

מתווה וקריטריונים לעבודת הביוטק

ביוטק- עבודת חקר מצומצמת (פרויקטון), המהווה מענה לשאלון 842283 – שהינו 30% הערכה חלופית במקצוע המוביל. בסיס הידע לעבודת הביוטק הינו אחד הנושאים הנלמדים ב "מבוא לביוטכנולוגיה"- נושא הנלמד בכיתה י'.
קבוצת המחקר בביוטק (זוג או שלושה של תלמידים) תתבקש לבצע שלושה ניסויים בנושא לימודי אחד מתוכנית הלימודים (מבוא לביוטכנולוגיה).
את תוצר הביוטק, ניתן להגיש באופן מקוון: עבודה כתובה, מצגת, כרזה או סרטון המקיף את החומר הנלמד.

בתקופת הקורונה הקבוצה תידרש לבצע רק שני ניסויים

להזכירכם, ביצוע הביוטק הוא בחירה עבור מורי המגמה. (כלומר, ניתן לבדוק את ידיעות התלמידים, בדרכים אחרות, אך ללא קבלת תשלום נוסף מהמשרד).

התנהלות הביוטק:

א. ביה"ס שיבחר במתווה של הביוטק, ידווח למדריך המחוזי בטופס הגוגל פורמס עד 15.11.20 (מצ"ב קישור לכל מדריך מחוזי באופן ספציפי).
מצרפת את הקישורים לטפסי ההרשמה לביוטק

מחוז צפון/ ד"ר רונית שינה

<https://forms.gle/La2Si7ujYCzXQv1R7>

מחוז מרכז- שרון/ ד"ר ליאת אבוביץ גלעד

<https://forms.gle/jj5fLxgVsUPXKChL9>

מחוז ירושלים/ תמר מנחמוב

<https://forms.gle/EnXbjmxwexp8btD16>

מחוז דרום/ ד"ר אסתר סבן

<https://forms.gle/CRD3YHqgoSmJrfYHA>

מגזר ערבי מורים חדשים/ ד"ר אסעד סכניני

<https://forms.gle/BBhXMcX5PjUZnzTN9>

מגזר ערבי מורים ותיקים/ ראידה רינאוי

<https://forms.gle/EPksAWwLWQ43XVyS8>

ב. המורה ידווח באמצעות טבלת אקסל (הנמצאת בקישור של כל מדריך) את הנתונים הבאים:

1. נושא הביוטק,
2. שמות התלמידים המבצעים.
3. מהן שאלות החקר.
4. שיטות העבודה (הניסויים המתוכננים)
5. לוח זמנים להתקדמות הביוטק.

- ג. רק לאחר קבלת אישור מהמדריך המחוזי, המורה יתחיל לבצע את הביוטק
- ד. המורה יקבע עם המדריך לוחות זמנים למעקב. שליחת תוצרים במייל, שיתוף בדרייב או כל אמצעי אחר.
- ה. המורה ישלח למדריך המחוזי את הציון של התלמיד עלפי הקריטריונים של הביוטק, (במייל הבא תשלח טבלת אקסל להערכה הביוטק) עד חודש מאי, בשנה בה המורה מתכוון להגיש את התלמידים לשאלון. ויקבל אישור מהמדריך
- ו. את אישור המדריך המחוזי יש לצרף לציוני התלמידים ולטופס בחתימת מנהל ביה"ס וחתימת המורה ולשלוח למרב"ד
- ז. ההוראה היא: שבאחריות מנהל ביה"ס להעביר את הטופס להערכה חלופית של אגף הבחינות (שברשותו), החתום ע"י המורה ומנהל ביה"ס, ובתוספת המתווה שפורסם ע"י המפמ"ר (לעיל) לאגף הבחינות. טופס זה ישמש לצורך העברת התשלום לצוות ההוראה.
- ח. על פי הוראות משרד החינוך, תהיה בקרה על ההערכה הבית ספרית של הביוטק. (בדיקת רמת העבודות בהתאם לציון שניתן ע"י המורה)

קריטריונים לביוטק

מבנה הביוטק	מהות	הסבר	ניקוד
מבוא-רקע תאורטי	הצגת הנושא, מטרת המחקר, השערה המחקר, תוך ביסוס על מידע קיים מהספרות שנלמד בכיתה. ומושגים הקשורים לנושא (1-2 עמודים)	סקירה של תחום המחקר, תוך הבהרת מושגים מרכזיים (אשר מקדמים את הבנת הכתוב בסקירה). הסקירה היא סיכום ולא העתקה מן המקורות. יש הצגה ברורה של שאלת המחקר והשערת המחקר תוך הסבר הקשר בינם לבין הנכתב בסקירה.	25 נק'
מהלך העבודה לכל הניסויים	התייחסות לשיטות המחקר ותיאור מהלך העבודה (2-3 עמודים)	רציונל המחקר מוסבר היטב. מערכת הניסוי מוצגת ומוסברת באופן ברור, תוך פירוט שיטות העבודה והחומרים, המשתנים התלויים והבלתי תלויים, הבקורות, החזרות והגורמים הקבועים	15 נק'

<p>30 נק'</p>	<p>תוצאות המחקר מוצגות באופן מילולי, בעזרת טבלאות וגרפים או בדרך הצגה אחרת המתאימה לאופי הבדיקות שבוצעו. יש הקפדה על ציון כותרות ראשיות וצירים בגרפים, כותרות ראשיות לטבלאות וכותרות לעמודות ולשורות בטבלאות.</p>	<p>ביטוי התוצאות בטבלאות וגרפים תוך הקפדה על כללי הכתיבה (כותרות הצירים, יחידות...) (2-3 עמודים)</p>	<p>תוצאות לכל הניסויים</p>
<p>20 נק'</p>	<p>הסקת מסקנות נעשית לאור התוצאות שהתקבלו במחקר בסיום הדיון יש התייחסות להשלכות המחקר שבוצע</p>	<p>דיון בהשערת המחקר במשמעות תוצאות, ציון מגבלות המחקר ו (עמוד 1)</p>	<p>דיון ומסקנות</p>
<p>10 נק'</p>	<p>העבודה קריאה ואסתטית. כתובה בבהירות, וכוללת תוכן ענינים, העמודים ממוספרים, הפרקים מובחנים (כמספר העמודים הנדרש).</p>		<p>איכות העבודה</p>