

הנחיות לבחינה "ועדת בוחנים" במגמות "מנהל עבודה בבניין" ו"מנהל עבודה בבניין ובנייה הנדסית"

1. מבוא

מינהל הכשרות מקצועיות ופיתוח כח אדם במשרד העבודה, מארגן, מבצע ומפקח על קורסים במאות מגמות לימוד ובמסלולי לימוד המותאמים לצרכי האוכלוסיות השונות ובין אלה, קורסים במגמות שונות ל"מנהל עבודה בבניין ובנייה הנדסית".

בסיום ההכשרה מתקיימות במגמות הנ"ל מספר בחינות, כאשר ביניהן בחינה בפני "ועדת בוחנים". מקצוע "מנהל עבודה בבניין ובנייה הנדסית" מוגדר כמקצוע בטיחותי מהמעלה הראשונה ועל הכף מונחים שיקולים כבדי משקל של בטיחות והגנה על שלום הציבור בכלל ועל שלום העובדים במקצוע זה עצמם, בפרט.

2. מטרת ההנחיות

יצירת אחידות וסטנדרטיזציה בהליך ההיבחנות בהתאם להנחיות והעברתן לידיעת כל הנוגעים בדבר.

3. תחולת ההנחיות

ההנחיות תקפות לכל מגמות "מנהל עבודה בבניין" ו"מנהל עבודה בבניין ובנייה הנדסית" תחולת ההנחיות – מיידי.

4. הגדרות:

- 4.1 **משרד** – משרד העבודה.
- 4.2 **מינהל** – מינהל הכשרות מקצועיות ופיתוח כח אדם במשרד.
- 4.3 **אגף א' בחינות והערכה** – מופקד מטעמו של המינהל על תכנון, עריכה, ביצוע והערכת הבחינות.
- 4.4 **מנהלת אגף א' הבחינות והערכה** – בעלת תפקיד העומדת בראשו של אגף א' בחינות והערכה ברמת מטה ואשר אחראית על תכנון, תפעול ופיקוח של כל מערך הבחינות ברמה הארצית.
- 4.5 **מנהלת תחום בחינות מחוזית** – בעלת תפקיד העומדת בראשה של יחידת הבחינות האזורית.
- 4.6 **יחידת הבחינות האזורית** – אחת מארבע יחידות אזוריות: חיפה והצפון, ירושלים, תל-אביב והמרכז, באר שבע והדרום.
- 4.7 **יחידת הפיקוח המקצועי** – מטפלת ומקדמת את האיכות המקצועית והפדגוגית, בביצוע ובתוצרי ההכשרה, ברמת סטנדרטים בהתאם לצורכי המשק, התעשייה ושוק העבודה.
- 4.8 **נותן השירותים/חברה** – חברה אשר זכתה בהליך מכרזי חיצוני לספק שירותי ארגון ותפעול בחינות לאגף א' בחינות והערכה.
- 4.9 **המוסד להכשרה מקצועית** – מרכז הכשרה/מכללה/מכון/בית ספר/מתקן/אתר, אשר זכה בהכרתו של מינהל ההכשרה למקצוע במשרד לצורך קיום הכשרה מקצועית.
- 4.10 **מנהל המוסד להכשרה מקצועית** – מנהל העומד בראשו של מוסד ההכשרה.
- 4.11 **המנחה** – מורה או רכז המגמה, שמנחה את התלמיד בכל הקשור לכתיבה והגשת פרויקט הגמר ושאושרה ע"י המפקח המקצועי.
- 4.12 **אתר הבחינה** – כל מקום שנקבע ואושר על ידי המינהל לקיום בחינה כגון מוסדות להכשרה מקצועית המבצעים קורסים במימון ו/או בפיקוח המשרד וכל מתקן ייעודי אחר המשמש לקיום בחינות עיוניות או מעשיות.
- 4.13 **ועדת הבוחנים** – ועדה אשר נועדה לבחון את ידיעותיו ובקיאיותו של הנבחן בחומר הנלמד. הבחינה מתקיימת באתר שאושר על ידי יחידת הבחינות האזורית.
- 4.14 **הנבחן** – תלמיד מוסד להכשרה מקצועית הנבחן באחד מאתרי הבחינות.
- 4.15 **הבוחן או הבודק** – נותן שירותי הערכת בחינות מעשיות ופרויקטי גמר לאגף א' בחינות והערכה באמצעות החברה. הבוחן או הבודק מאושר על ידי אגף א' בחינות והערכה באמצעות החברה לבחון בבחינה במקצועות מוגדרים בהתאם לפרופיל מקצועי.
- 4.16 **אוכלוסיית היעד** – תלמידים הלומדים בקורסי הכשרה למקצוע בפיקוח המינהל. מהנדסים (כהגדרתם בחוק המהנדסים והאדריכלים, התשי"ח-1958), הנדסאים וטכנאים (כהגדרתם בחוק ההנדסאים והטכנאים המוסמכים, התשע"ג-2012), הרשומים בענף ההנדסה האזרחית, בעלי ניסיון מוכח של שנה לפחות בעבודות בנייה לאחר שהשלים את לימודיו בהנדסה או בהנדסאות או טכנאות, לפי העניין, ושאושרו להיבחן ע"י מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית במשרד.

5. הנחיות מנהליות

- 5.1 באחריות המוסד להכשרה מקצועית להעביר במהלך הלימודים לידיעת התלמידים את ההנחיות שלהלן.
- 5.2 ההזמנה תבוצע בהתאם ל**הנחיות להזמנת בחינות מעשיות**, לפחות חודש לפני המועד המבוקש.
- 5.3 במגמות הרב שלביות, באחריות מנהל מוסד ההכשרה לצרף את טופס "הצהרת מנהל מוסד ההכשרה" (נספח א') כשהוא מלא וחתום על ידו, ועל גבי מסמך רשמי של מוסד ההכשרה.
- 5.4 כל נבחן יגיע לבחינה עם תעודה מזהה **רשמית עם תמונה, מקורית ובתוקף**: תעודת זהות/דרכון/רישיון נהיגה.
- 5.5 יש ליידע את התלמידים כי חל איסור להכניס טלפונים ניידים וציוד תקשורת לכיתה בה מתקיימת הבחינה.

הבהרה חשובה

כל גורם מקצועי מטעם המינהל, לאחר שהזדהה בפני הבוחנים, רשאי להיכנס לכיתה בה מתקיימת הבחינה ולשמש כמשקיף בלבד, ללא מתן הנחיות ו/או הערות, למעט נציג אגף א' בחינות והערכה, שרשאי להנחות ולהעיר במהלך הוועדה, הנחיות מנהליות בלבד.

6. הנחיות מקצועיות טרם הבחינה

6.1 מידע כללי

- 6.1.1. עבור הקורסים שנפתחו החל מתאריך 1/4/2026 – באחריות מוסד ההכשרה להזמין מועדים לוועדת בוחנים רק לתלמידים אשר עברו בהצלחה את שתי הבחינות העיוניות הנדרשות בהתאם לתכנית הלימודים:
 - 6.1.1.1. 2744 בחינה עיונית תורת המקצוע, הבניה ויציבות מבנים
 - 6.1.1.2. 20302 בטיחות ועזרה ראשונה למנהל עבודה בבניין
- 6.1.2. להלן המגמות:
 - 6.1.2.1. 274 מנהל עבודה בבניין ובניה הנדסית
 - 6.1.2.2. 283 מנהל עבודה בבניין ובניה הנדסית
 - 6.1.2.3. 285 מנהל עבודה בבניין ובניה הנדסית
 - 6.1.2.4. 2065 מנהל עבודה בבניין לבניה הנדסית
 - 6.1.2.5. כל המגמות שהוקפאו – הבחינות תתקיימנה עפ"י ההנחיות שלהלן.
 - 6.1.2.6. מהנדסים, הנדסאים וטכנאים, כהגדרתם בסעיף 4.16.
- 6.1.3. ציון עובר בבחינה – 70.
- 6.1.4. מספר נבחנים מקסימלי ליום בחינה – 22.
- 6.1.5. משך ההיבחנות המומלץ לכל נבחן 15-25 דקות.
- 6.1.6. בכל בחינה יבחנו שני בוחנים.

6.1.7. נבחן/מוסד ההכשרה, המבקש להעיר הערות על תהליך ההיבחנות, יפעל בהתאם ל"נוהל [ערעורים](#)".

6.2. הנחיות למוסד ההכשרה מקצועית טרם הבחינה

6.2.1. באחריות מוסד ההכשרה לוודא טרם הבחינה, כי הנבחנים יודעים ומבינים כיצד מתנהלת הבחינה ומה הן אמות המידה לקביעת ההישגים.

6.2.2. במגמות הרב שלביות (275, 283) – באחריות הנבחנים להגיע לוועדת הבוחנים עם "טופס רישום פעולות בשנת החניכה", כאשר טופס זה מלא לפחות ב-80% ממשימות החובה (35 מתוך 44). הטופס יוגש לוועדת הבוחנים ויוחזר לנבחנים עם סיום הבחינה. נבחן שלא יציג את הטופס כנדרש לא יורשה להיבחן.

6.3. הנחיות לבוחנים

6.3.1. במגמות הרב שלביות (275, 283) – באחריות הבוחנים לבדוק את "טופס רישום פעולות בשנת החניכה", של כל נבחן ולוודא שאכן הוא מלא בהתאם למצוין לעיל. נבחנים אשר הטופס שלהם אינו מלא, או נבחנים אשר לא יגישו את הטופס כלל, לא יאושרו לגשת לבחינה. על הבוחנים לציין בדף המשוב מדוע לא אושר הנבחן לגשת לבחינה ובאחריות מוסד ההכשרה לקבוע לנבחנים אלו מועד חדש לבחינה תוך הסדרת תשלום אגרת בחינה חדשה.

6.3.2. חובה על הבוחנים לזהות את הנבחן על פי רשימת התלמידים הנבחנים, שקיבלו מהחברה ותעודה מזהה רשמית עם תמונה, מקורית ובתוקף. נבחן שלא תימצא ברשותו תעודה מזהה מקורית - לא יורשה להיבחן.

6.3.3. הבוחנים לא יתקנו את תשובות הנבחנים, לא יעירו, לא ילמדו ולא ינחו אותם במהלך הבחינה ובסופה.

6.3.4. הבוחנים ירשמו בדף ההערכה (נספח ג') בכתב יד ברור, קריא ובמדויק את השאלות ששאלו את הנבחן בכל הנושאים המופיעים בנספח.

6.3.5. נציג המוסד להכשרה מקצועית לא יורשה להיכנס לכיתה בה מתנהלת הבחינה. במקרים בהם נציג המוסד להכשרה מקצועית ייכנס, על הבוחנים לבקש ממנו באדיבות לצאת. במקרה ונציג המוסד להכשרה מקצועית לא ייענה, על הבוחנים להפסיק את הבחינה ולעדכן באופן מיידי את החברה לצורך קבלת הנחיות להמשך.

7. הליך ההיבחנות בוועדה

- 7.1 כדי לשמור על טוהר הבחינות, באחריות הבוחנים לוודא, כי בעת כניסת הנבחנים לכיתת הבחינה אין ברשותם טלפונים ניידים, שעונים חכמים וכל אמצעי תקשורת, צילום או הקלטה.
- 7.2 במהלך הבחינה תוצגנה בפני הנבחנים תכניות אדריכליות, תכניות קונסטרוקציה, תכניות עבודה, לוחות זמנים ותמונות/צילומים מאתרי בנייה.
- 7.3 הנבחנים יידרשו לענות על שאלות הבוחנים ולהפגין ידע מקצועי בכל אחד מתחומי הידע המפורטים בנספח ב', ויישומם באתר הבניה.
- 7.4 מספר השאלות המינימלי שעל הבוחנים לשאול בכל אחד מהנושאים מפורט בדף הערכה.
- 7.5 במגמות הרב שלביות (275, 283) – מתוך סך השאלות הנדרש, הנבחנים יידרשו לענות לפחות על 2 שאלות המתייחסות לפעולות המתועדות ב"טופס רישום פעולות בשנת החניכה" שלהם ותואמות לנושאי הערכה כמפורט בנספח ג'.

8. הנחיות לסיום הבחינה

- 8.1 הבוחנים יגבשו במשותף את תוצאות הבחינה וימלאו את כלל הטפסים הנדרשים בהתאם לאחריותם המקצועית.
- 8.2 במקרה בו נבחן לא עבר בהצלחה את הבחינה, על הבוחנים למלא "טופס משוב לנבחן" (נספח ד') ולנמק בפירוט מדוע הנבחן לא עבר בהצלחה את הבחינה.
- 8.3 בסיום הבחינה על הבוחנים למלא "משוב על בחינה" (נספח ה') המשקף לכלל הגורמים המקצועיים במשרד את מהלכה של הבחינה.
- 8.4 לאחר שהבוחנים מילאו את כל הנדרש לעיל, עליהם למלא את הציונים המשוקללים בטופס ריכוז הציונים (נספח ו').
- 8.5 כל הטפסים הנדרשים במסגרת הבחינה ייחתמו על ידי כלל הבוחנים שנכחו בבחינה.
- 8.6 מיד בסיום הבחינה על הבוחנים להעביר לחברה את כל הטפסים.
- 8.7 אין להשאיר טפסים כלשהם במוסד ההכשרה/אתר הבחינה ואין למסור תוצאות לנבחנים/למוסד ההכשרה.

נספח א': הצהרת מנהל מוסד ההכשרה
יש להעביר הצהרה זו למסמך רשמי של מוסד ההכשרה

הצהרת מנהל מוסד ההכשרה

שם המוסד להכשרה מקצועית: _____

הריני מצהיר בזאת כי:

- התלמידים הרשומים בטבלה שלהלן, השלימו את הסטאז' כהלכתו ובהתאם לדרישות.
- בדקתי את "טופס רישום פעולות בשנת החניכה" של כל התלמידים הרשומים בטבלה שלהלן וכל הפעולות הנדרשות בוצעו ומולאו כנדרש.

מס"ד	מספר פעולה	תעודת זהות	שם משפחה	שם פרטי

*ידוע לי כי אם יימצא על ידי ועדת הבוחנים כי לא מולאו כל הפעולות הנדרשות ב"טופס רישום פעולות בשנת החניכה" לא תאושר גישתו של התלמיד לבחינה.

שם מנהל מוסד ההכשרה: _____

חתימת המנהל: _____

חותמת מוסד ההכשרה: _____

תאריך: _____

1. תכנית אדריכלית (גרמושקה)

- 1.1. מיקום המבנה, שטח המבנה, מספר קומות במבנה, אחוזי בניה במגרש במ"ר, גובה מבנה מקסימלי, גבולות בניה, קנה מידה. מיקום דלת הכניסה למבנה, מפלס הקומה/מרתף ביחס לפני הים (גובה אבסולוטי ויחסי).
- 1.2. תקנות, חוקים ומימדים של ממ"ד, לרבות חלון הדף, דלת הדף.
- 1.3. תכנית סביבה, גוש חלקה, קו בניין/קו מגרש, קווי גובה קרקע.
- 1.4. מדרגות: כיוון עליה, חישוב מספר מדרגות לפי מפלס ונוסחה, דלת אש.
- 1.5. סימונים וצבעים מוסכמים: פילר, חניה, קווי גובה, רוזטה, מדרגות, חצר אנגלית.

2. תכנית עבודה

- 2.1. שאלות פתיחה שלא יבואו במניין השאלות הנדרש: מספר דירות בקומה, מפלס הלובי, מפלס דירה, מספר חדרים, כיוונים בדירה, מיקום המדרגות.
- 2.2. סימונים מוסכמים בבניה: חלל עובר, צינורות ניקוז וקולטנים, קווים נסתרים, תקרה מונמכת, חלון גבהים לפי תקן (O.K/U.K), תריס גלילה.
- 2.3. הכרת חומרי בנייה למיניהם, הכרת סוגי בטון ומאפייניהם: חשיפה, שקיעה, והבדלים ביניהם.
- 2.4. ביצוע שיפוע באמצעות בטקל, איטום גג ומרפסת: סוגי איטום, חומרי איטום, אופן הביצוע, אחוז שיפוע. איטום חדרים רטובים, בדיקות מיוחדות לאיטום, הרכב שכבות האיטום, זמנים לביצוע האיטום.
- 2.5. סוגי צנורות אינסטלציה במבנה, שיטת מרכזיה, אספקה וסילוק מים, מרחק הצינור מהמבנה, אחוז השיפוע, בדיקות לאיטום ובידוד הצנרת, סוגי תאי ביוב.
- 2.6. חישוב כמויות: בטון, טיח, קרמיקה - מתוך תכנית המוצגת לנבחן (כגון חישוב הבטון לממ"ד, הקרמיקה ברצפת המקלחת או הקירות, טיח לקיר הסלון וכדומה).

3. קונסטרוקציה

- 3.1. תכנית מקשית/צלעות: חתכים, פרט קורה, חתך תקרה, פרט ריצפה.
- 3.2. תכנית מתווה סימון: מציאת מיקום כלונס/עמוד במתווה, כמות וסוג הברזלים ופרט יסוד לפי סוגים שונים.
- 3.3. תכניות ממ"ד וממ"ק ופרטיות לפי תקנות פיקוד העורף.

4. תשתיות

- 4.1. סוגי כלי צמ"ה והבדלים ביניהם, שימוש בכל אחד מהכלים לפי סוג העבודה, תפקיד מפעיל הכלים, בטיחות בעבודה על כלים: דחפור (כולל D9), מחפר, שופל, מחפרון, באגר, מפלסת (גריידר), מכבש רגיל/רגלי כבש.
- 4.2. סוגי מכונת קידוח בהתאם לסוג הקרקע, עבודה על פיגומים לסוגיהם, חפירות, קירות תומכים ודיפונים

5. בטיחות בעבודה

- 5.1. בטיחות בעבודה: הכרת תקנות הבטיחות וחוקים הקשורים לתפקיד, עבודה בגובה, גגות, בטיחות בעבודה על פיגומים, צווים למיניהם, בדיקות תקופתיות לפי הפנקס הכללי, לרבות בדיקות תקופתיות של כלי צמ"ה ועגורנים.
- 5.2. מציאת פתרונות יצירתיים למצבים לא בטיחותיים באתר.

6. תפקיד מנהל העבודה, לוחות זמנים

- 6.1. הכרת תפקיד מנהל העבודה באתר: תפקיד מבצע הבניה, אופן המינוי, ארגון האתר, פנקס כללי, סוגי הדרכות, בדיקות באתר, שיקולים בבחירת סוג העגורן תוך השואה בין הסוגים (צריח, לאפינג, מטפס, נייד).
- 6.2. לוחות זמנים: קריאת תהליכי העבודה והשפעתם על התקדמות הפרויקט, מענה לשינויים בלוחות זמנים, צבעים, ערסל, פעילויות חופפות, התחלה וסיום פעילות.

דף הערכה לבחינה "ועדת בוחנים" במגמות "מנהל עבודה בבניין" ו"מנהל עבודה בבניין ובנייה הנדסית"

שם הנבחן: _____ תעודת זהות: _____

מספר פעולה: _____ מוסד ההכשרה: _____

תאריך הוועדה: _____ אתר הבחינה: _____

ציון	ציון מרבי	נושאי הערכה
שאלה 1 (3 נק')	15	תכנית אדריכלית (גרמושקה): מספר שאלות – 5. 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____
שאלה 2 (3 נק')		
שאלה 3 (3 נק')		
שאלה 4 (3 נק')		
שאלה 5 (3 נק')		
שאלה 1 (3 נק')	15	תכניות עבודה: מספר שאלות – 5. 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____
שאלה 2 (3 נק')		
שאלה 3 (3 נק')		
שאלה 4 (3 נק')		
שאלה 5 (3 נק')		
שאלה 1 (3 נק')	20	קונסטרוקציה: מספר שאלות – 5. 1. _____ 2. _____ 3. _____
שאלה 2 (4 נק')		
שאלה 3 (4 נק')		

שאלה 4 (4 נק')		4.
שאלה 5 (4 נק')		5.
שאלה 1 (5 נק')	10	תשתיות: מספר שאלות – 2.
		1.
שאלה 2 (5 נק')		2.
שאלה 1 (5 נק')	30	בטיחות בעבודה: מספר שאלות – 6.
		1.
שאלה 2 (5 נק')		2.
שאלה 3 (5 נק')		3.
שאלה 4 (5 נק')		4.
שאלה 5 (5 נק')		5.
שאלה 6 (5 נק')		6.
שאלה 1 (2.5 נק')	10	תפקיד מנהל העבודה, לוחות זמנים: מספר שאלות – 5.
		1.
שאלה 2 (2.5 נק')		2.
שאלה 3 (2.5 נק')		3.
שאלה 4 (2.5 נק')		4.
		ציון סופי (ציון עובר – 70)

שם הנבחן: _____ תעודת זהות: _____

שם הבוחן: _____ חתימה: _____ תאריך: _____

שם הבוחן: _____ חתימה: _____ תאריך: _____

טופס משוב לנבחן שנכשל בבחינה "ועדת בוחנים" במגמות
"מנהל עבודה בבניין" ו"מנהל עבודה בבניין ובנייה הנדסית"

שם הנבחן: _____ תעודת זהות: _____
 מספר פעולה: _____ מוסד ההכשרה: _____
 תאריך הוועדה: _____ אתר הבחינה: _____

היה והנבחן נכשל בבחינה, חובה על הבוחנים לנמק בכתב יד ברור, קריא ובפירוט מרבי את הסיבה לכישלון תוך
 התייחסות לבקיאות הנבחן בכל נושא מהנושאים המפורטים בטבלה.

נושא הערכה	התייחסות הבוחנים לבקיאות הנבחן בנושא הערכה
תכנית אדריכלית (גרמושקה)	
תכניות עבודה	
קונסטרוקציה	
תשתיות	
בטיחות בעבודה	
תפקיד מנהל העבודה, לוחות זמנים	

שם הבוחן: _____ חתימה: _____ תאריך: _____
 שם הבוחן: _____ חתימה: _____ תאריך: _____

טופס משוב לבחינה "ועדת בוחנים" במגמות
"מנהל עבודה בבניין" ו"מנהל עבודה בבניין ובנייה הנדסית"

מספר פעולה: _____ מוסד ההכשרה: _____

תאריך הוועדה: _____ אתר הבחינה: _____

הבוחנים מתבקשים למלא טופס משוב לאחר הבחינה, גם אם הכל התנהל כשורה. מטרת המשוב הינה לשקף לגורמים הרלוונטיים במינהל את התנהלותה הכוללת של הוועדה ומוכנות הנבחנים לבחינה.

הערות הבוחנים:

שם הבוחן: _____ חתימה: _____ תאריך: _____

שם הבוחן: _____ חתימה: _____ תאריך: _____

דף ריכוז ציונים – ועדת בוחנים במגמות
"מנהל עבודה בבניין" ו"מנהל עבודה בבניין ובנייה הנדסית"

מוסד להכשרה מקצועית: _____ תאריך הבחינה: _____

כתובת אתר הבחינה: _____

מס"ד	מספר הזהות של הנבחן	שם פרטי	שם משפחה	מספר פעולה	ציון סופי
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
20					
21					
22					

שם הבוחן: _____ חתימה: _____ תאריך: _____

שם הבוחן: _____ חתימה: _____ תאריך: _____