

# סדנת הערכת עמיתים ב-moodle

צוות המרכז להוראה ולמידה

דוא"ל: [T.L.Center@beitberl.ac.il](mailto:T.L.Center@beitberl.ac.il)

## מה בסדנה?

- הערכת עמיתים – מטרות ויתרונות
- תהליך הערכת עמיתים ב-moodle

## מטרות הערכת עמיתים

- הערכה יעילה ומשמעותית
- שיפור דרכי הוראה

# יתרונות הערכת עמיתים

## עבור הסטודנט

- פעילות הערכת עמיתים מאפשרת לסטודנטים להיות שותפים בתהליך הערכה של המטלות.
  - **המעריך** - זוכה בפיתוח הבנה מעמיקה של קריטריוני ההערכה ומשמעותם.
  - **המעריך** - מקבל הזדמנויות ל"למידה מדוגמאות עמיתים".
  - **המוערך** - זוכה למשוב מעצב שניתן על-ידי העמיתים, מה שמאפשר לו לבצע חשיבה נוספת המאפשרת שדרוג של התוצר האישי.
- הערכת עמיתים מקדמת את הסטודנטים והיא עשויה לפתח חשיבה מסתעפת בזה שהיא מאפשרת לסטודנט להיחשף למגוון פתרונות. חשיפה לפתרונות שונים הן מצד העבודות שהוא בודק והן מצד המעריכים שחושבים יחד איתו.

# יתרונות הערכת עמיתים

## עבור המרצה

- משוב על עבודה של לומד חשוב להמשך למידה והטמעה של החומר הנלמד. למרות זאת, לא נוכל תמיד לתת משוב מהיר ויעיל עבור קבוצה גדולה של לומדים.
- הערכת הלומדים יכולה לחסוך מזמנו של המרצה מכיוון שכלל הסטודנטים יכולים להיות מוערכים במהירות וע"י הכוונה יעילה של המרצה.

# מה כולל תהליך הערכת עמיתים?

## 1. פיתוח מחוון הערכה

על-ידי המרצה והסטודנטים או שרק על-ידי המרצה

## 2. סטודנטים מעריכים עמיתים בהתאם למחוון

כל סטודנט מעריך לפחות שלושה עמיתים

## 3. הרכבת הציון

א- הערכת התוצר של הסטודנט

ב- הערכת ההערכה שהסטודנט ביצע

הערה: התהליך כולו אנונימי אך ניתן להגדיר שגם לא.

# תהליך הערכת עמיתים ב-moodle

שלב 5:  
סגור

- פרסום הציונים הן ברכיב והן בבגליון הציונים

שלב 4:  
הערכה ומתן ציון

- ציון הערכה אוטומטי לתוצר של הסטודנט
- ציון הערכה אוטומטי להערכות שביצע הסטודנט
- עדכונים - מתן ציונים ידנית אם המרצה בוחר להתערב

שלב 3:  
הערכת עמיתים

- הערכת הגשות של עמיתים באמצעות מחוון

שלב 2:  
הגשה

- הגשת המטלה

שלב 1:  
היערכות

- מאפייני הפעילות
- הגדרת מחוון הערכה
- ניתן להוסיף דוגמה



- המרצה מגדיר את מאפייני הפעילות:
  - תכנון לוח זמנים לביצוע כל אחד מן השלבים.
  - כתיבת הנחיות ברורות לסטודנטים לגבי התהליך ולוחות הזמנים.
  - מחליט איזה משקל הוא נותן לכל אחד משני רכיבי ההערכה בציון הכולל למטלה.
  - פיתוח מחוון הערכה - הגדרת הקריטריונים להערכת העבודה (על-ידי המרצה והסטודנטים או רק על-ידי המרצה).
  - העלאת דוגמה שבאמצעותה הסטודנטים יכולים להתנסות (אופציונאלי).
- הערה: ניתן לחזור לשלב זה גם תוך כדי הפעילות.



## דגשים בתחום הערכה

- כדאי לכוון את הסטודנטים לשאלות שיכולות לאפשר פתיחות מחשבתית וחקירה (למשל לשלוח לחיפוש באינטרנט וכד').
- חשוב שהתשובות הצפויות יהיו מגוונות. אם התשובה המצופה היא אחת, נפגעים יתרונות התהליך (למידה מעמיתים, טיפוח חשיבה מסתעפת ועוד)



לאחר הגדרת המחווון המרצה יכול להעלות **דוגמה** ולבצע הערכה לדוגמה שתשמש את הסטודנטים.

הסטודנטים יכולים **להתאמן** על דוגמה זו לפני שהם מבצעים את בדיקת עבודות חבריהם בפועל.

ניתן **לחייב** אותם קודם להתנסות בדוגמה ורק לאחר מכן לבצע את הערכת העמיתים בפועל.

הגשות לדוגמא

דוגמא להערכה  
ציון: 46 מ-50

הערך מחדש

הוסף דוגמת הגשה



שלב היערכות	שלב ההגשה (מורים, הקליקו על צלמית ה"מרה" לתחילת השלב)	שלב הערכת העמיתים	שלב הערכה ומתן ציון	סגור
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ הגדרת הנחיות לפעילות</li> <li>✓ הגדרת הוראות להגשת המטלות</li> <li>✓ עריכת מחוון</li> <li>✓ הק דוגמאות הגשה</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>יש להזין הוראות להערכה</li> <li>✓ הקצאת הגשות מתוכנן:6</li> <li>הוגש: 5</li> <li>זמין להקצאה: 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>חישוב ציוני ההגשות</li> <li>צפוי:6</li> <li>מחושב:5</li> <li>חישוב ציון הערכות</li> <li>צפוי:6</li> <li>מחושב:6</li> <li>מתן סיכום לפעילות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>חישוב ציוני ההגשות</li> <li>צפוי:6</li> <li>מחושב:5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>סגור</li> </ul>

**מקרא:**  
 V ירוק = בוצע  
 V אפור מקווקו = טרם בוצעה הפעולה  
 הרלוונטית לשלב שבו נמצאים  
 X אדום = טרם בוצע

שלב 5:  
סגור

שלב 4:  
הערכה  
ומתן ציון

שלב 3:  
הערכת  
עמיתים

שלב 2:  
הגשה

שלב 1:  
היערכות

## הסטודנטים

- מעלים את העבודות שלהם בדומה להגשת מטלה (מסמך, טקסט מקוון).

## המרצה

- יכול לראות מי מהסטודנטים כבר העלה את עבודתו וגם לצפות בעבודה שהוגשה.
- כותב הנחיות לתהליך ההערכה.
- קובע את תקופת זמן ההגשה.
- מקצה הגשות להערכת עמיתים (הקצאה ידנית/אקראית/מתוזמנת).
- המלצה: מספר ימים לפני מועד ההגשה לבדוק את סטטוס ההגשות ולהחליט האם לשלוח תזכורת לסטודנטים שעדיין לא הגישו.




## הקצאת הגשות:

### המלצות:

- לבצע את ההקצאות רק לאחר שהתקבלו כל ההגשות.
- להקצות לכל הגשה מספר אי-זוגי של מעריכים הכמות המומלצת היא מינימום 3 מעריכים לכל עבודה.

הקצאה מתוזמנת	<b>הקצאה אקראית</b>	הקצאה ידנית
הדגרות ההקצאה ▼		
	אין קבוצות	מצב קבוצה
	5	מספר המעריכים
	לכל הגשה	
	<input type="checkbox"/>	הסרת ההקצאות הקיימות
	<input type="checkbox"/>	המשתתפים יכולים לאמוד ללא כל הגשה
	<input type="checkbox"/>	הוספת הערכות עצמיות
	ביטול	שמירת שיניים

משתמש 5 משתמש משתמש 6 לנסיון 1	עבודה 1 כבר קבל ציון	משתמש 5 משתמש ✕
ההערה העצמית אינה זמינה		הוספת מעריך בחר משתמש...



## הסטודנטים

- מעריכים את העבודות של העמיתים באמצעות מחוון הערכה מובנה המכיל קריטריונים להערכה (מחוונים) שהוגדרו בשלב 1.
- מחוון ההערכה מוצג אוטומטית ברגע שהסטודנטים צופים בעבודה שהוגשה כדי להעריך אותה.
- כל סטודנט מקבל לפחות 3 עבודות לבדיקה (לפי המלצת moodle רצוי שיהיה מספר אי-זוגי).



## המרצה

- יכול לעקוב אחר מה שכל אחד מן הסטודנטים עשה: הן את הגשת העבודה שלו והן את ביצוע הערכת העמיתים שלו.
- רואה מי עדיין לא ביצע את ההערכה ויכול לדרבן אותו לבצע אותה כדי שההערכה שמקבל הסטודנט שמוערך לא תיפגע.
- אם יש מצבים שבהם סטודנט קיבל רק הערכה אחת, במקרה כזה יש למרצה אפשרות להתערב בציונים.
- חשוב שהוא יסביר לסטודנטים שההערכה שלהם מחושבת אוטומטית באמצעות המודל. לא בהכרח שאותו סטודנט שקיבל מעמית ציון גבוה, יקבל אותו. מצד שני הציון של המערך עבור ההערכה שלו עלול להיפגע.




## המלצות

- **היקף העבודה להגשה** - מכיוון שכל סטודנט בודק לפחות 3 עבודות רצוי שהמטלה המוגשת לא תהייה גדולה מידי, אלא עבודה קטנה עם קריטריונים מאוד ברורים להערכה שלא יהיה מקום לספק.
- **אנונימיות** - שהתהליך יתבצע באופן אנונימי מצד הסטודנטים, כך שהסטודנטים אינם יודעים מי מעריך אותם והם אינם יודעים את העבודה של מי הם מעריכים.
- **משוב מילולי** – בנוסף למתן הניקוד לבקש מהסטודנטים שיוסיפו הערות מילוליות לכל רכיב הערכה, זאת כדי שמתן הציונים יעשה תוך מחשבה.





## הציון

- ניתן אוטומטית על-ידי המערכת.
- מורכב משני רכיבי הערכה:
  - ציון להערכת התוצר של הסטודנט = **ציון ההגשה (submission)** מחושב כממוצע של הציונים שהתקבלו מבדיקת המטלה על-ידי סטודנטים עמיתים, בהתאם למחון ההערכה.
  - ציון להערכת ההערכה שהסטודנט = **ציון ההערכה (assessment)** מחושב כממוצע הציונים שהתקבלו עבור בדיקת את העבודות של עמיתיו. הציון עבור כל הערכת עמית מחושב אוטומטית על-ידי המערכת ביחס לבדיקות של עמיתים בקורס. 

שלב 5:  
סגור

שלב 4:  
הערכה  
ומתן ציון

שלב 3:  
הערכת  
עמיתים

שלב 2:  
הגשה

שלב 1:  
היערכות

## דוגמה לחישוב ציון ההגשה (submission)

סטודנט X הגיש עבודה שנבדקה על-ידי שלושה סטודנטים:

הציון של הסטודנט על ההגשה הוא ממוצע  
הציונים שהתקבלו משלושת הסטודנטים  
שבדקו את העבודה: 46

45 = A  
47 = B  
46 = C

46 מתוך 50 נקודות הם 92% מהניקוד לרכיב.

\* ציון ההגשה בדוגמה מהווה 50% מכלל הציון במטלה ולכן הציונים הם מתוך 50.



## הסבר לחישוב ציון ההערכה (assessment)

- הציון שניתן לסטודנט בגין ההערכה מחושב ביחס לציונים שניתנו לאותה עבודה על-ידי סטודנטים נוספים שבדקו את אותה עבודה.
- הציון הסופי לחלק של ההערכה נקבע מממוצע שלושת הציונים שקיבל הסטודנט על ביצוע ההערכות שלו לעבודות הסטודנטים.

דוגמה לחישוב ציון ההערכה ←

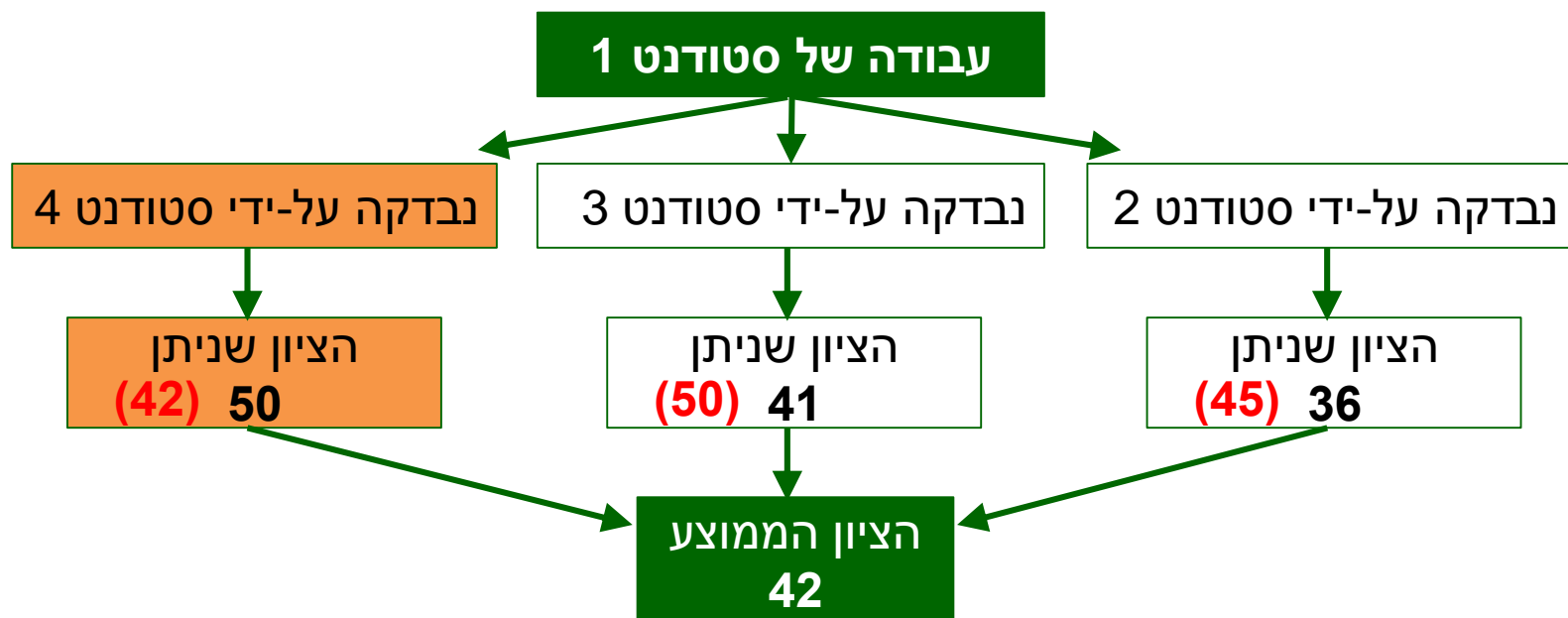
שלב 5:  
סגור

שלב 4:  
הערכה  
ומתן ציון

שלב 3:  
הערכת  
עמיתים

שלב 2:  
הגשה

שלב 1:  
היערכות



נוסחת החישוב מתבצעת באופן יחסי למדידות האחרות.

**באופן כללי, ככל שהציון שהסטודנט נתן קרוב יותר לממוצע שהתקבל משלושת הבדיקות, כך הוא יקבל ציון גבוה יותר על ההערכה שלו**



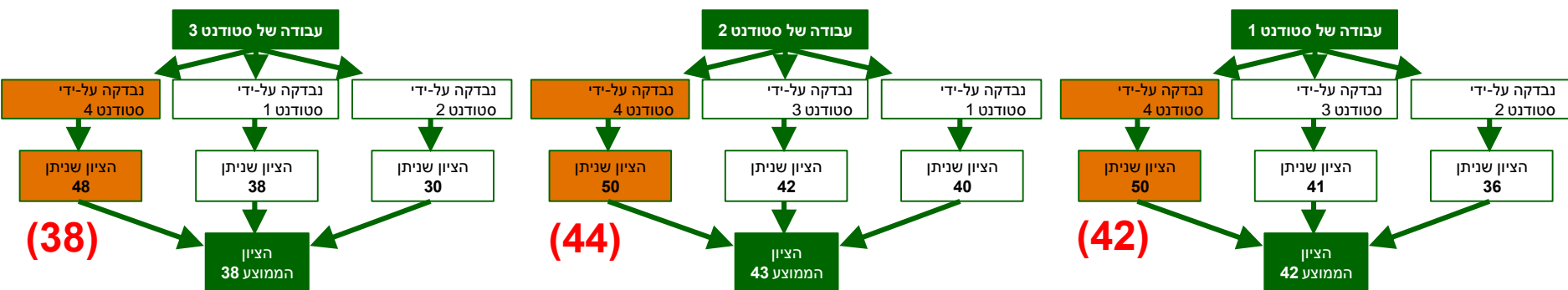
שלב 5:  
סגור

שלב 4:  
הערכה  
ומתן ציון

שלב 3:  
הערכת  
עמיתים

שלב 2:  
הגשה

שלב 1:  
היערכות



**הציון שיקבל עבור ההערכה שלו את עבודות העמיתים יהיה ממוצע שלושת ציוני ההערכה שלו:**



## המרצה

- מקבל דוח ציוני פעילות הערכת עמיתים - טבלה הכוללת ציון לעבודה שהוגשה על-ידי הסטודנט (ציונים שהתקבלו) וציון להערכה (הציונים שהוענקו).
- יכול להתערב במתן הציונים, לבטל כל אחד מהציונים ולתת ציון בעצמו לכל אחד מהסטודנטים, הן על ההגשה והן על ההערכה.

שלב 5:  
סגור

שלב 4:  
הערכה  
ומתן ציון

שלב 3:  
הערכת  
עמיתים

שלב 2:  
הגשה

שלב 1:  
היערכות

## המרצה

לאחר ההעברה לשלב זה, ציונים מהשלב הקודם מועברים לגיליון הציונים שבמערכת moodle. זה מאפשר לסטודנט לראות את הציונים כאשר הוא נכנס לרכיב הערכת העמיתים.

## הסטודנט

מקבל שני ציונים:

- האחד על רכיב ההגשה והשני על רכיב הערכת העמיתים.
- חיבור 2 הציונים מהווה את הציון הסופי במטלת הערכת עמיתים.

ציון ההערכה  
46.66 (93.33%)

ציון ההגשה  
42.50 (85.00%)

# מדריך למשתמש

• מדריך טקסטואלי

• סרטון הדרכה



# ייעוץ, הדרכה ותמיכה

## זקוקים לעזרה?

בכל שאלה, תהייה והתלבטות אנחנו כאן,

צוות מרכז להוראה ולמידה

דוא"ל: [T.L.Center@beitberl.ac.il](mailto:T.L.Center@beitberl.ac.il)