

ערב חשיפה עירוני מגמה על אזורית הנדסה ביו-רפואית

מקיף ו' אשדוד



קצת על מקיף ו'

נבחרות:
כדורסל,
כדוריד
וקטרגל

מצטייני
מחוז הדרום
בכדורסל
לתש"פ

שיעור
ההצטיינות
במגמת
פרסום
90%
לתש"פ
גבוה הארצי

מגמות
ייחודיות:
תקשורת,
ניו-מדיה
ופרסום,
הנדסת
תוכנה

פרס חינוך
במעורבות
חברתית

הצטיינות
באשכול
דיפרנציאלי
בבחינות
הבגרות
תש"פ

מעל
50%
מהתלמידים
במסלול
אנגלית
4-5 יח"ל

אחוז
הזכאות
לבגרות
לשנה"ל
תש"פ
95%



הנדסה ביו-רפואית

ענף רב תחומי המשלב את תחומי ההנדסה השונים: החשמל והאלקטרוניקה ואת המקצועות המדעיים: ביו רפואה, פיסיקה ומדעי המחשב

עיקר העיסוק בביו רפואה:

● פיתוח פתרונות טכנולוגיים לבעיות רפואיות

● הצלת חיים לרווחת האדם ושינוי העולם

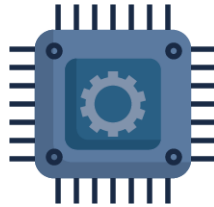
● תכנון ופיתוח מכשור רפואי

צוות המהנדסים של בית הספר



אייל חדד

B.Sc בהנדסת חשמל ואלקטרוניקה
מהנדס אלקטרוניקה
רכז שכבה ט'



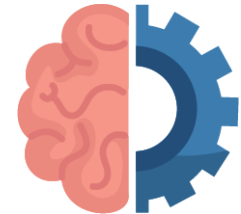
אלפרד קאולינסקי

M.Sc תואר שני בהנדסת חשמל
מהנדס חשמל ואלקטרוניקה
רכז מגמת פיסיקה



חן בן יעקב

B.Sc במדעי בעלי החיים
רכז המגמה
רכז קורונה וקב"ט
בית הספר



יבגני רויזן

מהנדס חומרים
רכז מתמטיקה
חט"ע
ורכז עמ"ט



אוכלוסיית היעד: תלמידים
בעלי יכולת לימודית גבוהה בתחומי המדע וההנדסה

מטרות הלימודים במגמה:



הכנה להמשך לימודים אקדמיים,
במיוחד בכוון מדע והנדסה



הכנה להשתלבות בתעשיית
הטכנולוגיה העילית, היזמית



פיתוח ערכי הנכונות לתרום לחברה



עם הפנים לעולם התעסוקה

- עובד, לומד וחוקר כל הזמן
- בעל כישורים מעולמות תוכן שונים
- התפקיד כבר לא מגדיר את תוכן העבודה
- חשיפה רחבה שמאפשרת הזדמנויות רבות



פיתוח המיומנויות המאה ה-21

- חשיבה יצירתית (קוגניטיבי)
- חדשנות
- חשיבה ביקורתית
- פתרון בעיות
- אוריינות טכנולוגית
- אוריינות דיגיטלית
- מידע ומדיה
- גמישות
- יכולת הסתגלות, יוזמה, אחריות, עבודה שיתופית
- עבודת צוות (בין אישי) ותקשורת

פרחי הנדסה רפואית

התוכנית בחטיבת הביניים

מיומנויות
המאה ה-21:
פיתוח חשיבה
ביקורתית,
לומד עצמאי

פיסיקה
מתמטיקה
מדעי
המחשב

מבוא להנדסה
רפואית

כיתה
ז'

מדעי הרפואה

כיתה
ח'

אתיקה
רפואית

כיתה
ט'

ענטהכ
טוה

סיוורים: בבתי חולים בדגש על אסותא אשדוד, במכללת אפקה- במחלקה
להנדסה ביו רפואית, הרצאות אורח

תחום: המדסה ביו רפואית



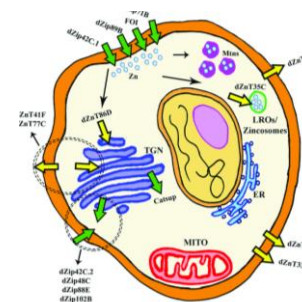
מכשור רפואי
סיורים בבתי חולים
(אסותא אשדוד)
ובשיעורי מעבדה בכיתה



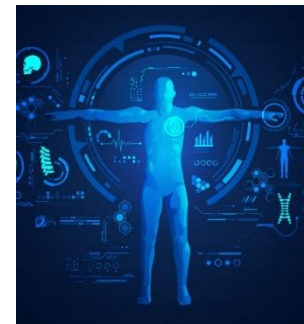
התקני עזר מלאכותיים



בקה, ביופידבק



הומאוסטאזיס
בגוף האדם



מערכת ההובלה:
העצבים, הנשימה, התא,
אנרגיה בגוף ובתא,
מערכת השרירים והשלד



הנדסה ביו רפואית

התוכנית בחטיבה העליונה

מקצוע התמחות:
טכנולוגיה מוכללת
5 יח"ל
(פרויקט)

מקצוע מוביל:
מדעי ההנדסה
5 יח"ל

מקצוע
בסיס:
פיסיקה
5 יח"ל

כיתה י'

כיתה י"א

כיתה י"ב

סיורים וימי עיון: בבתי חולים בדגש על אסותא אשדוד, במכללת אפקה- במחלקה ביו רפואית להנדסה, סמינר אנלוגיות, כנס מהנדס צעיר בטכניון, כנס בינלאומי של האיגוד להנדסה ביו רפואית



מקצוע מוביל מדעי ההנדסה 5 יח"ל

הנדסה ביו-רפואית

הנדסת חשמל
מערכות אלקטרוניות

מחשבים
אלגוריתמיקה ו- C#

ערכים וציונות-מחנכים לציונות

הפרויקט: טכנולוגיה מוכללת 5 יח"ל



עבודה בצוותים



פיתוח עצמאי של פרויקט



הפרויקט משלב מדע וטכנולוגיה



חלוקת תפקידים בין התלמידים





תנאי הקבלה לכיתה ז'

תנאי הקבלה :

- ממוצע ציון שנתי 90 ומעלה
- ממוצע ציוני מקצועות המדעיים והמתמטיקה 90 ומעלה
- מבחן ע"י מכון קרני (מועד למבחן יימסר בהמשך)
- מבחן לדוגמה
- ראיון עם צוות הנהלה
- התנהגות טובה מאד



תנאי הקבלה לכיתה י' מכלל הכיתות

תנאי הקבלה :

- ממוצע ציון שנתי 90 ומעלה
- ציון משוקלל שנתי של מקצועות המדעיים, פיסיקה והמתמטיקה 85 ומעלה
- ראיון עם צוות ההנהלה
- התנהגות טובה מאוד



תנאי הקבלה לכיתה י' ממסלול מופ"ת

- תנאי הקבלה:
 - ממוצע ציון שנתי 85 ומעלה
 - ציון משוקלל שנתי של מקצועות המדעיים, פיסיקה והמתמטיקה 80 ומעלה
 - ראיון עם צוות הנהלה
 - התנהגות טובה מאוד

אז מה יוצא לי מזה ?



- כרטיס כניסה לאקדמיה- מקצועות מדעיים והנדסיים
- תלמיד/ה חקרן, לומד, בעל יכולת הסקה מהירה, התנסות מעשית ולא רק תיאוריה

- בגרות יוקרתית משולבת מדעים וטכנולוגיה מתקדמת
- בונוס בטכניון ואוניברסיטאות נוספות המגמה מוכרת בצבא ומאתרת את התלמידים המוכשרים לתפקידים איכותיים



מקדמי הטבה (בנוס)

מקצועות רבים בבגרות מקבלים מקדם הטבה (תוספת לציון).

שימו לב!

- הטכניון מעניק את מקדם ההטבה לציון 60 ומעלה.
- מקדם ההטבה ניתן כתוספת של נקודות.
- הבנוס הוא חיבורי – לדוגמה: לציון 90 במתמטיקה התוספת תהיה שווה ל-30 נקודות. הציון יחושב כ-120.

מקדמי הטבה מוגדלים המוענקים למקצועות ברמה של 5 יח"ל

בנוס למצרף מקצועות (תעודה מדעית/טכנולוגית איכותית) - מועמדים אשר למדו בנוסף למתמטיקה ברמה של 5 יח"ל, שני מקצועות מדעיים או מקצוע אחד מדעי ואחד טכנולוגי בהיקף של חמש יחידות כל אחד, יקבלו בנוס מוגדל של 30 נקודות לכל מקצוע.

מקצועות נוססים ²	ספרות, תנ"ך, היסטוריה, אנגלית, ערבית, לשון עברית	מקצועות טכנולוגיים מוכרים ¹	ביולוגיה	כימיה	פיזיקה	מתמטיקה	מקצוע ב-5 יח"ל
5	5	5	5	5	5	*5	יח"ל
+20	+25	+25	+25	+25	+25	+30	בנוס רגיל

מתעניינים בלימודים
לתואר ראשון?

הקליקו כאן!

לה על סמך ציון סכם

ה על סמך ציון סכם

פסיכומטרי רב-תחומי או SAT/ACT

באנגלית

בעברית

ישות מתעודות בגרות מהארץ.

נת הסיווג במתמטיקה

ישות מתעודות בגרות הקבילות לדין מח"ל

דמי הטבה (בנוס)

וב ממוצע הבגרות המיטבי

מיצף / נג