



משרד החינוך
מינהל חדשנות
וטכנולוגיה



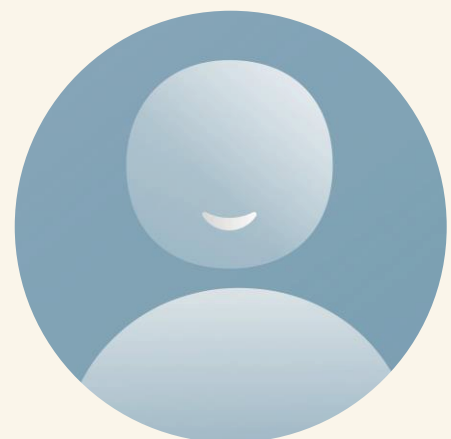
מגמת ביוטכנולוגיה
חזית המדע, הנדסת העתיד



סמסטר ראשון כבר בתיכון!

מפגש חשיפה למורים

היערכות לשנת הלימודים תשפ"ז | ביוטכנולוגיה



מטרות התוכנית

- ▶ להנגיש את ההשכלה הגבוהה לכל תלמיד ותלמידה.
- ▶ לטפח שוויון הזדמנויות וצמצום פערים.
- ▶ להקנות מיומנויות למידה והיכרות עם עולם האקדמיה.
- ▶ לעודד מצוינות, סקרנות ותחושת מסוגלות.
- ▶ לטפח ולעודד תלמידים כלומדים עצמאיים.

מה מקבל התלמיד, המורה ובי"ס?



חווית למידה עצמאית ומיוחדת

למידה עצמאית על בסיס תכנים דיגיטליים, בליווי מורה מקצועי.



ציון שמשלב בבגרות + נקודות בונוס

ציון הקורס מחליף חלק מבחינת הבגרות ומקנה 10 נקודות בונוס לציון הסופי של הקורס.



תרומה לאיכות בית הספר

שיפור מדדי איכות בזכות אחוז ההשתתפות בתוכנית, יוקרה ומיתוג בית ספרי.



שער לעולם האקדמיה

התנסות של ממש - מפגש עם מרצים, למידה בקצב אחר ובאווירה שונה.



ללא עלות

מימון מלא של משרד החינוך.

למעט הסעות למפגשי ההכרות והבחינה במוסד האקדמי



פיתוח מקצועי כמורה

השתלמויות המוכרות לגמולים, חשיפה להוראה חדשנית / אקדמית.



משרד החינוך
מינהל חדשנות
וטכנולוגיה



מגמת ביטכנולוגיה
חזית המדע, הנדסת העתיד

התפתחות התוכנית



הרחבת התוכנית

לכ-100,000 תלמידים

הוספת מדד לתעודת בגרות איכותית

פתיחת קורס וירוסים של אוניברסיטת תל אביב למגמת ביוטכנולוגיה

פיתוח קורס נוסף למגמת ביוטכנולוגיה



הרחבת התוכנית

לכ-40,000 תלמידים

כל בית ספר בוחר לפחות קבוצת לימוד אחת

קורסים אקדמיים ברוב תחומי דעת



שנת התנעה

כ-10,000 תלמידים בכל הארץ ומכלל המגזרים

קורסים אקדמיים כ-24 קורסים

14 מוסדות אקדמיים



פיילוט

כ-400 תלמידים

קורסים אקדמיים בביולוגיה ולשון

2 מוסדות אקדמיים

איך התוכנית מבוצעת?

- ▶ הרשמה לתוכנית וקבלת אישור מהמשרד.
- ▶ כניסה להשתלמות מורים – לפחות 30 שעות מתוך 60.
- ▶ פתיחת כיתה בקמפוס IL.
- ▶ לימוד הקורס על ידי מורה הכיתה במסגרת שיעורי ביוטכנולוגיה בבית הספר.
- ▶ סיור למורים ולתלמידים באוניברסיטה.
- ▶ הבחנות באוניברסיטה.



הקורס המוצע בתוכנית



תכני הקורס

- ✓ הרכבם של מבני התא (אברונים) ופעולותיהם
- ✓ מה קורה לגופנו כאשר הוא נגוע בוירוסים
- ✓ כיצד המערכת החיסונית שלנו פועלת כדי להגן עלינו
- ✓ מהם היתרונות והחסרונות של חיסונים



שם הקורס

וירוסים, איך מנצחים אותם?

מוסד אקדמי

אוניברסיטת תל-אביב

נושאים עיקריים

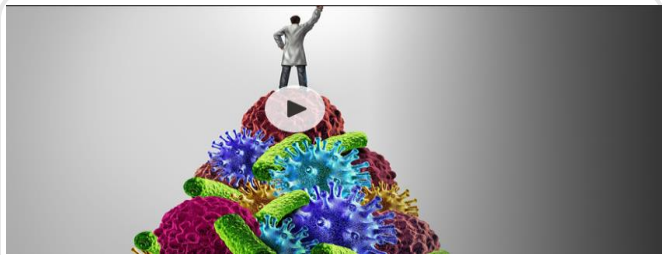
תאים, וירוסים וחיסונים

קהל היעד

תלמידי כיתות י"א / י"ב

[קישור לקורס](#)

יחידות הלימוד בקורס



5. חסינות מולדת – קו ההגנה

6. חסינות נרכשת – מחסלים

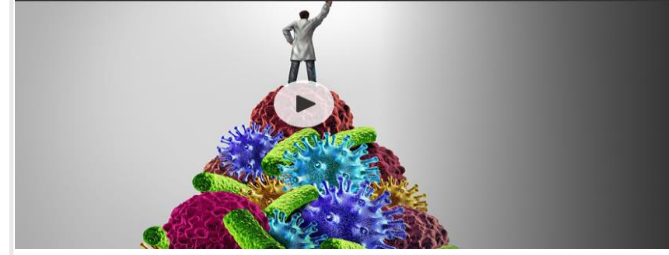
את האויב

7. חיסונים – כיצד הם פועלים:

יתרונות וחסרונות

8. משפחת נגיפי הקורונה

ומגפת COVID-19



1. תאים הם יחידות החיים

2. מקרומולקולות – מ-DNA

לחלבונים

3. נגיפים - מבנה, תפקוד,

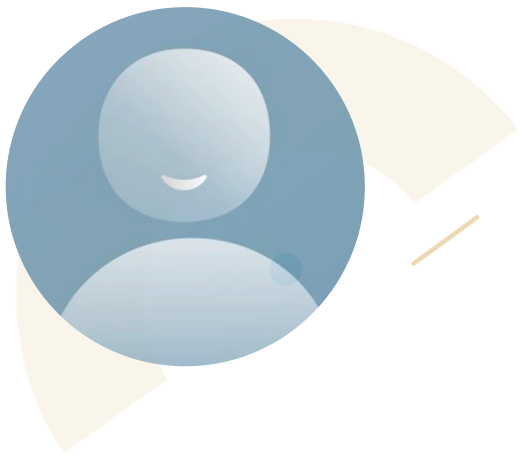
הדבקה ושכפול

4. מחלות נגיפיות הומניות



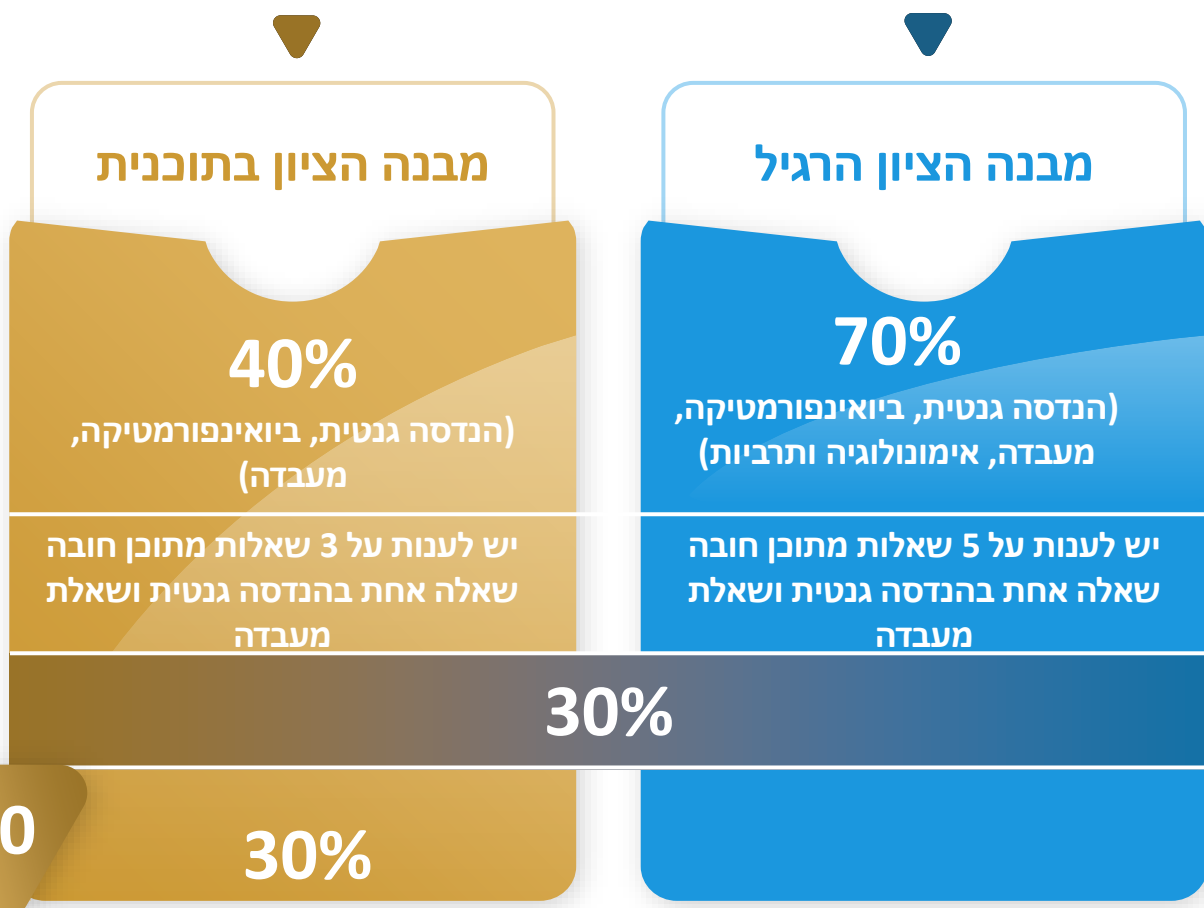
ציון הקורס יינתן על סמך המבחן המסכם

+ 10 נקודות בonus לציון הסופי של הקורס בחישוב ציון הבגרות.



איך מחושב הציון הסופי?

מבנה 5 יחידות לימוד במערכות ביוטכנולוגיות



בחינה חיצונית

מבנה בחינת הברורות

הערכה פנימית

קורס אקדמי

ולמסיימים בהצלחה
10 נקודות בנוסף לציון הקורס הסופי

10

30%

30%

תלמיד המחליט לוותר על ציון הקורס האקדמי
יכול להירשם לשאלון בחינה רגיל

אנחנו כאן בשבילכם

תמיכה מקצועית

- השתלמויות מוכרות לגמול – סה"כ 60 שעות התומכת במורים ומיועדת לבניית מערכי שיעור ותכנים מותאמים לתלמידים.

סיוע מנהלי

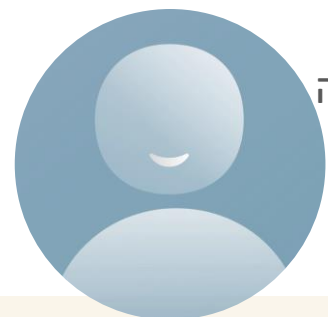
- מענה מהיר לתקלות טכניות על ידי המוסד האקדמי
- אנשי קשר באקדמיה ובמשרד

קהילה מקצועית

- קהילת מורים לומדת ומשתפת
- שיח פתוח בין המורים, האקדמיה והמשרד
- פיתוח אישי ומקצועי כחלק ממהלך לאומי



מה קורה מכאן ועד פתיחת הלימודים?



תוכנית העבודה לשנה הקרובה:



איך נוכל לקדם את התוכנית?

דברו עם הנהלת בית הספר

ספרו להם על המעטפת, על התמיכה, ועל התרומה האקדמית לתלמידים ולבית הספר.

שתפו מורים עמיתים

הסבירו למי שלא השתתף במפגש, שתפו במצגת שהצגנו לכם, שאלו מי מעוניין להצטרף!

עולות שאלות נוספות בהמשך?

ניתן להתייעץ בקבוצת הוואטסאפ של מגמת ביוטכנולוגיה שתפתח למורים המשתתפים בתוכנית.



איך תוכלו להשתתף בתוכנית?

תחילת ההרשמה

מפגש חשיפה ב-18.5.26 ותחילת הרשמה

בקשו ממנהל/ת בית הספר להירשם לקורס

על המנהל/ת למלא טופס הנמצא בפורטל מוסדות חינוך ולבחור את הקורסים הרלוונטיים. מומלץ לבקש ממנהל לסמן את הקורס כהעדפה ראשונה. האפשרות תהיה פתוחה עד 12.6.26, אל תחכו לרגע האחרון!

וודאו שהרישום אושר

לאחר הרישום לקורסים, הבקשה נבחנת על ידי המפמ"ר/ית ועל ידי המפקח/ת הכולל/ת של בית הספר. וודאו מול מנהל/ת בית הספר שקיבלתם אישור על הרישום לקורס עד ל-25/6.

ההכשרה מתחילה

מייד לאחר מכן, רשימת בתי הספר והקורסים המשתתפים בתוכנית מפורסמת ומתחילים בהשתלמויות 😊



קישורים חשובים



פורטל מוסדות חינוך
לבחירת קורסים על ידי
מנהל בית הספר

[כניסה לפורטל](#)

[קול קורא למנהלים סמסטר
ראשון בתיכון תשפ"ז](#)

[הנחיות למנהלים למילוי הטופס](#)

אתר הקורס האקדמי
וירוסים – איך מנצחים
אותם?

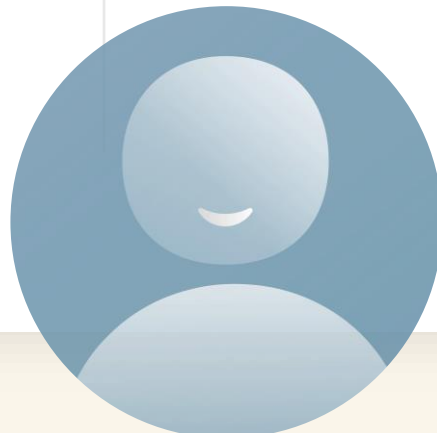
[כניסה לאתר](#)

מרחב פדגוגי מגמת
ביוטכנולוגיה

[כניסה למרחב](#)

אתר התוכנית סמסטר
ראשון בתיכון

[כניסה לאתר](#)



מה עוד תרצו לדעת?





התלמידים שלנו הם האקדמיה של המחר: עכשיו הזמן להוביל את השינוי



מדריכה ארצית אחראית סמסטר ראשון בתיכון
ד"ר רותם פניגר בריש
טלפון נייד
0505627409
כתובת דוא"ל
rotemfe@gmail.com

מפמ"רית ביוטכנולוגיה ומערכות בריאות
תמר פרץ מנחמוב
טלפון נייד
0527958899
כתובת דוא"ל
tamarme@education.gov.il