



קרית חינוך - יובלי אריאל



מותג של **הצלחות!**

בערכים. במנהיגות. בהישגים



# מידעון החטיבה העליונה לקראת שנת הלימודים תשפ"ז



## מסלול ההמראה שלך

# במגמה שמתאימה לך

ככי קרוק אפאיל רחוק!





## דבר ראש העיר

קהילת אורט יובלי אריאל היקרה - תלמידים, הורים וצוותי חינוך יקרים, התקופה בה כלנו נמצאים מסמלת יותר מכל את עוצמתה של מערכת החינוך והקהילה שלנו באריאל.

פתחנו את שנת הלימודים בבשורה אדירה לעירנו: אריאל זכתה במקום ה-3 והמכובד בדירוג הארצי של אחוזי הזכאות לבגרות. ההישג הענק והמרגש הזה חתום בראש ובראשונה על ידיכם - בית הספר אורט, ההנהלה המסורה בראשות המנהלת אביגיל סאמין, וצוותי ההוראה הנפלאים. העבודה הקשה, ההתמדה והשאיפה למצוינות שלכם הן שהביאו אותנו לקדמת הבמה של החינוך בישראל.

לצד ההישגים הלימודיים, ציינו לאחרונה יחד את מרוץ הלפיד המסורתי, שהיה השנה עוצמתי ומשמעותי במיוחד. המרוץ הוקדש לזכרם של דביר ונוי אנטר ז"ל, זכינו למופע מרגש ומעצים, כזה שרק משפחת אורט יודעת להפיק. היכולת שלכם לשלב בין זיכרון, כאב, רוח, ערכים וציונות - היא מקור לגאווה עירונית גדולה.

אנחנו ממשיכים להשקיע. השנה פתחנו באריאל ארבעה בתי ספר חדשים, עדות לצמיחה האדירה של העיר ולמחויבות הבלתי מתפשרת שלנו להעניק לכל תלמיד ותלמידה את התנאים הטובים ביותר להצלחה.

עברנו יחד גם חג חנוכה מלא באור. התרגשתי לראות את בני הנוער שלנו בכל רחבי העיר משתתפים בפעילויות של התנדבות וחסד. הרוח הזו, של נתינה למען האחר, היא שבונה אותנו כחברה חזקה וחסינה.

יש לנו בעיר שילוב מנצח: נוער נפלא, הורים נפלאים ותומכים, וצוותים איכותיים שעושים עבודת קודש.

אני מאחל לכולנו המשך שנה שקטה, בטוחה וטובה. עם ישראל חי!

**יאיר שטבון**  
**ראש העיר אריאל**

## דבר מנהל אגף החינוך



מה המגמה שלך? בחירת מגמה בחטיבה העליונה היא הרבה יותר מהחלטה לימודית טכנית. זו בחירה שמבטאת סקרנות, עניין, שאיפות ותעוזה. היא רגע שבו תלמידים שואלים את עצמם לא רק מה אני לומד, אלא מי אני רוצה להיות.

העולם שבו אתם גדלים משתנה בקצב מהיר, ודורש מאנשים לא רק ידע אלא יכולת ללמוד, לשאול, לחקור, להתפתח ולהמציא את עצמם מחדש. מגמה טובה היא כזו שמעוררת בכם עניין אמיתי, מאתגרת את החשיבה, ופותחת דלתות חדשות, תתחברו סקרנות שבכם ותנו ללימודים לפתח בכם אופקים חדשים.

אני מאמין שלמידה משמעותית מתחילה מסקרנות, ומתקדמת דרך התמדה, עומק ושאיפות גבוהות. בחירה במגמה אינה צריכה להיעשות מתוך פחד, לחץ חברתי או "מה נחשב", אלא מתוך השראה: מה מסקרן אותי? מה גורם לי לרצות לדעת עוד? איפה אני מרגיש שאני יכול לצמוח?

ראו בבחירת המגמה הזדמנות להתפתחות אישית לפיתוח כישורים, לבניית ביטחון עצמי, ולהעמקה בתחומי עניין שיכולים ללוות אתכם שנים קדימה. אין בחירה "נכונה אחת", יש בחירה שמתאימה לכם, ליכולות שלכם ולחלומות שלכם. בית הספר אורט מעניק לכם מגוון רחב של מגמות, איכות הוראה גבוהה וליווי חינוכי משמעותי כדי שכל תלמיד ותלמידה יוכלו לבחור, להתנסות, ולהאמין בעצמם. אגף החינוך מלווה את בית הספר לאורך הדרך. ביחד אנחנו שותפים בהרחבת האופקים של כל תלמידה ותלמיד בעיר.

אני מאחל לכם בחירה אמיצה, סקרנית ומעוררת השראה. זו המגמה שלכם! תנו לה להוביל אתכם קדימה.

בברכה,  
**איתמר רוזנפלד**  
מנהל אגף החינוך  
עיריית אריאל





## דבר מנהלת מחלקת החינוך

תלמידות ותלמידים יקרים,

המעבר לחטיבה העליונה הוא שלב חשוב ומרגש. שלב שמסמן התחלה חדשה, והזדמנות לבחור את הדרך שמתאימה לכם. זו תקופה של בחירות, אחריות והתבגרות וגם הזדמנות נפלאה לתרום, להשפיע ולגלות את הכי שיש בכם לחולל שינוי בסביבה. לאורך הדרך ילוו אתכם צוותי חינוך, חברים, משפחה, כולם כאן כדי לתמוך ולעזור לכם לצמוח.

בקרב תתבקשו לבחור מגמות לימוד שיאפשרו לכם להתעמק במה שמסקרן אתכם, לחקור, להתפתח, ולצעוד צעדים ראשונים לעבר העתיד. הקשיבו לעצמכם ותנו מקום לסקרנות ולחלומות.

אנחנו כאן בשבילכם, נלוו אתכם בתהליך, ונשמח לסייע בכל שאלה. מאחלת לכם הצלחה רבה והמשך מסע של צמיחה, משמעות והגשמה.

ברכה והצלחה,  
**ליאת רזומביק**

מנהלת מחלקת בתי הספר היסודיים והעל יסודיים  
עיריית אריאל



## תוכן עניינים

- 6 מבנה תעודת הבגרות
- 8 מעורבות חברתית והעצמה אישית
- 9 חינוך חברתי וערכי
- מגמות הלימוד בחטיבה העליונה:**
- 12 הנדסת ביוטכנולוגיה
- 13 הנדסת תוכנה
- 14 הנדסת אלקטרוניקה ומחשבים
- 15 מנהל עסקים
- 16 הנדסה ישומית
- 17 פסיכולוגיה התפתחותית
- 18 תיאטרון
- 19 חינוך גופני
- 20 ביולוגיה
- 21 פיזיקה
- 22 תוכניות למצויינים



# דבר הנהלת בית הספר

תלמידי ט' יקרים,  
הורים נכבדים,

המעבר מחטיבת הביניים אל החטיבה העליונה מסמל את ההתקדמות של התלמידים שלנו אל העתיד בו יהיו אנשים ונשים עצמאיים, בוגרים, אחראיים ומנהיגים.  
בבית הספר שלנו אנו חותרים לחנך כל אחד מתלמידינו להיות מנהיג חכם וטוב. לשם כך מכוונת כל תכנית החינוך שלנו לערכים ולפיתוח מנהיגות, לאור חזון בית הספר:

**בית הספר יחנך את תלמידיו למנהיגות ולקבלת אחריות אישית, קהילתית ולאומית. בית הספר חותר להביא את תלמידיו להגשמה עצמית ומיצוי יכולות, ומכוון למצויינות אקדמית לצד מצויינות חברתית וערכית כאחד. בוגר בית הספר יהיה בעל השכלה רחבה, כישורי הסתגלות לתנאי חיים משתנים בעולם מתפתח ודינמי, ומוביל בעשייה למען החברה.**

**אנו רואים את המצויינות כערך-** אנו מפתחים ומקיימים מסלולי מצויינות מגוונים, מכשירים את תלמידינו לעולם המתקדם במגמות טכנולוגיות עילית ומביאים אותם להישגים בקנה מידה ארצי ולרמת ידע אקדמית.

תלמידינו זוכים להעשרה רבה ולהשכלה גבוהה באופן המכשיר אותם לחיים בעולם מתקדם ומפותח.

לצד פיתוח ערך השאיפה למצויינות כדרך חיים בקרב כל אחד מתלמידינו, עמל צוות ביה"ס בהקניית **ערכי מעורבות חברתית**, פיתוח הנהגה צעירה והעמקת הזהות היהודית הישראלית.

תלמידינו מתנדבים בתוך ביה"ס ומחוצה לו ומנצלים את כישוריהם והידע שרכשו לטובת הקהילה, ואף בתחום זה מגיעים תלמידינו להצטיינות חברתית.

בזכות כל אלה, שומר בית הספר על מקומו בצמרת בתי הספר בארץ בשיעורי הזכאות לבגרות, בגרות חברתית, הסמכה טכנולוגית, איכות תעודת הבגרות ועוד. נסיים בציטוט של גלעד ניצן הי"ד, מגיבורי מלחמת "חרבות ברזל":  
ציטוט זה מתחבר באופן מובהק לדרך החיים שלנו:

**במקום שאין איש - השתדל להיות איש**  
**במקום שיש איש - השתדל להיות ראשון!**

בברכת הצלחה,

מאקה שרמן  
מנהלת פדגוגית

אביגיל סאמין  
מנהלת קריית החינוך

## מבנה תעודת הבגרות

על מנת להיות זכאי לתעודת בגרות לפי חוקת הזכאות הנוכחית (תשפ"ו) יש לעמוד בכל התנאים הבאים:

1. לצבור לפחות 16 יחידות לימוד בהרכב של כל מקצועות החובה, לפחות 3 יח"ל במתמטיקה ואנגלית, ולפחות מקצוע הרחבה אחד בהיקף 5 יח"ל.
2. ציון עובר בחינוך גופני.
3. הצלחה בקורס מבוא מדעי בהיקף 90 שעות (חוץ מתלמידים הלומדים במסלול מדעי-טכנולוגי).
4. הצלחה בשני מקצועות השכלה כללית, בהיקף 30 שעות כל אחד.
5. מילוי כל חובות התרומה לקהילה בכל אחת משלש השנים בחטיבה העליונה.



### מקצועות החובה הם:

- עברית- לשון והבעה (2 יח"ל)
- תנ"ך (2 יח"ל)
- היסטוריה (2 יח"ל)
- אזרחות (2 יח"ל)
- ספרות (2 יח"ל)
- מתמטיקה (3-5 יח"ל)
- אנגלית (3-5 יח"ל)

### מקצועות הרחבה:

כל תלמיד חייב ללמוד מקצוע הרחבה אחד לפחות, בהיקף של 5 יח"ל. בתהליך השיבוץ נברר עם כל תלמיד העדפותיו, ונבנה לכל אחד ואחת ההרכב המתאם עבורו/ה תוך ייעוץ אקדמי.

### מקצועות הרחבה הקיימים בחטיבה העליונה הם: מגמות ומקצועות טכנולוגיות:

- א. מגמת הנדסת ביוטכנולוגיה  
(10 יח"ל, ובנוסף מקצוע מדעי בהיקף 5 יח"ל)
- ב. מגמת הנדסת תוכנה  
(10 יח"ל, ובנוסף מקצוע מדעי בהיקף 5 יח"ל)
- ג. מגמת הנדסת אלקטרוניקה ומחשבים  
(10 יח"ל, ובנוסף מבוא מדעי)
- ד. מגמת הנדסה יישומית  
(8-10 יח"ל, ומבוא מדעי)





- ה. מגמת פסיכולוגיה התפתחותית (5-10 יח"ל ומבוא מדעי)  
ו. מגמת מנהל עסקים (10 יח"ל ובנוסף מקצוע מדעי בהיקף 5 יח"ל)

### מקצועות עיוניים:

- א. תיאטרון (5 יח"ל, ובנוסף מקצוע מדעי בהיקף 5 יח"ל)  
ב. פסיכולוגיה התפתחותית (5 יח"ל, ובנוסף מבוא מדעי)  
ג. ספורט בהתמחות כדורעף (5 יח"ל ובנוסף מקצוע מדעי בהיקף 5 יח"ל)

**המקצועות המדעיים** הנלמדים בהיקף 5 יח"ל כל אחד הם: פיסיקה וביולוגיה.

### הערות חשובות:

1. פתיחת מגמה/ מקצוע הרחבה מותנית במספר התלמידים המתאימים שנרשמו.

2. שיבוץ מותנה בעמידה בתנאי הקבלה ובהמלצת הצוות החינוכי.  
3. באנגלית- מספיקות 3 יח"ל לזכאות לבגרות, אך 4 יח"ל הן רמת מינימום לקבלה לאוניברסיטה.

ביה"ס ישתדל להיענות לבקשת התלמיד. עם זאת, השיבוץ הסופי יעשה בכפוף לנתוני התלמיד ולהמלצת המועצה הפדגוגית ולאפשרויות המערכת, שמטרתה להוביל את התלמיד למיצוי יכולתו ולהצלחה מירבית.



## מעורבות חברתית והעצמה אישית

ביה"ס הינו בית חינוך שבו נעשים תהליכים חינוכיים, חברתיים וערכיים, ותלמידינו לוקחים חלק נכבד בפעילויות התנדבותיות בתוך ביה"ס ומחוצה לו החל מכיתה ז' במסגרת תכנית "אורטוב".

כמו כן פעילות חברתית ומעורבות אישית נדרשת מכל תלמיד על מנת להיות זכאי לתעודת בגרות, במסגרת "התכנית להתפתחות אישית ומעורבות חברתית" של משרד החינוך.

בפני התלמידים אפשרויות רבות ומגוונות למעורבות חברתית. מדי שנה בית הספר מרחיב את שיתופי הפעולה עם מוקדים עירוניים שונים. תלמידי התיכון מעורבים בפעילות חברתית במקומות רבים ברחבי העיר וגם בתוך בית הספר עצמו- לדוגמא מועדון גלישה, חבר מתגבר, מחוברים, תנועות נוער, מד"א ועוד.

היקף הפעילות החברתית המינימאלית על מנת להיות זכאי לתעודת בגרות הינה:

שכבת י"ב	שכבת י"א	שכבת י'	התנסות אישית
27 שעות שנתיות - ייזום וביצוע של פרויקט חברתי אישי או קבוצתי	30 שעות שנתיות	60 שעות שנתיות	התנסות אישית
	21 שעות שנתיות	9 שעות שנתיות	התנסות קבוצתית

© תלמיד אשר ימלא בפעילותו מעבר למכסת השעות הנדרשת ובהתאם לקריטריונים המתאימים יהיה זכאי לתעודת בגרות חברתית בהצטיינות יתירה. תעודת בגרות בהצטיינות תינתן רק לתלמידים שיהיו זכאים לתעודת בגרות חברתית בהצטיינות.

לפרטים נוספים ניתן לפנות לרכזת התפתחות אישית ומעורבות חברתית, ד"ר שרי ברנסקי כהן במייל: [sarib@ariel.ort.org.il](mailto:sarib@ariel.ort.org.il)



## חינוך חברתי וערכי

החינוך החברתי בבית הספר הוא חלק מתוכנית ספירלית המתחילה בכיתה ז' ומסתיימת בכיתה יב'. החינוך החברתי-ערכי מתבסס על למידה חברתית המכוונת להכשיר את בני הנוער לתפקוד בחברה על מסגרותיה השונות. המטרה היא לטפח מעורבות ואחריות חברתית, קהילתית ואזרחית, להשפיע על אורח החיים הבית ספרי ועל זה הקהילתי. התוכנית החברתית מושתתת על אבני יסוד ועל עקרונות כגון: סולידריות ואחריות חברתית, טיפוח מנהיגות נוער, טיפוח זהות יהודית וישראלית, חינוך לאורח חיים דמוקרטי ומחויבות למדינת ישראל.

### פעילות מתוכננת בחינוך החברתי:

1. תרומה לקהילה, מעורבות חברתית והעצמה אישית.
2. תכנית "להיות אזרח" - לקראת קבלת תעודת זהות
3. תכניות להעמקת הזהות היהודית-ציונית- "שרשי ישראל", פעילויות חינוכיות לקראת חגים ומועדים, "מסע ישראלי", מסע לפולין
4. תכנית הכנה לצה"ל - הכנה לצו ראשון, "יום בעקבות לוחמים", הרצאות ערכיות בנושא מורשת קרב, כנס מתגייסים
5. פעילויות בנושא מניעת שימוש בחומרים פסיכואקטיביים ונהיגה נכונה
6. שיעורי חינוך בהם מועברת התוכנית חברתית - ייעוצית, כישורי חיים, זוגיות וחינוך מיני
7. טיולים שנתיים
8. טקסים בית ספריים
9. מופעים, הצגות והרצאות מעוררות השראה
10. ועוד...





# המגמות שלנו

המגמות והמקצועות המורחבים



# הנדסת ביוטכנולוגיה



הביוטכנולוגיה כוללת את המחקר, הפיתוח והשימוש במערכות ביולוגיות לתועלת האדם. נהוג לומר שהמאה הנוכחית היא עידן הביוטכנולוגיה. בלימודי המגמה מושם דגש על התנסות מעבדתית במיכשור מתקדם ביותר ועל מיומנויות מחשב, המאפיינות מוסדות להשכלה גבוהה. התלמידים לומדים במעבדות המשוכללות של בית הספר, ובנוסף- מודולות שלמות מתוך החומר לבגרות נלמדות באוניברסיטה, כולל עבודת הגמר.

## מטרת הלימודים במגמה:

- חשיפת התלמידים בעלי מוטיבציה וסקרנות לעולם מדעי הנמצא בתנופת התפתחות.
- הקניית תשתית ידע רחבה ומעמיקה להבנת מהותו של מדע יישומי המבוסס על שילוב של טכנולוגיה ומדעים
- פיתוח דרך חשיבה מחקרית בהתמודדות עם סוגיות לימוד בין- תחומיות
- הכרת טכניקות עבודה מתקדמות המהוות בסיס למחקר מדעי רלוונטי
- פיתוח מודעות סביבתית חברתית.

## מקצועות לימוד:

מקצוע מדעי- בהיקף 5 יח"ל  
הנדסת מערכות ביוטכנולוגיה  
(המעבדות מתקיימות באוניברסיטה) - 5 יח"ל  
עבודת גמר בביוטכנולוגיה 5 יח"ל  
(הכולל השתתפות במחקר באוניברסיטה)

## תנאי קבלה:

לימודי מתמטיקה ומדעים בהקבצה א'  
ציון 85 ומעלה ובהמלצת הצוות החינוכי.



*Watch us!*

רכזת המגמה ד"ר שרי ברוסקי כהן:  
[sarib@ariel.ort.org.il](mailto:sarib@ariel.ort.org.il)



## הנדסת תוכנה

### למי מיועד המקצוע?

המגמה מיועדת לתלמידים מצטיינים וסקרנים, בעלי חשיבה מופשטת ויכולות גבוהות שמתעניינים בתחומי טכנולוגיה, מחשבים והנדסה- גם אם אין להם שום ידע מוקדם בתכנות.

### למה כדאי ללמוד מדעי המחשב?

תכנות הוא לא רק מקצוע. הוא כלי חשיבה. מדעי המחשב משתלבת היום כמעט בכל תחום: הייטק, רפואה, ביטחון, מדע, כלכלה, משחקים ועוד.

### במהלך הלימודים התלמידים לומדים

- תכנות בשפות שונות,
- לפתור בעיות מורכבות
- לפתח אפליקציות.

### מבנה הלימודים:

- מקצוע מדעי המחשב (5 יח"ל)
- פרוייקט גמר הנדסת תוכנה (5 יח"ל)
- מקצוע מדעי- פיזיקה (5 יח"ל)

תלמידי המגמה ילמדו בקורס הגנת סייבר ויקבלו הסמכה של חברת היי טק מובילה.

### תנאי הקבלה:

לימודי מתמטיקה ומדעים בהקבצה א' בציון 90 ומעלה ובהמלצת הצוות החינוכי.



*Watch us!*

רכז המגמה דניאל נזרנקו  
[School@ariel.ort.org.il](mailto:School@ariel.ort.org.il)



# הנדסת אלקטרוניקה ומחשבים

מגמה זו מעניקה בסיס מעשי רחב בטכנולוגיות מתקדמות, תוך שילוב תיאוריה ויישום מעשי. בעולם הטכנולוגי המשתנה במהירות, תחום האלקטרוניקה הוא דינאמי, חדשני ומלא באפשרויות.

- **רלוונטיות לעתיד ושוק העבודה** - הכנה לקריירה בהייטק, בהנדסה ובמחקר באמצעות טכנולוגיות כמו Python, Arduino, ESP32, Raspberry Pi עם דגש על שילוב חומרה ותוכנה.
  - **למידה מבוססת פרויקטים** - ביצוע פרויקטי גמר ברמת 5 יח"ל, תוך התמחות בתקשורת במערכות אלקטרוניות, כולל רשתות, פרוטוקולים מתקדמים והנדסת אותות, עם אפשרות לשלב AI ופתרונות חכמים בפרויקטים.
  - **פיתוח חשיבה הנדסית** - הקניית יסודות תכנות מתקדמים בשפת Python, פתרון בעיות הנדסיות, ויישום אלגוריתמים, כהכנה ללימודי הנדסה אקדמאיים בתחומי האלקטרוניקה, החשמל, המחשבים והתוכנה.
  - **פיתוח מיומנויות וכישורים מעשיים** - סביבת לימוד מתקדמת המדגישה עבודת צוות, פתרון בעיות וחשיבה יצירתית, לצד התנסות בשילוב חומרה-תוכנה וטכנולוגיות מתקדמות.
- המגמה מעניקה חוויית לימוד מעשירה ומכינה את התלמידים לעולם ההנדסה, האלקטרוניקה והמחשבים - עולמות שמעצבים את העתיד



**הרכב המגמה:**  
מבוא מדעי - 90 יח"ל  
הנדסת אלקטרוניקה ומחשבים - 5 יח"ל  
פרויקט גמר במערכות אלקטרוניות - 5 יח"ל

הלמידה במסלול מואצת והתלמידים לומדים את המגמה בכיתות י' + י"א. בכיתות י"ב + י"ג (+ י"ד) לומדים לידיפולמת הנדסאי. המסלול מלווה ע"י חיל הטכנולוגיה במסלול שוחרות.

תנאי קבלה:  
לימודי מתמטיקה ומדעים בהקבצה א'  
ציון 75 ומעלה, בהמלצת הצוות החינוכי.



*Watch us!*

רכז המגמה גדי כנפי  
[GadiC@ariel.ort.org.il](mailto:GadiC@ariel.ort.org.il)



## מנהל עסקים

כולנו עוסקים בכסף ועסקים- אנחנו רוכשים מוצרים ושירותים, עובדים ומקבלים שכר, חשופים לפרסומות ומקבלים החלטות כלכליות קטנות וגדולות.

במגמת מנהל עסקים נלמד את שפת העסקים, השפה שעסק צריך כדי להמציא מוצר, לשווק ללקוחות, לנהל עובדים, להיות בקשר עם רשויות, להתמודד מול מתחרים ועוד ועוד. לא משנה אם מדובר בחנות מכולת, חברת הייטק או משרד ממשלה- כולם צריכים לדעת להתנהל בעולם העסקי.

### מבנה הלימודים:

5 יחידות מנהל וכלכלה- נלמד מהו ארגון, מה משפיע עליו, מנהיגות וניהול עובדים, שינוי ארגוני, מיקרו כלכלה ומאקרו כלכלה, מימון חישובי הלוואות וריבית ועוד.

5 יחידות יחידות בשיווק וקידום מכירות (מקצוע ההתמחות)

### תנאי קבלה:

מוטיבציה ורצון ללמוד ולהתפתח בעולם העסקי, יכולת ביטוי מעולה בכתיבה בכתב ובע"פ.

ממוצע ציוני מתמטיקה, מדעים, אנגלית ועברית - 75 ומעלה בהקבצות א'.  
(דגש על רבי מלל)



*Watch us!*

רכז המגמה יוסי פוגל  
[yossifog@ariel.ort.org.il](mailto:yossifog@ariel.ort.org.il)



# הנדסה ישומית



הנדסה יישומית היא תחום מקצועי שמיועד ללמד ולפתח כישורים מעשיים בתחום ההנדסה, תוך שילוב ידע עיוני עם התנסות מעשית. תחום זה עוסק ביישום עקרונות מדעיים וטכנולוגיים לצורך פתרון בעיות הנדסיות בעולם האמיתי, והוא ממוקד במיוחד בפיתוח יכולות טכניות, יצירתיות ופתרון בעיות בקרב תלמידים ואנשי מקצוע.

הנדסה יישומית מתמקדת בהבנת העקרונות הבסיסיים של מדעים כגון פיזיקה, מתמטיקה וכימיה, אך בניגוד להנדסה תאורטית, היא מדגישה את ההיבט הפרקטי של השימוש בידע זה בתעשייה ובחיי היומיום. התחום מקיף תחומים מגוונים, כולל תכנון וייצור מכני, הנדסת חשמל ואלקטרוניקה, בנייה ותשתיות, תוכנה ומערכות מידע, אוטומציה ובקרה, ועוד. המיקוד בהנדסה יישומית הוא בפיתוח מיומנויות בקרב תלמידים ובעלי מקצוע בעלי אוריינטציה מעשית, כלומר כאלה שמסוגלים להבין ולעבוד עם מערכות טכנולוגיות, לעצב, לתכנן וליישם פתרונות הנדסיים חדשניים. תחום זה דורש יכולת לעבוד עם כלים טכנולוגיים מתקדמים, לבצע אנליזות הנדסיות, ולהשתמש בתוכנות תכנון וסימולציה מתקדמות. הנדסה יישומית משחקת תפקיד משמעותי בתעשיות רבות, מהנדסת מכונות ורובוטיקה ועד טכנולוגיות מידע ואנרגיה מתחדשת. הידע והכישורים שרוכשים תלמידים ובוגרים בתחום זה מאפשרים להם להשתלב בתעשייה ולהוביל פרויקטים חדשניים, לשפר תהליכים טכנולוגיים ולהתמודד עם אתגרים הנדסיים מודרניים.

## מבנה המגמה:

- ⦿ מבוא מדעי (90 ש')
- ⦿ מקצוע מוביל (5 יח"ל)
- ⦿ פרויקט גמר (5 יח"ל)

רכז המגמה גדי כנפי  
[GadiC@ariel.ort.org.il](mailto:GadiC@ariel.ort.org.il)

הערה: פתיחת המגמה מותנית באישור סופי של משה"ח.

# פסיכולוגיה התפתחותית



פסיכולוגיה התפתחותית הינה ענף בתוך מקצוע הפסיכולוגיה המתמקד בשינויים המתרחשים באדם לאורך זמן. תכנית הלימודים בפסיכולוגיה התפתחותית עוקבת אחר שינויים אלו ומתמקדת בשלושה גורמים - הפרט, הסביבה ויחסי הגומלין ביניהם. נושאי הלימוד עוסקים, בין היתר, בגיל ההתבגרות, בתיאוריות התפתחותיות מרכזיות ובתהליכי למידה.

## תכנית הלימודים:

כוללת מגוון רחב של נושאים: לחץ חברתי, תיאוריות התפתחותיות מרכזיות, אינטליגנציה רגשית, גיבוש זהות, תת מודע, התפתחות אישית ועוד.

## מבנה המגמה:

- ☞ מבוא מדעי (90 ש')
- ☞ מקצוע מוביל (5 יח"ל)
- ☞ פרויקט גמר (5 יח"ל)

**פסיכולוגיה התפתחותית זהו המקצוע הכי רלוונטי לחיים שלכם!**

## תנאי קבלה:

התנהגות טובה, מוטיבציה להשקעה בלימודים והמלצת הצוות החינוכי.



*Watch us!*

רכזת המגמה ענבל ספוקו עזיזי  
[inbals@ariel.ort.org.il](mailto:inbals@ariel.ort.org.il)

# תיאטרון



מגמת התיאטרון כוללת לימודים מעשיים ועיוניים מגוונים ומרתקים.

## בחלק המעשי כלולים:

- משחק: הבונה בטחון עצמי וריכוז, יכולות ביטוי מילוליות ופיזיות ועבודת צוות.
- בימוי: עם דגש על חשיבה יצירתית, חשיבה ביקורתית והנהגה.
- עיצוב במה: הכולל תפאורה ואביזרים, תלבושות, תאורה, מוסיקה ואפקטים.

50% מציון הברגרות מורכב מתפקיד משחקי ותפקיד עיצובי בהפקה גדולה שמעלים בכתה יב'.

## החלק העיוני מכיל תחומי דעת רבים:

- מחזות מתקופות שונות אותם קוראים ולומדים.
  - חקר היסטורי של ההקשרים התקופתיים והסגנוניים בהם נכתבו המחזות.
  - משמעויות פסיכולוגיות, חברתיות ותרבותיות של דמויות, טקסטים והתחום בכלל.
  - צפייה במבחר הצגות ממיטב הרפרטואר בארץ.
- 20% מהציון הוא בחינה עיונית.  
30% הם מטלת חקר המשלבת את החומר העיוני עם תוצרים מעשיים.



*Watch us!*

רכזת המגמה נאוה בן שלום  
[navabs@ariel.ort.org.il](mailto:navabs@ariel.ort.org.il)

בואו להיות חלק מקבוצה מגובשת שעוברת חוויות מרתקות, מעשירות ומפתחות. זהו תהליך שלא ניתן לקבלו בשום מסגרת אחרת והוא מפתח יכולות רבות וחשובות לחיים. בואו לתיאטרון להכיר את עצמכם טוב יותר ולפתוח אפיקים רבים לעשייה בהמשך דרככם.

## תנאי קבלה:

ממוצע ציוני מתמטיקה, מדעים, אנגלית ועברית - 75 ומעלה בהקבצות א'.

## חינוך גופני התמחות כדורעף



מגמת החינוך הגופני היא מגמה המשלבת למידה עיונית ומדעית, וכן התנסויות בתחום הספורט בהתמחות כדורעף.

המגמה מיועדת לאוהבי ספורט ובעלי יכולת בכדורעף המבקשים לשלב לימודים עיוניים ומדעיים ברמת בגרות גבוהה ופעילות ספורטיבית מוגברת. במהלך הלימודים משתתפים התלמידים בפעילויות ספורטיביות שונות, בתחרויות ובאימונים גם לאחר שעות הלימודים.

### מבנה תכנית הלימודים במגמה:

- תלמידי המגמה ילמדו שני מקצועות מורחבים (בהיקף של 5 יח"ל כל אחד):  
● **חינוך גופני - עיוני:** תורת הכושר הגופני, תולדות החינוך הגופני, פסיכולוגיה של הספורט ואנטומיה ופיזיולוגיה של המאמץ.
- **מעשי:** התמחות בכדורעף.
- **מקצוע מדעי -** פיסיקה או ביולוגיה בהיקף 5 יח"ל.

### תנאי קבלה למגמה:

1. ציון 75 ומעלה בהקבצה א' במתמטיקה ובמדעים
2. ציון 90 ומעלה בחינוך גופני.
2. השתתפות פעילה בנבחרות כדורעף - יתרון
3. התחייבות להשתתפות באימונים במהלך השבוע.
4. המלצת הצוות החינוכי
5. אישור רופא על הצהרת בריאות.

**הערה:** פתיחת המגמה מותנית באישור סופי של משה"ח, ובמספר התלמידים המתאימים שיירשמו.



*Watch us!*

רכזת המגמה קטיה מורייב  
[katyamo@ariel.ort.org.il](mailto:katyamo@ariel.ort.org.il)



# ביולוגיה



מגמת הביולוגיה - למידה מעמיקה, חקר וחדשנות  
מגמת הביולוגיה בתיכון אורט יובלי אריאל מציעה לתלמידים  
מסלול לימודים רחב ומעמיק, בהתאם לתוכנית הלימודים  
של משרד החינוך. המגמה מתמקדת בהבנה מדעית  
של עולם החי והצומח, תהליכים ביולוגיים, ויישומים  
ביוטכנולוגיים מתקדמים.

## מבנה הלימודים

- לימודים עיוניים - מבוססים על תוכנית הלימודים הרשמית, וכוללים נושאים כגון:
    - מבנה ותפקוד מערכות בגוף האדם, ביוכימיה ומטבוליזם
    - גנטיקה והנדסה גנטית
    - אקולוגיה ואיכות הסביבה
    - מיקרוביולוגיה ומחלות
  - לימודים מעשיים - דגש על מיומנויות חקר מדעי:
  - מעבדות חקר: ביצוע ניסויים ביולוגיים תוך שימוש במכשור מתקדם
  - פרויקט ביוחקר (5 יח"ל): עבודה עצמאית בהנחיית מורה, הכוללת ניסוי אמיתי, ניתוח נתונים, וכתובת דו"ח מדעי
  - סיורי שטח: חקר אקולוגי והתנסות במערכות טבעיות
  - שימוש במשאבי למידה דיגיטליים
- התלמידים מקבלים גישה לחומרי עזר דיגיטליים, כולל מצגות, סרטונים, שאלונים ותרגולים. שילוב כלים טכנולוגיים בתהליך ההוראה מאפשר למידה חווייתית ומעמיקה.

## למי מתאימה המגמה?

המגמה מתאימה לתלמידים סקרנים, בעלי חשיבה מדעית, עניין במדעי החיים ורצון להשתלב בתחומים כגון רפואה, מחקר ביולוגי, ביוטכנולוגיה, הנדסה גנטית, מדעי הסביבה ועוד.

## תנאי קבלה:

לימודי מתמטיקה ומדעים בהקבצה א'  
ציון 80 ומעלה ובהמלצת הצוות החינוכי.



*Watch us!*

רכז המגמה אביחי הלוי  
[avichaihalevi@ariel.ort.org.il](mailto:avichaihalevi@ariel.ort.org.il)



# פיזיקה

פיזיקה היא המדע היסודי - היא עוסקת בתיאור המציאות ובהסבר עולם התופעות שסביבנו בעזרת תאוריות פיזיקליות. לרבות מהתאוריות הפיזיקליות יש יישומים טכנולוגיים חשובים ששינו באופן משמעותי את אורח חיינו. הבגרות בפיזיקה מהווה תנאי להמשך לימודים בטכניון לכל הפקולטות. ביתר האוניברסיטאות היא חיונית למקצועות הריאלים (ארכיטקטורה, רפואה, הנדסה וניהול, אלקטרוניקה ועוד).

## במסגרת לימודים במגמת פיזיקה ילמדו התלמידים מגוון נושאים, כגון:

- מכניקה - כוחות בין גופים ותנועת גופים
- חשמל - זרם, מתח, התנגדות, שדות חשמליים ומגנטיים ואלקטרומגנטיות
- אופטיקה - תכונות האור והתנהגותו, מכשירים אופטיים (עדשות, מראות, מצלמה, טלסקופ), פיזיקה גלית
- פיזיקה מודרנית: התאוריה של המאה ה-20 על קרינה, על אור ועל חומר
- חקר - התנסות במעבדות שונות

## תנאי קבלה:

לימודי מתמטיקה ומדעים בהקבצה א' ציון 85 ומעלה ובהמלצת הצוות החינוכי.



*Watch us!*

רכזת המגמה אנה ילקין  
[AnnaY@ariel.ort.org.il](mailto:AnnaY@ariel.ort.org.il)

## תוכניות למצטיינים

האגף למחוננים ולמצטיינים מפעיל את התכנית, המיועדת לתלמידים מצטיינים ומוכשרים, בעלי מוטיבציה גבוהה ללימודים, אשר מסוגלים להתמודד עם חומר לימודי אקדמי, והם בעלי הישגים גבוהים בלימודים.

**פרטים בהרחבה ניתן לקרוא באתר אוניברסיטת אריאל. הקבלה לתכנית מתבצעת לאחר איתור, מיון והרשמה בבית הספר.**

### אקדמיה בתיכון

במסגרת תכנית זו ילמדו התלמידים שימצאו מתאימים באוניברסיטת אריאל קורסים לקראת תואר ראשון, ויצברו נקודות זכות לקראתו. תלמיד שיתקדם בצבירת הנקודות יוכל לבצע המרה של מקצוע בחירה לתעודת הבגרות, וזאת על פי קריטריונים שיקבעו מראש. או לפנות לגב' אנה ילקין, רכזת תוכנית אקדמיה בתיכון מטעם בית הספר במייל זה:

[AnnaY@ariel.ort.org.il](mailto:AnnaY@ariel.ort.org.il)

### אלפא

במסגרת תכנית זו לומדות המשתתפות בתכנית באוניברסיטה וכותבות עבודת מחקר בהיקף 5 יח"ל בנושא שהן בוחרות, תוך ליווי והנחייה מקצועיים. להרשמה יש לפנות לגב' דקלה לנוג, רכזת תוכנית אלפא מטעם בית הספר במייל זה: [diklal@ariel.ort.org.il](mailto:diklal@ariel.ort.org.il)

## רסיטל במוסיקה

ביה"ס מציע אפשרות להרחבת מספר יחידות הלימוד בתעודת הבגרות, לתלמידים שלמדו נגינה במשך מספר שנים. תלמידים אלה יכולים לבצע רסיטל בהיקף של עד 450 שעות ולהנות מהשקעתם בלימודי הנגינה.

לפרטים ניתן לפנות לרכזת הפדגוגית בחט"ע, גב' מאקה שרמן, מנהלת פדגוגית

במייל: [Makas@ariel.ort.org.il](mailto:Makas@ariel.ort.org.il)

Благодаря полученным знаниям наши выпускники добиваются отличных результатов на воинской службе, в учебе в ВУЗах в Израиле и за его пределами, а также в развитии карьеры.

Школа "Орт Ювaley Ариэль" - одна из ведущих школ в стране по количеству учеников, успешно сдавших все выпускные экзамены и получивших полный аттестат зрелости (теудат багрут).

В последние годы Министерство образования высоко оценило достижения педагогического коллектива и учащейся школы, включив ее в 20% лидирующих учебных заведений страны. Общеобразовательная система ОРТ также не раз отмечала достижения нашей школы в учебном и воспитательном процессах.

Мы приглашаем вас посетить школу "Орт – Ювaley Ариэль", встретиться с педагогическим коллективом и ощутить ее особую атмосферу.

Будем рады Вас видеть!

**Авигайль Самин,  
Директор школы**

**"Орт – Ювaley Ариэль" - и коллектив преподавателей**

## Дорогие школьники, школьницы и их родители!

Средняя школа "Орт – Ювалей Ариэль" приглашает вас в увлекательное путешествие в мир знаний. Наша школа предлагает учащимся широкий спектр учебных направлений в соответствии с их интересами и способностями:

- \* Биотехнология
- \* Программирование
- \* Электроника и компьютерные науки (данное направление позволяет получить диплом техника в области электроники и продолжить учебу на степень младшего инженера)
- \* Физика
- \* Биология
- \* Психология
- \* Театральное искусство
- \* Управление сетями связи и техобслуживание компьютеров
- \* Теория и методика спорта ( специальная подготовка в области волейбола)
- \* Менеджмент и управление
- \* Прикладная инженерия

Все учебные направления позволяют максимальную самореализацию и готовят учащихся к жизни в современном мире.

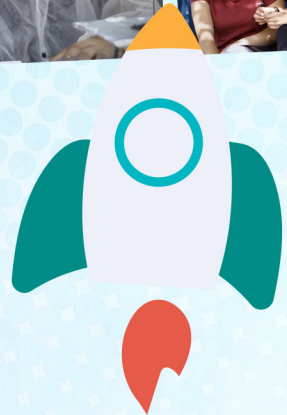
Педагогический коллектив уделяет особое внимание воспитательным процессам, направленным на формирование и становление личности подростков, на расширение их кругозора и на развитие навыков для успешной жизни в современном обществе.

Наши ученики, достигшие высоких результатов в обязательной школьной программе, получают возможность дополнительных занятий в университете по специальной академической программе "Академия в тихоне".





**"מטרת החינוך צריכה להיות  
אנשים המצטיינים בעצמאות,  
במחשבה ומעשה, ועם זאת  
רואים בשירות למען הכלל  
את משימת חייהם העיקרית"  
(אלברט אינשטיין)**



**בית הספר "אורט יובלי אריאל"**

רח' הפסגה 2, אריאל

טלפון: 03-9366481, פקס: 03-9366739

דוא"ל: [school@ariel.ort.org.il](mailto:school@ariel.ort.org.il) | אתר: [www.ariel.ort.org.il](http://www.ariel.ort.org.il)