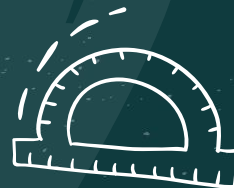




עבודה אקדמית
אפקטיבית
איך כותבים ומעריכים עבודות
אקדמיות?

ד"ר חוה בן חורין, יואב גז
היחידה לקידום ההוראה
והלמידה, האקדמית רמת גן



מטרות הסדנה

1 להבין מה מאפיין עבודה טובה

2 להבין את השלבים בכתיבת העבודה

3 להתאים את העבודה באופן מושכל לעידן הבינה המלאכותית

4 להבין כיצד כותבים מחוון ומעריכים את העבודה על פי

5 להכיר את האופן שבו מעלים ובודקים משימה במוודל ומוסיפים לה מחוון

6 להכיר אופנים שונים שבהם ניתן להעזר ב-AI לכתיבת עבודה ומחוון



מה בתכנית?

✓ הרצאה מלווה באינטראקציות - מאפיינים של עבודה אקדמית טובה ותהליך כתיבתה

✓ פעילות בחדרים - ניתוח עבודות על פי קריטריונים

✓ הרצאה - כתיבת מחוון

✓ הדגמה (יואב) - כתיבת מחוון באמצעות AI

✓ הדגמה (יואב) - העלאת מטלות למודל, יצירת מחוון במודל וציינון על פי סיכום

✓ סיכום



מה מטרת העבודה?



לעבודה (מסכמת) מטרה כפולה

להעריך את הידע,
המיומנויות וההבנה של
הלומדים בנושאים
שנלמדו בקורס - הערכה
מסכמת



לספק משוב עבור
המרצה על ההוראה
שלו/שלה

בנוסף, המשוב של המרצה על העבודה מקדם את
הלמידה של הסטודנט.ית

מה עבודה
מסכמת
מאפשרת ומבחן
לא מאפשר?

רשמו על הלוח

מה בין עבודה למבחן?

מבחן	עבודה	
לרוב אין ביטוי אישי והמיומנויות מצומצמות	מאפשרת ביטוי אישי של מגוון מיומנויות וערכים, בנוסף לידע	ביטוי אישי של הלומדים
מתבצע בזמן קבוע, לרוב במקום אחד, אין זמינות למשאבים	מתבצעת בזמן ובמקום גמישים, תוך זמינות למשאבי הרשת	גמישות וזמינות של משאבים
אין גיוון בתוצרים - שאלות פתוחות או סגורות	יש אפשרות ליצור תוצרים מגוונים	גיוון
אוטומטי וקל	קשה ותובעני	תהליך הצינון
לרוב אין משוב	יש משמעות רבה למשוב מילולי של המרצה	משוב
אובייקטיבי	סובייקטיבי ודורש מחוון	הציון אובייקטיבי/סובייקטיבי
גבוהה	בינונית	מהימנות הצינון

בדומה למבחן, עבודה מסכמת צריכה לעמוד בתנאים הבאים



הוגנת

העבודה אינה מפלה
לטובה או לרעה
קבוצת נבחנים מסוימת



תקפה

העבודה מייצגת את התוכן
ואת המיומנויות שנלמדו
בקורס והיא אכן מעריכה
את ההבנה של הלומדים
את עולם התוכן



מהימנה

העבודה מהימנה אם
בתנאים שונים (זמן,
מקום, נוסח, בודק) יקבלו
הנבחנים ציון דומה



כיצד כותבים עבודה אפקטיבית?



כיצד לכתוב עבודה אפקטיבית?

1 - להתחיל בכתיבת מטרות העבודה

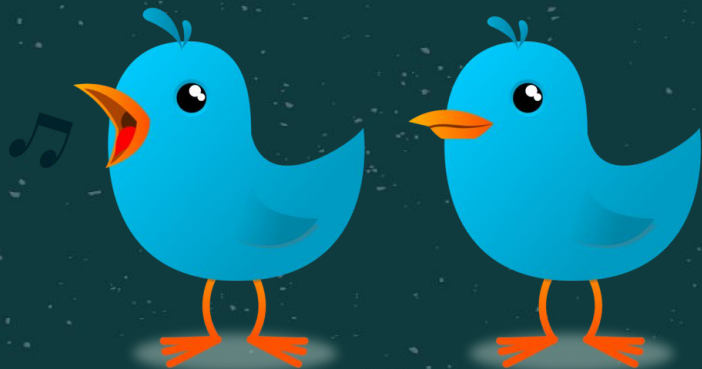
הגדירו מראש - מה תרצו להעריך בעבודה?

- איזה ידע?
- אילו מיומנויות?
- אילו ערכים/התנהגויות?



כיצד לכתוב עבודה אפקטיבית?

2 - לוודא הלימה בין מטרות העבודה למה שנלמד בקורס



בדקו שהמטרות שכתבתם אכן הולמות

- את הידע
- ואת המיומנויות שנלמדו בקורס

כיצד לכתוב עבודה אפקטיבית?

3 - לוודא הלימה בין העבודה לבין המטרות שלה



- בדקו - האם העבודה שאתם רוצים לתת אכן תבדוק את הידע והמיומנויות שהגדרתם במטרות?

לדוגמה,
המטרה - הערכת החשיבה הביקורתית של הסטודנטים

סיכום מאמר



ניתוח נושא שנוי במחלוקת בדיסציפלינה



כיצד לכתוב עבודה

אפקטיבית?

4 - להתאים את רמת הקושי

לסטודנטים



עבודה קשה מדי, שהסטודנטים נדרשים להפעיל בה מיומנויות שלא למדו קודם



עבודה קלה מדי או עבודה שניתן בקלות להעתיק

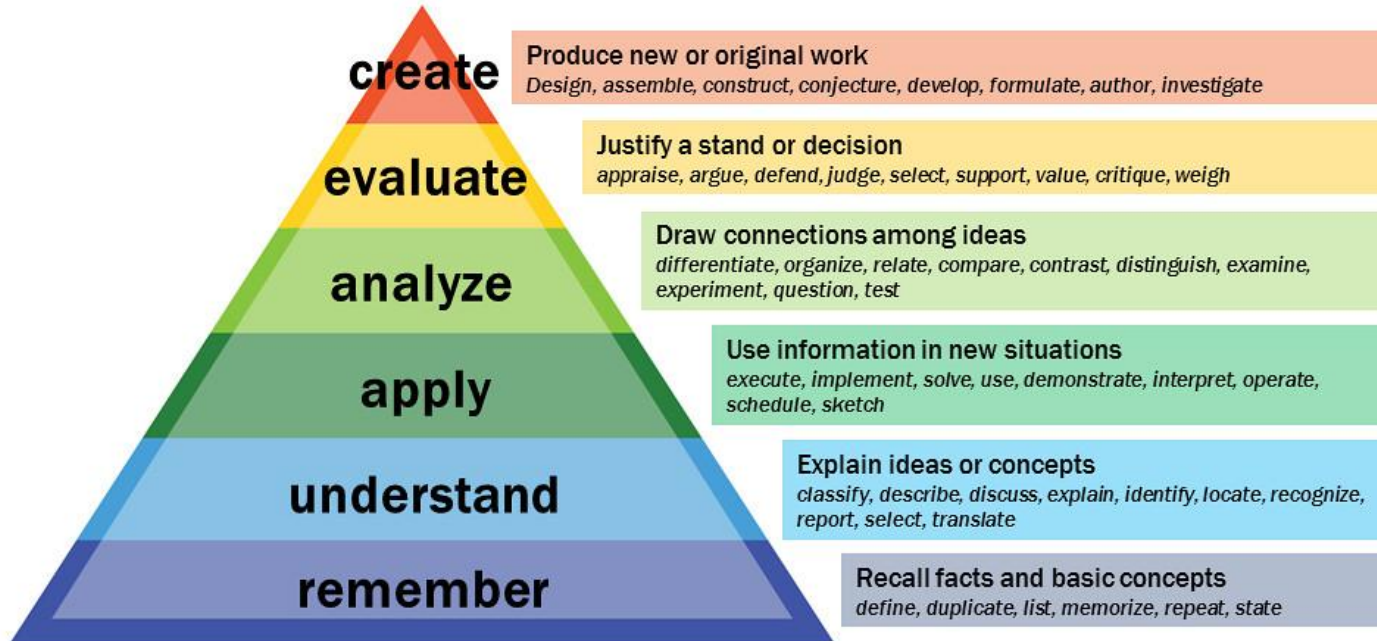


עבודה מותאמת לרמת הסטודנטים - מאתגרת במידה, לא קלה ולא קשה מדי



רמות הבנה/חשיבה

Bloom's Taxonomy





כיצד לכתוב עבודה

אפקטיבית?

5 - לספק הקשר לעבודה

שקפו לסטודנטים את ההקשר של העבודה
ואת הרלוונטיות שלה לעולם האמיתי. הסבירו
להם מדוע היא חשובה וכיצד היא קשורה למה
שלמדו בקורס

כיצד לכתוב עבודה

אפקטיבית?

6 – לוודא שהיקף העבודה

מציאותי



- היו מציאותיים לגבי היקף הזמן והמאמץ הנדרשים לסטודנטים כדי להשלים את המשימה בהצלחה.
- שימו לב שההיקף פרופורציונלי להיקף הקורס (מספר נ"ז)

כיצד לכתוב עבודה אפקטיבית?

7 - מבנה העבודה

מומלץ שהעבודה תכלול:

1. כותרת
2. תיאור של מטרת העבודה והרציונל שלה (קשר לקורס ולחיים)
3. תיאור המשימה (עדיף לפרק לסעיפים)
4. הנחיות הגשה: תאריך, פורמט, היקף, כללי ציטוט, חלקים, התייחסות ליושרה אקדמית
5. הפניה למקורות מידע
6. מחוון להערכה



כיצד לכתוב עבודה אפקטיבית?

8 – לפרק לסעיפים הנחיות מורכבות



- ספקו לסטודנטים הנחיות ברורות ופרקו אותם לסעיפים.
- אם העבודה מתבצעת במהלך הסמסטר, ספקו לסטודנטים לוחות זמנים לביצוע ולמשוב



כיצד לכתוב עבודה אפקטיבית?

9 – לאפשר בחירה

- במידת האפשר, ספקו לסטודנטים אפשרות לבחור בין נושאים שונים או בין פורמטים שונים להגשת העבודה



אילו סוגים שונים
של עבודות
אפשר לתת
לסטודנטים?

רשמו בצ'אט



סוגים שונים של עבודות - דוגמאות

השוואה בין
תיאוריות/פרקטיקות

ניתוח אירוע מהשטח
באמצעות כלים תיאורטיים

ניתוח ביקורתי של
תיאוריה או פרקטיקה

עבודת מחקר

סקירת ספרות בנושא
מסוים

הכנת תוצר מגוון - מצגת,
פודקאסט, סרטון, משחק,
תכנית, מאמר דעה...



כיצד משפיע
עידן הבינה
המלאכותית על
הכנת עבודות?

סקר



ניסוח של עבודות ו-chatGPT

להעזר בצ'אט לרעיונות
לעבודות ולייצור של
עבודות

02



01

ליצור עבודה שהצ'אט
לא יכול לענות עליה
בקלות ולקבל ציון טוב

03

ליצור עבודה אותנטית
שהסטודנטים כותבים
אותה בסיוע הצ'אט

איך ליצור עבודה שהצ'אט לא יכול לעשות אותה בקלות?



אם הצ'אט מצליח לעשות עבודה טובה על פי ההנחיות שכתבנו
צריך לשנות את העבודה!

לדוגמה:

- להוסיף לעבודה חשיבה רפלקטיבית, הערכה, התייחסות למקרים שהוצגו בשיעורים, ניתוח של מקרה מהמציאות, הבאת דוגמאות מהפרקטיקה המקצועית ועוד
- אפשרות מתקדמת - לבקש מהסטודנטים להשתמש בצ'אט להכנת העבודה - להעריך את הטקסטים שהוא נותן ולתקן, להשתמש בו לסקירת ספרות (elicit), לבחון אל מול התיאוריה ועוד

כללים אתיים לסטודנטים לשימוש בבינה מלאכותית בכתיבת עבודות

2

אין להשתמש בטקסטים שהתקבלו בבינה מלאכותית כפי שהם (העתק/הדבק)



1

יש לבקש את רשות המרצה להשתמש בבינה מלאכותית להכנת העבודה



3

אם השתמשתם בבינה מלאכותית, יש לציין בגוף העבודה היכן וכיצד השתמשתם ובאיזה כלי





פעילות בשלשות

(20 דקות)

הציגו זה לזה רעיון לעבודה
המסכמת שלכם, נתחו את
העבודה על פי הקריטריונים
והציעו שינויים או שיפורים





המחווון

מהו ומדוע הוא חשוב?
כיצד כותבים מחווון

כיצד בנוי מחוון

מחווני הערכה מציגים את המפתח למתן הנקודות לעבודה על פי:

- ממדים
- הקריטריונים עבור כל ממד
- הניקוד לכל קריטריון/ממד

דוגמה למחון הערכה רב-מימדי (טבלת מימדים וקריטריונים) של ביצוע משימה לימודית

ניקוד לדוגמה (%)	קריטריונים להערכה כתלות בדרישות המשימה (אפיון המימד) (ניתן למרס יותר, וכן לתת ניקוד נפרד לכל קריטריון)	מימד לפי מה מעריכים? (בהתאם לשלבי המשימה)
20% לכל המימד	שיקול דעת בבחירת דרכי פעולה מתאימות לשלבי המשימה הגשת תכנית עבודה רלוונטית למטרת המשימה שימוש נכון בדרכי הפעולה שנבחרו שכתוב ושיפור בעקבות הערכת המורה (אם העבודה נעשתה בשלבים) איכות עבודת הצוות (אם היתה) מבחינת: מעורבות, שיתוף פעולה, התחשבות, תרומה לצוות....	תהליך העבודה במשימה
30%	<ul style="list-style-type: none"> * התוצר רלוונטי למטרת המשימה הלימודית ודרישותיה, מעיד על הבנה טובה של המושגים והעקרונות הנלמדים. * תוכן המשימה מוצג באופן ברור, ענייני, רציף, מדויק והגיוני. * שימוש ענייני במידע ובנתונים הנחוצים למשימה (המידע מיוצג בתוצר המשימה) * מופנן ידע ושיקול דעת * רמת העמקה * מקוריות, יצירתיות 	איכות התוצר מבחינת התוכן (נאמנות הרעיונות והמסר למטרות המשימה)
10%	<ul style="list-style-type: none"> * אופן התבטאות וניסוח (אם התוצר כתוב) * אופן העריכה וארגון * אסתטיות (צורה חיצונית) של התוצר 	איכות הנשת התוצר
10%	<ul style="list-style-type: none"> * התאמת אופן ההצגה לנושא * התאמת אופן ההצגה לקהל * אופן שימוש במגוון אמצעי המחשה * העברת המסר בהירה, ברורה, מעניינת, מגוונת 	הצגת התוצר בפני קהל (הרצאה, תערוכה)
X%	ניתן להוסיף או להוריד מימדים, לפי דרישות המשימה.	וכן הלאה...
10%	מגורמים כמו: למידה משמעותית ותובנות שהפיק התלמיד בביצוע המשימה; מוטיבציה, יוזמה, השקעה, התייחסות רצינית למשימה ולהערות המורה (או עמיתים) ושיפור לפיהן, התקדמות התלמיד.	התרשמות כללית (בהתאם לאופי המשימה)

	Needs Improvement (1)	Developing (2)	Sufficient (3)	Above Average (4)
Clarity (Thesis supported by relevant information and ideas)	The purpose of the student work is not well-defined. Central ideas are not focused to support the thesis. Thoughts appear disconnected.	The central purpose of the student work is identified. Ideas are generally focused in a way that supports the thesis.	The central purpose of the student work is clear and ideas are almost always focused in a way that supports the thesis. Relevant details illustrate the author's ideas.	The central purpose of the student work is clear and supporting ideas always are always well-focused. Details are relevant, enrich the work.
Organization (Sequencing of elements/ ideas)	Information and ideas are poorly sequenced (the author jumps around). The audience has difficulty following the thread of thought.	Information and ideas are presented in an order that the audience can follow with minimum difficulty.	Information and ideas are presented in a logical sequence which is followed by the reader with little or no difficulty.	Information and ideas are presented in a logical sequence which flows naturally and is engaging to the audience.
Mechanics (Correctness of grammar and spelling)	There are five or more misspellings and/or systematic grammatical errors per page or eight or more in the entire document. The readability of the work is seriously hampered by errors.	There are no more than four misspellings and/or systematic grammatical errors per page or six or more in the entire document. Errors distract from the work.	There are no more than three misspellings and/or grammatical errors per page and no more than five in the entire document. The readability of the work is minimally interrupted by errors.	There are no more than two misspelled words or grammatical errors in the document.

מומלץ - מחווך הכולל פירוט רמות ביצוע

דוגמה למחווון פשוט הכולל קריטריונים ומשקל לכל קריטריון

קריטריונים להערכה

- הצגת הנושא בהירה, מדויקת ומקיפה, תוך התייחסות למושגים המרכזיים הרלבנטיים -40%
- הצגת הפוטנציאל של הטכנולוגיה ויישומיה בחינוך בהירה ומקיפה והובאו דוגמאות רלבנטיות -30%
- קיימת הצעה לשילוב הטכנולוגיה בהוראה/למידה/הערכה, המביאה לידי ביטוי את יתרונותיה - 20%
- קיימת הפעלה של הלומדים הממחישה את הטכנולוגיה - 5%
- המידע המוצג נתמך במקורות מידע המצוינים על פי 5% - APA

כיצד המחווה מסייע לנו, ולסטודנטים?

- העלאת התוקף של העבודה - וידוא שיש הלימה בין תכני הקורס ואופן הלמידה בו לבין הדרישות בעבודה
- העלאת מהימנות העבודה - הערכת הידע של הלומדים על פי ראיות אובייקטיביות ולא על סמך התרשמות
- שקיפות והוגנות כלפי הסטודנטים - כיצד יינתן הציון על העבודה - מה מרכיבי הציון ומה רמת הביצוע הטובה ביותר בכל קריטריון?
- הכוונה של ביצוע העבודה עבור הסטודנטים - דיוק בדרישות העבודה

שלבים בבניית המחווון

1. זהו את הקריטריונים של ההערכה
לאחר שנקבעו מטרות העבודה, יש לזהות את הקריטריונים להערכה. מהם האלמנטים החשובים שצריכים להיכלל בעבודה?
2. החליטו מה המשקל של כל קריטריון בניקוד הסופי
משקל הקריטריון צריך להלום את החשיבות היחסית שלו בהערכה הכוללת של העבודה
3. הגדירו רמות ביצוע (מומלץ)
קבעו את רמות הביצוע השונות עבור כל קריטריון. מהו הביצוע המצופה מהסטודנטים ברמה נמוכה, בינונית וגבוהה? כמה נקודות תתנו לכל רמת ביצוע?
4. כתבו תיאורים לכל רמת ביצוע (מומלץ)
עבור כל רמת ביצוע, תארו את המאפיינים או איכויות העבודה באותה רמה. התיאורים צריכים להיות ספציפיים וניתנים למדידה כדי להנחות הערכה מדויקת.

חלק ב:

הדגמת שימוש בצ'אט להכנת מחוון
הדגמת העלאת משימה ומחוון במוודל

יואב גז



רשמו בפתקית
בלוח הלבן דבר
מרכזי שאתם
לוקחים אתכם
מהסדנה

$\sqrt{123}$



תודה!!

CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon**, and infographics & images by Freepik.

Please keep this slide for attribution.

