



לקראת המעבר לתיכון

בשנת הלימודים תשע"ו

מדריך לתלמידי ט' ולהוריהם

להתרשמות מפעילות המגמות, גלוש לאתר ביה"ס:

amakim.iscool.co.il

תוכן

2..... תוכן

3..... מדריך לילדי ט' ולהוריהם לקראת המעבר לתיכון

3	מהם חמשת מסלולי הלימוד בתיכון "עמקים-תבור"?
4	מהן דרישות הקבלה לבית-ספר "עמקים-תבור"?
4	מהי תעודת בגרות?
4	מהי יחידת לימוד?
4	מהו המבנה החדש של בחינות הבגרות?
5	מהן דרישות הזכאות לתעודת בגרות?
5	פירוט המקצועות של הבחינות החיצוניות (מינימום-מקסימום)
5	פירוט המקצועות של היחידות הפנימיות
5	פירוט מקצועות החובה הנוספים ב"עמקים-תבור"
6	מהו "ציון בית ספרי"?
6	מהי בחינת מתכונת?
6	מהן המגמות? מהו "אשכול"?

7..... מקצועות ההרחבה המוצעים לתלמידי "עמקים-תבור" בשנת הלימודים תשע"ו

8..... מגמות אשכול א'

9	מגמת ביולוגיה: 5 יח"ל
10	מגמת חינוך גופני: 5 יח"ל
11	מגמת מדעי החברה: 5 יח"ל
12	מגמת ספרות וכתביה יוצרת: 5 יח"ל (כולל יחידות החובה)
13	מגמת פיזיקה: 5 יח"ל

14..... מגמות אשכול ב'

15	מגמת אמנות: 5 יח"ל
16	מגמת גיאוגרפיה ופיתוח סביבה: 5 יח"ל
17	מגמת כימיה: 5 יח"ל
18	מגמת מדעי המחשב: 5 יח"ל
19	מגמת מדעי הרפואה: 10 יח"ל
20	מגמת תיאטרון: 5 יח"ל
21	מגמת תקשורת – טלוויזיה: 5 יח"ל

22..... מגמות האולפנה (בית האומנויות) - אחר הצהריים

23	מגמת מחול: 5 יח"ל
24	מגמת מוסיקה: 5-10 יח"ל



מדריך לתלמידי ט' ולהוריהם

לקראת המעבר לתיכון

מהם חמשת מסלולי הלימוד בתיכון "עמקים-תבור"?

"עמקים-תבור" הוא בית-ספר מקיף עיוני.
החל משנה"ל תשע"ו אנו מציעים חמישה מסלולי-לימוד בתיכון:

מסלול בגרות מורחב

זהו המסלול בו ילמדו רוב התלמידים. הוא כולל שתי מגמות לימוד.

כיתה מדעית

כיתה זאת תקדם מצוינות לימודית בתחום המדעים. היא תכלול שתי קבוצות של תלמידים:
- תלמידים הלומדים במגמת פיזיקה באשכול א', ומגמה נוספת באשכול ב'.
- תלמידים הלומדים במגמת מדעי הרפואה באשכול ב', ומגמת ביולוגיה או פיזיקה באשכול א'.
לכיתה זאת יתקבלו תלמידים בעלי מחויבות אקדמית ונכונות להשקיע משאבים רבים של זמן אנרגיה בלימודיהם.

מסלול מב"ר - מסלול בגרות רגיל

מסלול זה נועד לתלמידים הזקוקים לתמיכה רחבה יותר בלמידה. בכל שנה נפתחת כיתה מב"ר אחת בלבד, ובה עד 25 תלמידים. בסיום המסלול תהייה ברשות התלמידים תעודת-בגרות מלאה.
תלמידי מב"ר ילמדו רק מגמה אחת – גיאוגרפיה, ויוגבלו ל-3 יח"ל מתמטיקה.
ההחלטה על הצטרפות לכיתה מב"ר נעשית בתיאום בין ביה"ס לתלמיד ולמשפחתו.

מסלול מב"מ – מסלול בגרות ממוקד

זהו מסלול חדש וניסיוני שאנו פותחים בשנה"ל תשע"ו.
מסלול זה נועד לתלמידים המעוניינים ללמוד רק במגמה אחת, מתוך מבחר המגמות של אשכול ב' או ג' בלבד. פתיחת כיתה זאת מותנית בהחלטה הסופית של הנהלת ביה"ס.

מסלול חינוך מיוחד

מסלול זה נועד לתלמידים אשר זכאותם נקבעה בוועדת השמה. תלמידי המסלול ילמדו לקראת תעודת בגרות מלאה, אך כל תלמיד ייגש לבחינות הבגרות לפי יכולתו.



מהן דרישות הקבלה לבית-ספר "עמקים-תבור"?

1. ביקור סדיר בבית"ס בכיתה ט'.
2. ציון התנהגות "טוב" ומעלה בכיתה ט'.
3. בתעודת מחצית א' של כיתה ט' אין יותר משלושה ציוני "נכשל".

תלמידים שאינם עומדים בדרישות הנ"ל ומעוניינים ללמוד בבית"ס, זכאים להגיש בקשת קבלה אשר תידון בהנהלת החטיבה העליונה.

מהי תעודת בגרות?

תעודת הבגרות מוענקת במשותף ע"י משרד החינוך ובית-הספר. לתעודת בגרות זכאי כל מי שעמד בהצלחה בכל הדרישות הלימודיות והחוקיות של משרד החינוך. התעודה מוענקת על ידי אגף הבחינות במנהל הפדגוגי, שאחראי על קיום בחינות הבגרות, ועל ידי בית הספר.

פירוט הדרישות לזכאות לתעודת בגרות – בעמוד הבא.

מהי יחידת לימוד?

בדרך כלל יחידת לימוד מוגדרת כהיקף החומר אשר יילמד במסגרת 3 ש"ש בשנה אחת. את מקצועות האנגלית והמתמטיקה ניתן ללמוד בהיקף של 3-5 יחידות לימוד, המייצגות את רמת הקושי וההעמקה בחומר הלימודי.

תלמיד חייב לצבור לפחות 21 יחידות לימוד כדי להיות זכאי לתעודת בגרות.

מהו המבנה החדש של בחינות הבגרות?

החל ממחזור י' תשע"ה הנהיג משרד החינוך מבנה חדש של בחינות הבגרות. לפי מבנה זה, בכל מקצוע לימוד, למעט אנגלית ומתמטיקה, תתקיים רק בחינת בגרות אחת, וערכה יהיה 70% מהציון הסופי. 30% נוספים תהייה "למידה משמעותית", תכנית לימודים עליה יעניק המורה ציון, אשר יועבר למשרד החינוך ויחשב לציון בגרות לכל דבר.



מהן דרישות הזכאות לתעודת בגרות?¹

על התלמיד לצבור לפחות 21 יחידות לימוד במקצועות עליהם יש בחינת בגרות כמפורט לעיל, וכן לעמוד בדרישות ליחידות פנימיות.

פירוט המקצועות של הבחינות החיצוניות (מינימום-מקסימום)

המקצוע	יח"ל
אנגלית	5-3
מתמטיקה	5-3
תנ"ך	2
ספרות	2
היסטוריה	2
עברית – לשון הבעה והבנה	2
אזרחות	2
מקצועות בחירה (מגמות) – אחד או שניים	5-10
סה"כ יח"ל חיצוניות:	30 - 21

פירוט המקצועות של היחידות הפנימיות

- ↩ יחידה מדעית (כימיה, פיזיקה או ביולוגיה) – חובה לכל מי שלומד פחות משתי מגמות מדעיות. כל התלמידים ילמדו יחידות אלה במחצית א' של כיתה י'.
- ↩ השכלה כללית – 2 ש' שנתיות. בבית ספרנו הנהגנו עבודות חקר החל משנה"ל תשע"ה בהיקף של שעה אחת, ותכנית חברתית "להיות אזרח" בהיקף של שעה אחת.
- ↩ התפתחות אישית ומחוייבות חברתית-קהילתית – 120 ש', (60 בכיתה י', 30 ב-י"א, 30 ב-י"ב).
- ↩ לימודי חנ"ג תלת-שנתיים

תלמיד לא יהיה זכאי לתעודת בגרות ללא ציון חיובי בתחומים אלה

פירוט מקצועות החובה הנוספים ב"עמקים-תבור"

- ↩ שיעור מחנך (3 שנים) כולל השתתפות בפעילויות בית ספריות מחייבות
- ↩ של"ח בכיתה י'

ציוני היחידות הפנימיות אינם משתקללים בממוצע הסופי של תעודת הבגרות.

¹ הדרישות מעודכנות לשנה"ל תשע"ו. הן עשויות להתעדכן בשנים הקרובות. ניתן למצוא את פירוט חוקת הזכאות בחוזר מנכ"ל משרד החינוך.



מהו "ציון בית ספרי"?

"ציון בית ספרי" (שבעבר נקרא ציון מגן, ונקרא גם: ציון שנתי או ציון הגשה) מוענק לתלמיד על ידי המורה המקצועי שמלמד במקצועות הבגרות השונים. הציון הבית-ספרי משקף את הישגי התלמיד במקצוע הנלמד במשך שנה או שנתיים, כולל משמעת ונוכחות בשיעורים.

ציון הבגרות הסופי הוא ציון משוקלל של הציון הבית-ספרי עם ציון בחינת הבגרות באותו מקצוע.

מהי בחינת מתכונת?

בחינת מתכונת היא מבחן הנערך לפני בחינת הבגרות, והוא מקיף את כל חומר הבגרות במקצוע מסוים. הוא מתקיים כשבועיים לפני בחינת הבגרות ומשקלו בשקלול הציון הבית-ספרי 20-30%.

מהן המגמות? מהו "אשכול"?

אחד המרכיבים המשמעותיים בסל הלימודים של תלמידי התיכון (חטיבה עליונה) הוא **מקצוע בחירה מורחב - מגמה**. כל תלמיד בוחר בשתי מגמות מתוך ההיצע הבית-ספרי.

תלמידי כיתות ט' נקראים להשקיע מחשבה בבחירת המגמות, תוך התחשבות ביכולותיהם הלימודיות ובשטחי ההתעניינות שלהם. תלמידים רבים בוחרים מסלול לימודי בהתאם לשאיפותיהם לעתיד, לכן חשובה מאד מעורבות ההורים בקבלת ההחלטות בנוגע לבחירת מקצועות מורחבים.

החל משנה"ל תשע"ו נאפשר לתלמידים שירצו בכך לבחור במגמה אחת. תלמידים אלה יילמדו בכיתה אם אחת, מה שיאפשר בניית מערכת מיוחדת עבורם.

ב"עמקים-תבור" אנו ממליצים לכל התלמידים המסוגלים לכך לבחור ללמוד בשתי מגמות. בחירה כזאת תעשיר את עולמו והשכלתו של התלמיד, ותהפוך את תעודת הבגרות שלו לאיכותית יותר.

המגמות מחולקות לשלושה אשכולות. כל המגמות באשכול נלמדות בו-זמנית. משמעות הדבר היא – שלא ניתן ללמוד בשתי מגמות מתוך אותו אשכול.

להלן תכניות הלימודים של המקצועות המורחבים הנלמדים בבית ספרנו, לעיונכם.

בהצלחה בבחירתכם!



מקצועות ההרחבה המוצעים לתלמידי "עמקים-תבור" בשנת הלימודים תשע"ו

- ✓ יש לבחור בשני מקצועות משני אשכולות שונים.
- ✓ תלמידי מב"ר ילמדו במגמת גיאוגרפיה בלבד.
- ✓ אין אפשרות לשלב מדעי החברה מאשכול א' עם גיאוגרפיה מאשכול ב', בגלל מגבלות שהטיל משרד החינוך.



מגמות אשכול א'



מגמת ביולוגיה: 5 יח"ל

רכזת המגמה: ד"ר אורית שלו

מה לומדים במגמה?

מגמת ביולוגיה משלבת בין תכנית עיונית למעשית.

התכנית העיונית במגמת הביולוגיה מגוונת מאד וכוללת נושאים מתחומים שונים. בין הנושאים שתלמדו:

- ☞ מבנה ותפקוד מערכות בגוף האדם
- ☞ רבייה ותורשה
- ☞ אקולוגיה
- ☞ אבולוציה
- ☞ מיקרואורגניזמים
- ☞ ביוטכנולוגיה
- ☞ התנהגות בעלי חיים.

כל הנושאים נלמדים בשילוב של ניסוי מעבדה, סרטים ומצגות, שימוש באינטרנט, דפי עבודה וקריאת מאמרים מדעיים.

התכנית המעשית מתמקדת **במעבדות חקר** המתבצעות ע"י התלמידים עצמם, כמו גם פרוייקט "ביו-חקר" אשר נועד לאפשר להם לחקור תחום ביולוגי על פי בחירתם, להתנסות בחקר מעבדה מבוקר תוך קביעת המשתנים והגורמים הקבועים. במהלך הלימודים יוצאים התלמידים **לסיורים לימודיים** שונים המשתלבים בחומר הלימודי.

מדוע כדאי ללמוד במגמה?

מגמת ביולוגיה משלבת מגוון נושאים ומגוון אופני למידה ולכן תלמידים רבים יכולים למצוא עניין ולהצליח בה. הביולוגיה מקנה ללומד ידע על עצמו כאדם ועל היצורים האחרים שבסביבתו. לימוד זה כרוך בהבנת יחסי הגומלין שבין היצורים לבין עצמם ובין לבין סביבתם, וכן בהבנת מקומו של האדם במערכת יחסים זו.

למי נועדה המגמה?

מגמת ביולוגיה נועדה לתלמידים המתעניינים בנפלאות הטבע והמעוניינים לדעת ולהכיר מקרוב תהליכי חיים, סביבות חיים ועוד. המגמה מזמינה תלמידים אשר יכולים לקחת על עצמם שילוב של למידה עיונית מרתקת בפרוייקט אישי מעשי.

...ועוד משהו:

- א מגמת הביולוגיה ברמה של 5 יח"ל נותנת פתח ללימודים אקדמיים בנושאים מגוונים כמו רפואה, חקלאות, רוקחות, וטרינריה, ביוטכנולוגיה, הנדסה גנטית, תזונה ועוד.
- א 5 יחידות לימוד במקצוע הביולוגיה בתעודת הבגרות מקנים 25% בonus בחישוב הממוצע בקבלה ללימודים בטכניון.



מגמת חינוך גופני: 5 יח"ל

רכזת המגמה: רני בן-נחום

מה לומדים במגמה?

מגמת החינוך הגופני משלבת בין תכנית עיונית למעשית.

התחומים המעשיים :

- ↪ **כדורעף:** מיומנויות ספורטיביות, קורס עוזרי מדריכים, שיפוט, רישום והדרכה
- ↪ התנסות והבנה בפעילויות ספורטיביות מגוונות : **חדר כושר, משחקי נופש ועוד**
- ↪ **ארגון מפעלים**
- ↪ **הדרכה:** התנסות אישית בהעברת חלק משיעור מעשי לעמיתים
- ↪ קורס בסיסי **בהגשת עזרה ראשונה.**

התחומים העיוניים :

- ✓ היבטים ביולוגיים, ופיסיולוגיים בחינוך הגופני: אנטומיה, פיסיולוגיה, פיסיולוגיה של המאמץ
- ✓ פעילות גופנית וחינוך לבריאות: תזונה, השמנה, יציבה, פגיעות ספורט, מחלות והדרך למניעתן, עישון, אלכוהול, סמים בספורט, הרפיה.
- ✓ תורת הכושר הגופני .
- ✓ היבטים פסיכולוגיים, חברתיים וסוציולוגיים בחינוך הגופני: מבנה האישיות של הספורטאי, השפעת חרדה ומוטיבציה על ביצועים בספורט, היבטים חברתיים בספורט התחרותי, נפש ופנאי.
- ✓ תולדות החינוך הגופני.

מדוע כדאי ללמוד במגמה?

התכנית מציעה איזון בין החומר המקצועי עיוני והחומר המעשי ומאפשרת גם לאוכלוסיות תלמידים הטרוגניות, ברמות מגוונות של שליטה במיומנויות גופניות, ללמוד במגמה.

למי נועדה המגמה?

המגמה לחינוך גופני נועדה לתלמידים המעוניינים לפתח מיומנויות בתחום החינוך הגופני מצד אחד ובנושאי ידע והבנה הקשורים בתכנים רלוונטיים מצד שני.

תנאי קבלה: ציון מינימלי 70 בחינוך גופני בסוף כיתה ט' .



...ועוד משהו:

במסגרת המגמה תלמדו גם קורס מעשי מתקדם הכולל קורס שיפוט והדרכה, וכושר גופני!



מגמת מדעי החברה: 5 יח"ל

רכזת המגמה: ענבל מעודד

מה לומדים במגמה?

מדעי החברה עוסקים בחקר החברה האנושית, ומשלבים בין זוויות הראיה השונות של המציאות הקיימת. חמש יחידות הלימוד במגמה כוללים: סוציולוגיה בהיקף 2 יח"ל, פסיכולוגיה בהיקף 2 יח"ל, ועבודת חקר אישית (מאחד מן התחומים, לבחירת התלמיד) בהיקף של יחידת לימוד אחת.

הסוציולוגיה עוסקת בהבנת ההתנהגות של הפרט כחלק מתוך מסגרת חברתית.

- **תרבות** - נבחן מהי תרבות וכיצד התרבות משפיעה על חיינו.
- **קבוצה** - נכיר את חשיבותה של הקבוצה בחיינו והקשר שלנו עם חבריה.
- **משפחה** - נלמד על המשפחה החדשה בעידן פוסט-מודרני.
- **חברות** - נעסוק בשאלה "מי אני" וכיצד אראה בעתיד, ונתמקד בזהות שלנו.

הפסיכולוגיה עוסקת בהבנת ההתנהגות של האדם כפרט בודד.

- **למידה** : נכיר תיאוריות מרכזיות המסבירות את תהליך הלמידה.
- **לחץ** : נלמד גישות שונות המסבירות לחץ וגם דרכים להתמודדות עם מצבי לחץ.
- **אישיות**: נתמקד בשתי תיאוריות המסבירות את מבנה האישיות של האדם.
- **פסיכולוגיה חברתית**: נבחן את השפעת האחר על ההתנהגות הגלויה והסמויה של האדם.

יחידת החקר מאפשרת הזדמנות להכיר ולהתנסות בכתיבת מחקר במדעי החברה, תוך ניסוח שאלון ואיסוף נתונים בנושא נבחר על ידי התלמיד.

מדוע כדאי ללמוד במגמה?

מדעי החברה תורמים לראייה מורכבת של המציאות החברתית תוך הכרות נרחבת עם אוכלוסיות שונות ואקטואליה מגוונת, פיתוח ראייה ביקורתית של תופעות שונות והבנה טובה יותר שלנו את עצמנו ואת האחר. בנוסף, בלימודי המגמה נתרגל הבעה בע"פ ובכתב, ונעסוק בפיתוח מיומנויות חשיבה כמו טיעונים, השוואה ושאלות שאלות.

למי נועדה המגמה?

לימודי המגמה מתאימים למי שרוצה להכיר טוב יותר את המציאות המקיפה אותו, למי שמעוניין לפתח ראייה מעמיקה וביקורתית, למי שמרגיש שמילים הם כלים לביטוי ידע קיים ואמצעים לרכישת ידע חדש, שאוהב להביע את דעותיו, ולמי שאינו חושש לשנות את דעותיו.

...ועוד משהו:

תלמידי המגמה משתתפים מדי שנה בתחרויות שונות, החל מעיצוב פוסטרים וכלה בחידות שבועיות.



מגמת ספרות וכתיבה יוצרת: 5 יח"ל (כולל יחידות החובה)

רכזת המגמה: אורית סוקר

מה לומדים במגמה?

מגמת הספרות היא הרחבה של מקצוע הספרות הנלמד במסגרת הכיתית. **היחידה השלישית: כיתה י' - השנה** בנויה כסדנת-כתיבה מתמשכת במהלכה נחשפים התלמידים ליצירות ספרות שונות וכותבים בעקבותיהן טקסטים משלהם.

היחידה הרביעית: בכיתה י"א אנו מרחיבים השכלה וטועמים ממיטב הספרות העולמית בשלושת הז'אנרים של הספרות: פרוזה, דרמה ושירה. בין השאר נלמד חלקים מהאודיסיאה, מ"דון קיחוטה", קומדיה שקספירית, נובלה של קפקא וכן ממיטב השירה המתורגמת, ועוד.

היחידה החמישית: בכיתה י"ב אנו מתמקדים בנושא אחד ולומדים יצירות הקשורות בו. בסוף אותה שנה אנו ניגשים לבחינת-בגרות בהיקף של שתי יחידות לימוד.

מדוע כדאי ללמוד במגמה?

מגמת ספרות נועדה להרחיב את השכלת התלמידים ולפתח את יכולותיהם בתחום ההבעה, הבנת הנקרא והחשיבה המופשטת. תלמידים שסיימו את המגמה המשיכו ללימודים אקדמיים בתחומי הפרסום, הפסיכולוגיה, המשפטים והחינוך. המגמה נלמדת בהיקף של 3 יח"ל, המתווספות לשתי יחידות החובה בספרות עד להיקף של 5 יח"ל.

למי נועדה המגמה?

המגמה מיועדת לתלמידים שאוהבים לקרוא, לכתוב, לחוות ולחשוב, לתלמידים המעוניינים להתנסות בכתיבה יוצרת ולפתח את הכישורים המילוליים שלהם.

חשוב לדעת: המגמה מוסיפה לתלמיד 3 יח"ל, ולא 5. תלמיד יכול ללמוד בה כמגמה יחידה רק אם יצבור עוד שתי יחידות לפחות במתמטיקה ו/או באנגלית (3 יח"ל מתמטיקה ו-5 אנגלית, או 4 מתמטיקה ו-4 אנגלית, או 5 מתמטיקה ו-3 אנגלית).



...ועוד משהו:

השנה פרסמו שני בוגרי המגמה, דותן גולדווסר ואלעד שובל, רומן גראפי בשם "בקרוב ובשביל: זכרונותיו של יצחק נגרקר ממלחמת יום הכיפורים", בהוצאת "עם עובד". אנחנו גאים בהם מאד!



מה לומדים במגמה?

הפיזיקה היא אחת מאבני היסוד של כל ענפי המדע והטכנולוגיה ומכאן שהיא גם המפתח להבנת העולם בו אנחנו חיים. תכנית הלימודים כוללת:

- מכאניקה – 1.5 יח"ל
- חשמל ומגנטיות – 1.5 יח"ל
- פרקי בחירה – 1 יח"ל
- מעבדה – 1 יח"ל.

מדוע כדאי ללמוד במגמה?

הפיזיקה מהווה מקצוע בסיס למקצועות רבים אחרים והמוסדות להשכלה גבוהה דורשים במקרים רבים ידע בפיזיקה כדי להתקבל למגמות, כגון מקצועות ההנדסה למיניהם ולימודי רפואה. גם הקורסים היוקרתיים של צה"ל, כגון טייס וחובלים, מתנים את סיום הקורס בידיעת פיזיקה.

לימודי הפיזיקה בתיכון פותחים דלתות לתחומי עיסוק רבים ומגוונים:

- ↪ תקשורת והעברת נתונים: סבים אופטיים, לוויינים, לייזרים, תקשורת סלולרית
- ↪ תעשיית המחשבים וההיי-טק: מזעור, אלקטרוניקה, מדפסות, אכסון מידע
- ↪ הפיזיקה ברפואה: קרינת X במכשירי הרנטגן, CT, MRI, אולטראסאונד, ניתוחי לייזר.
- ↪ תעשיית הכימיה והנדסת חומרים: חומרים מורכבים למטוסים, חלליות, ספורט.
- ↪ פיזיקה באיכות הסביבה: מניעת זיהום אוויר, אקוסטיקה, מיפוי אוקיאנוסים, חיפושי נפט.
- ↪ ועוד, ועוד...

למי נועדה המגמה?

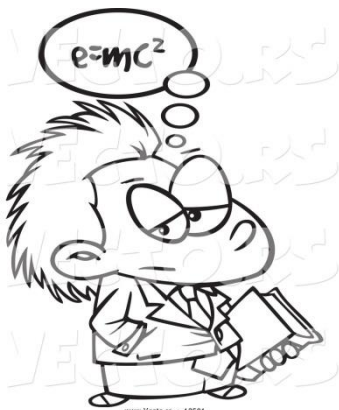
המגמה נועד לתלמידים ריאליסטיים, מצטיינים, אשר הוכיחו יכולת לימודית ושקדנות בחטיבת הביניים. תלמידי המגמה נדרשים לעבודה מאומצת ולהשקעה לאורך שלוש שנות הלימוד.

תנאי קבלה: עמידה מלאה בדרישות ל-4-5 יח"ל מתמטיקה.

...ועוד משהו:

לימודי הפיזיקה מקנים מיומנויות חשיבה מרכזיות. בשל כך, הפיזיקאים מאד מבוקשים, הן כפיזיקאים בצוותי פיתוח שונים והן בתפקידי ניהול בתעשיית ההיי-טק. שוק העבודה לפיזיקאים צומח ומשגשג.

5 יח"ל פיזיקה מהווים דרישה ללימודי הנדסה ברוב המוסדות האקדמיים, ומקנים בונוס מקסימלי בחישוב הציון בקבלה לטכניון.



מגמות אשכול ב'



מה לומדים במגמה?

לימודים עיוניים (תולדות האמנות) : 70%

תלקיט עבודות ומבחן סיכום – י'

עבודת חקר - י"א

פרויקט אוצרות – י"ב.

בשנה"ל תשע"ה התקבלה מגמת האמנות שלנו לפרויקט היוקרתי "חלוצי הערכה" מטעם משרד החינוך. לפיכך שינינו את פניה של תכנית הלימודים בתולדות האמנות ועתה יפתחו התלמידים את יכולות המחקר והניתוח שלהם, יפתחו מיומנויות של לומדים עצמאיים ובעיקר יחוו חוויית למידה משמעותית, ערכית ויצירתית.

לימודים מעשיים: 30% פרויקט גמר

לאחר שלוש שנים של יצירה ועבודה קשה בטכניקות וסגנונות שונים במסגרת הסדנא, תבחרו בעצמכם את הדרך הטובה בעיניכם לבטא את הנושא בו בחרתם לעסוק. בתום התהליך תציגו את פרויקט הגמר שלכם בתערוכה קבוצתית ותבחנו ע"י בוחן מטעם משה"ח.

מדוע כדאי ללמוד במגמה?

לימודי האמנות יעניקו לכם את האפשרות להתבטא בשפה חזותית, לגבש זהות אישית ולפתח את כוחות היצירה שלכם. דרך אגב, ממש לא חשוב לנו אם יש לכם ידע קודם באמנות, או כל כשרון בתחום. כאן צריך רק לרצות ולאהוב!

למי מתאימה המגמה?

- האם יש לכם ראש פתוח לרעיונות חדשים ואומץ ללכת בדרכים חדשות?
- האם אתם רוצים לפתח עניין, כושר התבוננות ורגישות חזותית למגוון רחב של יצירות מתקופות שונות וסגנונות מגוונים? וגם להבין את המשמעות מאחוריהן?
- האם כל הזמן מציירים על כל המחברות והספרים?
- האם היצירה היא חלק בלתי נפרד מהחיים שלכם?

אם עניתם בחיוב לפחות על אחת מהשאלות, כי אז מגמת האמנות קוראת לכם!

...ועוד משהו:

בסדנאות היצירה תחפשו, תתנסו, תחשבו, תשאלו, תטעו, תמצאו, תתפתחו, תיצרו, תציירו, תפסלו, תחשפו, תשכילו, תרשמו, תתבוננו, תדברו, תצחקו, תתרגזו, תסתבכו, תשמחו ותצמחו...



מגמת גיאוגרפיה ופיתוח סביבה: 5 יח"ל

רכז המגמה: נתן זקס

מה לומדים במגמה?

הגיאוגרפיה היא מקצוע אקטואלי ורב תחומי העוסק במגוון רחב של תחומי דעת, ממדעי הטבע ועד מדעי הרוח והחברה.

נושאי הלימוד המרכזיים במגמה:

- ישראל והמזרח התיכון
- פיתוח ותכנון מרחבי
- נתי"ב- ניתוח תופעות יסוד במרחב
- עבודת חקר ובניית סיור לימודי.

מדוע כדאי ללמוד במגמה?

בראש רשימת המקצועות המומלצים של QS, גוף שדירוגי האוניברסיטאות שלו נחשב למשפיעים בעולם, נמצא מקצוע הגיאוגרפיה. הכשרה במקצוע זה עשויה לפתוח הזדמנויות רבות ומגוונות לתעסוקה בתחומי הגיאוגרפיה האנושית, למשל בתכנון ערים, או בגיאוגרפיה הפיזית, שעוסקת בחקר כדור הארץ, כמו שינויים במזג האוויר, ומיפוי מוקדי רעידות אדמה. (מתוך the marker 14.5.2014).

כמו-כן:

- ✓ המקצוע תורם להכרת העובדות והתהליכים במישור העולמי והמקומי
- ✓ מקצוע המקנה כישורי חיים להתמודדות עם תחומים מגוונים של החיים בעולם המודרני.
- ✓ פיתוח ערכים, מודעות ואחריות סביבתית וחינוך לאהבת נופי הארץ ואתריה.
- ✓ פיתוח רגישות ויחס של כבוד לשונות התרבותית בארץ ובעולם.
- ✓ נושאי לימוד מגוונים ביותר.
- ✓ אחוזי הצלחה גבוהים במיוחד בבגרות.

למי מתאימה המגמה?

המגמה מתאימה לתלמידים סקרנים המעוניינים ללמוד נושאים מגוונים, מעניינים ואקטואליים, רוצים להרחיב אופקים ולהיות מעורים בנעשה במרחב המקומי והעולמי, הן בתהליכים הפיזיים והן באנושיים.

...ועוד משהו:

"מה פירוש גיאוגרף?" שאל הנסיך הקטן.

"גיאוגרף הוא אדם בעל השכלה נרחבת, שידע את מקומם של כל הימים, הנהרות, הערים, ההרים..."

"זה מענין מאד", אמר הנסיך הקטן, "סוף סוף בעל מקצוע אמיתי!"

("הנסיך הקטן", אנטואן דה סנט-אכזופרי)



מה לומדים במגמה?

הכימיה עוסקת בקשר בין מבנה החומרים, תכונותיהם ובשימושים השונים שעושה בהם האדם. באמצעות משקפי המדע נכנס התלמיד לעולם המיקרוסקופי על מנת להבין מדוע וכיצד מתרחשים התהליכים בהיבט החלקיקי של החומר.

70% מהחומר יוערך באמצעות **בחינה חיצונית בסיום י"ב**, הכוללת בחינת בגרות בכתב ובחינת מעבדה בעל פה. נושאי הבחינה בכתב הם: מבנה וקישור, סטוכיומטריה (חישובים כמותיים), חמצון חיזור, חומצות ובסיסים, כימיה של מזון, אנרגטיקה ודינמיקה. כמו כן, התלמידים יבחנו בעל פה על **מעבדות החקר** שביצעו במהלך שלוש שנות לימודיהם.

30% מהחומר יוערך באמצעות **הערכה בית ספרית**. נושאי הלימוד הם: כימיה של מזון (סוכרים), אנרגטיקה ודינמיקה, מעבדת חקר ומבנית בחירה מתוך מגוון מבניות בחירה קיימות.

במהלך הלימודים יוצאים התלמידים **לימי מגמה** בהם הם מתוודעים ליישום המקצוע בתעשייה ובמוסדות אקדמיים.

מדוע כדאי ללמוד במגמה?

הכימיה משמשת כבסיס לתחומים שונים בעולמנו, כגון:

- רוקחות ורפואה - חקר התהליכים הכימיים השונים המתרחשים בגוף, פעילות האנזימים, הויטמינים וההורמונים.
- הנדסת חומרים - פיתוח חומרים בעלי תכונות ייחודיות כמו מסגי - על או פולימרים מוליכים.
- הנדסת מזון - הארכת זמן "חיי המדף" של חומרים שונים וייצור מגוון רחב של מוצרי מזון חדשים.
- תעשיית הפלסטיק - חקר וייצור חומרים המיועדים לכל תחומי חיינו.
- תעשיית האלקטרוניקה והמיקרואלקטרוניקה - חקר וייצור מרכיבים חשובים בייצור השבבים האלקטרוניים.
- חקלאות - חקר ניצול הקרקע ושימוש בדשנים שונים על מנת להגדיל ולשבח את היבולים.
- גיאולוגיה - חקר תהליכים המתרחשים במעבה האדמה, התפרצויות געשיות, איתור מחצבים.
- ארכיאולוגיה - זיהוי ותיארוך של ממצאים ארכיאולוגיים שונים.
- כימיה בשירות המשטרה.

למי מתאימה המגמה?

אם אתה סקרן, מתעניין, אוהב לחקור תופעות ולערוך ניסויים, אתה מוזמן להצטרף למגמת כימיה.

תנאי קבלה: עמידה מלאה בדרישות ל-4-5 יח"ל מתמטיקה.

...ועוד משהו:

- ☞ פרסי הנובל בכימיה שהוענקו בשנים האחרונות למדענים ישראליים מיצבו את ישראל כמעצמה מדעית מובילה בתחום הכימיה.
- ☞ 5 יחידות לימוד במקצוע הכימיה בתעודת הבגרות, מקנה 25% בonus בחישוב הממוצע בקבלה ללימודים בטכניון.
- ☞ תלמידים מצטיינים משתתפים בתחרות הבינלאומית בכימיה, "הכימיאדה" מטעם הטכניון.



מגמת מדעי המחשב: 5 יח"ל

רכז המגמה: יורי פראשצ'יץ'קי

מה לומדים במגמה?

- ✓ תכנות בסביבת אינטרנט – כל תלמיד יעשה פרויקט אשר במסגרתו יבנה אתר אינטרנט, זהו הנדבך הראשון לבניית אתרים כגון: פייסבוק, GMAIL, אינסטגרם ועוד.
- ✓ יסודות – התלמידים ירכשו כלים ראשוניים בעולם התכנות. כבר בשלבים מוקדמים התלמידים יחשפו לאבני היסוד העומדים מאחורי תוכנות מוכרות כגון Waze, Whatsapp ואפליקציות שונות.
- ✓ מבני נתונים – התלמיד יכיר את כוחם ומגבלותיהם של מספר מבני נתונים. וידע להשתמש בהם בצורה נבונה.
- ✓ מודלים חישוביים – היכרות עם תחום תאורטי של מדעי המחשב, המתאר מכונות חישוב באמצעות כמה מודלים ומנתח את כוחם ותכונותיהם של מודלים אלה.

מדוע כדאי ללמוד במגמה?

- ✓ הלימודים במגמה תורמים לפיתוח חשיבה מופשטת וחשיבה אלגוריתמית המעניקות לתלמידים יתרונות בלימודים מדעיים והנדסיים.
- ✓ בשונה ממקצועות מדעיים אחרים הלמידה מתבצעת תוך כדי עשייה פעילה מול מחשב והגעה לתוצרים מידיים. רוב הלמידה מתקיימת במעבדת מחשבים באווירת סדנה.
- ✓ רוב הבנות הבחורות בלימודי מדעי המחשב בתיכון מסיימות את המקצוע בהצטיינות.
- ✓ צה"ל מאתר תלמידים מצטיינים לתפקידים איכותיים ביחידות כגון 8200, ממר"ם, פרויקט גאמ"א.
- ✓ כל המבחינים עם חומר פתוח ואין צורך לשנן בעל פה שום דבר, ניתן להגיע לציונים גבוהים בהשקעת זמן סבירה.

למי מתאימה המגמה?

מן הלימודים במגמה ייהנו במיוחד תלמידים יצירתיים, שאינם מסתפקים בפתרון המוצג להם על-ידי המורה אלא מחפשים פתרונות בעצמם. תלמידים המסוגלים לעבוד בעבודה עצמאית אך בעלי נכונות לשיתוף פעולה ועבודת צוות. תלמידים שלא מעניין אותם רק להשתמש בתוכניות מחשב אלא גם להבין איך הן פועלות. תלמידים שאוהבים אתגרים וחשיבה לא שגרתית. תלמידים שמבחינתם הדרך חשובה לא פחות מהתוצאה.

**תנאי קבלה: עמידה מלאה בדרישות ל-4-5 יח"ל מתמטיקה.
אין צורך בידע מוקדם במחשבים.**

...ועוד משהו:

החברות APPLE | GOOGLE, MICROSOFT, HP התחילו כמיזמים קטנים במרתף הביתי והפכו להיות ענקיות תוכנה וחומרה.

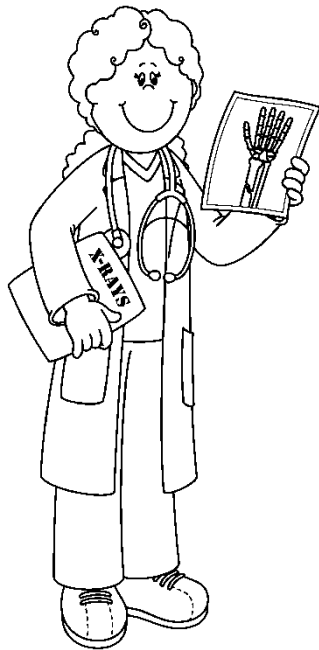


מגמת מדעי הרפואה: 10 יח"ל

רכזת המגמה: ד"ר אורית שלו

מה לומדים במגמה?

מדעי הבריאות: הכרת מערכות גוף האדם הבריא, רפואה מונעת.



- ✓ האדם כמכלול
- ✓ קרדיולוגיה
- ✓ המטולוגיה
- ✓ פולמונולוגיה
- ✓ נפרולוגיה
- ✓ ניירולוגיה
- ✓ אנדוקרינולוגיה
- ✓ גניקולוגיה - מערכת המין הזכרית והנקבית
- ✓ גאסטרואנטרולוגיה

מערכות רפואיות: הפרעות בריאות, מחלות והטיפול בהן (קליניקה ופתולוגיה).

פרוייקט נרחב העוסק בבעיה רפואית מסויימת, משקף את המורכבות של הפרעת בריאות, התנהלות החולה במערכות הרפואיות בארץ, הסתכלות על החולה מנקודת מבט אישית ומשפחתית ועוד

מדוע כדאי ללמוד במגמה?

המגמה מכשירה את בוגריה לעסוק בתחומי הבריאות והרפואה. היא חושפת את בני הנוער לעולם הרפואה המתקדם ולמגוון מקצועות הבריאות.

הלימודים במגמה מגבירים את הבנת החשיבות של הרפואה המונעת ומחנכת את בני הנוער להיות צרכני בריאות מושכלים. בוגרי המגמה יכולים להשתלב בלימודי פרמדיקים במסגרת לימודי יג'יד' וכן להשתלב בתפקידים בתחום זה בשירות הצבאי.

למי מתאימה המגמה?

הלימודים במגמה מתאימים לתלמידים בעלי מוטיבציה גבוהה ללימודים, בעלי עניין בתחום הרפואה, בעלי יכולת התמדה ומוכנות להתמודד עם מסת חומר גבוהה, שעות לימוד נוספות והשתתפות בסדורים והרצאות.

תנאי קבלה:

- א. רמה של 4-5 יח"ל באנגלית
- ב. ראיון אישי לבדיקת ההתאמה
- ג. לימודי ביולוגיה או פיזיקה באשכול א'
- ד. השתתפות בקורס מד"א בן 60 שעות והתנדבות במד"א או במקום חליפי לפחות במשך שנה אחת
- ה. התחייבות ללמידה בשעות שמחוץ למערכת (אחה"צ או ימי ו') והתחייבות הורים להסעת ילדיהם בימים כאלה.

...ועוד משהו:

קורס מד"א במסגרת המגמה יקנה לכם תעודת מע"ר (מגיש עזרה ראשונה).



מה לומדים במגמה?

יחידה 1 - שפת התיאטרון

תפקידו ומקומו של התיאטרון: קונפליקט, מערכות יחסים, בניית דמויות, מבנה השיח הדרמטי, סגנון המחזה, הקשרים חברתיים והיסטוריים, יחסי קהל-במה, עבודת הבמאי, התפאורן, מעצב התלבושות. יסודות משחק: גישה ביקורתית תוך שימוש בשפה תיאטרונית, הפקת סצנות מתוך מחזות ואימפרוביזציות.

יחידה 2 - פרשנות מחזות מהקלאסיקה המערבית: טרגדיה וקומדיה

קומדיה נאו-קלאסית או קומדיה שייקספירית בפרשנות עכשווית וטרגדיה יוונית - אדיפוס מאת סופוקלס.

יחידה 3 - התיאטרון המערבי והישראלי במאה ה-20 וה-21

תיאטרון ישראלי, ריאליזם, אפי, אבסורד, פוסטמודרני

יחידה 4 ויחידה 5 - משחק, הפקה

מהלכה למעשה - תיאוריות בימיו והכרת שיטות של בימאים מרכזיים. במסגרת יחידות אלה מעלים התלמידים שתי הפקות: מונולוגים-דיאלוגים בכיתה י"א והפקה כוללת בכיתה י"ב.

במהלך הלימודים נצפה בהצגות של מיטב התיאטראות בארץ. מדי שנה נצא ליום מגמה בתיאטרון מוביל או אחד מבתי הספר למשחק המובילים בארץ, שם נתנסה בסדנאות משחק, תנועה, קול, פנטומימה, קרבות במה, דיקציה ועוד.

למה כדאי ללמוד במגמה?

לימודי התיאטרון פותחים צוהר למרחבים תרבותיים עשירים ומגוונים, מעבר לגבולות המקום והזמן. ההתנסות המעשית בתחומי היצירה השונים הכלולים בלימודי התיאטרון, מזמינה את התלמיד למסע היכרות אינטימי וחוויתי עם עצמו, עם יכולותיו ועם חבריו למגמה.

למי מתאימה המגמה?

למי שמעוניין להכיר את עצמו טוב יותר, למי שמעוניין לפתח הבנה מעמיקה ויכולת ניתוח של אלמנטים תיאטרוניים, מי שהדמיון הוא חלק בלתי נפרד ממנו ושאינו חושש להיות "מכוער" או להשתטות, ובעיקר - למי שחיידיק הבמה זורם בעורקיו.

...ועוד משהו:

בנוסף לשתי ההפקות הרשמיות לבגרות נעלה הפקה בטקס "להיות אזרח" בכיתה י', וכן הפקות במסגרת מצעד הספרים ובטקסי בית הספר השונים. זהו גן עדן לאנשי במה מתחילים!



מגמת תקשורת – טלוויזיה: 5 יח"ל

רכז המגמה: חן שלח

למה כדאי ללמוד במגמה?

הנה עובדה: אנחנו מוקפים תקשורת. צופים בטלוויזיה, קוראים עיתונים, שומעים רדיו, גולשים באינטרנט, מדברים בסלולר, צופים בפייסבוק בווטסאפ ובאינסטגרם.

הנה עוד עובדה: התקשורת אינה בהכרח משקפת את המציאות. אחרת איך נסביר ש"ידיעות אחרונות" לא מפרסם אף ידיעה חיונית על ראש הממשלה ו"ישראל היום" אינו מפרסם אף ידיעה שלילית?

ועוד עובדה אחת: כ 90% מהידיעות המתפרסמות בכלי התקשורת מידי יום אינן תחקיר עיתונאי אלא פרי עבודתם של בעלי אינטרסים שונים. אז למה בכל זאת מייחסים חשיבות גדולה כל כך להשפעת ה"תקשורת"?

מה לומדים במגמה?

בחלק העיוני: על העולם ואיך הוא משתקף בכל האמצעים האלו שמקיפים אותנו, על ההבדל בין חשוב למעניין, על האינטרסים שמאחורי ידיעות חדשותיות, על עיתונאים ששינו מציאות, על המציאות הנשקפת מתוכניות הריאליטי, על פרסומות וקליפים, על זכותו של הציבור לדעת ועל זכותו של האדם לפרטיות, על "סלבס" ובעיקר על החיים שלנו.

בחלק המעשי: עושים תקשורת!!! מצלמים ועורכים, מביימים ומפיקים: סלפי פרסומות וקליפים. מפיקים מגאזין טלוויזיה בית ספרי באולפן טלוויזיה מקצועי, מפיקים סרטים על עצמנו, על הסביבה הקרובה שלנו. בוחנים את העולם. ובעיקר יוצרים!

למי מתאימה המגמה?

אנו מחפשים את הסקרנים, את היצירתיים, את אלו שרוצים לבחון את עולמם, שרוצים לצאת החוצה מהכיתה ולחקור את החוויה האנושית. שמעוניינים לנסות משהו חדש. וגם: תלמידים בעלי משמעת עצמית ויכולת לעבודת צוות.

...ועוד משהו:



מורי המגמה יוצרים באופן יום יומי בתחום התקשורת ואנחנו מאמינים שיצירה מחייבת אמצעים. ציוד המגמה הוא מהמתקדמים שיש ואין כל צורך בציוד נוסף מהבית או בידע קודם. מידי שנה יוצרים תלמידי המגמה יצירות רבות שמקנות עוד אפשרות לבחון את העולם בו אנו חיים ולהגיד מה (באמת!) אנחנו חושבים עליו.



מגמות האולפנה (בית האומנויות) - אחר הצהריים



מה לומדים במגמה?

3 יח"ל עיוני – תולדות המחול

2 יחידות עיוניות בתולדות המחול, 1/2 יחידה באנטומיה, 1/2 יחידה במוזיקה למחול. הלימודים העיוניים בתולדות המחול כוללים התייחסות להתפתחות המחול האומנותי, היכרות עם סגנונות מחול שונים, פיתוח יכולת לנתח יצירות מחול. הבחינה העיונית בתולדות מתקיימת בכתה י"ב. הלימודים באנטומיה כוללים הכרה של מערכת השרירים, העצמות והתנועה והתייחסות ספציפית לבעיות בריאות של רקדנים. הבחינה באנטומיה מתקיימת בכתה י'. שיעורי המוסיקה למחול מכירים התלמידים מושגים בסיסיים במוסיקה שהם רלוונטיים לעולם המחול.

2 יח"ל מעשי – קומפוזיציה והתנסות אישית

חלק זה ממומן בנפרד ע"י ההורים.

הלימודים המעשיים כוללים: שיעורים בבלט קלאסי, מחול מודרני ולימוד קומפוזיציה (הכנת ריקוד) שבמהלכם לומדים התלמידים את הכלים כיצד ליצור ריקוד בן 4 דקות. הבחינה על השיעורים המעשיים מתקיימת בכתה י"ב. התלמידים מציגים שיעור קלאסי ושיעור מחול מודרני וכן ריקוד שיצרו, בערב עבודות אישיות.

מדוע כדאי ללמוד במגמה?

מגמה המחול מקנה לתלמידיה אוהבי המחול את הבסיס התיאורטי הדרוש כדי להפוך לאנשי אמנות אמיתיים, להבין את התחום היטב ואף להמשיך בקריירה של מחול.

למי מתאימה המגמה?

המגמה נועדה למי שאוהב לרקוד ומוכן להשקיע באהבתו זמן, מאמץ והרבה התלהבות.

תנאי קבלה: נסיון קודם של לפחות 3 שנות לימוד ריקוד בתחום הבלט הקלאסי והבלט המודרני, התאמה אישית ונכונות לעבודה מאומצת בשעות לא שגרתיות. כמו-כן, הלימודים המעשיים משולמים ע"י ההורים.

...ועוד משהו:

המגמה פועלת בשיתוף פעולה בין בי"ס עמקים תבור, שאחראי על הלימודים העיוניים, לבין בית האומנויות של המועצה, אגף המחול, שאחראי על הלימודים המעשיים. המגמה פתוחה גם לתלמידי ויצ"ו-נהלל ו"העמק המערבי".

למידע נוסף אפשר להתקשר לילית טופז, רכזת המגמה: 052-5269993



מה לומדים במגמה?

המגמה מציעה: לימודי תיאוריה מוסיקלית של מוסיקה קלסית וג'אז, שירה מתווים, נגינה בהרכב מוסיקלי, האזנה מודרכת למוסיקה וכמו כן השתתפות בקונצרטים, כיתות אמן ואירועים שונים הנערכים במרכז המוסיקה.

בתום שלש שנות לימוד ניגשים התלמידים לבחינות בגרות ברמה של 5 יח'.

כמו כן ניתן לגשת לבחינת רסיטל בכלי ברמה של 5 יח'.

מדוע כדאי ללמוד במגמה?

המגמה מעניקה למוסיקאים הצעירים את הבסיס התיאורטי הדרוש להתפתחותם המקצועית, והחיוני להמשך לימודים אקדמיים וקריירה בתחום המוסיקה.

למי מתאימה המגמה?

למגמה מתקבלים מועמדים ומועמדות העולים לכיתה י', ואשר ניגנו לפחות שנתיים בכלי מוסיקלי, או למדו פיתוח קול. במרכז המוסיקה ניתנים שעורי נגינה אישיים בכלים שונים, אולם הנרשמים למגמה אינם חייבים ללמוד נגינה בכלי במרכז. הלימודים המעשיים (נגינה, פיתוח קול והרכבים) הם במימון אישי.

תנאי קבלה: ידע מוכח בקריאת תווים, ניסיון בשירה או נגינה על כלי, נכונות ללמידה בשעות מאוחרות.

...ועוד משהו:

♫ במגמה זו לומדים תלמידים מכל בתי הספר בעמק יזרעאל והסביבה. הלימודים העיוניים מתקיימים יום אחד בשבוע, בשעות אחר הצהריים והערב, לאחר שעות הלימודים בבית הספר.

♫ רצוי להשתתף במכינה למגמה.

♫ לפרטים: עינת, 04-6520102; שרה, 04-6520102; יריב דומני, רכז המגמה: 052-5269993

