

בי"ס מקיף ומכללה



ע"ש הנרי רונסון

למנהלות מכללת סכניאל



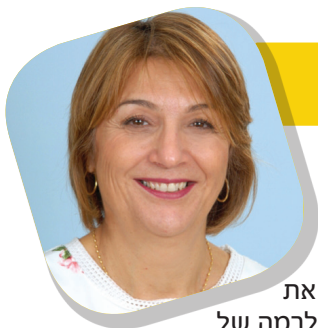
מנהל חינוך
עיריית אשקלון

כל מסע מוצלח מתחיל
בבחירה נכונה של השביל...



חוקרת מאחות
ואקצוזות בחירה
לעולמים לכיתה יא'

מקיף אורט ע"ש הנרי רונסון
תשפ"א 2020-2021



דבר המנהלת

לתלמידי שכבה י' והוריהם

לקראת שנת הלימודים הבאה תלמידי שכבה י' נדרשים לבחור את מקצועות הבחירה אותם ירחיבו לרמה של חמש יחידות לימוד. הבחירה היא בחירה רבת משמעות הנובעת מתחומי עניין ורצון להרחיב דעת וכישורים אישיים. הבחירה משפיעה על אופי הלימודים, רמת הקושי שלהם ואפילו מספר שעות הלימוד בשבוע.

השקיעו זמן ומחשבה בקבלת ההחלטות, בחרו על פי נטיות ליבכם, שאלו עצמכם מה מתאים לי, מה יאתגר אותי, מהו המסלול שיקדם אותי לקראת תמונת העתיד אותה אתם מציבים לעצמכם. התייעצו ושתפו את צוות בית הספר בהתלבטויות שלכם. חשוב שתממשו בבחירתכם את המעניין והקרוב לליבכם.

אנו מאמינים ביכולות שלכם להגיע להישגים טובים ונעשה ככל שניתן לסייע בידכם להגיע למיצוי אישי ולסיים את לימודכם בבית הספר בהנאה ובבטחה תוך כדי יצירת אקלים חברתי חינוכי מיטבי.

לפניכם מידעון העוסק במבנה תעודת הבגרות, בדרישות משרד החינוך, בדרישות ביה"ס ומקצועות החובה אותם עליכם ללמוד כדי להיות זכאים לתעודת הבגרות. תוכנית הלימודית הבית ספרית נחלקת לשני מסלולים עיקריים מסלול עיוני ומסלול טכנולוגי. תלמידים הלומדים כבר באחת המגמות, הנדסת תוכנה או ביוטכנולוגיה, יבחרו כעת את המקצוע המדעי המתלווה למסלול הלימודים.

השיבוץ הסופי של התלמידים לכתות הלימוד בשנת הלימודים תשפ"א מתבצע בסוף שנה"ל הנוכחית על פי בחירת התלמידים, הישגים לימודיים ושיקולים פדגוגיים. פתיחת קבוצת לימוד מותנית במספר התלמידים אשר יירשמו ויימצאו מתאימים.

אתם מוזמנים להפנות שאלות לרכזי המקצועות השונים אשר כתובת המייל שלהם מפורסמת במידעון. בכוחות משותפים של כולנו – ההנהלה, המורים, התלמידים וההורים יוכל כל אחד מכם להגיע לתעודת בגרות איכותית שתשרת אתכם בהמשך הדרך.

מאחלת לכם הצלחה בהמשך הדרך המאתגרת העומדת בפניכם בשנים הקרובות.

אורה גול – מנהלת בית הספר

עובדות חשובות על ביה"ס

- בשנת תשע"ט ביה"ס נכלל בפעם הרביעית ברשימת בתי הספר המצטיינים של משרד החינוך.
- בשנת הלימודים תשע"ט 94% זכאות לתעודת בגרות.
- בשנת הלימודים תש"ף 43 תלמידים המהווים 19% מכלל שכבה יב' ייגשו ל-5 יח"ל במתמטיקה.
- אחוז הגיוס לצה"ל הוא מהגבוהים בעיר 95.8% בנים ו-91% בנות.
- לביה"ס 3 נבחרות רובוטיקה בחט"ב ובחט"ע אשר השתתפו בתחרות הארצית וייצגו את בית הספר.
- במסגרת לימודי הסייבר התלמידים נפגשים עם מהנדסי תוכנה בחממה לסייבר JVP שם הם מתמודדים עם שאלות מתחום התעשייה וההייטק.
- בביה"ס מס' גדול של תלמידים השייכים לקבוצת מנהיגות שעוברים קורסי הדרכה של של"ח קורסי הישרדות, וקורס סיור וניווט. המשצי"ם מדריכים את תלמידי חט"ב בטיולים השנתיים.
- 88% מביה"ס תורמים ומעורבים בקהילה.
- בביה"ס מתקיים חוג מדענים צעירים לתלמידי בתי הספר היסודיים בעיר בהנחיית נבחרת תלמידי המנהיגות המדעית.
- בתש"ף נפתחו בשכבה ז' כיתות מצוינות: מופ"ת מדעית, מופ"ת לתקשורת ודיפלומטיה וכיתות עתודה מדעית.
- בשנת תש"ף התלמידים השתתפו בתכנית istem תכנית ליזמות וחדשנות בחינוך

**"השאיפה למצוינות היא חידת הרצון
הנשמת המצוינות היא חידת ההקפדה!
השאים הם האבול, והדרך - דרך ארץ"**



חזון בית הספר

חינוך התלמיד להיות אדם שומר חוק, בעל אופקים רחבים ומחוייב לערכי הקהילה והמדינה. מחוייב לקידום הקהילה והמדינה מבחינה טכנולוגית כלכלית וחברתית.

ייחודיות

בית הספר למנהיגות מדעית טכנולוגית. בית הספר מפתח אצל תלמידיו כישורי מנהיגות וחושף אותם ללימודי מדע וטכנולוגיה בכל שכבת גיל.

**"מכשולים לא צריכים לעצור אותך.
אם עומד בפניך קיר,
אל תחזור על עקבותייך ותוותר.
הכן כיצד לטפס עליו, לעבור דרכו,
או לעבור מסביבו".**

מייקל ג'ורדן

**"אל תלך לאן
שחבילה הדרך,
בחקום זאת,
לך בחקום שאין בו דרך
והשאר שחיל"**

(הרמב"ם ר. מקלודין)

בחירת מסלול הלימוד

בחירת מסלול הלימוד היא צעד בעל משמעות שיש להתייחס אליו בכובד ראש, מומלץ ללמוד ולהכיר היטב את הנושא לפני קבלת ההחלטה.

שאיפתנו היא כי תבחרו את הרכבי הלימוד שלכם על פי נטיות לבכם ומתוך עניין, סקרנות ואתגר. בחירת מסלול לימודי מתאים עשויה לפתוח בפניכם שער לעולם חדש, ולאפשר לכם הצלחה והנאה רבה בלימודיכם.

השיבוץ יבוצע על פי העקרונות הבאים:

- הציון הממוצע של התלמיד במקצועות אותם למד בשכבה י'.
 - דרישות הקבלה של המסלול המבוקש.
- אישור סופי לשיבוץ יינתן בסיום שנה"ל על סמך ההישגים והציונים בהתנהגות ובתפקוד לימודי.

תהליך קבלת ההחלטה על ידי התלמיד

שלב א:

התלמידים קיבלו הדרכה ומידע על המבנה הפדגוגי בחטיבה העליונה על ידי מנהלת בית הספר לכלל תלמידי השכבה.

שלב ב:

התלמידים קיבלו הסבר אודות מסלולי הלימוד העיוני והטכנולוגי על ידי רכזי המקצוע והמגמות השונות.

שלב ג:

ערב חשיפה למגמות להורים ולתלמידים, קבלת חוברת מידע והסבר על מבנה תעודת הבגרות על ידי מנהלת בית הספר ורכזי המגמות.

שלב ד:

התלמידים ימלאו שאלון בחירה.

שלב ה:

אישור השיבוץ הסופי – ייקבע במועצות הפדגוגיות בסיום שנה"ל וירשם בתעודת סוף השנה.

לידיעתכם:

פתיחת מגמה ו/או מקצוע בחירה מותנית במספר התלמידים שמתאימים ללימודי המקצוע ובהתאם לשיקולים פדגוגיים של בית הספר.

בכל שלב הצוות החינוכי עומד לרשות התלמידים לשם התייעצות.

ארגון הלמידה בחטיבה העליונה על פי עקרונות המתווה החדש של משרד החינוך ללמידה משמעותית על פי חוזר מנכ"ל עד/7(ב)

זכאות לתעודת בגרות

כדי שבוגר יהיה זכאי לתעודת בגרות יהיה עליו לענות על כל הדרישות המצטברות האלה:

- לעמוד בהצלחה בתכנית להתפתחות אישית ולמעורבות חברתית-קהילתית בכל אחת משנות הלימוד בחטיבה העליונה.
- לעמוד בדרישות הסף בלימודי מדעים בהיקף של 3 שעות שבועיות במשך שנת לימודים אחת.
- לעמוד בדרישות הסף להשכלה כללית ולחינוך גופני.
- ללמוד את מקצועות החובה, להשתתף בתכנית הבית-ספרית במקצועות אלה ולעמוד בהצלחה בבחינות החיצוניות.
- ללמוד מקצוע מורחב בהיקף של 5 יח"ל, להשתתף בתכנית הבית-ספרית במקצוע זה ולעמוד בהצלחה בבחינה החיצונית.
- לצבור סך של 21 יחידות לימוד לפחות במקצועות החובה והבחירה.

הרכב מקצועות החובה:

אשכול	מקצוע הלימוד	מס' יחידות לימוד
עברית	עברית	2 יח"ל
	ספרות	2 יח"ל
ידע עם, עולם ומדינה	היסטוריה	2 יח"ל
	אזרחות	2 יח"ל
מורשת ותרבות	תנ"ך	2 יח"ל

מתמטיקה 3 יח"ל לפחות
 אנגלית 3 יח"ל לפחות
 מקצוע מורחב בהיקף של 5 יח"ל

הערות:

- חלק מהמוסדות להשכלה גבוהה בארץ (אוניברסיטאות) מקבלים ללימודים רק נבחנים שתעודתם כוללת **אנגלית** בהיקף של 4 יח"ל לפחות.
- השאלון ברמת 5 יח"ל **באנגלית** אינו פוטר מחובת המקצוע המורחב, ועל התלמיד ללמוד מקצוע נוסף ברמה של 5 יח"ל.
- השאלונים ברמה של 5 יח"ל **במתמטיקה** פוטרים מחובת המקצוע המורחב, בתנאי שהתלמיד יצבור 21 יח"ל של היבחות חיצונית לפחות.
- המקצוע המורחב המחייב לימודים ברמה של 5 יח"ל יוכל להיות אחד ממקצועות החובה (למעט אנגלית), או עבודת גמר בהיקף של 5 יח"ל או מקצוע בחירה אחר בהיקף של 5 יח"ל.

חובת למידה להערכה פנימית

- א. יש ללמוד חינוך גופני בהיקף של 60 שעות לימוד מדי שנה במשך 3 שנים ולקבל ציון עובר במקצוע מדי שנה.
- ב. חובת למידה להערכה פנימית – לעניין זה יחשבו חמשת המקצועות: ביולוגיה, כימיה, פיזיקה ומבוא למדעי הטכנולוגיה לכל.
- ג. השכלה כללית – מקצוע אותו בוחר בית הספר ללמד לצורך העשרה. כל תלמיד צריך ללמוד 2 נושאים, ניתן לבחור מתוך התחומים: אמנויות, חברה ורוח ושפות.
- ד. הציונים של מקצועות אלו ייכללו בתעודת הבגרות כחלק מהמקצועות להערכה פנימית.

הדרישות לתכנית החינוכית להתפתחות אישית ולמעורבות חברתית-קהילתית

התכנית החינוכית להתפתחות אישית ולמעורבות חברתית-קהילתית היא תלת-שנתית. רק עם סיום החובות הנדרשות יוכל התלמיד לקבל את ההערכה "עמד במשימה בהצלחה", שהיא תנאי הכרחי לזכאות לתעודת הבגרות.

בית הספר שואף לכך שכל תלמיד יסיים עם תעודת בגרות חברתית כלומר 60 שעות התנדבות בכל שנת לימודים.

נושאי התכנית	דגשים	דרישות התכנית
כיתה י': אני והקהילה	להיות אזרח המודע לעצמו, מפעיל שיקולי דעת ערכיים בבחירותיו, פעיל ומעורב בקהילה	60 שעות התנסות מעשית פרטנית + 30 שעות התנסות מעשית קבוצתית (פרויקט)
כיתה י"א: אני והחברה הישראלית	להיות אדם המודע לזהותו האישית, מנהל ומכוון את עצמו, מפתח שייכות קהילתית על ידי מעורבות והשפעה בקהילה ובחברה.	השלמת המשימות בכיתה י' + 30 שעות התנסות מעשית פרטנית + 30 שעות התנסות מעשית קבוצתית (פרויקט)
כיתה י"ב: אני ומדינת ישראל	להיות בוגר המכיר ומכבד את תרבות עמו ואת תרבות זולתו, הנכון לשרת שירות משמעותי צבאי, לאומי ואזרחי ולנהל חיי אזרחות פעילה ויצרנית ובעל מסוגלות לזהות צרכים בחברה וליזום מענים.	השלמת המשימות בכיתה י' ובכיתה י"א + 30 שעות (פרויקט) התנסות מעשית פרטנית או קבוצתית

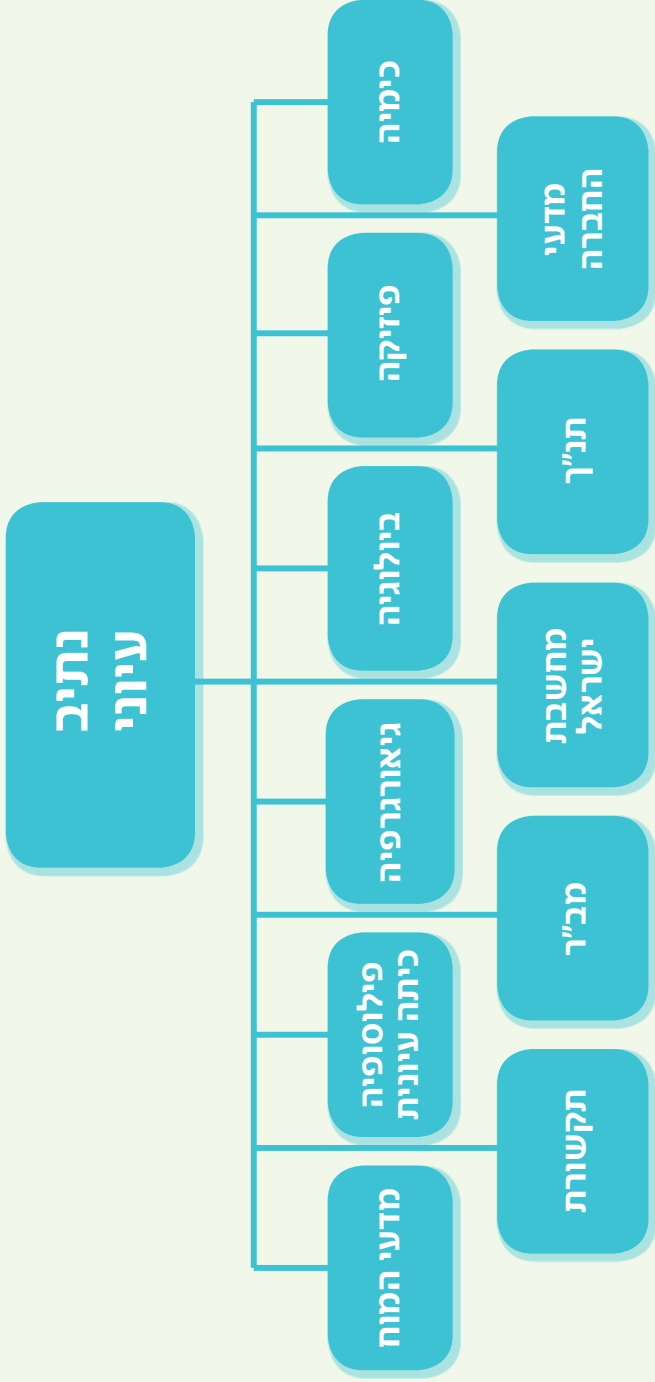
תכנית הלימדה וההיבחנות

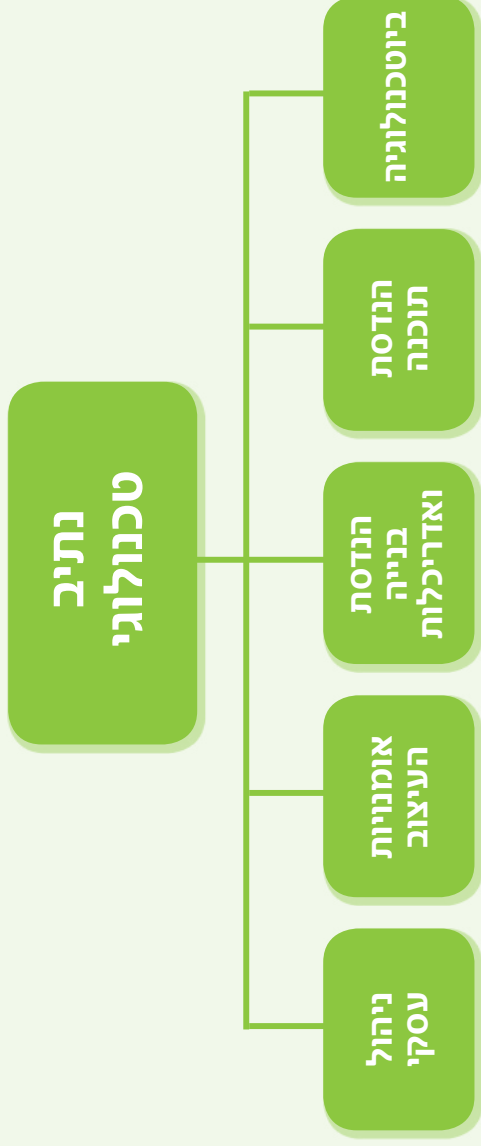
א. המקצועות שיילמדו ושייבחנו בהם בבחינות חיצוניות יתחלקו לפרקי חובה שתהיה עליהם בחינת בגרות חיצונית לצד פרקי בחירה שיוערכו על ידי מורי בית הספר.
ב. להלן מבנה הלימדה וההערכה של מקצועות אלו:

המרכיב	חלק החובה	חלק הבחירה
היקף החומר	כ- 70%	כ- 30%
תכנית הלימודים	מוגדרת מראש	בחירה מתוך תכנית שיציע מפמ"ר המקצוע
דרך ההערכה	שקלול של בחינת בגרות חיצונית + ציון בית-ספרי	הערכה מגוונת - ציון בית ספרי בלבד
הרכב הציון בכל חלק	70% ציון בחינה + 30% ציון בית-ספרי ("ציון מגן"/"ציון הגשה"/"ציון מסכם")	100% ציון בית-ספרי
הרכב הציון הסופי	70%	30%

במסגרת ההערכה הבית-ספרית יהיה כל תלמיד חייב לכתוב במהלך לימודיו לאורך 3 שנות התיכון עבודת חקר אחת לפחות בהרכב אישי או קבוצתי.











נתיב הטכנולוגי





עתודה מדעית טכנולוגית

מרסלה שושני - מנהלת פדגוגית

marcelasho@gmail.com

מנהיגות מדעית עם הפנים לקהילה

על התכנית:

התכנית "עתודה למנהיגות מדעית-טכנולוגית" היא תכנית מצוינות יוקרתית, ייחודית ופורצת דרך לקידום עתידם של התלמידים. התכנית היא מסלול שחושף את התלמידים בפני נושאים מתקדמים מתחום המדע והטכנולוגיה וסולל להם את הדרך להיות חלק מדור המנהיגות וההובלה העתידי. הטכניון הכיר בחשיבות התכנית ויעניק בונוס מוגדל לבוגריה.



עתודה מדעית טכנולוגית

מטרת התכנית

לייצר מסלול מצוינות שש שנתי המוביל לתעודת בגרות איכותית בתחומי המדע והטכנולוגיה הכוללת:

- 5 יח"ל במתמטיקה
- 5 יח"ל במדעי הטבע (פיזיקה/ כימיה/ ביולוגיה)
- 5 יח"ל טכנולוגיות (הנדסת תוכנה/ ביוטכנולוגיה/ מדעית-טכנולוגית) או מקצוע נוסף ממדעי הטבע ברמה של 5 יח"ל.

שלבי התכנית כוללים

התלמידים המשתתפים בתכנית לומדים על פי תכנית הלימודים הרגילה, בדגש על תגבור לימודי בתחומי המדעים, הטכנולוגיה והמתמטיקה החל מחט"ב.

התלמידים המשתתפים בתכנית לומדים תכנית תוספתית המהווה האצה, הרחבה, העמקה והעשרה בתכנים מדעיים הטכנולוגיים והמתמטיקה הנלמדים בתכנית הלימודים הרגילה. התלמידים הנבחרים לתכנית צריכים לעמוד בדרישות גבוהות ויחד עם זאת מקבלים תמיכה לימודית ורגשית.





ביוטכנולוגיה

אליס שני - רכבת המחאה

alis.sha@ronson.ort.org.il

על המגמה:

ביוטכנולוגיה הוא תחום מדעי המאגד בתוכו את המחקר, הפיתוח והשימוש במערכות ביולוגיות, לתהליכי ייצור ואנליזה בתחומי התעשייה, הרפואה והחקלאות. הלימודים ברמה מדעית טכנולוגית גבוהה כוללים תכני ידע עיוניים והתנסות מעבדתית ברמה מתקדמת ובסביבה מתוקשבת, סיורים וימי עיון בתעשייה ובמוסדות מחקר, קריאה מדעית, שימוש במערכות מתוקשבות וביצוע פרויקט חקר במוסד אקדמי או בתעשייה. התלמידים לומדים בהרחבה בנוסף למקצועות המדעיים: הנדסה גנטית, המהווה את התשתית ללימוד נושאי בחירה שונים, כמו אימונודיאגנוסטיקה ואימונותרפיה, תרבויות רקמה, ביו-אינפורמטיקה ולימוד מעבדה מתקדמת. הרכב מקצועות במגמה

סוג המקצוע	שם המקצוע	מטרת המקצוע
מקצוע בסיס	כימיה/ביולוגיה/פיסיקה 5 יח"ל	ביסוס הידע המדעי
מקצוע מוביל	מערכות ביוטכנולוגיות 5 יח"ל	ביסוס תשתית הידע בביוטכנולוגיה
מקצוע התמחות	יישומים בביוטכנולוגיה פרויקט גמר 5 יח"ל	יישום תשתית הידע בביוטכנולוגיה

למה כדאי ללמוד במגמה?

- קבלה להנדסת ביוטכנולוגיה ללא ציון פסיכומטרי לתלמידים מצטיינים.
- לימוד מקצועי ויחס אישי באווירה טובה.
- התנסות בביצוע מעבדות עם מכשור מתקדם.
- התנסות בעבודה עם מחשבים תוך שימוש

בתוכנות שונות

- חשיפה לשטח מחקר ופיתוח עדכני.
- הישגים גבוהים מאוד בבחינת הבגרות במגמה.
- אפשרות השתלבות בצה"ל בתפקידים הקשורים לתחום הלימוד.
- אפשרות להמשיך לימודים לקראת תואר הנדסי במסגרת עתודה.
- בנוסף לנבחנים בהיקף של 5 יח"ל בכל אוניברסיטה, לרבות הטכניון.
- תעודת בגרות טכנולוגית לנבחנים בשלוש מקצועות המגמה.

תנאי קבלה:

תלמידים מכיתות מופ"ת ומדעית מציון 80 במדעים
תלמידים מכיתות עיוניות קבוצה מדעים א' ציון 90 במדעים
מתמטיקה 4-5 יח"ל
אנגלית הקבוצה א'





הנדסת תוכנה

אשר ימין - רכז החמאה

asheryamin@gmail.com

על המגמה:

המגמה מכשירה את בוגריה לעסוק בהנדסת תוכנה ובתכנות מחשבים. התלמידים לומדים שפות תוכנה שונות ונחשפים לחידושים טכנולוגיים בתחום התוכנה והמיקרו מחשבים. תכנית הלימודים במדעי המחשב מקנה לתלמידים את היכולת להתמודד ולתפקד במאה ה-21 ובעולם עתיר ידע.

בוגרי המגמה העומדים בהצלחה בבחינות הבגרות וזכאים לקבלת בוגוס בעת קבלתם ללימודי הנדסה במוסדות להשכלה גבוהה.

בוגרי המגמה יכולים להמשיך את הלימודים במוסדות אורט ברחובות או בכרמיאל לתואר טכנאי או הנדסאי מדופלם, או במסגרת העתודה הטכנולוגית של צה"ל.

בוגרי המגמה צוברים ידע הנדרש ליחידות המחשבים והמודיעין של צה"ל, והינו תנאי הכרחי על מנת להתמייין ליחידות אלה בהיותם מועמדים לשירות הביטחון.

למי מיועדת המגמה?

לתלמידים בעלי הישגים גבוהים המעוניינים לשלב תעודת בגרות עם אתגר ועניין בלימודים. אין צורך בידע מוקדם בתחום המחשבים.

תנאי הקבלה למגמה

ציון מעל 80 במתמטיקה, ממוצע מעל 80 בתעודה, שיבוץ ברמה של 4-5 יח"ל במתמטיקה ואנגלית.

הרכב מקצועות במגמה

1. מקצוע מוביל - מדעי המחשב (5 יח"ל)
לימוד מושגי יסוד של מדעי המחשב וכן עקרונות המבנה של מערכות ממוחשבות. התוכנית מדגישה עקרונות שעומדים במבחן הזמן, מקנה לתלמיד יכולת חשיבה אלגוריתמית, מיומנות לניתוח ופתרון אלגוריתמי של בעיות, פיתוח החשיבה המופשטת.

2. מקצוע התמחות - תכנות ותכנות מערכות (5 יח"ל)
במסגרת ההתמחות יגישו התלמידים פרויקט סיכום רחב (בהיקף של 5 יח"ל), מטרתו מיצוי כל החומר והידע שרכש התלמיד ומימושם בבניית מערכת תוכנה. בבית ספרנו יכול התלמיד לבחור באחת משתי החלופות בהתאם לנתונים האישיים:

חלופה א: התמחות בתחום מערך הסייבר

התלמידים ילמדו להגן על מערכת במרחב הסייבר. בימנו מרחב הסייבר כולל מערכות רבות, החל מהטלפון החכם והמחשב האישי שלנו. דרך שרתי בריאות ובנקאות, וכלה במערכות לאומיות כמו רשתות חשמל ותקשורת. תקיפת מערכות אלו עלולה לפגוע בחיי היומיום של כל אחד מאתנו. לכן, ישנה חשיבות להתמקצע וללמוד באופן מעמיק כיצד להגן על מרחב הסייבר.

חלופה ב: התמחות בתחום אפליקציות פלאפון

התלמידים יפתחו מערכת כאפליקציית פלאפון. במסגרת ההתמחות ילמדו התלמידים לעבוד עם שפת תכנות java.

למה כדאי ללמוד במגמה?

1. לימוד מקצועי מעניין ואטרקטיבי.
2. לימודי מעבדה באווירה אישית ונינוחה.
3. הישגים גבוהים מאוד בבחינות הבגרות לתלמידים במקצועות המגמה.
4. הבחינה במקצוע ההתמחות מבוססת על פרויקט גמר במעבדה, מה שמפחית את העומס והלחץ בתקופת הבחינות הבגרות.
5. בוגוס אקדמי במקצועות בהם נבחרים בהיקף של 5 יח"ל בחישוב ציון הבגרות בכניסה לאוניברסיטה או לטכניון.



ניהול עסקי-אתגר/אומץ

אודליה אכיר - רכבת כיתות שח"ר

odelya.sof@ronson.ort.org.il

שואפים טובה... חושבים קדימה

כיתה לקידום תלמידים לתעודת בגרות משמעותית במסלול הטכנולוגי. כיתת אתגר הינה קטנה, בעלת מבנה ייחודי, בה ילמדו לכל היותר 25 תלמידים, הלומדים בקבוצות קטנות. תלמידי הכיתה מקבלים שעות תגבור ותרגול רבות במטרה: להגביר את ההתמדה, לצמצם נשירה, הקטנת הפערים הלימודיים וקידום ההישגים הלימודיים לקראת תעודת בגרות מלאה, תעודת סיום שתיים-עשרה שנות לימוד ותעודה טכנולוגית שתאפשר לבוגר המגמה להשתלב במוסדות להשכלה על תיכונית והשתלבות בעולם התעסוקה.

לכיתת האתגר ישובצו תלמידים ללא בעיות משמעת ואשר המועצה הפדגוגית מצאה אותם מתאימים וראויים ללמוד בה.

מעצם היותה כיתה קטנה, התלמידים הלומדים בה מקבלים יחס אישי, אופן קשבת, עזרה וטיפול מקצועי על מנת לעמוד בהצלחה במשימות הנדרשות מתלמיד בחטיבה העליונה, להתגבר על קשיים לימודיים וקשיים אחרים בהם נתקלים התלמידים. בכיתת האתגר נתמקד בלימוד מקצועות החובה ומקצועות ההתמחות במגמת ניהול עסקי. במסגרת מגמת ניהול עסקי, ייבחנו התלמידים במקצועות:

- מדע וטכנולוגיה לכל.
- יסודות החשבונאות - תלקיט.
- מנהל וכלכלה.
- ניהול משאבי אנוש - פרויקט גמר.

בנוסף למקצועות החובה הנדרשים על מנת לעמוד בדרישות הסף לתעודת הבגרות הבסיסית. בכיתה זו מלמדים את מקצועות הלימוד בעזרת מורים מקצועיים, באמצעות מתרגלים, שעות התרגול נוספות לשעות הלימוד הרגילות. לקראת בחינות הבגרות מתקיימים ימי לימוד מרוכזים, מרתונים ותרגולים.





נתיב עיוני



ביולוגיה



ורד לובראני - רכבת החמאה

vered.luv@ronson.ort.org.il

על המגמה:

ביולוגיה היא ענף במדעי הטבע, העוסק בהרכבו של עולם החי, במקור החיים, ברבגוניותם, בהתנהגותם של היצורים החיים, וביחסי הגומלין בינם לבין עצמם ובינם לבין הסביבה.

בראשית האלף השלישי נמצאת הביולוגיה בחזית המחקר המדעי והיא נוגעת בכל תחום של חיינו. יחד עם פריצות הדרך הגדולות במחקר הביולוגי, עולות גם שאלות אתיות וחברתיות שעליהן כל אזרח צריך לתת את דעתו. במסגרת המגמה יתקיימו סיורים בשטח ותתקיימנה מעבדות בנושאים הנלמדים.



תכנית הלימודים:

כוללת נושאי ליבה ויחידת הרחבה, ביניהם: גוף האדם, אקולוגיה והתא, מיקרואורגניזמים, מערכת הובלה וביוחקר.

בנוסף, התלמידים יבצעו פרויקט חקר עצמאי, במעבדה כיחידת בגרות, הכולל סיור מקדים, תצפיות בשטח ועבודה כתובה עליהם ייבחנו בגרות פנימית.





קסניה מוסינסקי - רכבת החשמל

ksenya.mog@ronson.ort.org.il

אם אתה תלמיד סקרן, המעוניין להבין לעומק, כיצד:

- מתאפשרת נהיגה נכונה על גבי אופנוע בירידות ים המלח ("קינמטיקה", "דינמיקה" ועוד...)?
- מתאפשר לבחון באמצעות לוויינים, האם מדינת אויב מקימה בסיסים צבאיים בסמוך לגבולותינו ("כבידה")?
- מתאפשר לחומרה של כל אחד מהמכשירים החשמליים, המציפים אותנו, לפעול כראוי ("מעגלי זרם חשמלי" ועוד...)?
- מתאפשר לאות האלקטרומגנטי "לנוע" בין סמארטפון אחד למשנהו ("גלים א"מ")?

אז מקומך איתנו!!!

מבנה תכנית הלימודים:

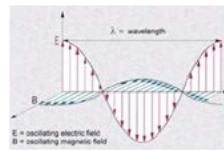
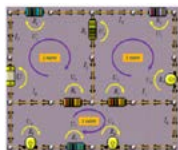
- כיתה י': "מכניקה", "קרינה וחומר" (סיום 8% מתוך 30%).
- כיתה י"א: "מכניקה" (ביצוע בחינת בגרות בסוף השנה), "מעבדת חקר" (ביצוע 3 ניסויי חובה ב"מכניקה"), "קרינה וחומר" (סיום 14% מתוך 30%).
- כיתה י"ב: "חשמל" (ביצוע בחינת בגרות בסוף השנה), "מעבדת חקר" (ביצוע 3 ניסויי חובה ב"חשמל", וביצוע בחינת בגרות בסוף השנה), "קרינה וחומר" (סיום 8% מתוך 30%).

הערות:

- הערכת כל פרקי הלימוד, המרכיבים את הנושא "קרינה וחומר", תתבצע ע"י הערכות חלופיות, כגון: ביצוע מעבדות חקר, ניתוח הדמיות ממוחשבות ועוד.
- בסוף כיתה י' ייבחרו מס' תלמידים, אשר יוכשרו באמצעות תכנית ייחודית של רשת "אורט" להיות מד"צים בפיזיקה, כך שהם ידריכו החל מכיתה י"א את תלמידי כיתה ט' במס' נושאים מגוונים תוך שימוש בניסויים, הדגמות, משחקים ועוד. השתתפות בתכנית זו תקנה להם פטור מבחינת הבגרות "מעבדת חקר".

תנאי קבלה למגמה:

תנאי הכרחי ללימוד מקצוע ה"פיזיקה" ברמה מוגברת הינו לימוד מקצוע ה"מתמטיקה" באופן מוגבר (4-5 יח"ל).





גיאוגרפיה

אורה גול - רכבת המחאה

ora.gol@ronson.ort.org.il

למה חשוב ללמוד גיאוגרפיה?

גיאוגרפיה הוא מקצוע דינאמי אקטואלי, הסובב את כל בני האדם במהלך חייהם, תחום בו מתרחשים שינויים אנושיים ופיזיים יומיומיים. הנושאים בהם מתמקד המקצוע הם בין היתר: מזג האוויר, תהליכים גיאולוגיים, תהליכי עיור, שינויים דמוגרפיים, צמצום פערות ובעיות אי-שוויון עולמי, עושר מול עוני, גלובליזציה המניעה את "הכפר הגלובלי" בו אנו חיים... פוליטיקה - מלחמות ושינויי גבול, ירושלים הבירה מול תל אביב - עיר עולם. לדוגמה:

- מה הקשר בין חברת "נייק" שבארה"ב לבין הודו, וייטנאם, תאילנד ואינדונזיה?
- מה הקשר בין "נייק" ליער האמזונס בברזיל?
- מה הקשר בין הדלתא של הנילוס במצרים לבין נמל אשדוד או רכסי כורכר בישראל?

אלו הם רק חלק מהנושאים שיילמדו במהלך השנים. כלי העזר בהם אנו משתמשים הם מפות מגוונות, סרטים, עיתונות אקטואלית, ניתוח נתונים סטטיסטיים ועוד. במהלך הלימודים מתקיימים מספר סיורים, כגון ביקור באתר השפ"דן, סיור באתר הפסולת הגדול ביותר בארץ - "חירייה" ותחנות הכוח האזוריות.

מבנה בחינת הבגרות - 5 יחידות לימוד:

- ארץ ישראל והמזרח התיכון
- "אנסיין" - אזור שלא נלמד
- הפיתוח והתכנון המרחבי





תקשורת

רועי שטרית - רכב המאמה

roei.shi@ronson.ort.org.il

על המגמה:

אמצעי התקשורת מהווים גורם מכריע בעיצוב עמדות והשקפות במציאות החיים היום יומית של החברה. תלמידי המגמה יפתחו יכולת לצריכה ביקורתית של תוכן תקשורתי, ניתוח מסרים במדיות השונות – אינטרנט, עיתונות, טלוויזיה ורדיו. הלימודים במגמה הינם אקטואליים לחיי התלמידים, ולחיי כל אזרח במדינה. כל נושא שנלמד בתיאוריה מקושר ישירות לתכנים עדכניים בתקשורת העכשווית. אמצעי התקשורת מהווים גורם מכריע בעיצוב עמדות והשקפות במציאות החיים היום יומית של החברה.

המגמה משלבת שני תחומים: עיוני ומעשי. בתחום העיוני יילמדו נושאים כגון ניו מדיה, דגמים של תקשורת, השפעות התקשורת ועוד. בתחום המעשי התלמידים ייצרו קליפים וסרטים, ילמדו לביים, לצלם ולערוך. וייבחנו על תוצריהם הסופיים בתום שנתיים.

לתלמידים בעלי חוש יצירתיות, יכולת התמדה, משחק, חשיבה ביקורתית ורצון להבין את עולם התקשורת

תנאי הקבלה למגמה:

ניתן להתקבל למגמה ללא רקע קודם.

הרכב מקצועות במגמה:

כאמור, המקצוע מורכב מחלק עיוני שבו יילמדו נושאים תיאורטיים ומשקלו בהערכה הסופית הינו 30%. ומחלק מעשי שיכלול את לימודי ההפקה, בימוי צילום ועריכת וידאו ומשקלו בהערכה הסופית הינו 70%.

המשך לימודים אפשרי:

1. **שירות צבאי בתחום התקשורת** – יחידת ההסרטה של דובר צה"ל היא יחידה בחטיבת דובר צה"ל, רוב חיילי היחידה הם בוגרי מגמות קולנוע ותקשורת או עתודאים בעלי הישגים גבוהים. מלש"ב הרוצה להתקבל ליחידה עובר תהליך מיונים הכולל מבחנים עיוניים, הגשת תיק עבודות, מבחנים מעשיים וראיון אישי. כמובן ישנם תפקידים רבים כגון: כתבים, עורכים, המתאמים לבוגרי מגמת תקשורת.

2. **לימודים אקדמיים** – בפקולטות לקולנוע ותקשורת באוניברסיטאות השונות.

למה כדאי ללמוד במגמה?

1. לימוד אקטואלי מעניין ודינמי.
2. עבודה מעשית מגוונת, מעניינת, שונה, יצירתית...
3. הישגים גבוהים מאוד בבחינות הבגרות לתלמידים במקצועות המגמה.
4. הבחינה במקצוע ההתמחות מבוססת על פרויקט גמר בהפקה, מה שמפחית את העומס והלחץ בתקופת הבחינות הבגרות.
5. אפשרות להשתלב בצה"ל, בלימודים גבוהים ובשוק הפרטי.





אורנה דארי - רכבת החמאה

Orna_d123@walla.com

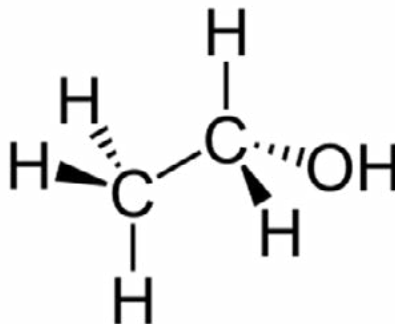
על המגמה:

מלבד היות הכימיה מדע ניסויי, היא גם צומת מדעים. מדע הכימיה "יושב בצומת" כי מעצם טבעו הוא נשען מצד אחד על מדע הפיזיקה (מושגי יסוד פיזיקליים, לדוגמא: מבנה האטום, הגרעין, האלקטרונים, מושגי האנרגיה והאנטרופיה, הולכת חשמל, הולכת חום ועוד) ומצד שני, מדע הכימיה הוא אבן יסוד למדעים רבים אחרים (כגון: ביולוגיה, ביוכימיה, ביוטכנולוגיה, גנטיקה, תעשיית התרופות, גאולוגיה, הנדסת חומרים).

תכנית הלימודים:

- מושגי יסוד בכימיה, מבנה אטום, טבלה מחזורית, סוגי חמרים, חשיפה לתעשייה.
- מבנה וקישור, היבטים כמותיים, חמצון-חיזור, חומצות ובסיסים, שומנים, סוכרים.
- כימיה של המזון- סוכרים, אנרגטיקה ודינמיקה שיווי משקל ואנטרופיה ביוכימיה מעבדת חקר

אנו מציעים לתלמידים הבוחרים בכימיה, מסע מרתק בהתפתחות מדע הכימיה והבנה מעמיקה יותר באבני היסוד של חיינו. הלימודים מהווים בסיס ללימודי המשך בתחומים רבים כגון: רפואה, רוקחות, הנדסת חומרים, ביוטכנולוגיה, הנדסה כימית וכו'...





לכת שחריהו - רכנת המחאה

livnat.shm@ronson.ort.org.il

על המגמה:

התנ"ך הוא ספר היסוד של העם היהודי והספר המכונן של הציונות, ובאמצעותו התלמיד לומד על מורשתו הלאומית, על קורותיו כבן העם ועל ערכיו המוסריים והחברתיים. התנ"ך מתאר את חיי העם בארצו, ומעיד על הזיקה שבין העם ובין הארץ. **הוראת התנ"ך נעשית לפיכך בשילוב טיולים בארץ.**

הייחודיות של בית הספר נקבעה כבית ספר המוביל למנהיגות מדעית וטכנולוגית. בהתאם לכך במסגרת תכנית הלימודים, אנו לומדים באמצעות דוגמאות מקראיות על מנהיגות – כיצד צומח מנהיג ומהם מאפייניו, אילו אתגרים עומדים בפניו וכיצד מערערים עליו? נקרא את חמש המגילות המקראיות אותן נקשר למציאות העכשווית בנושאים כמו אהבה ורומנטיקה, ומשמעות החיים.

מדוע כדאי לבחור במגמת תנ"ך מורחב?

1. כי זה חוויתי ומעניין: מדברי התלמידים במשוב: "כיף לנו בשיעורים כי לא רק לומדים גם צוחקים המון"
2. זה מקצוע ההרחבה היחיד ממקצועות הליבה שמעניק בונוס של 25 נקודות לציון הסופי בתנאי הקבלה לאוניברסיטאות ולטכניון, וממילא צריך ללמוד 2 יח"ל חובה כך שמרחיבים רק עוד 3 יח"ל....
3. כי זו גאוה להיות בסירת רונסון של תנ"ך מורחב!





מדעי החברה

ר׳ ריטל שטיינברג - רכבת המאחה

revital.sht@ronson.ort.org.il

על המגמה:

מדעי החברה הוא שם כולל לכל התחומים העוסקים בהתנהגותם של בני אדם. בוגרי המגמה אומרים שלמדו 5 יחידות לבגרות וקיבלו 1000 יחידות לחיים.

למי מיועדת המגמה?

תלמידים עיוניים, סקרניים שחוקרים ומתעניינים בתהליכים הפנימיים והסביבתיים אותם חווה הפרט במהלך חייו.

הרכב המקצועות והתכנים הנלמדים:

נעסוק בפסיכולוגיה כללית, פסיכולוגיה התפתחותית ופסיכולוגיה חברתית.

נלמד תיאוריות העוסקות בהבנת אישיותו והתפתחותו של האדם מינקות לבגרות, תוך הבנת תהליכים בחשיבה, בלמידה, בעיבוד מידע, נעסוק בהתמודדות עם לחץ ועם השפעה חברתית, גיבוש עמדות ודעות קדומות ומשמעותן.

ניישם את הידע הנלמד בחיי היומיום ונהפוך את הלמידה לרלוונטית ומשמעותית.

נעסוק בחקר היחסים האנושיים והשפעת הגומלין בין בני אדם השייכים לקבוצות שונות ובין בעיות ותהליכים בחברה.

הסוציולוג מתעניין בחקר התנהגות הפרט כחלק מקבוצה וביחסיו עם שאר חברי הקבוצה תוך דיון ומתן פרשנויות שונות בעזרת גישות תיאורטיות שונות, הדיון נעשה תוך מתן פרשנויות שונות בעזרת גישות תיאורטיות.

נתייחס לתופעות חברתיות ולדילמות אקטואליות המעסיקות את החברה בכלל ואת החברה הישראלית בפרט.

מאפשרת הזדמנות להכיר ולהתנסות בעריכת מחקר ראשוני.

בכלי המחקר של מדעי החברה, תוך ניסוח שאלון ואיסוף נתונים בנושא נבחר על ידי התלמיד.

כל תלמיד יכתוב עבודה בנושא המעניין אותו, כל כתיבת העבודה וההתנהלות סביבה היא בעזרת המחשב, דרך הדוא"ל ובהנחיה אישית של המורה.

מטרות עיקריות של תכנית הלימודים במד"ח



במדעי החברה

התלמידים גדלים בחינוך אישי מנהיגות מצוינות והגשמה



כיתת ל"ב מב"ר

אודליה אפיר - רכבת כיתות שח"ר

odelya.sof@ronson.ort.org.il

על המגמה:

כיתת ל"ב - מב"ר (לקראת בגרות - מסלול בגרות רגיל)
כיתה קטנה, בה ילמדו לכל היותר 25 תלמידים, אשר יכולתם גבוהה מהישגיהם הלימודיים בחטיבת הביניים, והמועצה הפדגוגית מצאה אותם מתאימים וראויים ללמוד בה.

לכיתה זו ישובצו תלמידים ללא בעיות משמעת ובעלי מוטיבציה גבוהה ללמידה, להצלחה בבחינות הבגרות ובכל יתר המשימות הדרושות בחטיבה העליונה.

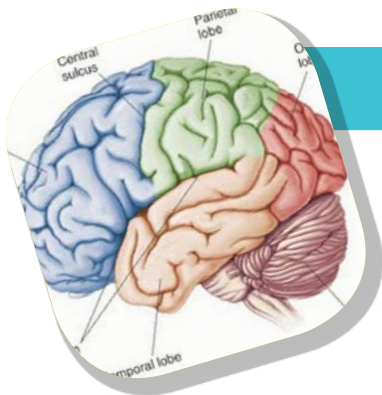
במהלך הלמידה נתמקד בתגבור התלמידים בכל מקצועות הלימוד, צמצום פערים לימודיים, מעקב אישי וסיוע לתלמידים למצות את יכולתם באמצעות דרכי הוראה ייחודיות.

תלמידי כיתת מב"ר ייגשו לבחינות הבגרות בכל מקצועות החובה הנלמדים בשכבה בכל שנה. בנוסף, ייגשו לבחינת בגרות במקצוע הרחבה בהיקף 5 יח"ל.



מעצם היותה כיתה קטנה, התלמידים הלומדים בה מקבלים יחס אישי, אופן קשבת, עזרה וטיפול מקצועי על מנת להתגבר על קשיים לימודיים וקשיים אחרים בהם נתקלים התלמידים.

לפני בחינות הבגרות נוהגים המורים לערוך ימי למידה מרוכזים וימי מרתון בהם התלמידים לומדים באופן אינטנסיבי ובקבוצות קטנות.



מסלולי לימוד במרכז מחוננים ומצטיינים

מנהלת המרכז: אלינה לוסטוב

elina.lustov@gmail.com

1. תכנית מדעי המוח בשיתוף עם מכון ויצמן

מכון דוידסון (הזרוע החינוכית של מכון ויצמן) פיתח תכנית לימודים בנושא "מדעי המוח". התוכנית מיועדת לתלמידים מצטיינים ומתחילה בכיתה י'. תכנית יוקרתית, חדשנית שחושפת את התלמידים לחזית המדע והמחקר.

התכנית כוללת שיעורים סינכרוניים וא-סינכרוניים, לימוד במעבדות של מכון ויצמן ומרכז למחוננים ומצטיינים, מפגשים עם חוקרים ומחנה מדעי. התוכנית הוכרה על ידי משרד החינוך ומזכה את בוגריה ב- 5 יחידות לימוד בתעודת הבגרות + בונוס. מכיתה י'.

2. לימודי פילוסופיה

קבוצה עירונית לתלמידים סקרנים. תכנית מיוחדת שנבנתה במרכז המחוננים מקנה 5 יח"ל. התכנית אושרה על ידי המפמ"ר לפילוסופיה. מכיתה י"א.

• **הלימודים בתכנית ממומנים על ידי בית הספר.**

מקום 1 בתחרות סייבר עירונית



מקום 1 בתחרות רובוטיקה



תכנית isteam



מדענים צעירים



שבוע מצוינות



סיוור ביוחקר שכבה יא מגמת ביולוגיה



מנהיגות מדעית





"אין הטיפה חוצבת בסלע מכוח עוצמתה אלא מכוח התמדתה"

(וינסון צירצ'יל)

אשקלון, רח' אלי כהן 24, ת.ד. 5074, מיקוד 78150 | טל: 08-6700300 | פקס: 08-6736130
אתר ביה"ס: <http://henrironson.iscool.co.il> | מייל: henri.r@ronson.ort.org.il
עשו לנו like 🍷 ושתפו אותנו בפייסבוק 📘 אורט הנרי רונסון אשקלון