



משרד החינוך  
המינהל למדע ולטכנולוגיה

# תכנית לימודים

שם התכנית: **לוגיסטיקה ושיווק**

מקצוע: **עבודת גמר 718938**

כיתה: **י"ד**

תש"פ 2019

13-8-2019

# תוכן עיניינים

3	.....התפיסה הרעיונית
3	..... מטרות לימודיות
4	..... שיטות לימוד מומלצות
4	..... נהלים ודגשים לכתיבת עבודת גמר
5	..... שלבים בכתיבת העבודה:
6	..... הצעה מאושרת (במקביל לאישור הנדרש באגף הבחינות) -
6	..... נוהל הגשת בקשה לאישורה ולמנוי בוחן לעבודת גמר:
8	..... נוהל אישור עבודות גמר
9	..... מבנה עבודת הגמר
13	..... מפרט טכני
15	..... תהליך הערכת עבודות
16	..... קריטריונים להערכה
16	..... מעמד ההגנה
17	..... דגשים להנחיית עבודת הגמר
18	..... נספחים
19	..... נספח 1 - טופס הצעה לפרויקט גמר
21	..... נספח 2 - שינוי הצעה לעבודת גמר
22	..... נספח 3 - טופס הצהרה על מקוריות העבודה
23	..... נספח 4 - רשימת נושאים
24	..... נספח 5 - אישור התלמיד על קבלת הפרויקט/העבודה
25	..... נספח 6: תכנון לוח זמנים לביצוע עבודת גמר
26	..... נספח 7 - שאלות כלליות שניתן לשאול במהלך ההגנה:

## **התפיסה הרעיונית**

עבודת הגמר המסכמת היא דרישת חובה של הלימודים לתואר טכנאי תעשייה וניהול. בעבודה זו נדרשים התלמידים להתמודד עם תהליך מלא של חקר נושא מתוך תכניות שלמדו במהלך לימודיהם ולהגיש ספר עבודת הגמר הכולל את כל שלבי החקר, הניתוח, המסקנות וההמלצות, תכנית עסקית ליישום של חלק מן ההמלצות. העבודה נועדה לשקף את יכולתם של התלמידים להתמודד עם תהליך בחינת פעילות ארגונית בתחומי לוגיסטיקה ושיווק, איתור נושאי מחקר ויישום כלים וטכניקות שנלמדו במהלך הלימודים לשם ייעול ושיפור ביצועי הארגון. בנוסף, ידרשו התלמידים להכין תכנית עסקית ליישום ההמלצות הנובעות מהחקר. התכנית העסקית היא מסמך אינטגרטיבי, שבו התלמיד חייב להיות בקיא ביעדי הפרויקט, משלב איסוף החומר, איגודו וניתוחו ועד גיבוש מדיניות בהיבטים שונים. הכנת התכנית תאפשר לתלמיד להתנסות בכלים ובטכניקות, המשמשים בניתוח ביצועי הארגון, בהצגת ממצאים והמלצות באופן מובנה לפני מקבלי ההחלטות.

## **מטרות לימודיות**

- ביצוע חקר בנושא נבחר מתחום לוגיסטיקה ו/או שיווק בחברה, תוך יישום הידע שנרכש בתחומי הלימוד במגמה.
- איתור, איסוף וניתוח מידע רלוונטי.
- ביצוע סקר שוק של היתכנות הפרויקט.
- הצגת ממצאים והסקת מסקנות.
- מתן המלצות לפעולה.
- הכנת תכנית עסקית והצגתה לפני מקבלי ההחלטות.

## **שיטות לימוד מומלצות**

- חזרה ומיקוד על נושאים עיקריים בתחומי תעשייה וניהול, המיושמים בתכנית העסקית.
- לימוד טכניקת כתיבה ועריכה של תכנית עסקית.
- סיור בארגון שבו מבוצע הפרויקט ו/או בארגונים דומים.
- עריכת סקרי שוק איכותיים (ריאיון אנשי מקצוע בתחום הרלוונטי).
- איסוף מידע בתחומים השונים ממאגרי מידע (למ"ס, ספרות מקצועית ועוד).
- הצגת תכניות עסקיות שבוצעו.

## **נהלים ודגשים לכתיבת עבודת גמר**

עם תום הלימודים התלמידים:

- יגישו עבודת גמר להערכה.
- יגנו על עבודתם לפני מעריך חיצוני.

העבודה תיכתב בנושאים עסקיים, בליווי הנחיה אישית.

## שלבים בכתיבת העבודה:

1. **הגשת ההצעה ואישורה:** הצעה של עבודת גמר חייבת באישור בכתב. ההצעה תאושר על ידי ועדה מטעם המפמ"ר. הצעת העבודה תוגש ע"י המנחה ו/או רכז המגמה למערכת מוקד המקצוע. מועד הגשת ההצעה: **31.11.XX**.

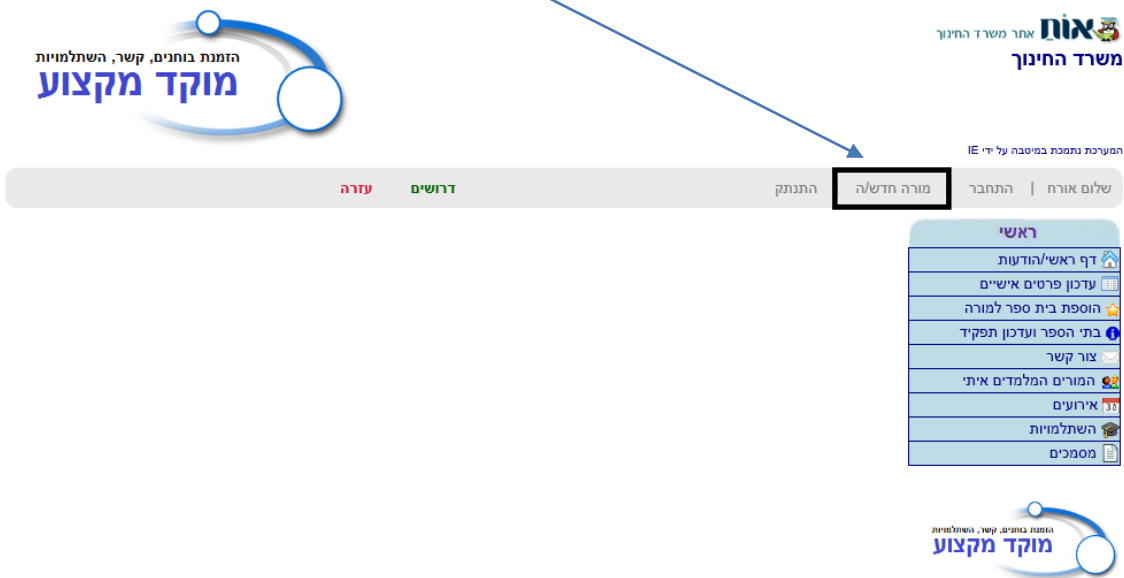
2. **מרכיבי הצעת עבודת הגמר (נספח 1) - טופס הצעת העבודה יכלול את הפרטים האלה:**

- א. שם התלמיד
  - ב. מספר ת"ז של התלמיד
  - ג. פרטים על מנחה העבודה: שם מלא, תואר אקדמי, תחום ההתמחות.
  - ד. נושא המחקר המוצע על ידי התלמיד
  - ה. רשימה ביבליוגרפית קצרה שעליה תתבסס העבודה
- יש להימנע מהגשת הצעות זהות או בנושאים זהים על ידי תלמידים באותו בית ספר.
  - אפשר להגיש הצעה לעבודה יחידנית (אינדיווידואלית) או הצעה לעבודה בזוג.
  - תלמיד שנתבקש לתקן את הצעתו (כולה או מקצתה) חייב לעשות זאת על פי ההערות וההנחיות המקצועיות. **ללא התיקון לא תאושר ההצעה.**
  - ההצעה המתוקנת תועבר לחוות דעת ולאישור הפיקוח לא יאוחר מ- **20.12.XX** רק לאחר אישור התיקון, יוכל התלמיד להתחיל בכתיבת העבודה.
  - בנוסף לתוכנית עסקית, חובה לבחור לפחות שני נושאים מנושאי כיתה י"ד ולפחות נושא אחד מכיתה י"ג.

– הצעה מאושרת (במקביל לאישור הנדרש באגף הבחינות) –

נוהל הגשת בקשה לאישורה ולמנוי בוחן לעבודת גמר:  
בשה"ל תש"פ, הבקשה למנוי בוחן במקצוע לוגיסטיקה ושיווק, יעשה לפי נוהל הרשמה  
הבא בנוסף לרישום במרב"ד :

1. יש להיכנס לאתר מוקד מקצוע: <http://moked.education.gov.il>
2. על המורה/ רכז להירשם – ע"י לחיצה על הלשונית מורה חדשה – ולמלא את כל הפרטים כנדרש.



3. יש לוודא קבלת אישור במייל וללחוץ על קישור המופיע לסיום הרישום.
4. לאחר קבלת אישור במייל, המורה יכנס ל הוספת בית ספר למורה, ובו יעדכן את פרטיו, תפקידו בבית הספר ומקצועות ההוראה.

שלום | התחבר | מורה חדשה | התנתק

אתרי המקצוע | דרושים | עזרה

### רישום מורה לבית ספר

לאחר הרישום יש לחכות לאישור המפקח.  
רק לאחר אישור המפקח יהיה אפשר להירשם כבוחן ולהזמין בוחנים לבית הספר.  
רק רכז מקצועי יכול להזמין בוחנים ולרשום תלמידים לבחינות.  
**אם הנך ממלא יותר מתפקיד אחד, יש לחזור ולהוסיף את בית הספר יותר מפעם אחת.**  
רכזים נחשבים למורים ולכן אין צורך למלא תפקיד מורה וגם רכז.

חובה

* <input type="checkbox"/>	בחר	סמל בית ספר:
* <input type="checkbox"/>	בחר	תפקיד:
* <input type="checkbox"/>	בחר	שפת ההוראה:
* <input type="checkbox"/>	בחר	מקצוע:

ראשי

- דף ראשי/הודעות
- עדכון פרטים אישיים
- הוספת בית ספר למורה
- בתי הספר ועדכון תפקיד
- הרשמה כבוחן
- הזמנת בוחנים/ תשובות
- צור קשר
- המורים המלמדים איתי
- אירועים
- השתלמויות
- מסמכים

הוסף בית ספר ותפקיד למורה

תנאי שימוש באתר | הצהרת פרטיות | צור קשר

- 4.1 במידה והמורה מלמד מספר מקצועות, יש לחזור הוספת בית ספר למורה, לכל מקצוע בנפרד.
- 4.2 במידה והמורה מלמד בבית ספר נוסף, עליו לחזור לפעולה הוספת בית ספר למורה, ולמלא את הפרטים.
5. על מורה הקיים במאגר לעדכן את פרטיו האישיים או פרטי עבודותיו במידת הצורך.
6. מורה אשר רשום באתר "הצבת בוחנים" וברצונו להוסיף מקצוע עליו ללחוץ "הוספת ביה"ס למורה" ולמלא את הפרטים כנדרש.

## נוהל אישור עבודות גמר

1. המורה מוריד מאתר המגמה, את הקובץ "טופס הצעת עבודות גמר ב"לוגיסטיקה ושיווק – פרויקט גמר" (נספח 1), המופיע בנהלים כתיבת עבודת גמר.
2. יש למלא את טופס ההצעה בצורה ממוחשבת.
3. לאחר מכן לחיצה על "הזמנת בוחנים" (רק רכז רשאי להזמין בוחנים).
  - 3.1 יש למלא את פרטי התלמיד.
  - 3.2 בתחתית המסך "הטענת קבצים מהדיסק המקומי", יש ללחוץ על "עיון" ולצרף את טופס ההצעה (נספח 1).
  - 3.3 בסיום יש ללחוץ על כפתור "הוסף" בתחתית המסך. פרטי התלמיד יופיעו ברשימה.
4. עבור כל תלמיד נוסף, יש לחזור על תהליך 3.1

מספר הפרוייקטים/העבודות שהתקבלו = 1			
מחיקה	נושא	שם התלמיד	נבדק/לא נבדק
X	ניתוח תהליך ייצור - הזרקת תבניות פלסטיק	ישראל ישראלי	X

5. יש להמתין עד קבלת אישור סופי מהפיקוח, על ההצעה לכתיבת עבודת גמר של כל תלמיד – באמצעות המערכת.
6. במידה וההצעה אינה מאושרת, על מנחה לתקן את ההצעה ולשלוח את הקובץ החדש (באמצעות המערכת) לפיקוח.
7. במידה וההצעה אינה מאושרת ויש לתקנה, על המורה לעדכן הקובץ החדש ולשלוח שנית באמצעות המערכת לפיקוח.



### 3. מבנה עבודת הגמר - ספר עבודת הגמר יכלול את המרכיבים האלה:

#### 3.1. עבודת החקר

- 3.1.1. **דף שער שיכלול את נושא העבודה** – שם החברה שבה בוצעה העבודה, שם ות"ז התלמיד, שם וסמל בית הספר, תאריך ההגשה ושם המנחה.
- 3.1.2. **תוכן העניינים** ובכלל זה פרקים ראשיים ופרקי משנה וסימון עמודים.
- 3.1.3. **תקציר מנהלים**: פירוט מטרת העבודה, נושא המחקר, בעיות ותמצית הממצאים שהתגלו, מסקנות והמלצות.
- 3.1.4. **מבוא** – הרקע לביצוע העבודה, ראשי הפרקים ותהליך העבודה תוך הדגשת מטרת הפרויקט.
- 3.1.5. **תיאור השוק ואסטרטגיית השיווק** (מהות העסק ופעילותו, מהות הצורך ותיאור סקר שיווק ותוצאותיו, פוטנציאל שוק, מאפייני לקוחות, הסביבה העסקית ובכלל זה סביבת הענף, המתחרים והתחרות, תחזית מכירות ואסטרטגיית שיווק).
- 3.1.6. **תהליך החקר** – אחד מן החלקים העיקרים בעבודה. הפרק יפרט את שלבי הביצוע של כל נושא בפרויקט והצגת הנתונים וניתוחם באמצעות הכלים, הטכניקות והמודלים השונים שבהם נעשה שימוש בפרויקט. בפרק זה יוצגו בקצרה העקרונות התאורטיים של המודלים והטכניקות שעליהם מבוסס ניתוח הנתונים, וכן הסיבות לבחירתן.
- 3.1.7. **דיון ומסקנות** – הצגה בהירה ותמציתית של הממצאים והמסקנות לאחר ניתוחם וכן גם ההמלצות התפעוליות לארגון, במטרה לשפר את ביצועיו בתחומים שנסקרו.

## **3.2. התכנית העסקית ליישום ההמלצות**

### **3.2.1. סיכום מנהלים**

### **3.2.2. פרקי התכנית העסקית:**

3.2.2.1. **תוכנית שיווקית:** הצגה התוכנית השיווקית כפי שהוצגה

בעבודת הגמר, בצורה התואמת את המבנה של התכנית העסקית.

3.2.2.2. **תכנית הייצור** (ייצור עצמי/ מיקור חוץ, לוגיסטיקה הכרוכה

בייצור, מדיניות מלאי, מדיניות רכש וכולי), ליישום התכנית העסקית.

3.2.2.3. **תכנית מימונית** (צורכי הון ושימושיהם, מבנה ההון, דוח

רווח והפסד, כדאיות השקעה ונקודת איזון)

3.2.2.4. **ארגון, ניהול וכוח אדם** (מבנה ניהולי, היערכות תפעולית

בעקבות הפרויקט, היערכות כוח אדם ותגמולו וכולי.)

**הערה:** מבנה ודוגמאות לתכנית עסקית אפשר לראות באתר של הרשות לעסקים קטנים ובינוניים, בכותרת "ניהול והקמת עסק", בקטגוריה של תכנית עסקית.

**3.3. סיכום העבודה:** סיכום העבודה תוך התייחסות למטרות שהוגדרו בפרק

המבוא, ריכוז הממצאים, המסקנות וההמלצות שהתקבלו.

**3.4. רפלקציה:** סיכום המציג את האתגרים וההישגים העיקרים בעבודה, בדגש

על יכולת יישום של נושאי הלימוד והערכים המוספים שקיבל התלמיד במהלך ביצוע הפרויקט.

**3.5. רשימת מקורות**

**3.6. נספחים**

## מבנה הפרויקט

מספר עמודים	נושא	מס'
1	<b>דף שער</b> – נושא הפרויקט, הארגון שבו בוצע, שם המבצע, שם בית הספר, שם המנחה והתאריך.	1
2-3	<b>תקציר</b> – תיאור הארגון בקצר, פירוט מטרת העבודה, הנושא המחקר, מצב קיים, תמצית, הבעיות, הממצאים שהתגלו, המסקנות וההמלצות.	2
1	<b>הבעת תודה</b> לארגון ולעובדים שסייעו בפרויקט וכן גם למנחים, למורים ולכל הגורמים האחרים שסייעו בביצועו.	3
1	<b>תוכן העניינים</b> - מאפשר התמצאות מהירה בספר הפרויקט, מציג את מספרי הסעיפים, הנושאים ואת מספור העמודים.	4
2	<b>מבוא</b> – הרקע לביצוע הפרויקט, ראשי הפרקים ותהליך העבודה, תוך הדגשת מטרת הפרויקט.	5
10-5	<b>תיאור השוק ואסטרטגיית השיווק</b> . תיאור העסק ופעילותיו, סקר שיווק, סביבה עסקית, מאפייני הלקוחות, תיאור הענף, מתחרים, תחזית הכירות ואסטרטגיית שיווק.	6
12-17	<b>תהליך החקר</b> – הפרק יפרט את שלבי הביצוע של כל נושא בפרויקט, הצגת הנתונים וניתוחם באמצעות כלים, טכניקות ומודלים. יוצגו בקצרה העקרונות התיאורטיים של המודלים שנבחרו וכן הסיבות לבחירתן. <b>דיון ומסקנות</b> – הצגה בהירה ותמצית של ממצאים, מסקנות והמלצות תפעוליות.	7
12-17	<b>תכנית עסקית</b> – כוללת: <b>תכנית שיווקית</b> – שוק היעד, תחזית מכירות, ... <b>המוצר או השירות</b> – ייצור, יבוא, מיקור חוץ. מדיניות הרכש והמלאי וכל נושא להבהרה. <b>תכנית השקעה</b> <b>תכנית פיננסית</b> – תמחיר, מבנה ההון, כדאיות ההשקעה, נקודת איזון, רווח והפסד, תזרים מזומנים. <b>ארגון, ניהול וכ"א</b> – מבנה ארגוני, סמכויות, ניהול מש"א.	11
1-2	<b>סיכום העבודה</b> – בהתייחס למטרות שהוגדרו במבוא, ממצאים, מסקנות והמלצות שהתקבלו.	12
1	<b>רפלקציה</b> – סיכום המציג את האתגרים וההישגים העיקרים בעבודה.	13
	<b>ביבליוגרפיה</b>	12
	<b>נספחים</b>	13

## מבנה מצגת הפרויקט

מצגת הפרויקט הינה חובה לכל עבודה

מספר שקפים	נושא	מס'
1	כותרת המצגת – נושא הפרויקט, הארגון שבו בוצע, שם המבצע, שם בית הספר, שם המנחה והתאריך.	1
1	תוכן המצגת – פירוט הנושאים שייסקרו במצגת הפרויקט.	2
2	תקציר הפרויקט – תיאור קצר של הארגון, פירוט מטרת העבודה, הנושאים הנחקרים, כלים וגישות תיאורטיות, הבעיות ותמצית הממצאים שהתגלו, המסקנות וההמלצות.	3
1	מבוא – הרקע לביצוע הפרויקט, ראשי הפרקים ותהליך העבודה, תוך הדגשת מטרת הפרויקט.	4
1-2	תיאור השוק ואסטרטגיית השיווק	5
1-2	תהליך החקר, דיון ומסקנות	6
4-5	תכנית עסקית: שיווק, מוצר/שירות, תכנית פיננסית, ארגון וכ"א	7
1-2	סיכום הפרויקט	8
1	רפלקציה	9

## מפרט טכני

### כללי

- א. הדוח יודפס וייערך בתוכנת WORD. עיבוד נתונים וגרפים יתבצעו בתוכנת Excel. אפשר להשתמש בתוכנות אחרות.
- ב. מספר עמודים בעבודה לא יעלה על 70 עמודים. אין צורך לנפח את הדוח סתם. מספר הדפים המוזכר כאן מאפשר עבודה מקצועית ברמה גבוהה.
- ג. גודל הדף A4.
- ד. ההדפסה תיעשה ברווח של 1.5 בין השורות.
- ה. מומלץ שגופן (פונט) ההדפסה ייבחר מבין: אריאל, דוד, מרים, נרקיסיים, לבנים.
- ו. גודל האותיות בעברית יהיה 12, או 13, או 14. גודל האותיות באנגלית יהיה 11, 12, 13, 14, בהתאמה.
- ז. מרווח השוליים: למעלה ולמטה 1.5–2.5 ס"מ, ימין ושמאל 2.5–3.0 ס"מ.
- ח. יש לתת שם ומספר לכל הצגת נתונים: טבלה, גרף, סרטוט, תמונה.
- ט. בעת הצגת נתונים (גרף או טבלה), יש להקפיד על מתן שמות ברורים לעמודות בטבלאות, לקווים ולצירים בגרפים. הכלל בנוגע לטבלה ולגרף הוא שעליהם להיות ברורים ומובנים גם כשמסתכלים בהם בנפרד ולא כחלק מן הדוח.
- י. יש להשתמש בהערות שוליים (Foot Notes) כדי לציין את הקטע בביבליוגרפיה שאליו מתייחסים.
- יא. פרק חדש יתחיל בעמוד חדש.
- יב. לפני תחילת פרק חדש אפשר להוסיף דף ובו יצוינו מספר הפרק ושמו.
- יג. כותרות לסעיפים אפשר להדגיש על ידי קו תחתון, או על ידי Bold, או על ידי גודל אות, או על ידי צבע. אפשר גם לשלב ביניהם, אך אין צורך להגזים.
- יד. במעבר לסעיף חדש (שינוי מספור) יש לקבוע רווח כפול
- טו. לכל טבלה, גרף ותמונה יתלווה שם. השם צריך להגדיר באופן ברור את התוכן. השם והמספר יופיעו בכל הפרויקט באותו המקום.

## מספור

- א. מספור עמודים
  - מספור העמודים יתחיל מיד אחרי התוכן ויימשך ברציפות עד סוף הדוח.
- ב. מספור סעיפים
  - מספור הסעיפים יכיל לכל היותר 3 רמות (1.1.1).
  - ספרה אחת מסמנת פרק.
- ג. מספור טבלאות, גרפים, תמונות
- ד. אפשר למספר במספור רץ מתחילת הדוח ואפשר בתוך כל פרק.
- ה. מספור נספחים – כמו מספור טבלאות, גרפים, ותמונות, המוצג בסעיף הקודם.

## 4. תהליך הערכת עבודות

### 4.1. כללי

- חשוב שהתלמידים יכירו מלכתחילה את תהליך ההערכה ומרכיביו. יש לעשות זאת בטרם הכניסה לתהליך העבודה ובמהלכו.
- כתב המינוי לבוחן-מעריך יינתן על ידי אגף הבחינות והודעה מתאימה תישלח לביה"ס.
- על ביה"ס לתאם עם הבוחן את מועד הבחינה.
- הגשת העבודות להערכה לבוחן חיצוני, ימסרו לא יאוחר משבועיים לפני מועד ההגנה שתואם ולא יאוחר מהתאריך 10/05/XX.
- לאחר ביצוע ההגנה, יזין הבוחן את ציון העבודות באפליקציה של המרב"ד.
- באחריות בית הספר להזין את ציוני המגן של התלמידים בהתאם להנחיות של אגף הבחינות במשרד החינוך.

### 4.2. כללי הערכה

4.2.1 חלוקת הציונים

4.2.2 60% הערכת ספר הפרויקט

4.2.3 40% הגנה על הפרויקט

### 4.3. דגשים

- 4.3.1 אין לקבל את ציוני המגן של הפרויקט מן המנחים לפני ההערכה כדי למנוע הטיה של ההערכה.
- 4.3.2 יש להעריך את ספר הפרויקט וההגנה על הפרויקט בנפרד ולשקלל את הציונים על פי מפתח החלוקה שהוגדר.
- 4.3.3 בפרויקטים המוגשים על ידי יותר מתלמיד אחד ייתכנו ציוני הגנה שונים, בהתאם לרמה שהוצגה על ידי כל תלמיד במהלך ההגנה על הפרויקט.

#### 4.4 קריטריונים להערכה

מס'	נושא	משקל	הערות
	<b>עבודת חקר</b>	<b>30%</b>	
1	מבנה וצורת ההגשה ובהירות הכתיבה	5%	
3	בקיאות בחומר תאורטי	5%	
4	אופן ניתוח הנתונים והמסקנות	10%	
5	מסקנות המלצות וסיכום	10%	
	<b>תכנית עסקית (בהתאם לדרישות לעיל)</b>	<b>30%</b>	
	<b>הגנת הפרויקט</b>	<b>40%</b>	
1	בקיאות בארגון ובתהליכי העבודה	5%	
2	בקיאות בחומר התאורטי של הפרויקט	5%	
3	בקיאות בנתונים ובאופן ניתוח הממצאים	10%	
4	בקיאות, מסקנות והמלצות העולות מהנושאים	10%	
5	שליטה בנתוני התכנית העסקית	10%	
		<b>100%</b>	

#### 5. מעמד ההגנה

המועד ייקבע בתיאום בין ביה"ס והבוחן, בידיעת המנחה. השתתפות המנחה במעמד ההגנה היא חובה. במעמד ההגנה, על התלמיד להציג לפני הבוחן את הנושא, את הבעיה שעמדה לפתרון, את הפתרון והסיבות לבחירתו, סיכום ומסקנות. הבוחן ישאל שאלות הנובעות מכל ההיבטים המהווים מרכיב בעבודת התלמיד. הציון הסופי יורכב משקלול הציון שנתן המנחה והציון שנתן הבוחן-המעריך (50% כל אחד). תלמיד שנעדר במעמד ההגנה, דינו כתלמיד שלא הגיע לבחינה.



## 6. דגשים להנחיית עבודת הגמר

- א. יש להכין לעיונם של התלמידים רשימה של נושאים מגוונים אפשריים לעבודות הגמר, תוך מתן הסבר קצר על כל נושא ונושא וציון רשימה ביבליוגרפית ראשונית, כדי להקל על התלמיד לבחור את נושא העבודה.
- ב. מומלץ להציג לעיונם של התלמידים עבודות לדוגמה שבוצעו בבית הספר כדי להבהיר את הדרישות והציפיות לגבי העבודה.
- ג. יש לסייע לתלמיד להגדיר את נושא ואת היקף העבודה.
- ד. יש לסייע לתלמיד להכין את הצעת המחקר לעבודה.
- ה. חומרי העזר לכתיבת עבודת הגמר יילקחו מספרות ומאגרי מידע עסקיים-כלכליים. על המנחה לארגן לכל תלמיד או זוג תלמידים ביקור ראשוני בספרייה. במהלך הביקור, ידגים המנחה לתלמידים כיצד מאתרים חומר עסקי-כלכלי רלוונטי בספרייה ואת דרכי השימוש בשירותיה. יש להדגיש, כי גם חומר עסקי-כלכלי הלקוח מהאינטרנט הוא מקור מקובל לעבודה, וניתן להנחות את הלומדים להיעזר באינטרנט, אם מדובר **באתרים עסקיים-כלכליים בלבד**.
- ו. המנחה יקבע לכל תלמיד סדרת מפגשים **אישית** במהלך הלימודים, כדי לעקוב אחרי תהליך כתיבת העבודה, לתקן טיטוטות ולפתור בעיות שונות שהתלמיד נתקל בהן.
- ז. מומלץ כי שעות ההנחיה יהיו קבועות במערכת הלימודים.
- ח. כמו כן, המנחה יקבע, במקביל לבחירת נושאי העבודה על ידי הלומדים, לוח זמנים ברור ואחיד הבנוי משלבים באמצעות **נספח 6**, ולכל שלב ייקבע מראש תאריך יעד סופי על ידי המנחה. המטרה היא לגרום לתלמידים לחלק את פרק הזמן העומד לרשותם לכתיבת העבודה באופן יעיל, שיגרום להפחתת מתחים ולחצים לקראת סיום הקורס, וכמו כן, לסייע למנחה לעקוב אחר תהליך כתיבת העבודה.
- ט. לאחר הגשת העבודות, יערוך המנחה פגישת הדמיה קצרה לכל תלמיד לקראת ההגנה על העבודות לפני בוחן חיצוני [הגנה זוטא]. בפגישה ישאל המנחה את התלמיד שאלות שונות על עבודתו, כדי להכין את התלמיד למפגש עם הבוחן. בתום הפגישה, יעריך המנחה את ידיעותיו של התלמיד, וימליץ לו כיצד להוסיף ולהכין עצמו למפגש עם הבוחן.
- י. כמו כן, אפשר לערוך פגישה נוספת בהשתתפות כל התלמידים, ובה יציג כל תלמיד בקצרה את עיקרי עבודתו.
- יא. המנחה יבדוק את טיטוטות העבודה בשלבי הכנתה וכן את הטיטטה הסופית.
- יב. המנחה יקבע "ציון מגן" לעבודה שיתבסס על: פעילות התלמיד במהלך העבודה – יזמה, אחריות, הבנת החומר התאורטי ויישומו, איכות העבודה.

# נספחים

## נספח 1 - טופס הצעה לפרויקט גמר

### כותרת הנושאת את ראש הדף הסטנדרטי של ניר המכתבים של המכללה

הצעת נושא לעבודת גמר לתואר הנדסאי (כיתה יד)  
במגמת הנדסת תעשייה וניהול "לוגיסטיקה ושיווק"  
[ ] עבודה ליחיד [ ] עבודה לזוג

#### פרטי הסטודנטים:

שם סטודנט	תעודת זהות	טלפון נייד	חתימת הסטודנט

#### פרטי המכללה:

שם המכללה	סמל המכללה	כתובת המכללה	טלפון המכללה	דוא"ל המכללה

#### פרטי מנחה העבודה:

שם	תעודת זהות	כתובת	תואר אקדמי במקצועות הוראה	טלפון	דוא"ל

#### פרטים כלליים אודות הארגון:

---

---

---

---

---

---

**תיאור הנושאי העבודה: במסגרת הפרויקט נעסוק בנושאים הבאים**

נושא	תיאור הנושא או הבעיה הנחקרת	כלים ושיטות תיאורטיות שייושמו

**ביבליוגרפיה ראשונית (5 ספרים):**

פרטי המחבר/מחברים	שנת הפרסום	שם הספר	הוצאה

\_\_\_\_\_ חתימת המנחה

\_\_\_\_\_ שם המנחה

\_\_\_\_\_ תאריך האישור

**אישור עקרוני לביצוע הפרויקט**

ההצעה מאושרת

ההצעה אינה מאושרת

הסיבה:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ חתימת הוועדה

\_\_\_\_\_ שם

\_\_\_\_\_ תאריך

**את התיקון להצעה יש להגיש בטופס הצעה חדש.**

## נספח 2 - שינוי הצעה לעבודת גמר

### שינוי/עדכון הצעה בעבודת גמר ב"לוגיסטיקה ושיווק"

פרטי סטודנט:

שם סטודנט	תעודת זהות	טלפון נייד

פרטי מכללה:

שם מכללה	סמל מכללה	כתובת מכללה	טלפון מכללה	דוא"ל מכללה

פרטי מנחה העבודה:

תעודת זהות	שם	כתובת	מ.ס. רישיון הוראה	תואר אקדמי במקצועות הוראה	טלפון	דוא"ל

פרקים/נושאים להחלפה

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

חתימת המנחה: \_\_\_\_\_ תאריך: \_\_\_\_\_

### נספח 3 - טופס הצהרה על מקוריות העבודה

שם ביה"ס \_\_\_\_\_ סמל ביה"ס \_\_\_\_\_

ישוב \_\_\_\_\_

שם התלמיד/ה \_\_\_\_\_

ת"ז \_\_\_\_\_

שם המורה המנחה \_\_\_\_\_

ת"ז \_\_\_\_\_

תעודת הוראה במקצוע : \_\_\_\_\_ , מספר רישיון ההוראה

\_\_\_\_\_ :

כתובת \_\_\_\_\_

טלפון \_\_\_\_\_ נייד \_\_\_\_\_

דוא"ל \_\_\_\_\_

אני הח"מ, מצהיר בזאת כי עבודה זו נעשתה על ידי בלבד.  
פרויקט הגמר נעשה על סמך הנושאים שלמדתי בתיכון ובאופן עצמאי ונעשתה בהנחיית המורה המנחה.  
אני מודע לאחריות שהנני מקבל על עצמי על ידי חתימתי על הצהרה זו שכל הנאמר בה אמת ורק אמת.

חתימת הסטודנט: \_\_\_\_\_ תאריך: \_\_\_\_\_

#### אישור המנחה האישי

הריני מאשר שהפרויקט בוצע בהנחייתי, קראתי את העבודה ומצאתי כי היא מוכנה לצורך

תאריך: \_\_\_\_\_

שם המנחה: \_\_\_\_\_

חתימה: \_\_\_\_\_

## נספח 4 - רשימת נושאים

### רשימת נושאי פרויקט/עבודות גמר ב"לוגיסטיקה ושיווק"

מצ"ב רשימת נושאי פרויקט/עבודות גמר לשנת הלימודים \_\_\_\_\_.

#### פרטי המכללה

דוא"ל	טלפון	כתובת	שם המכללה	סמל המכללה
-------	-------	-------	-----------	------------

#### פרטי המורה המנחה:

דוא"ל	טלפון	כתובת	שם המורה	תעודת זהות
-------	-------	-------	----------	------------

	שם התלמיד	מס. ת.ז.	יח"ל	שם הארגון	נושא העבודה
.1					
.2					
.3					
.4					
.5					
.6					
.7					
.8					
.9					
.10					
.11					
.12					
.13					
.14					
.15					
.16					
.17					
.18					
.19					
.20					
.21					
.22					
.23					
.24					
.25					
.26					
.27					
.28					
.29					

יש לשלוח הטופס במייל למדריך הארצי מר ניסים ספז [njcs@zahav.net.il](mailto:njcs@zahav.net.il) לא יאוחר מ- 31.12.xx

חתימת ביה"ס

שם וחתימת המנחה

## נספח 5 - אישור התלמיד על קבלת הפרויקט/העבודה.

### אישור התלמיד על קבלת הפרויקט/העבודה לאחר הגנה

שם ביה"ס \_\_\_\_\_ טלפון \_\_\_\_\_

שם הבוחן \_\_\_\_\_ טלפון \_\_\_\_\_

תאריך \_\_\_\_\_

הנני מאשר בחתימתי שפרויקט/עבודת הגמר במקצוע \_\_\_\_\_ החוזר אלי על ידי הבוחן.

מס'	שם התלמיד	חתימה
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		

\_\_\_\_\_

תאריך

\_\_\_\_\_

שם וחתימת הבוחן



## נספח 6: תכנון לוח זמנים לביצוע עבודת גמר

שם התלמיד/ה \_\_\_\_\_ שם ביה"ס \_\_\_\_\_  
 שם המנחה \_\_\_\_\_ סמל ביה"ס \_\_\_\_\_

הערות	תיאור השלב בעבודה	תאריך [ייקבע על ידי המנחה]
בכפוף לאישור ההצעה על ידי הפיקוח	בחירת נושא לעבודה – הגשת הצעת המחקר	
לאחר ביקור ראשוני בספרייה כלכלית-עסקית ומאגרי מידע ואיסוף ראשוני של חומר	הגשת ראשי פרקים לעבודה ואישורם על ידי המנחה	
תוך כדי הנחיה אישית של כל תלמיד במסגרת פגישות אישיות	איסוף חומרים וכתובת גוף העבודה על ידי כל תלמיד	
הטיוטה תוגש כשהיא מודפסת. טיוטה בכתב יד לא תתקבל.	הגשת טיוטת העבודה למנחה לבדיקה ראשונית	
תוך כדי מתן הנחיות מן המנחה [יש לשים דגש על הערות שוליים, עימוד העבודה, תוכן עניינים ועוד.]	כתיבת העבודה ועיצוב העבודה מבחינה ויזואלית-גראפית	
לאחר הגשת העבודות, יקבע ביה"ס בהסכמת המנחה תאריכים להגנה על הפרויקט עם בוחן חיצוני.	הגשת העבודה בשני עותקים מודפסים וכרוכים למנחה. על התלמיד להותיר עותק אחד בידיו.	

## נספח 7 - שאלות כלליות שניתן לשאול במהלך ההגנה:

### שאלות פתיחה:

- תאר את הארגון שבו בוצע הפרויקט – מה ייעודו, מהם מוצריו העיקריים ותהליכי העבודה העיקריים בו.
- הסבר את מטרת הפרויקט.
- הסבר אילו נושאים נבחרו לפרויקט ומדוע נבחרו

### שאלות סיכום:

- באילו קשיים נתקלת במהלך הפרויקט?
- איך היה שיתוף הפעולה מצד הארגון?
- מהן המלצותיך ליישום בארגון?
- מה יושם מהמלצות הפרויקט?
- מהם מדדי הארגון ויעדיו?
- מהן ההמלצות שלך בנוגע לפרויקט המשך בארגון .
- מהם ההישגים העיקריים שלך בפרויקט?
- מהם הקשיים העיקריים שלך בפרויקט?
- אם היית מתחיל את הפרויקט מהתחלה, מה היית עושה אחרת?
- מה תרם לך הפרויקט באופן אישי ומקצועי?
- האם לדעתך ניתן כעת ליישם את הנושאים שנלמדו בארגונים?
- האם היית מעוניין לעבוד בארגון שבו ביצעת את הפרויקט?
- האם הפרויקט שינה את העדפותיך בנוגע רכישה או שימוש במוצרי הארגון?

### שאלות נושאיות

- מהם עיקרי הממצאים בנושא?
- מה שיטת העבודה שלפיה בחנת את הנושא?
- מהם המודלים שבהם השתמשת ומדוע בחרת אותם?
- מהן המסקנות העיקריות מניתוח הנתונים?
- מהן המסקנות וההמלצות העיקריות?
- מה הכדאיות הכלכלית בביצוע ההמלצות?
- מה הקושי ומה התרומה של יישום הפעילות בארגון?
- מהן המסקנות מיישום הנושא בארגון?
- מהם הקשים שנתקלת ביישום?
- מהם מדדי יעדי הבקרה ביישום?
- מהן תוצאות המדידה של הביצועים והאם בוצעו פעולות מתקנות?
- השוואת התכנון מול הביצוע בפועל של תכנית היישום.