



# חוברת מגמות תשפ"ג





# דבר המנהלת

## תלמידות, תלמידים, הורים יקרים,

בית-הספר מציע מגוון מסלולים, מגמות ומקצועות בחירה במטרה לאפשר לכולם וכולן להשתלב במסלול המתאים ביותר, בהתאם לתחומי העניין, העדפותיהם, יכולתם ורצונותיהם של התלמידים.

מידע נוסף על מסלולי הלימוד והמגמות תוכלו לקבל בערב המגמות שיתקיים בהשתתפות ההורים, התלמידים והצוות החינוכי. מומלץ לקרוא את החוברת בעיון לפני הערב. הדף האחרון בחוברת הוא טופס בחירת מגמות הלימוד, אותו תמלאו ותחזירו לאחר ערב המגמות. השיבוץ הסופי יופיע בתעודת סוף השנה.

אני מאחלת לכם, תלמידי היקרים, סיום מוצלח של תקופת חטיבת הביניים והמשך דרך צלחה ובחירות טובות, ולכם ההורים, היו עם ילדכם ולוו אותם בתהליך המעבר המשמעותי הזה.

שלכם,

טלי דרור

מנהלת קריית החינוך

במהלך כיתה ט' מתחילה הערכות לקראת הלימודים בחטיבה העליונה. ההערכות כוללת את תהליך הפרידה מהחטיבה ובחירת מסלול הלימוד, מגמות ומקצועות בחירה. כמו כל שינוי, מדובר באירוע מרגש ובוודאי גם מלווה בחששות והתלבטויות.

צוות קריית החינוך יעשה הכול בכדי שכל אחת ואחד מהתלמידים יעבור את תהליך המעבר באופן המיטבי וישתבץ במסלול הלימוד המתאים לו ביותר.

המידע בעלון זה מתייחס למבנה הלימודים, מקצועות הלימוד, מסלולי הלימוד התנאים לקבלת תעודת הבגרות ועוד.

בחטיבה העליונה התלמידים לומדים את מקצועות החובה במבנה של כיתות אם, המקצועות מתמטיקה ואנגלית נלמדים בקבוצות על פי רמות לימוד (יחידות לימוד), בנוסף מקצועות הבחירה ומקצועות מגמה נלמדים באשכולות, אשר חוצים את הכיתות השונות.

ארגון הלימודים בחטיבה העליונה מבוסס על תוכנית ההיבחנות של משרד החינוך, ומתאם לתפיסה החינוכית של בית הספר.

22	מגמת ניהול עסקי (לכיתת אמ"ץ בלבד)
24	מגמת דיפלומטיה ותקשורת בינ"ל
26	מגמת תקשורת
28	מגמת מוסיקה
30	מגמת מחול
32	מגמת מדעי החינוך הגופני
34	מגמת ביולוגיה
36	מגמת כימיה
37	מסלולי מגמות לשנה"ל תשפ"ג

5	תנאים לזכאות לתעודת הבגרות
6	מסלולי הלימודים בחטיבה העליונה
7	לוח זמנים לתהליך ההכוון
8	מגמת אלקטרוניקה מחשבים וסייבר
10	מגמת הנדסת תוכנה
12	מגמת פיזיקה
13	מגמת ערבית
14	מגמת תנ"ך
15	מגמת אמנות
16	מגמת גיאוגרפיה
18	מגמת מדעי החברה - סוציולוגיה
19	כלכלה
20	פסיכולוגיה
21	מגדר

# תנאים לזכאות לתעודת הבגרות | 5

## תנאים נוספים לקבלת תעודת הבגרות:

- ציון חיובי בעברית.
- ציון חיובי בחינוך גופני.
- למידה ועמידה בהצלחה בתכנית להתפתחות אישית ולמעורבות חברתית קהילתית במשך 3 שנים.  
**בכיתה י':**  
60 שעות מחוייבות אישיות ו-30 שעות פעילות קבוצתית  
**בכיתה י"א:**  
30 שעות התנדבות אישיות ו-30 שעות פעילות קבוצתית  
**בכיתה י"ב:**  
30 שעות התנדבות אישיות.
- למידה ועמידה בדרישות הסף בלימודי מדעים. לענין זה ילמדו התלמידים מדעי הטכנולוגיה.
- למידה ועמידה בדרישות הסף בלימודי השכלה כללית - שני מקצועות אותם בוחר בית הספר ללמד לצורך העשרה. ניתן לבחור מתוך התחומים: אמנויות, חברה ורוח ושפות.

## זכאות לתעודת בגרות מחייבת 21 יחידות לימוד (יח"ל) לפחות:

### 1. מקצועות חובה הנלמדים ברמת לימוד אחידה

- תנ"ך - 2 יח"ל
- ספרות - 2 יח"ל
- הסטוריה - 2 יח"ל
- עברית - 2 יח"ל
- אזרחות - 2 יח"ל

### 2. מקצועות חובה הנלמדים עפ"י רמת לימוד

- מתמטיקה - 3-5 יח"ל
- אנגלית - 3-5 יח"ל

### 3. מקצוע מוגבר

- מקצוע בחירה הנלמד בהיקף של 5 יח"ל.
- כל תלמיד מחוייב במקצוע מוגבר אחד לפחות.
- הסבר על מקצועות אלו בהמשך החוברת.

בחטיבה העליונה קיימים שלושה מסלולי לימודים, שהניתוב אליהם נעשה על פי הממוצע השנתי (בכיתה ט') של ציוני התלמיד/ה במתמטיקה, אנגלית, עברית ומקצועות רבי מלל.

## מסלול עיוני

- במסלול זה ילמדו תלמידים שממוצע ציוניהם 65 ומעלה, במקצועות שהוזכרו לעיל.
- התלמידים במסלול זה ילמדו בנוסף למקצועות החובה שני מקצועות מוגברים, שיבחרו מתוך שני האשכולות המפורטים בעמוד 35 בחוברת זו (בתנאי שיעמדו בתנאי הקבלה).
- **תעודה מדעית** היא תעודה שיש בה מתמטיקה ברמה של 4 יח"ל לפחות, ומקצוע מדעי נוסף (סה"כ לפחות 9 יח"ל).
- חלק מהמגמות הן מגמות טכנולוגיות, בהן הלימודים כוללים שני מקצועות מוגברים ופרוייקט מעשי, והן: הנדסת תוכנה אלקטרוניקה מחשבים תקשורת

## מסלול כיתת מב"ר

- במסלול זה ילמדו תלמידים שממוצע ציוניהם 55-64.
- התלמידים במסלול זה ילמדו ברמה אחידה בכל המקצועות, למעט אנגלית.
- בלימודי האנגלית יוכל התלמיד להשתלב ברמות 3-5 יח"ל בהתאם ליכולותיו.
- לימודי המתמטיקה ברמה של עד 3 יח"ל בלבד.
- המקצוע המוגבר במסלול זה יקבע ע"י בית הספר.
- התלמיד אינו יכול לבחור מקצוע מוגבר נוסף.

## מסלול כיתת אומץ

- במסלול זה ילמדו תלמידים שממוצע ציוניהם 50-54.
- התלמידים במסלול זה ילמדו ברמה אחידה בכל המקצועות, למעט אנגלית.
- בלימודי האנגלית יוכל התלמיד להשתלב ברמות 3-5 יח"ל בהתאם ליכולותיו.
- לימודי המתמטיקה ברמה של עד 3 יח"ל בלבד.
- המקצוע המוגבר במסלול זה יקבע ע"י בית הספר.
- התלמיד אינו יכול לבחור מקצוע מוגבר נוסף.

**הערה:** 4 יח"ל באנגלית הן תנאי כניסה לאוניברסיטה.

# 7 | לוח זמנים לתהליך ההכוון

15-25.2.22 חשיפה לחוברת מגמות (מפגשים כיתתיים עם מנהלת חטיבת הביניים)

28.2.22 חלוקת תעודות שליש ב'

1.3.22 מפגשי רכזי מגמות ותלמידים (ביום הלימודים, באשכול פיס)

3.3.22 ערב מגמות ומסלולי לימוד  
18:30 - מפגש הורים באשכול פיס  
19:15 - מפגשי תלמידים והורים עם רכזי  
מגמות בבניין החטיבה העליונה

10.3.22 סיום מילוי טופס בחירת מגמות

20.6.22 חלוקת תעודות סוף שנה ומתן שיבוץ  
סופי למסלול לימודי ומקצועות בחירה

26.6.22 סיום הגשת מכתבי ערעור (מסירה  
במזכירות חטיבת הביניים)





הנאה ויצירתיות תוך למידת נושאים חדשניים הן המוטו של מגמת אלקטרוניקה ומחשבים.

שיא הלמידה וחווית היצירה הוא בכיתה י"ב, בה על התלמיד/ה לתכנן ולבצע פרוייקט בהנחיית המורים על סמך לימודי משנים קודמות. בכיתה י"ב שיטת הלימוד משתנה: לא עוד כיתה מול מורה במבנה הרגיל. המורה משמש כמנחה, כיועץ ומכוון, ולא כמקור הידע היחיד. התלמיד הופך מ"סופג חומר" לחוקר המפתח וחולק מידע עם חבריו באווירה יצירתית ומשפחתית.

## נושאי הלימוד במגמה

**בכיתה יוד:** סייבר | נושא רשתות מחשבים, הבנה כיצד האינטרנט פועל | המבנה החומרי של המחשב (ממה וכיצד הוא בנוי) | תורת החשמל: משמעות פיסיקאלית של מחשבים בכלל ורכיבים בפרט.

**בכיתה י"א** מרחיבים ומעמיקים את הנושאים מכיתה י', כולל c sharp.

**בכיתה י"ב** נעסוק בנושאים שכבשו את עולם הטכנולוגיה: 1. Cyber: נלמד מה הן מכוונות וירטואליות, מערכת הפעלה kali עם כלים ל-cyber. ניתן לבצע פרויקטים בנושאים אלה.





- 5 יח"ל באלקטרוניקה ומחשבים (הגשה בכיתה י"א)
- 5 יח"ל בפרוייקט גמר בכיתה י"ב.
- מקצוע מדעי נוסף, פיזיקה או כימיה או ביולוגיה.

## דוגמאות לפרוייקטים

- רובוט סנוקר, מלצר או סייר
- אזעקת צבע אדום
- מעקב אחר חולה בביתו ודיווח למרכז בקרה במקרה חירום
- ספירת ותקינות כדוריות דם ע"י עיבוד תמונה, בשיתוף פעולה עם מכון וייצמן
- Google Car - ניווט מכונית באופן עצמאי ע"י קריאת תמרורים

## תנאי קבלה

- תלמידים עם ציון שנתי 80 ומעלה בהקבצה א' במתמטיקה בכיתה ט'
- או 70 ומעלה בכיתות המצויינות.
- ממוצע ציונים לימודי גבוה.



2. Image Processing: עיבוד תמונה, זיהוי חפצים באמצעות מחשב.
3. Machine Learning: נושא המכונות הלומדות "פרץ" בשנים האחרונות. חיישנים, עיבוד תמונה ומכונות לומדות מוביל לנושאים כמו מכונית אוטומטיות.
4. Virtual Reality: התלמידים מפתחים סביבה מדומה כגון משחקי כדורגל בין רובוטים או הטסת רחפנים. בוגרינו משתלבים באוניברסיטאות, בטכניון וביחידות טכנולוגיות גבוהות בצה"ל בתפקידי מפתח. לבית הספר קשר הדוק עם יחידת מצו"ב, יחידת עלית טכנולוגית. רבים מבין בוגרינו הפכו למובילים ומפקדים בפרוייקטים מסווגים.
- תלמידה ותלמיד יקרים, המגמה מאתגרת ומזמינה ליצירה, למידה והנאה שקשה לתאר במספר שורות לכן כדאי לבקר ביום המגמה או בשיעורי אלקטרוניקה. לא נדרש רקע קודם. את כל הידע תרכשו במגמה. לא הכרחי חוש טכני גבוה. אם נדרש, תתקבל עזרה מכל גורם, כולל המורה.

## הרכב הבגרות במגמה

במסגרת המגמה נבחנים בשלושה מקצועות מוגברים:

## רקע

העיסוק המרכזי בלימודי הנדסת תוכנה נוגע בשיטות חשיבה ושיטות עבודה לפתרון בעיות. שיטות אלו הן כלליות וניתן ליישמן במקצועות שונים. הן מקנות ללומד חשיבה לוגית מופשטת ומדויקת, אשר תסייע לו בכל מקצוע בו יבחר לעסוק.

נושאי הלימוד אינם קשורים אך ורק לשפת תכנות מסוימת. תוכניות הלימודים במגמה מתעדכנות לעיתים קרובות ומשקפות את ההתקדמות האדירה של מדעי המחשב בשנים האחרונות הן בתעשייה והן באקדמיה.

הלימודים מתקיימים בקבוצות קטנות, עם חברה איכותיים, הזמן רץ ביעף מול המחשב, ניתנת במה למקוריות וליצירתיות, מתכנתים בהנאה תוכנות "חכמות" וגם בונים את הקריירה. לומדים שעות רבות בחדר מחשבים חדיש (ולא בכיתה) ונהנים מסביבה לימודית עשירה. המבחנים עם חומר פתוח (לעיתים מול המחשב), מעודדים חשיבה והבנה.

התלמידים מתנסים בכתבת פרויקט רחב היקף ב-Web

Services (שרותי רשת) בתחום הנבחר על ידם, החל משלבי התכנון ועד לביצוע הסופי ממש כמו בחברת היי-טק. זוהי הזדמנות פז לתלמיד תיכון להתנסות בהבנת המשמעות של בניית פרויקט, להעמיק בתחומי עניין המועדפים עליו ו"להגן" בבחינה אישית על עבודה שביצע בעצמו מתחילתה ועד סופה.

## נושאי הלימוד במגמה

- **מדעי המחשב** בהיקף של 5 יח"ל בשפת C# (סי שרפ). מדעי המחשב הוא מקצוע שעומד בפני עצמו.
- **תכנון ותכנות מערכות (אינטרנט)** - 5 יח"ל נוספות. בתחום זה התלמידים לומדים מערכות מידע וניתוח מערכות, שרותי רשת (web service) ושפות תיכנות נוספות כגון sql, js.
- המגמה כוללת לימוד **מקצוע מדעי נוסף** ברמת 5 יח"ל: פיסיקה או כימיה או ביולוגיה.

## תנאי קבלה

- ציון שנתי במתמטיקה: 80 ומעלה בהקבצה א' בכיתה ט'  
או 70 ומעלה בכיתות המצויינות.



## יתרונות

- הנדסת תוכנה היא מגמה מדעית-טכנולוגית המזכה בתעודה טכנולוגית בנוסף לתעודת בגרות.
- זוהי הזדמנות פז לתלמיד תיכון להתנסות בהבנת המשמעות של בניית פרויקט (בי"ב בונים פרויקט לכל אורך השנה).
- תלמידי מגמת הנדסת תוכנה יוצאים עם תעודת בגרות איכותית, עשירה במקצועות ברמה של 5 יח"ל המזכים בבנוס בחישוב ממוצע הציונים באוניברסיטאות.
- בנוסף מקבלים בוגרי המגמה תעודת תוכניתן סוג 1 מטעם משרד העבודה.
- צה"ל מכיר ביכולות ובידע שנצברים אצל תלמידי המגמה בתיכון, ובמקרים רבים מעדיף לשלב את בוגרי המגמה בקורסי תיכנות יוקרתיים וביחידות המחשב של צה"ל.
- רבים מהתלמידים בוגרי המגמה משרתים שרות צבאי מעניין ומשמעותי ורוכשים ניסיון רב המקנה להם יתרון באזרחות לאחר השרות הצבאי.

הלימודים משולבים בשיעורי מעבדה, הדגמות וסרטים ומהווים אתגר ששווה להתמודד איתו.

## תנאי קבלה

- ציון 80 ומעלה בהקבצה א' במתמטיקה בכיתה ט', או 70 ומעלה בכיתות המצויינות.
- ציון בפיזיקה: 75 בכיתת עמ"ט, 85 בכיתת סייבר
- ציון במדעים: 75 בכיתות המצויינות, 85 בכיתות הרגילות
- תלמיד שלא למד בכיתת מצויינות, או לא עבר את הרף לעיל (אך עומד בתנאי הסף במתמטיקה), ומעוניין ללמוד פיזיקה מוגבר, יתכן וידרש למכינה במהלך הקיץ ויבחן על החומר כתנאי כניסה למגמה.



## למה כדאי ללמוד פיזיקה?

- מדוע השמיים אדומים לכני הזריחה?
  - כיצד עובד סיב אופטי?
  - מהו ההבדל בין טלסקופ אופטי לרדיו-טלסקופ, או בין מיקרוסקופ אופטי למיקרוסקופ אלקטרוני?
  - כיצד יודעים מאיזה חומרים מורכבים השמש והכוכבים?
  - כיצד עובד ספקטרופוטומטר לבדיקות כימיות?
- אלה כמה מהשאלות עליהן ניתן לענות אם לומדים פיזיקה.

הפיזיקה היא הדרך להבין את העולם הנפלא שסביבנו, מהחלקיקים הזעירים המרכיבים את האטומים ועד לכוכבים שביקום האינסופי.

מקצוע הפיזיקה הוא הבסיסי מבין המקצועות המדעיים, כל שאר תחומי הדעת מתפתחים ממנו או נשענים עליו.

לימודי הפיזיקה מקנים מיומנויות חשיבה מגוונות, שביניהן כלים לניתוח ולפתרון בעיות, גמישות מחשבתית וראיה מערכתית. כמו כן הם מטפחים את הצד האינטלקטואלי של אישיותנו.

יתרונות אלו מאפשרים בהמשך הסתגלות בכל תחום, כולל הנדסה, טכנולוגיות היי-טק, מחשבים ותקשורת, ואף רפואה או משפטים.

## איך לומדים?

- קבוצה קטנה עם יחס אישי לכל תלמיד.

## הרכב הבגרות במגמה

- מבחן הבגרות ברמת 5 יח"ל מתקיים בסוף כיתה י"ב.
- 30% מהציון - הערכת המורה!

## תנאי קבלה

- תלמידים שציונם השנתי בערבית 85 ומעלה בכיתה ט'.

בחירה טובה וחכמה!  
נשמח לראותכם - צוות ערבית

أَهْلًا وَتَهْلًا

## למה כדאי ללמוד ערבית?

- עוד שפה!
- ערבית היא השפה הרשמית השנייה במדינתנו.
- השפה היא גשר לקשר עם שכנינו במדינה.
- אין צורך לשנן חומר תיאורטי רב לפני המבחן, הלמידה מתבססת על תרגול והטמעה במהלך שנות הלימוד.
- ידיעת ערבית פותחת פתח לשירות מעניין, משמעותי ומאתגר בחיל המודיעין.
- יש ביקוש רב ליודעי ערבית במוסדות הממשל בארץ כמו שב"כ ומוסד.
- בונים על ציון הבגרות בקבלה ללימודים גבוהים.

## אז מה לומדים?

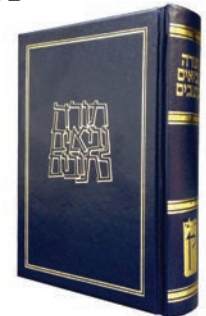
- תקשורת בשפה הערבית: רדיו, עיתונות, טלוויזיה ואינטרנט.
- שיחה בערבית מדוברת.
- סיפורים קצרים בערבית מודרנית וקלאסית, איסלאם, דקדוק ותחביר.

## למה לבחור במגמה?

התנ"ך הוא הספר הנדפס, המתורגם והנפוץ בעולם מאז המצאת הדפוס ועד ימינו. שורשיה של השפה העברית נעוצים בשפת התנ"ך, ולא עוד אלא שלימוד התנ"ך מקנה את הבסיס ללימודי ההיסטוריה, התרבות ותעודת הזהות הערכית והמוסרית של האומה הישראלית. אם שאלת את עצמך פעם: מניין בא עם ישראל וכיצד התיישב בארצו? היכן נמצא את חזון השלום והסדר העולמי? היכן מגילת זכויות האדם והצדק החברתי? היכן נמצאים אוצרות החוכמה היהודית? - התשובות טמונות במגמת התנ"ך. לימוד ספר הספרים עשוי לפתור לך את חידת החיים של האומה מאז ועד היום.

תלמידי המגמה מגשימים את חלום המייסדים ומשלבים לימוד חוויתי בצד סיורים באתרי התנ"ך וימי עיון משולבים באקדמיה.

בחינות הבגרות בתנ"ך ברמה הגבוהה ביותר משלבות את יחידות הבסיס ואת שלושת יחידות ההגבר כאחד ומקנות מגמה מורחבת נוספת.



## הרכב הבגרות במגמה

- יחידה שלישית (בהערכה חלופית) - **שייכות וזרות** - עוסקת ביחס המקרא למצטרפים לעם היהודי (רות, גבעונים ושומרונים).
- יחידה רביעית (יחידה פנימית) - **מנהיגות במבחן** - עוסקת בשופטים ומלכים, בדרך אל כסא המלוכה והשלטון ודרך התמודדותם של שליטים במשברים.
- יחידה חמישית (יחידה חיצונית) - **הולך נגד הרוח** - עוסקת במאבקי נשים, נבואה ומאבקי הכס.

### מה מקנה המגמה לתלמידים?

בגרות בתנ"ך ברמה של 5 יח"ל עונה על שלושה תנאים: מקצוע בחירה, מקצוע ברמה מוגברת ומקצוע מתחום "תרבות העולם", ובנוסף מאפשרת קבלת בונוס של 25 נקודות בשקלול, בקבלה לכל המוסדות האקדמיים. **תנ"ך כמקצוע מוגבר הוא תוספת של 3 יח"ל לשת יח"ל הבסיסיות ולכן חובה לבחור מקצוע מוגבר נוסף להשלמת היחידות הנדרשות לתעודת בגרות.**

## תנאי קבלה

- תלמידים עם מוטיבציה ללמידה משמעותית.
- ציון שנתי בתנ"ך 75 ומעלה, בכפוף להמלצת המורה.



ציור, רישום, פיסול

## הרכב הבגרות במגמה

5 יח"ל המורכבות מ:

- 70% - אמנות ותרבות חזותית (בחירת בגרות עיונית)
- 30% - אמנות שימושית-מעשית (תיק עבודות ופרוייקט גמר)



גרפיקה



סיוורים לימודיים



פוטושופ (Photoshop) ווידאו ארט



אדריכלות

האם מעניין אותך העולם החזותי? האם יש בכך שאיפה לביטוי אישי ייחודי? האם את/ה סקרן/ית ומעוניין/ת להרחיב את אופקיך? האם רצונך בלימודים חווייתיים ולא שגרתיים שיפתחו בכך את היצירתיות ויכולת הביטוי? האם יש בכך הרצון להתמודדות רצינית, מקצועית ומאתגרת? **אם התשובה היא "כן", את/ה מוזמן/ת להצטרף אלינו למגמת האמנות!**

המגמה מהווה מקפצה ללימודים גבוהים בתחומי התרבות/הטכנולוגיה החזותית, האמנות, האדריכלות, העיצוב, האופנה ועוד.

## במהלך שלוש השנים תנשמו אמנות מזוויות שונות:

- **תרבות ואמנות חזותית** - פיסול, ציור, אדריכלות, רישום, הדפס, תחריט, צילום, וידאו ארט, קליפים, רשתות חברתיות, אינטרנט, פרסומות, כרזות, עיצוב המוצר, עיצוב פנים ועוד... השפעת הטכנולוגיה על התקשורת, התרבות והאמנות, החל מציור וכלה במחשבים ובאינטרנט.
- **שפת האמנות** - נלמד להכיר את ההיבטים והקודים החזותיים, את מקורות ההשראה ואת שפת האמנות החזותית.
- **סיוורים לימודיים וסדנאות מעשיות** - במוזיאונים שונים ברחבי הארץ.

## רקע

תכנית הלימודים החדשה בגיאוגרפיה מתמקדת בחקר תופעות ותהליכים הנמצאים בחזית המחקר הגיאוגרפי בארץ ובעולם. מדובר במקצוע חובק עולם ובענף רב-תחומי ובינתחומי, מרתק, אקטואלי, חווייתי ומרחיב אופקים.

מקצוע זה הוא שילוב של חשיבה מרחבית עם חשיבה כמותית, והוא מתאים לכל תלמיד ללא ידע מקדים. במגמה אנו משתמשים באמצעים מתוקשבים המשרתים אותנו לצורך איסוף מידע מרחבי, הצגתו וניתוחו. כמו כן אנו משלבים בתהליך הלמידה סיורים עיוניים וחווייתיים ביישובים שונים בארץ, כדי להכיר באופן בלתי אמצעי תהליכי פיתוח ותכנון, שנלמדו בדרכים שונות: למידה עיונית, הרצאות ברמה אקדמאית וסרטים הנוגעים לנושאים הנלמדים, עיסוק באקטואליה בכל אמצעי המדיה ומאמרים מדעיים.

## נושאי לימוד והרכב הבגרות במגמה

(חלוקת התוכנית לפי שנים תלויה בהנחיות מפמ"ר).  
**בכיתה י': למידה בנושא הפיתוח והתכנון המרחבי תוך דגש על למידת חקר, המשגה ויישום מיזמוניות.**

### "תכנון ופיתוח מרחבי" (2 יח"ל)

תחום זה שם את הדגש על השונות ברמת הפיתוח בין המדינות המפותחות לבין המדינות המתפתחות. הגורמים וההשלכות של שוני זה על המרחב היישובי והכלכלי. תהליך הגלובליזציה, ערים ותהליכי עיור בעולם ועוד.

התלמידים מגישים עבודת חקר שמהווה 40% מציון הבגרות שלהם.

### בכיתה י"א-י"ב נלמדים נושאים המתמקדים באזורנו:

### "ארץ ישראל ומזרח תיכון" (2 יח"ל)

בגיאוגרפיה של ארץ ישראל נעסוק בנושאים כמו אקלים, מקורות המים, אנרגיה, תחבורה, ערים וישובים, מיקומה של ישראל, אוכלוסיית ישראל ומאפייניה הייחודיים, תמורות בכלכלת ישראל, משאבים ותשתיות, איכות הסביבה בישראל ועוד.





בגיאוגרפיה של המזרח התיכון נעסוק במדינות המקיפות אותנו, עם דגש על שכנותינו, בנושאים כגון: נוף, אקלים, מים, נפט, חברה, סביבה, קשרי גומלין טבע-אדם כגורם עיצוב המרחב במזרח התיכון, אוכלוסייה ויישובים במזרח התיכון, הכלכלה במזרח התיכון בין עולם מפותח לעולם מתפתח, תהליכים גיאופוליטיים במזרח התיכון ועוד.

**נתי"ב - ניתוח תופעות יחודיות במרחב (1 יח"ל אנסין)**  
בעזרת מפות, דיאגרמות, טבלאות וכלי ניתוח נוספים הנרכשים במהלך השנה.

בחינת הבגרות בנתי"ב ובארץ ישראל ומזרח תיכון הינה מתקשבת ומועברת בזמן אמת למרכז הבחינות הארצי.

## **יתרונות המגמה**

מקצוע זה הפך בשנים האחרונות למבוקש בענפים רבים במשק הישראלי: במשרדים ממשלתיים, ברשויות מקומיות, במגזר הפרטי ובתפקידים שונים בצה"ל.

## סוציולוגיה

לימודי הסוציולוגיה יתמקדו בארבעה נושאים עיקריים:

1. תרבות נעורים וצריכה
2. גלובליזציה
3. עולם העבודה
4. משפחה



נשאל שאלות כמו

- מה המשותף לבני נוער ברחבי העולם?
- כיצד תרבויות זרות משפיעות עלינו והאם מדובר בתהליך חיובי?

נדבר על דגמים של משפחות חדשות ושינויים במודל המשפחה הקלאסי, ונציג כמה פרטים שחייב כל בן נוער להכיר לפני שהוא פוגש לראשונה בעולם העבודה.

## מגמת מדעי החברה

### על המגמה

מטרתה העיקרית של תכנית הלימודים במדעי החברה היא טיפוח מחשבה עצמאית וכושר ניתוח, תוך שימת דגש על הבעייתיות של הנושאים השונים המעסיקים את חברתנו. התלמידים יזהו תופעות חברתיות, יתייחסו אליהן וינקטו עמדה תוך סובלנות מחד גיסא וביקורתיות מאידך גיסא.

### הרכב הבגרות במגמה

- הלימודים במדעי החברה, סה"כ 5 יח"ל, כוללים:
1. 4 יח"ל המורכבות מבחירת שניים מתוך ארבעת המקצועות הבאים: סוציולוגיה, כלכלה, פסיכולוגיה ומגדר (בהיקף 2 יח"ל כל אחד).
  2. עבודה אישית בהיקף של 1 יח"ל ומערך כוח האדם בבית הספר.

# מגמת מדעי החברה - כלכלה | 19



## כלכלה

במסגרת לימודי הכלכלה התלמידים יבינו במה עוסק מדע הכלכלה, ומה הופך אותו למדע. הם יהיו מסוגלים להבין ולהשתמש בתיאוריות כלכליות, להכיר מושגים כלכליים ולפתח חשיבה אנליטית וביקורתית, תוך יישום הנלמד לאירועים אקטואליים בכלכלה העולמית והישראלית.

חלק מהשאלות שיעלו במסגרת לימודי כלכלה הן:

- מהו כשל שוק?
  - מדוע לעיתים נמשך לקנות מוצרים גם אם מחירם עלה?
  - מדוע כדאי למשק לייבא מחו"ל ולייצא לחו"ל?
  - מהי סובסידיה?
  - מדוע כדאי להפקיד את הכסף בבנק?
  - כיצד הביקוש למוצר משתנה בעקבות פרוסום?
  - מדוע עלינו לשלם מסים?
  - מהי אינפלציה, וכיצד היא נגרמת?
- לכל השאלות האלה ועוד... ניתן תשובה בשיעורי כלכלה.

## תנאי קבלה

המגמה מיועדת לתלמידים בעלי ממוצע ציונים 70 ומעלה.

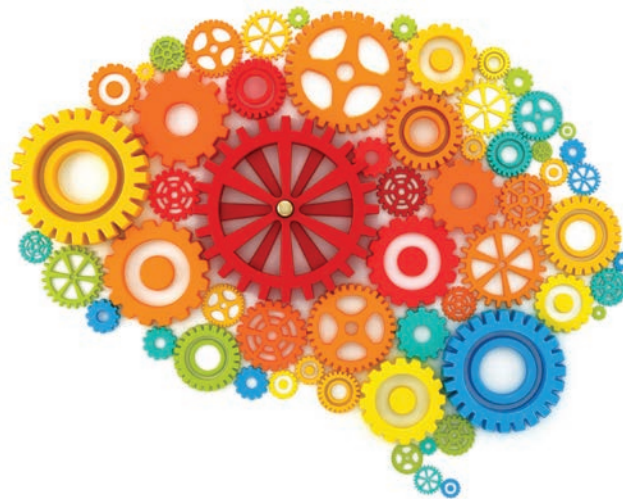
## פסיכולוגיה

לימודי הפסיכולוגיה יתמקדו בארבעה תחומים:

- פסיכולוגיה קוגניטיבית (תפיסה, זכירה, קשב, זכרון, שיפוט וקבלת החלטות)
- פסיכולוגיה חברתית (עמדות, רגשות, מוטיבציה והשפעה חברתית)
- פסיכולוגיה חיובית (חוסן נפשי, משמעות)
- פסיכולוגיה התפתחותית (התקשרות, גיל ההתבגרות, אמצע החיים, זקנה)

חלק מהשאלות שנענה עליהם במהלך הלימודים:

- האם מה שעובר עלי נורמלי?
- איך אני יכול לפתח חוסן נפשי?
- מה אני צריך לעשות בתור הורה על מנת שהילד שלי יצמח להיות אדם בטוח?
- מדוע יש דברים שנעלמים מהזכרון ויש דברים שנשארים?
- מה החזיק אנשים בשואה ומדוע היה חשוב להם לשרוד?



“בתוך הגוף, עמוק עמוק, שוכנת לה הנפש. איש עוד לא ראה אותה, אבל כולם יודעים שהיא קיימת. ועוד אף פעם, אף פעם, לא נולד אדם שלא הייתה לו נפש. כי הנפש נכנסת לתוכנו ברגע בו אנו נולדים...”

(ציפור הנפש/ מיכל סנונית)

# מגמת מדעי החברה - מגדר | 21

## מגדר

זוהי תוכנית לימודים ייחודית במדעי החברה המתמקדת בלימוד תיאוריות העוסקות בהבדלים בין המינים, פמיניזם, מנהיגות, תרבות פוליטית, שוויון ואי שוויון בתחומים שונים (חינוך, צבא, תקשורת, תעסוקה, פוליטיקה וכד').

התכנית מבקשת להביא להעצמה אישית של כל לומד/ת ולעודד למעורבות חברתית.

חלק מהשאלות שנענה עליהן במהלך הלימודים:

- האם חשוב שיהיה שוויון בין המינים?
- מהי הטרדה מינית?
- מהי הדרת נשים?
- מדוע שכר הנשים נמוך מזה של הגברים?
- מה נשים יכולות לעשות בצבא?
- מהו פמיניזם?
- מדוע נשים מהוות רק כ-29% מקרב המנהלים?

ציון הבגרות מורכב ממטלות מגוונות שנעשות במשך שלוש השנים (סרטים, עבודה בקבוצות, ניתוח ספרי ילדים, תצפית בגן ילדים וכו').



## מסלול טכנולוגי לתלמידי כיתת אומץ בלבד

### רקע

גלילאו גליליי אמר: "אי אפשר ללמד אדם דבר, ניתן רק לעזור לו לגלות זאת מתוך עצמו".

ניהול ההון האנושי והכוננתו היא אחד האתגרים החשובים בבניית עתידו של המשק, בדרך לקידמה ובשאיפה למצויינות.

מגמת "ניהול עסקי" בהתמחות "ניהול משאבי אנוש" מקנה לבוגריה השכלה רחבה בהבנת הארגון, ניהולו ומקומו במשק הכלכלי.

מקצועות הלימוד במגמה חושפים ומכשירים את התלמידים לעולם העבודה המודרני הנתון לאינסוף שינויים ומאפשרים להם להבין תהליכים בתחום הניהול המודרני, בתחום הכלכלה הגלובלית והמקומית, יחסי עבודה, חוקי עבודה, עבודה בצוות ועוד.

**במסגרת המגמה לומדים:**

- מקצוע מוגבר - 5 יח"ל
- פרויקט גמר - 3 יח"ל
- מקצוע מדעי - 1 יח"ל



## נושאי הלימוד

מבוא למינהל וכלכלה | כיתה י'

**הבחינה: מטלת ביצוע המוגשת בסוף כיתה י' (30%)**

הנחת תשתית הידע לכל מקצועות המגמה, בעיקר דרך "משקפיו" של ארגון. התלמיד נחשף להיבטים שונים בחיי הארגון, כמו שיווק, תמחיר, סביבה כלכלית, חשבונאות ומשאבי אנוש. במטרה להביא את הלומד להבין את ההשלכות של כל אחד מהתחומים, אם ברמת היחיד ואם ברמת החברה.

כל זאת אנו עושים תוך שימוש בכלים ממוחשבים העומדים היום לרשות הארגון והעמקה במשמעות המידע, ביכולת ההתמצאות במידע, היכולת לנתח ולסנן את המידע העומד לרשותנו היום.

מבוא לכלכלה וניהול | כיתות י' - י"א

**הבחינה: בחינת בגרות בהיקף של 3 יח"ל בסוף כיתה**

**י"א (70%)**

בין הנושאים הנלמדים: סוגי ארגונים, מבנים ארגוניים,

מערכות תקשורת בארגון, מאפייני הארגון הפורמלי, תופעת המחסור, אינפלציה ודפלציה, מחירי מינימום ומקסימום, ביקוש והיצע, גלובליזציה, תהליכים עיקריים בניהול ארגונים, כלים לניהול, תפקידי המנהל, קבלת החלטות, גישות בניהול ארגונים מנהיגות ועוד.

ניהול משאבי אנוש וכתובה עיסקית | כיתות י"א וי"ב

**הבחינה: הגשת פרוייקט (עבודת חקר) בהיקף 3 יח"ל**

**בניהול משאבי אנוש בסוף כיתה י"ב**

בין הנושאים הנלמדים: כתיבה עסקית, מהו המשאב האנושי, מוטיבציה בעבודה, הדרכת עובדים, יחסי עובד מעביד, רווחת העובד, פיתוח מקצועי, תרבות ארגונית ועוד.

תלמידי המגמה, העומדים בכל הדרישות, מסיימים

כיתה י"ב עם 9 יח"ל בגרות במגמה והם בעלי תעודה

טכנולוגית המזכה אותם בדרוג מקצועי.

## רקע

דיפלומטיה ותקשורת בינלאומית היא מגמה חדשנית, בין-תחומית, הנלמדת בשפה האנגלית.

## נושאי הלימוד

התוכנית מורכבת מלימודי בסיס העוסקים במיומנויות תקשורת ובלימודי הרחבה העוסקים בניהול סכסוכים ויישובם.

התכנית כוללת את הנושאים הבאים:

- היבטים פסיכולוגיים/חברתיים בתקשורת בינאישית.
- תפיסות משתנות וגמישות של תרבות וזהות.
- ניתוח, הערכה וחשיבה ביקורתית על מסרים בתקשורת מתוך פרסומות, חדשות ועיתונות.
- תיאוריות ביחסים בינלאומיים.
- שיפור היכולת לבנות טיעונים ולהציגם ולהגיב לטיעונים בנושאים רב-ממדיים ושנויים במחלוקת בע"פ ובכתב.

- ניהול פורומים של יוזמות חינוכיות בינ"ל באמצעות טכנולוגיה ומדיה דיגיטליות לצורך תקשורת בין-לאומית ובין-תרבותית ופיתוח היכולת לתפקד מול אנשים מתרבויות אחרות.

- רכישת אסטרטגיות יעילות לשיתוף פעולה לצורך ניהול משא ומתן וקבלת החלטות באמצעות משחק תפקידים וסימולציה.

- הכרת מגוון הגורמים העומדים בבסיסו של סכסוך ולימוד כיצד ניתן ליישב סכסוך וליישם תהליכי קבלת החלטות על בסיס אמון והסכמה.

בנוסף ללימוד תאוריות, ביצוע פרויקטים ומקרי מבחן ישתתפו התלמידים בפעילות עם קהל בפורומים שונים מחוץ לביה"ס ושם יישמו את הידע שלמדו ואת המיומנות שלהם באנגלית.



## תנאי קבלה

- מקצוע בחירה זה מיועד לתלמידים הלומדים והנבחרים באנגלית כמקצוע חובה ברמה של 5 יח"ל.
- ציון 80 בהקבצה א' או ציון 75 בכיתות המצויינות.
- ראיון אישי באנגלית בסוף כיתה ט'.



## יתרונות המגמה

- במסגרת המגמה יפתחו התלמידים יכולות גבוהות באנגלית (מעבר לנדרש ב-5 יח"ל) בהבנה בע"פ, בכתב ובקריאה.
- התלמידים יפתחו מיומנויות חשובות, כגון: תקשורת בינאישית, חשיבה ביקורתית ויצירתית, כישורי מנהיגות, ניהול משא ומתן וכן יישוב סכסוכים. אלה הם נכסים שמהם יפיקו התלמידים תועלת בחייהם האישיים בהווה ובעבודתם בעתיד.
- במסגרת המגמה יצאו התלמידים למוזיאון א"י בת"א לתערוכה בינלאומית של צילום ועיתונאות, לכנסים ארציים של המגמה, ייפגשו עם נציגות משגרירות ארה"ב ומדינות נוספות. כמו כן הם ישתתפו בשיחות ועידה באינטרנט עם תלמידים מרחבי העולם בתוכנית Generation Global, בתחרות בינלאומית בסימולציה של האו"ם ובתוכנית דיבור וגישור וכן ייצרו תקשורת עם תלמידים מבתי ספר אחרים מרחבי הארץ והעולם.

מעבר לשיעורים, התלמידים יוצאים לסיורים לימודיים בשטח ונפגשים עם דמויות מפתח מעולם התקשורת.

## 2. התמחות מעשית, בהיקף של 3 יח"ל

למגמת התקשורת של קריית החינוך גינסבורג שני מסלולי התמחות - רדיו והפקות בקולנוע. לאחר תהליך של חשיפה לשני המסלולים, התלמידים בוחרים את ההעדפה שלהם למסלול התמחות מעשי.

### א. מסלול הפקות

במסלול זה מקבלים התלמידים את הכלים המאפשרים להם לבטא את עצמם באמצעות אומנות הקולנוע. התלמידים לומדים את מגוון מקצועות ההפקה הקולנועית - תסריטאות, בימוי, צילום, עריכה והפקה. הלימודים מתקיימים תוך שימוש בציוד מקצועי בכל שלב בתהליך העבודה - צילום, עריכה, סאונד ותאורה. פרויקט הבגרות הוא הפקת סרט קולנוע קצר. העבודה היא בצוותים. סרטי הגמר של התלמידים מוקרנים בערב חגיגי ומרגש שנשלחים לתחרויות מקצועיות שונות.



מגמת תקשורת היא מגמה טכנולוגית ייחודית שבה משולבים לימודי תיאוריה עדכניים ביחד עם התנסות מעשית בעולם התקשורת. ההבטחה שלנו - במגמת תקשורת תמיד יהיה לכם מעניין.

## מבנה הלימודים במגמה

1. מקצוע ראשי "תקשורת וחברה", בהיקף של 5 יח"ל במסגרת זו לומדים התלמידים מושגים ותיאוריות עדכניות מתחום תקשורת ההמונים. התלמידים לומדים להבין את המסרים התקשורתיים המקיפים אותם בהקשר לסיטואציה ולטכנולוגיה שבה התפרסם המידע. השיעורים עוסקים בניית תוכן טקסטים תקשורתיים עדכניים ממגוון ז'אנרים וערוצים. בשיעור דנים בשידורי חדשות, תכניות ריאליטי, פרסומות, הומור וסאטירה, וידאו קליפים (ועוד ועוד) ובוחנים את השפעתם על הפרט, החברה והדמוקרטיה. תכנית הלימודים מתעדכנת כל הזמן ועוסקת בהרחבה בעידן הדיגיטלי שבו אנו חיים וברשתות החברתיות שבאמצעותן אנחנו מתקשרים זה עם זה. כל הבחינות במסגרת המגמה הן מול מחשב. כל חומר הלימוד הם דיגיטליים.



פרוייקט הבגרות של התלמידים הוא יצירת סדרת פודקאסטים (הסכתים) בנושא לבחירתם. העבודה היא אישית או בזוג. הפודקאסטים שמפיקים התלמידים מופצים לכל שירותי הזרמת המדיה (סטרימינג) הגדולים - ספוטיפיי, אפל וגוגל פודקאסטס. כל התכנים זמינים להאזנה גם באתר האינטרנט "קול יבנה".

## תנאי קבלה

- ציון 80 ומעלה באזרחות
- מבדק התאמה וריאיון קבלה



צפו בתלמידים ובוגרים מספרים על מגמת תקשורת



סרטי המגמה זמינים לצפייה בערוץ היוטיוב - "גינסבורג הפקות".

## ב. מסלול רדיו

בבית הספר פועלת תחנת רדיו חינוכי - "קול יבנה". תחנת הרדיו מופעלת על ידי תלמידי מגמת תקשורת.



התלמידים מקבלים את הכלים המקצועיים להיות אנשי רדיו. הם לומדים לבצע תחקיר, לתכנן ריאיון, להקליט, לערוך ולשדר. את כל זאת הם עושים בתחנת הרדיו של "קול יבנה", תוך שימוש באולפן הרדיו וציוד מקצועי.

## חזון המגמה

לאפשר לתלמידים בעלי כישורים במוסיקה להתנסות, ליצור וליהנות מהעולם הנפלא הזה. דרך התנסות בהרכבים רב-גילאיים לומדים התלמידים ערכים של רעות ועזרה הדדית, סובלנות ופרגון, תוך הצטיינות ברמה האישית והקבוצתית ללא תחרותיות.

השתתפות במגמה זו בחטה"ב אינה תנאי קבלה למגמה.

## פרוייקטים חוץ בית ספריים

### סוף שבוע מוסיקלי

לאחר חודשיים של פעילות יוצאת מגמת המוסיקה לסוף שבוע (שישי ושבת) בקיבוץ. סוף השבוע נועד למטרת הידוק וגיבוש בין השכבות השונות. התלמידים מנגנים במסגרת ההרכבים ומקבלים סדנאות שונות.

### הקלטות והפקת דיסק באולפן הקלטה מקצועי

את הקטעים ואת היצירות שהלחינו התלמידים בשיעור קומפוזיציה מקליטים ומפיקים לכדי דיסק שלם.

### מופעים

- כל המופעים מלווים בתאורה והגברה מקצועיים.
- מופע ערב מגמה בו משתתפים כל תלמידי המגמה.
  - מופע ערב קומפוזיציה בו מופיעים תלמידי התיכון בלבד עם החומרים המקוריים שכתבו.

### סדנאות

סדנאות שונות בשיתוף עם בית ספר "רימון" וסדנאות של מתנדבים.



## הסכם קרדיטציה עם בית ספר רימון

כל תלמידי המגמה יכולים להתקבל ללא בחינות כניסה ל"רימון".

תלמידים שעברו בציון שנתי 85 במקצועות שונים מקבלים קרדיטציה ועוברים לשנה שניה.

## הרכב הבגרות במגמה

### • קומפוזיציה והרכבים - 1 יח"ל

תכנית הלימודים סובבת סביב שיעור קומפוזיציה. שיעור זה פתוח להלחנה מקורית. השיעורים מעשיים ומבוצעים ע"י תלמידי כל שכבה בנפרד. התלמידים מפיקים ומקליטים קטע אחד באולפן הקלטות ברמה הגבוהה ביותר ומופיעים בסוף שנה בערב קומפוזיציה עם קטע נוסף.

### • הרמוניה - 1 יח"ל

הרמוניה כללית בכיתה י', הרמוניה מודרנית בכיתה י"א, הרמוניה מסורתית בכיתה י"ב.

### • סולפג' ותיאוריה של המוסיקה - 1 יח"ל

הלימודים בכיתות י'-י"ב.

### • תולדות המוסיקה - 2 יח"ל



## רקע

בלט קלאסי, מחול מודרני, סדנאות, הופעות ועוד...  
מגמת המחול קיימת בביה"ס ומובילה לבגרות למעלה מ-20 שנה.  
במגמה תוכנית לימודים המותאמת לבגרות 5 יח"ל +בבנוס עם אפשרות ל-5 יח"ל נוספות ברסיטל  
למגמה בחטה"ע מתקבלים בוגרי מגמת המחול שלמדו בחטה"ב ורקדנים / רקדניות המעוניינים להצטרף והעומדים בקריטריונים (השתתפות במגמה זו בחטה"ב אינה תנאי קבלה למגמה).

## נושאי הלימוד

- בלט קלאסי
- מחול מודרני
- ג'אז
- כוריאוגרפיה
- תולדות המחול
- רפרטואר
- פוינט (נעלי אצבע)
- אנטומיה ומוסיקה למחול

הוראת המקצוע מתבצעת ע"י צוות מורים מוסמך, מקצועי ובעל ניסיון.

בנוסף התלמידים חווים עבודה עם כוריאגרפית מהשורה הראשונה בארץ ומעלים את יצירותיהם בסגנונות שונים. הדגש במגמה הוא גם על פיתוח ההבעה האומנותית באמצעות הגוף ואומנויות הבמה.

לתלמידי המגמה אפשרות לתעודת מדריך מחול מוסמך בשיתוף מכללת סמינר הקיבוצים.



הלימודים במגמה כרוכים בתשלום נוסף מדי שנה בעבור תוספת שעות הוראה רבות (בהמשך למערכת השעות), בעבור סדנאות והוצאות נלוות.

### יתרונות המגמה

- הלימוד חוויתי ומעשיר ולחלק החברתי ערך רב.
- הקבוצה יוצאת למופעי מחול, משתתפת בסדנאות מקצועיות ומופיעה בהזדמנויות רבות בביה"ס, בקהילה ביבנה ובפסטיבלים בארץ ובחו"ל.
- בוגרי המגמה מוצאים את מקומם בהפקות מקצועיות, בקבוצות מחול ובבתי ספר גבוהים למחול. חלקם אף ממשיך את הקשר עם המגמה כיוצרים וכמופיעים.



## רקע

המגמה ייחודית הן מבחינת מבנה הלימודים העיוניים והן מבחינת הלימודים המעשיים. המגמה מקנה 5 יח"ל לבגרות: 4 יח"ל עיוניות ויחידה מעשית המתמחה בחדר כושר או בכדורסל.

## יתרונות המגמה

- המגמה נותנת מענה לתלמידים העוסקים בענפי ספורט קבוצתיים ואישיים ומשלבת בין תחביבו הספורטיבי של התלמיד/ה לבין לימודים עיוניים.
- אפשרות לקבלת תעודת מדריך בהתאם ל"חוק הספורט" כפוף למינהל הספורט.
- הערה: קיימת אופציה ללימודי תעודה המתקיימים באקדמיה בנוסף לתוכנית הלימודים של משרד החינוך ובעלות נוספת.
- המגמה מקנה 25 נקודות בonus לשקלול האוניברסיטאי.

## חלוקת 5 יחידות הבגרות

- בחינה חיצונית בכתה י"א - 55%
- פרויקט פנימי בכיתה י"ב - 20%
- לימוד מעשי עיוני בכיתה י"ב - 25%







## תנאי קבלה

- ציון שנתי במדעים 80 ומעלה בכיתות הרגילות או 70 ומעלה בכיתות המצויינות
- ציון שנתי בחנ"ג שולט היטב
- ראיון אישי

## תוכנית הלימודים ויעדי הלימוד

כתי	לימודים עיוניים	מס' יח"ל	לימודים מעשיים (בתשלום חודשי נוסף)
יוד	1. היבטים ביולוגיים, קינסיוולוגיים ובריאותיים בחינוך גופני. 2. קורס עזרה ראשונה (בתשלום נוסף)		התמחות בחדר כושר: לימוד וניתוח תרגילים. התמחות בכדורסל: לימוד מיומנויות בכדורסל.
י"א	1. היבטים ביולוגיים, קינסיוולוגיים ובריאותיים בחנ"ג - לימודי המשך 2. כושר גופני עיוני 3. פסיכולוגיה של הספורט 4. תולדות החנ"ג	3 יח"ל	התמחות בחדר כושר או בכדורסל
י"ב	לימוד מסכם של היחידה העיונית והמעשית	1 יח"ל	התמחות בחדר כושר או בכדורסל: הכנה לבחינה המעשית ולקבלת תעודת מדריך
	לימוד מוגבר של פסיכולוגיה של הספורט או פיסיוולוגיה של הספורט	1 יח"ל	

## למה כדאי ללמוד ביולוגיה?

ביולוגיה סובבת אותנו כל יום:  
בתקשורת

- מדענים בישראל החדירו גנים של אדם לצמחי טבק
- חברה ישראלית הצליחה בניסוי תרופה למחלת הפרקינסון
- מדענים פיתחו חיידקים "זוללי" נפט...
- בעוד 50 שנה לא יהיו דגים בים
- מדענים פיתחו צמחים עמידים לקור בעזרת גנים מדגי קוטב

דילמות בחיי היום יום

- תינוק בדרך הטבע או תינוק מבחנה?
- הדברה כימית או ביולוגית?
- שימור הטבע או כביש 6?
- ניסויים בבעלי חיים - מותר או אסור?
- להחזיק במעבדה מחלות מסוכנות שנעלמו מהעולם?
- בחירת מין הילוד וצבע עיניו?

לימודי ביולוגיה מהווים בסיס לעיסוק ב:

רפואה, חקלאות, רוקחות, וטרינריה, ביוטכנולוגיה, הנדסה גנטית, מדעי המוח, רפואת ספורט, ביוכימיה, תזונה, זיהוי פלילי, אוקיאנוגרפיה ועוד...

יש לכם סקרנות ביולוגית?...?

- לגלות את גן הנעורים
- להחזיר את הנמרים לנגב
- לפתח בשר "לא חי"
- למצוא תרופה לסרטן וחסיון לאיידס
- לפתח פרה המניבה שוקו
- ועץ המייצר מסטיק

**תלמדו ביולוגיה - תגשימו!**

רוצים לדעת?...?

- כיצד פועל הלב?
- כיצד התפתחו מינים שונים?
- האם אפשר להדבק באיידס בשירותים?
- האם באמת יש חיידקים מועילים?
- מהן "ריאות ירוקות"?
- כיצד מבצעים הנדסה גנטית?
- האם מזון מהונדס מועיל או מזיק?
- האם החזק שורד?
- כתבה בעיתון - חידוש או קישקוש?

**לתשובות - בואו ללמוד ביולוגיה!**

## על מה נלמד?

- כיצד פועל גופנו? (גוף האדם)
  - האם מתקיים איזון בטבע? (אקולוגיה)
  - כיצד בנויה ופועלת יחידת החיים? (התא)
- וגם: תורשה, אבולוציה, חיסון, מיקרוביולוגיה ועוד...

## איך נלמד?

באמצעות ניסויים במעבדה, קריאת מאמרים מדעיים וביצוע עבודת מחקר, במהלך סיורים בטבע, בעזרת סרטים ומצגות...

## הרכב הבגרות במגמה

3 יחידות עיוניות:

- 1 יח"ל בנושאי הרחבה: גנטיקה, ביוטכנולוגיה, חיידקים ונגיפים.
- 2 יח"ל בנושאי בסיס: תא, אקולוגיה, גוף האדם ואנסין.
- 2 יחידות מעשיות: 1 יחידת מעבדה | 1 יחידת ביוחקר

## תנאי קבלה

ציון שנתי במדעים: 85 ומעלה בכיתות הרגילות או 75 ומעלה בכיתות המצויינות  
 ציון שנתי במתמטיקה: 75 ומעלה בהקבצה א' או 65 ומעלה בכיתות המצויינות



## למה כימיה?

הכימיה היא מקצוע מדעי המשלב מדע מדויק עם דמיון רב. זהו מקצוע שימושי המתקשר לכל תחום של חיינו ונמצא כיום בחזית המדע. הכימיה מהווה מקצוע לימוד מרכזי בלימודי רפואה, רוקחות, ביולוגיה, ביוטכנולוגיה, גיאולוגיה, מקצועות הנדסה למיניהם, כגון הנדסה כימית, הנדסת חומרים, הנדסת מזון, לימודי תעשייה ועוד ועוד... לכן בשלב זה של בחירתכם, כאשר עדיין אינכם בטוחים ומתלבטים לגבי הכיוון שתבחרו בעתיד, חשוב שתלמדו כימיה - כך תגדילו את הסיכויים שלימודים אלה יועילו לכם בעתיד.

## יתרונות המגמה

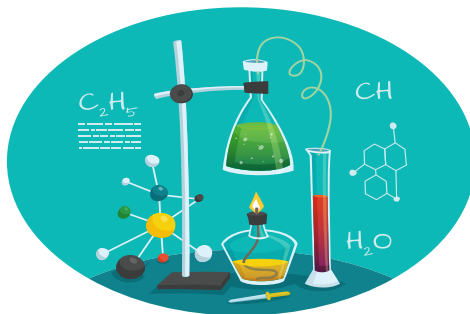
הלמידה מגוונת ומשלבת עבודה בצוות, סיוורים, מעבדות חקר, שימוש במודלים ולמידה מתוקשבת. לימודי כימיה עוזרים לפיתוח חשיבה מדעית ומיומנויות חקר מדעי. מקצוע הכימיה נחשב כמקצוע מדעי באוניברסיטה ובד"כ מזכה בבונוס של 25 בממוצע המשוקלל.

## נושאי הלימוד

- המבנה והתכונות של החומרים השונים שאנו מכירים.
- תגובות כימיות והבנת הסיבות מדוע הן מתרחשות.
- פולימרים - הבנת מרכיבי עולם הפלסטיק, המציף אותנו בכל מקום.
- הסבר תופעות בחיי היום-יום באמצעות הכימיה.
- מעבדות חקר, לימוד מיומנויות חקר וביצוע מעבדות.

## תנאי קבלה

המגמה מיועדת לתלמידים שהמדע מסקרן אותם והעמקה והבנת חוקי הטבע מלהיבים אותם. רצוי שיבוץ ב-4 או 5 יח' מתמטיקה והישגים מעולים במדעים.



בחירת מגמות לימוד תתבצע השנה באמצעות טופס מקוון, הקישור לטופס ישלח אליכם באמצעות מחנכות הכיתה.  
**תאריך אחרון למילוי הטופס: 10.3.2022.**

## הערות:

1. השיבוץ הסופי יקבע בתום שנת הלימודים.
2. תלמידים המבקשים ללמוד בצירוף שאינו אפשרי באשכולות הנוכחיים, יציינו זאת בטופס המקוון ובקשתם תיבדק.
3. לעיתים במעבר בין כיתה י' לכיתה י"א יש שינוי במגמות המוצעות לתלמידים, במקרה כזה ניתן מענה פרטני לכל תלמיד.
4. הלימודים במגמות השונות כרוכים בתשלום נוסף לתשלומי ההורים לבית הספר.
5. דגשים לשילוב בין מגמות:
  - לא ניתן לבחור מדעי החברה (מד"ח) בשני האשכולות.
  - תלמידים הבוחרים אלקטרוניקה ומחשבים יבחרו מקצוע מדעי באשכול א' (עדיפות לפיזיקה).
  - תלמידים הבוחרים הנדסת תוכנה יבחרו מקצוע מדעי באשכול א'.
6. פתיחת מגמה תלויה במספר הנרשמים ובמערך כוח האדם בבית הספר, יתכן ולא כל המגמות יפתחו.

לפניך טבלת חלוקת המגמות לאשכולות. אם שובצת לכיתה עיונית, עליך לבחור בכל אשכול שני מקצועות אותם את/ה מעוניין/ת ללמוד (עדיפות ראשונה ועדיפות שנייה). בעת השיבוץ נעשה מאמץ לשבץ את התלמידים לעדיפות הראשונה שלהם, זאת בהתאם לתנאי הקבלה, פתיחת הקבוצה, ומקסימום תלמידים בקבוצה).

אשכול א'	אשכול ב'
אמנות	אלקטרוניקה ומחשבים
ביולוגיה	ביולוגיה
גיאוגרפיה	גיאוגרפיה
דיפלומטיה	הנדסת תוכנה (מדעי המחשב)
כימיה	מד"ח/כלכלה-סוציולוגיה
מד"ח/פסיכולוגיה-מגדר	מדעי החינוך הגופני
ערבית	מוסיקה
פיזיקה	מחול
	תנ"ך
	תקשורת



חטיבה עליונה האורן 20 יבנה | טל. 08-9437106 | חטיבת ביניים האלון 39 יבנה | טל. 08-9437232