

חטיבת הביניים הנדסאים

מנהלת התיכון השש שנתי: אורית רוזן

מנהלת החטיבה: ריני דגן

כתובת: רחוב ז'בוטינסקי 3, הרצליה

טל 09-9553891

דוא"ל של ביה"ס: handasaim2021@gmail.com

מידע נוסף אתר ביה"ס: handasaim.co.il

יום פתוח יתקיים ב-4.2.26 בזום



ריני דגן



אורית רוזן

מידע כללי

תיכון הנדסאים הרצליה מאפשר רצף שש שנתי ומהווה דגם יחיד במינו של תיכון על אזורי עיוני-מדעי טכנולוגי בשילוב מדעי ההנדסה הרב תחומית, הנדסת תוכנה, סייבר וביוטכנולוגיה. את דרכם בתיכון מתחילים התלמידים בכיתה ז' ומסיימים בכיתה י"ב עם תעודת בגרות איכותית איתה יוצאים לדרכם העתידית וזאת אודות להרכב מקצועות, אשר פותח בפניהם את הדלתות בפקולטות המבוקשות ביותר: לימודי הנדסה, רפואה ומדעים מדויקים.

תשתיות בבית הספר

התלמידים לומדים במרכז מדעים חדשני, אשר מונה שמונה מעבדות, ביניהן תחנת קרקע לוונית, מעבדות סייבר, מעבדות פיזיקה ומעבדות ייעודיות לכל מקצועות המדעים וכן מדיאטק חדיש ואודיטוריום מתקדם ביותר.

אקלים חברתי ייחודי

ביה"ס מאופיין בהקשבה ובמדיניות הדלת הפתוחה. מושם דגש על דיאלוג והעצמה אישית, יחס לפרט, קבלת האחר והשונה תוך כבוד הדדי ומעורבות בקהילה. אופי הלמידה והפיזור הגאוגרפי מזמנים יצירת חברויות משמעותיות בין התלמידים.

תוכנית החינוך החברתי בבית ספרנו הינה ייחודית ומותאמת לאופיו של ביה"ס ולאוכלוסיית התלמידים. התוכנית כוללת סיורים מדעיים טכנולוגיים, טיולים, ימי גיבוש, מופעים בחגים ותרומה לקהילה. כמו כן, מופעלת תוכניות בחירה נוספות של הרכבים מוסיקליים, קבוצות העצמה רגשית, קבוצות למידה פרטניות, נבחרת ניווט וצוות כתבי עיתון החטיבה – "החטיבון".

ביתה מדעית טכנולוגית אינטרדיסציפלינרית בשילוב קיימות

החל מכיתה ז' הלמידה בבית ספרנו משלבת למידת חקר והעמקת הידע בתחומי המדע והטכנולוגיה. במסגרת הלימודים התלמידים רוכשים ידע ומתנסים בעבודה מעשית במתווה של PBL למידה מבוססת פרויקטים. במהלך תהליך הלמידה התלמידים מפתחים כישורים חשובים להתנהלות בעבודת צוות, סקרנות ללמידה ומביאים לידי ביטוי את יכולתם תוך שילוב מיומנויות של המאה ה-21. מטרת תוכניות הלימוד והחינוך בבית ספרנו היא לאפשר לתלמידים להבנות ידע חדש באופן עצמאי תוך הפעלת חשיבה לוגית ביקורתית ויצירתית.

מדע וטכנולוגיה

קיימות מדע וטכנולוגיה

הלימודים כוללים לימודי ליבה רב תחומיים במגוון נושאים מעולמות המדע והטכנולוגיה לצד היבטים סביבתיים. מדעי המחשב, סייבר, רובטיקה, לוויתנים וחלל, מדעים בדגש על פיזיקה וכימיה, מערכות אקולוגיות, מערכות הידרופוניות, בינה מלאכותית ועוד. הלימודים משלבים תכנים הקשורים למדעים מדויקים, ביצוע חקר, סיורים בסביבות שונות לצד מעורבות פעילה של התלמידים תוך התייחסות ערכית לסוגיות הנלמדות.

מנהיגות מדעית סביבתית ומעורבות קהילתית

כחלק אינטגרלי מהלמידה היומיומית משולבים נושאים העוסקים בבעיות סביבתיות, בדרכים לטיפול בהן ובהעלאת המודעות לתחום זה התופס תאוצה הולכת וגדלה. הלמידה בבית ספרנו מעודדת מעורבות קהילתית סביבתית ורגישות לאיכות הסביבה. כל זאת תוך התנסות במגוון מיומנויות, במסגרת הלמידה הכיתתית והחוץ כיתתית/בי"ס. חלק מהפרויקטים בהם ישתתפו התלמידים יכללו למידה בחממה הבית ספרית המבוססת על טכנולוגיות מתקדמות לטיפול בצמחים, התייחסות לאנרגיה ירוקה ומעורבות בקהילה.

חטיבת הביניים הנדסאים

פרויקטים ייחודיים ותחרויות

רובוטקה

תכנית FLL חושפת את התלמידים הצעירים לעולם האמיתי של אתגרים הנדסיים, זאת על ידי בניית רובוט אוטונומי. בהנחיית מדריכים ודמיונם הרב של התלמידים, מגלות קבוצות FLL עולם מרגש של אפשרויות המתבסס על שיתוף פעולה, עבודת חקר וחשיבות התרומה לקהילה. עבודת התלמידים מתקיימת בסדנת רובוטקה מתקדמת וחדשנית הכוללת מדפסות תלת מימד. התוכנית כוללת השתתפות בתחרויות FIRST.

לוחניים וחלל

התוכנית הינה מולטי דיסציפלינרית ומטרתה לממש את הפוטנציאל של התלמידים בנושאי הטכנולוגיה המתקדמים של החלל. התלמידים מפתחים פרויקטים בתחנת הקרקע הלוויינית, שומעים הרצאות של מומחים ויוצאים לסיוורים רלוונטיים לתחום. תלמידי הקבוצה שיגרו לחלל את הננו ליוון דוכיפת 1, 2 ו-3.

פיזיקה ומדעים- עמ"ט

כחלק מתוכנית עתודה מדעית טכנולוגית והכנת התלמידים לתיכון נלמדים תכנים מרתקים. בשיעורי פיזיקה ומדעים מתמקדים בנושאים שונים ומגוונים, כמו כן, קיימת התמקדות בלמידת עקרונות החקר המדעי המבוססים חשיבה ביקורתית ודיוקטיבית. כל זאת בצורה חווייתית תוך כדי עריכת ניסויים במעבדה ושימוש במעבדות מחשבים.

מבוא לסייבר

התוכנית חושפת את התלמידים לעולם התוכנה תוך לימוד נושאים מתקדמים ורלוונטיים ביניהם- מהו אלגוריתם, פתרון בעיות באמצעות קוד Python ו-C#, פיתוח ויישום פרויקטים ועוד.

תוכניות ייחודיות נוספות

בתוכנית השנתית אנו שוזרים תהליכי למידה נוספים המתמקדים בנושאים שונים, ביניהם –

בינה מלאכותית והקניית ידע להבנת טכנולוגיות מתקדמות, שוק ההון, כלים לניהול כלכלי מושכל, בניית תקציב, תרבות צריכה מודרנית ועוד, חינוך מוסיקלי המחבר לעולמות הצליל והקצב.

בנוסף כחלק ממסגרת הלמידה מדעית טכנולוגית התלמידים משתתפים בסדנאות מיוחדות כגון סדנת מייקרים, מבקרים במוזיאוני מדע הקיימים בארץ ומשתתפים בפעילויות לאומיות בתחומי המדע והטכנולוגיה דוגמת שבוע החלל.

תוכנית דיבייט אנגלית

תוכנית רחפנים

יום פתוח לקראת רישום לכיתה ז' תשפ"ז יתקיים בזום

ביום רביעי 4.2.26 בשעה 17:00.

לינק לזום יפורסם ביום האירוע באתר ביה"ס.