

## תוכנית ארכימדס – צבירת נ"ז אקדמיות במהלך התיכון.

הרשמה למפגש החשיפה בזום: <https://archimedes.ch.rachip.com>

גם בשנת הלימודים הקרובה, פותחת הפקולטה לכימיה בטכניון את שעריה לתלמידי התיכון המביעים עניין רב במקצועות המדעיים. על מנת לקרב תלמידים אלו למחקר מדעי, נוצרה תוכנית ארכימדס המקנה להם אפשרות לצבור נקודות זכות ללימודי תואר גבוה בכימיה במקביל ללימודיהם התיכוניים.

מטרת התוכנית ארכימדס היא לאפשר לתלמיד לצבור במשך שלוש שנים (כיתות י-יב') כ-30 נקודות זכות אקדמיות בטכניון מתוך הקורסים הבסיסיים המיועדים לתואר ראשון בכימיה. כל הקורסים הנלמדים נרשמים במערכת הטכניונית ונשמרים עבור התלמידים למשך 5 שנים, לא כולל שנות שירות צבאי/ שירות לאומי.

**תלמידים שבחרים במסלול זה ומצליחים להגיע להישגים גבוהים מעלים מאוד את הסיכוי שלהם להשתלב כתלמידים מן המניין במסלולים הכי נחשקים בטכניון!**

הקבלה לתוכנית ארכימדס איננה נבחנת לפי הישגי העבר של התלמידים, אלא על סמך הצלחה (ציון 80 ומעלה) במבחן מיון שנערך לאחר ארבעת ההרצאות הראשונות בקורס יסודות הכימיה, ומסתמך על החומר שנלמד בהן.

בשנת הלימודים תשפ"ה יינתנו שלושה קורסים בהיקף כולל של 11 נ"ז: יסודות הכימיה, מעבדה ביסודות הכימיה וכימיה אורגנית מ-1. בשנה העוקבת יינתנו הקורסים הבאים: כימיה אי-אורגנית, כימיה אורגנית מ-2 וכימיה אנליטית, (כתלות במספר הנרשמים).

תוכנית ארכימדס מאפשרת גם שילוב בתוכנית "אקדמיה בתיכון" של משרד החינוך. תלמידים אשר יסיימו בהצלחה את שלושת הקורסים של שנה א' בתוכנית ארכימדס (סך המעבר מקורס אחד למשנהו הוא ציון 65), בתוספת קורס אחד של השנה העוקבת של התוכנית, יזכו לציון בבחינת הבגרות בכימיה (5 יח"ל) לפי טבלת ההמרה הבאה:

מס' קורסים	% הציון לחישוב הציון הסופי	קורסים	סמל שאלון בגרות	סה"כ יחידות בגרות	מקצוע בגרות
4	30	יסודות הכימיה (01240120) 5 נ"ז	037381	5	כימיה
	25	כימיה אורגנית מורחב 1 (01240708) 5 נ"ז			
	30	כימיה אי אורגנית (01240305) 2.5 נ"ז או			
	15	כימיה אנליטית 1 (01240220) 3 נ"ז מעבדה ביסודות הכימיה (01240122) 1 נ"ז			

ציוני התלמידים שהשלימו בהצלחה את כל ארבעת הקורסים יועברו ע"י מנהלי ארכימדס לרכזי "אקדמיה בתיכון" של הטכניון ודרכם אל משרד החינוך. משרד החינוך מקנה בונוס של תוספת 20% לציון הטכניוני לכל התלמידים שעמדו בתנאי התוכנית לפי הכללים המוכתבים על ידם.



## מה הם שלבי התוכנית?

- בשלב הראשון מאותרים כ-250 תלמידים מבתי ספר תיכוניים בארץ, המתאימים להשתתף בתוכנית. פעולת האיתור מתבצעת בסוף חופשת הקיץ, בשיתוף עם בתי הספר.
- בשלב השני, מקבלים חודש ניסיון (נגבים דמי רצינות בסך 100 ₪). בחודש זה התלמידים לומדים ונבחנים על החומר הנלמד ומתבצע תהליך המיון לפי מעבר הבחן, זאת כדי לבחור את 50 המועמדים המתאימים ביותר לתוכנית.
- הלימודים מתקיימים בקמפוס הטכניון (יתכנו שינויים בהתאם למצב) בימי שישי במשך כ-6 שעות על פני שניים וחצי סמסטרים. ששת מפגשי קורס המעבדה ביסודות הכימיה יתקיימו באחד מימי השבוע של חצי הסמסטר השני (לא בימי שישי).
- בסיום הקורסים נבחנים התלמידים בבחינות סמסטר במועד אשר ייקבע על ידי המרצה תוך ניסיון התחשבות במטלותיהם הבית ספריות. ציון המעבר הוא 65, לכל מבחן ישנם שני מועדים, הציון הקובע הוא הגבוה ביותר.

התוכנית חרטה על דגלה להעניק הזדמנות שווה לכלל התלמידים, ללא הבדל יכולת כלכלית ורקע חברתי.

**אקדמיה בתיכון** – בשנת 2019 הצטרף הטכניון לתוכנית "אקדמיה בתיכון" של משרד החינוך המטפחת תלמידי תיכון מצטיינים ומאפשרת להם להשתלב בלימודים אקדמיים בטכניון. התוכנית הינה פרי שיתוף פעולה בין כמה גורמים: משרד החינוך, המועצה להשכלה גבוהה, המועצה הלאומית לכלכלה והמוסדות האקדמיים.

על אף שכר הלימוד המסובסד (6,000 ₪ לשנה), חלק ממשפחות התלמידים לא יכולות לשאת בנטל הכלכלי. לכן, מממנים תלמידים מצטיינים במלגות לימוד מטעם הפקולטה ומתרומות. (בכפוף לשיקול דעת צוות התוכנית).

התוכנית זוכה להצלחה רבה בקרב התלמידים, ועל איכותם יוצאת הדופן של תלמידים אלו יעדו הישגיהם המצוינים: חלק מבוגרי התוכנית גויסו ליחידת מחקר איכותית וסודית בצבא וחלקם לומדים במסגרת העתודה בפקולטות השונות.

תלמידים מתוכנית "ארכימדס" משתתפים בהצלחה בכימיאדה - תוכנית נוער נוספת המנוהלת על ידי הפקולטה לכימיה בטכניון. הכימיאדה הינה התחרות הארצית בכימיה לתלמידי כתות ט'-יב' ותלמידים נבחרים ממנה מייצגים את ישראל באולימפיאדות בינלאומיות לכימיה.

בברכה,

צוות תוכניות הנוער

בפקולטה לכימיה ע"ש שוליוך, הטכניון.

[ch.youthpro@technion.ac.il](mailto:ch.youthpro@technion.ac.il)

אתר התוכנית: <https://archimedes.ch.rachip.com>