

# ידיעון לסטודנט 2017

## דרישות ההכשרה להסמכה כאקטואר מלא, כאקטואר מתמחה, או לקבלת תעודה בניהול סיכונים מטעם אגודת האקטוארים בישראל (ע"ר)

מסמך זה מפרט את תהליך ההכשרה, הדרישות והקריטריונים שבהם יש לעמוד כדי לקבל הסמכה מקצועית מטעם אגודת האקטוארים בישראל (להלן: "אגודת האקטוארים" או "האגודה"). הנושאים בהם המסמך מטפל מפורטים בפרקים הבאים:

1.	רקע	2
2.	תיאור סדרת המבחנים האקטואריים	4
3.	דרישות לתעודת אקטואר מתמחה (Associate)	7
4.	דרישות לתעודת אקטואר מלא (Fellow)	7
5.	דרישות לתעודה בינ"ל בניהול סיכונים תאגידי (CERA)	8
6.	פרטים נוספים לגבי התעודה בניהול סיכונים CERA	8
7.	רקע דרישות ניסיון עבודה מעשית	10
8.	מועדים ורישום למבחני האגודה, חומר לימוד	12
9.	התאמות לסטודנטים עם לקויות למידה	14
10.	ערוצי הלמידה השונים לקראת המבחנים	15
11.	תהליך בדיקת המבחנים	16
12.	מדיניות אגודת האקטוארים לגבי תהליך ערעור בתוצאות המבחן	18
13.	נוהלי הבחינות המעשיות	19
14.	תשובות לשאלות נפוצות (FAQ)	20
15.	נספחים	31
1.	קישורים שימושיים הקשורים למסלול הלימודים	31
2.	טיפים למבחנים האקטואריים	32
3.	טבלת מחירים למבחנים האקטואריים לשנת 2017	32
4.	נסיון בעבודה – טבלת מימדי ההכשרה המקצועית	33
5.	דו"ח הכשרה מקצועית – האקטואר המתמחה	35
6.	דו"ח הכשרה מקצועית – האקטואר החונך	42
7.	מיומנויות מבוססות עבודה (למילוי ע"י החונך)	42
8.	הערכת עצמית של המתמחה (למילוי ע"י המתמחה)	46
9.	מערך הכשרה 2019	49

## 1. רקע

**1.1.** החל משנת 2008 אימצה אגודת האקטוארים את תוכנית ההכשרה, מקצועות הבחינה, הסילבוס של החומר הנלמד ומערך המבחנים של המכון האקטוארי הבריטי (Institute and Faculty of Actuaries, להלן: "המכון הבריטי").

**1.2.** עבור סטודנטים שהחלו ללמוד למבחנים עוד במסגרת מערכת המבחנים הישנה (טרם המעבר למערך המבחנים החדש), חלה תקופת מעבר שבה ניתן היה לגשר ולהכיר במבחנים שנעשו במסגרת המערך הישן במערך המבחנים החדש. הכללים המדויקים של תקופת המעבר התפרסמו לכל החברים ומופיעים באתר האגודה <http://www.actuaries.org.il>.

**1.3.** במסמך זה מתואר מערך המבחנים של אגודת האקטוארים, תהליך ההכשרה, הדרישות והקריטריונים בהם יש לעמוד, כדי לקבל תעודת אקטואר מלא (Fellow), תעודת אקטואר מתמחה (Associate) או תעודת מנהל סיכונים (CERA).

**1.4.** בשנת 2008, חתמה אגודת האקטוארים בישראל על מזכר הבנות עם המכון הבריטי שבמסגרתו ניתנת לאגודה גישה ישירה, תוך כדי תאום ושיתוף פעולה צמוד, למערך ההכשרה והמבחנים של המכון הבריטי. לאור זאת, מומלץ לקורא מסמך זה, לקבל נתונים ופרטים נוספים ישירות מהאתר של המכון הבריטי בקישור <http://www.actuaries.org.uk>. יצוין כי שיתוף הפעולה בין האגודה והמכון הבריטי התהדק לאחר ששני הגופים חתמו ביוני 2014 על הסכם הכרה הדדי, בנוכחות השגריר הבריטי בישראל, המאפשר לאקטוארים של כל אחד מהגופים להיות מוכר אצל האחר בכפוף להסכם.

**1.5.** בשנת 2019 תכנס לתוקף תכנית הכשרה חדשה. פרטי התכנית מצורפים כנספח 7 לידיעון.

**1.6.** על פי תקנון אגודת האקטוארים (שאותו ניתן לקרוא באתר האגודה), ועדת ההכשרה של האגודה אחראית על הפעלת מערך ההכשרה, על המבחנים ובדיקתם ועל פרסום הציונים.

**1.7.** על כל מי שמעוניין להתחיל את מסלול ההכשרה ללימודי אקטואריה של האגודה, להצטרף כחבר באגודה, טרם תחילת המסלול, לשלם את דמי החבר ולעמוד בכל חובות החברים, כמפורט בתקנון אגודת האקטוארים.

**1.8.** התקנון כתוב בלשון זכר אך מתייחס לשני המינים כאחד. כל האמור בתקנון זה בלשון זכר מתייחס גם לנקבה ולהפך וכל האמור בלשון יחיד, מתייחס גם לרבים ולהפך.

**לתשומת הלב: דרישות ההסמכה המתוארות במסמך זה עשויות להתעדכן מדי פעם בפעם על פי החלטתה הבלעדית של האגודה. ככל שיהיו שינויים, תפרסם האגודה ידיעון מעודכן לסטודנט, שיחייב ויכנס לתוקף מיום פרסומו, ויחליף את הידיעון הישן.**

## 2. תיאור סדרת המבחנים האקטואריים

**2.1** החל מ-2019, מערך המבחנים האקטואריים צפוי להשתנות. ידיעון זה מתייחס למערך המבחנים הנוכחי של אגודת האקטוארים ואינו מתייחס למערך החדש, אשר יפורט בעתיד עם התגבשותו. פרטים לגבי המערך החדש נמצאים בנספח 7 לידיעון.

**2.2** מערך המבחנים בנוי מסדרת מבחנים שאותם ניתן לחלק לארבע קבוצות עיקריות:

- סדרת מבחני הליבה הטכניים, Core Technical (סדרת CT).
- סדרת מבחני יישומי הליבה Core Application (סדרת CA).
- סדרת מבחני ההתמחות הטכנית, Specialist Technical (סדרת ST).
- סדרת מבחני ההתמחות היישומית, Specialist Application (SA).
- מבחן מקצועיות (Professionalism).

**2.3** לאור ההסדר הצמוד עם המכון הבריטי, שאלוני המבחנים הינם באנגלית אך את התשובות לשאלונים על הסטודנטים לכתוב בעברית.

**2.4** להלן תיאור נושאי המבחנים בכל אחת מהסדרות ומספר המבחנים שיש לעבור בכל סדרה:

### **2.5** סדרת מבחני הליבה הטכניים (CT)

יש לעבור את כל המבחנים בסדרה זו. סדרה זו כוללת את המבחנים הבאים:

- CT1 - Financial mathematics
- CT2 - Finance and financial reporting
- CT3 - Probability and mathematical statistics
- CT4 - Models
- CT5 - Contingencies
- CT6 - Statistical methods
- CT7 - Business economics
- CT8 - Financial economics
- CT9 - Business awareness

כל אחד מהמבחנים CT1 ועד CT8 כולל, הינו מבחן בן שלוש שעות.  
מבחן CT9 הינו מבחן מעשי, המתקיים on-line, באמצעות האינטרנט  
והתשובות עליו הן באנגלית. לפרטים נוספים על מבחן CT9, ראה באתר המכון  
הבריטי או באתר האגודה.

## **2.6. סדרת מבחני יישומי הליבה (CA)**

יש לעבור את כל המבחנים בסדרה זו. סדרה זו כוללת את המבחנים הבאים:

CA1 - Actuarial risk management

CA2 - Model documentation, analysis and reporting

CP3 - Communications

מבחן ה CA1 כולל שני מבחנים בני 3 שעות כל אחד (בסה"כ המבחן הינו בן 6  
שעות).

המבחנים CA2 ו- CP3 הינם מבחנים מעשיים הנעשים on-line, באמצעות  
האינטרנט. פרטים נוספים ראה באתר המכון הבריטי, באתר האגודה, ובפרק  
הרלוונטי במסמך זה.

דרישות קדם :

על מנת להבחן ב- CP3 יש לעבור בהצלחה את CA1.

## **2.7. סדרת מבחני התמחות טכנית (ST)**

יש לעבור שניים מתוך סדרת מבחנים זו. סדרה זו כוללת את המבחנים הבאים:

ST1 - Health and care

ST2 - Life insurance

ST4 - Pensions and other benefits

ST5 - Finance and investment A

ST6 - Finance and investment B

ST7 - General insurance: reserving and capital modelling

ST8 - General insurance: pricing

ST9 - Enterprise risk management

כל אחד מהמבחנים הינו בן 3 שעות.

## **2.8. סדרת מבחני התמחות יישומית (SA)**

יש לעבור אחד מתוך סדרת מבחנים זו. סדרה זו כוללת את המבחנים הבאים:

- SA1 - Health and care
- SA2 - Life insurance
- SA3 - General insurance
- SA4 - Pensions and other benefits
- SA5 - Finance
- SA6 - Investment

אין דרישה להתאמה עם מספר המבחן שנעשה בסדרת מבחני ה - ST (לדוגמא, אם הסטודנט עשה את מבחן ST2, אין חובה לעשות גם את SA2 (התואם לו) אך מומלץ לעשות כך. כל מבחני ה - SA הם בני 3 שעות.

## **2.9. מבחן מקצועיות**

נערך on line. צפוי להיכנס למערך המבחנים ב- 2017.

### 3. דרישות לתעודת אקטואר מתמחה (Associate)

3.1. לקבלת תעודת אקטואר מתמחה יש לעבור בהצלחה את סדרות המבחנים האקטואריים ולעמוד בדרישות המפורטות להלן:

- א. הצלחה בכל המבחנים מסדרת ה CT (CT1 עד וכולל CT9).
- ב. הצלחה בכל המבחנים מסדרת ה CA (CA1, CA2, CP3).
- ג. מעבר מבחן בנושא מקצועיות ואתיקה מקצועית.
- ד. שנת ניסיון אחת בעבודה בתחום האקטואריה (ראה סעיף 7 לפרטים נוספים)

3.2. בסה"כ לקבלת תעודת מתמחה יש לעבור 13 מבחנים ולהיות, לכל הפחות, בעלי שנת ניסיון מקצועי אחת. מועמד העומד בדרישות אלו יהיה זכאי לתעודת אקטואר מתמחה (Associate) ויהיה רשאי לרשום לצד שמו את ראשי התיבות A.I.L.A.A. (Associate of the Israel Actuarial Association).

### 4. דרישות לתעודת אקטואר מלא (Fellow)

4.1. לקבלת תעודת אקטואר מלא יש לעבור בהצלחה את סדרות המבחנים האקטואריים ולעמוד בדרישות המפורטות להלן:

- א. הצלחה בכל המבחנים מסדרת ה CT (CT1 עד וכולל CT9).
- ב. הצלחה בכל המבחנים מסדרת ה CA (CA1, CA2, CP3).
- ג. מעבר מבחן בנושא מקצועיות ואתיקה מקצועית.
- ד. הצלחה בשניים מסדרת המבחנים ST.
- ה. הצלחה באחד מסדרת המבחנים SA.
- ו. שלוש שנות ניסיון בעבודה בתחום האקטואריה (ראה סעיף 7 לפרטים).

4.2. בסה"כ לקבלת תעודת אקטואר מלא יש לעבור 16 מבחנים ולהיות, לכל הפחות, בעל שלוש שנות ניסיון מקצועי. מועמד העומד בדרישות אלו יהיה זכאי לתעודת אקטואר מלא (Fellow) ויהיה רשאי לרשום לצד שמו את ראשי התיבות F.I.L.A.A. (Fellow of the Israel Actuarial Association).

## 5. דרישות לתעודה בינ"ל בניהול סיכונים תאגידי (CERA)

- 5.1 לקבלת תעודה בין-לאומית בניהול סיכונים תאגידי, יש לעבור בהצלחה את סדרות המבחנים האקטואריים ולעמוד בדרישות המפורטות להלן:  
א. הצלחה בכל המבחנים מסדרת ה CT (CT1 עד וכולל CT9).  
ב. הצלחה בכל המבחנים מסדרת ה CA (CA1, CA2, CP3).  
ג. הצלחה במבחן בנושא ניהול סיכונים ST9.  
ד. השתתפות בסמינר בניהול סיכונים.  
ה. שלוש שנות ניסיון בעבודה אקטוארית ו/או בניהול סיכונים (ראה סעיף 7 לפרטים).
- 5.2 אקטואר מלא (FILAA) המעוניין לקבל את התעודה בניהול סיכונים, יידרש לעבור את מבחן ה ST9 וכן להשתתף בסמינר בניהול סיכונים.
- 5.3 מי שאינו אקטואר מלא, יידרש לעבור 13 מבחנים בסה"כ לקבלת התעודה בניהול סיכונים, להשתתף בסמינר ולהיות לכל הפחות, בעל שלוש שנות ניסיון מקצועי.
- 5.4 מועמד שעומד בדרישות אלו יהיה זכאי לתעודה בינלאומית בניהול סיכונים תאגידי, מטעם האגודה הבינלאומית לניהול סיכונים CERA GLOBAL ויהיה רשאי לרשום לצד שמו את ראשי התיבות CERA (Chartered Enterprise Risk Analyst).
- 5.5 לפרטים נוספים לגבי תעודת ה CERA בניהול סיכונים, ראה סעיף 6 להלן.

## 6. פרטים נוספים לגבי התעודה בניהול סיכונים CERA

אגודת האקטוארים בישראל השיקה את התעודה בניהול סיכונים תאגידי (Chartered Enterprise Risk Management Analyst – CERA) אשר מוכרת גלובלית. השקת המיזם צוינה ב-13 לנובמבר 2009, עם חתימתה של האגודה האקטוארית הישראלית, על הסכם, עליו חתמו עוד 15 אגודות אקטואריות חברות מלאות באגודה האקטוארית הבינ"ל, המייצגות 13 מדינות שונות בעולם. מאז מצטרפות אגודות נוספות המכירות בתעודה.



התעודה מספקת הכרה מיידית בינלאומית וגלובלית לכל אלו שיעמדו בדרישות ההכשרה בניהול סיכונים תאגידי. דרישות אלה ינהלו בקודים מקצועיים קשיחים ויבטיחו רמה גבוהה של אנשי מקצוע בתחום.

התעודה ניתנת ע"י האגודה הישראלית בשם האגודה הגלובלית לניהול סיכונים, CERA GLOBAL, והיא באה כמענה לביקוש הגובר לאנשי מקצוע בתחום ניהול הסיכונים עם הכשרה מקצועית גבוהה וזאת לאור ההכרה של הנהלות ודירקטוריונים של חברות וכן של רגולטורים בצורך בניהול סיכונים איכותי ומשופר מזה הקיים היום.  
לפרטים נוספים לגבי האגודה הגלובלית לניהול סיכונים ראה את הקישור הבא:  
<http://www.actuaries.org.il/info.php?id=82>

להלן הרשימה המלאה של 16 האגודות החתומות כיום על ההסכם:

The Institute of Actuaries of Australia (Australia)

Canadian Institute of Actuaries (Canada)

(Chinese Taipei) Actuarial Institute of Chinese Taipei

Deutsche Aktuarvereinigung e.V. (Germany)

Institut des Actuaire (France)

Institute of Actuaries of India (India)

Israel Association of Actuaries (Israel)

Institute of Actuaries of Japan (Japan)

Colegio Nacional de Actuarios A.C. (Mexico)

Het Actuarieel Genootschap (Netherlands)

Actuarial Society of South Africa (South Africa)

Svenska Aktuarieföreningen (Sweden)

Faculty of Actuaries (UK)

Institute of Actuaries (UK)

Casualty Actuarial Society (USA)

Society of Actuaries (USA)

## 7. רקע דרישות ניסיון עבודה מעשית

7.1. על מנת שמתמחה יתקבל לאגודת האקטוארים במעמד חבר מלא, נדרשת, בנוסף למעבר של מערך המבחנים, הצגת תיעוד מפורט של צבירת ניסיון מעשי ומקצועי של 3 שנים (מתוכם לפחות שנתיים בישראל), בהיקף של משרה מלאה, תחת הנחיית אקטואר שהינו חבר מלא באגודת האקטוארים בישראל לפחות 5 שנים.

7.2. במהלך תקופה זו על המתמחה להיחשף, להתנסות ולרכוש מיומנויות מקצועיות

בשבעה מימדים כפורט להלן:

- א. יישומים טכניים של מיומנויות אקטואריות
- ב. שיקול דעת מקצועי
- ג. התנהלות מקצועית ואתית (Professionalism and Ethics)
- ד. תקשורת והסברה
- ה. מיומנויות מחשב
- ו. ראייה מסחרית
- ז. כישורי ניהול.

המיומנויות תירכשנה במהלך כל תקופת החניכה ואין הכרח להיחשף לכולן בכל אחת מהשנים.

7.3. על המתמחה למלא דו"ח שנתי, לכל אחת משלוש השנים הנדרשות. על הדו"ח

לכלול תיעוד מסודר ומפורט, המתאר את המיומנות שנרכשו על ידי המתמחה במימדים האמורים לעיל. הדו"ח יכלול את הסעיפים הבאים:

- א. שם המתמחה
- ב. תקופת הדיווח
- ג. שם האקטואר האחראי/ המנהל
- ד. שם ופרטי של האקטואר המנחה
- ה. תחום ההתמחות האקטוארי
- ו. פירוט המיומנויות שנרכשו (בנפרד לכל אחד מהמימדים האמורים אשר מוצגים בטבלה בנספח 4), תוך צירוף דוגמאות ואסמכתאות.

**7.4.** על האקטואר המנחה למלא דו"ח שנתי, לכל אחת משלוש השנים הנדרשות. על הדו"ח לפרט תיעוד מסודר המתאר את המיומנות שנרכשו על ידי המתמחה במימדים האמורים לעיל. הדו"ח יכלול את הסעיפים הבאים:

- א. שם המתמחה
- ב. תקופת הדיווח בה הונחה המתמחה ע"י האקטואר המנחה<sup>1</sup>
- ג. תחום התמחות
- ד. פירוט המיומנויות שנרכשו (בנפרד לכל אחד מהמימדים האמורים אשר מוצגים בטבלה בנספח 4)

**7.5.** בנספחים 5 ו-6 ובאתר האגודה, ניתן למצוא פורמט אפשרי לדו"ח האקטואר המנחה ולדו"ח האקטואר הנחנך, בהתאמה.

**7.6.** במקרים בהם חלק מתקופת החניכה התקיימה בחו"ל – האקטואר המנחה בחו"ל נדרש להיות חבר מלא באגודה, החברה באגודת האקטוארים הבינלאומית, או באגודת אקטוארים אחרת שאושרה לצורך זה ע"י וועדת הכשרה.

---

1 מתמחה שהונחה ע"י יותר מאקטואר אחד, נדרש להציג דו"ח נפרד מכל מנחה. דו"ח המנחה יתייחס אך ורק לתקופה בה הונחה את המתמחה.

## 8. מועדים ורישום למבחני האגודה, חומר לימוד

8.1 מבחני האגודה האקטוארית מסונכרנים עם אלו של המכון הבריטי ונערכים פעמיים בשנה, בסביבות החודשים אפריל וספטמבר של כל שנה. במועדים אלו מתקיימים המבחנים בכל המקצועות השונים המפורטים לעיל, למעט מבחן CT9 המתקיים בתדירות גבוהה יותר. התאריכים המדויקים למבחנים בכל המקצועות מתפרסמים באתר האגודה מספר חודשים לפני מועדי המבחנים.

8.2 הרישום למבחנים, שנפתח מספר חודשים טרם המבחנים, נעשה באמצעות טופס הרשמה המצוי באתר האגודה הישראלית ותשלום לבחינה. מחיר הבחינה מפורסם באתר ובנספח 3 לידיעון זה.

8.3 כדי להיות זכאי להבחן, יש להירשם כחבר באגודה ולשלם את דמי החבר לאגודה. כללי הרישום והמועדים לעיל רלוונטיים לכל ערוצי הלמידה המפורטים להלן בסעיף 8, למעט לערוץ הלמידה באוניברסיטת חיפה שבו הרישום והמועד נקבעים ע"י האוניברסיטה עצמה (לפרטים ראה להלן). על הנרשם לוודא כי מתקיימים תנאי הסף הנדרשים להבחנותו.

### 8.4 לתשומת הלב:

(א) לאחר מועד סגירת הרישום והתשלום לבחינה, לא ניתן יהיה לבטל את הרישום ללא הצדקה מסיבות שאינן רפואיות. רק ביטול הרשמה מוצדק כאמור יזכה בהחזר של 80% מסכום התשלום למבחן.

(ב) מועדי הבחינות נקבעים בתאום עם המכון הבריטי. מועדים אלו עלולים להשתנות גם לאחר מועד סגירת ההרשמה, בטווח של ימים אחדים מהמועדים שפורסמו במקור. כל שינוי במועדי המבחנים יעשה ע"י האגודה הישראלית ועל פי שיקול דעתה הבלעדי.

(ג) על הסטודנטים הנרשמים למבחן לקרוא בעיון את הידיעון ואת הכללים המצוינים בו ולאשר, בעת ההרשמה, כי הם מסכימים לתנאים ולכללים של הבחינות הנעשות ע"י האגודה. ללא אישור הסטודנט, לא ניתן להבחן.

- 8.5.** את חומר הלימוד הרלוונטי לכל מקצוע ניתן לרכוש ולהזמין באופן ישיר מחברת ActEd. אגודת האקטוארים הגיעה עם חברת ActEd להסכם מיוחד שבו זכאים הסטודנטים הישראלים להנחה משמעותית מהמחיר הרשמי המפורט באתר החברה. לפרטים נוספים לגבי חומר הלימוד, המסלולים השונים והחבילות השונות (קורסי הכנה, קורסי webinar, ועוד) שניתן לרכוש לצורך הלימוד למבחנים יש לפנות לאתר ActEd בקישור <http://www.acted.co.uk>.
- 8.6.** כמצוין לעיל, יודגש כי חומר הלימוד ושאלוני המבחנים עצמם הינם בשפה האנגלית. לאור זאת על המועמדים לשלוט בשפה האנגלית ברמה סבירה ומספקת, שתאפשר להם להתמודד בצורה טובה עם החומר הנלמד ועם המבחנים.
- 8.7.** ההסדרים המשולבים של האגודה הישראלית עם המכון הבריטי ועם ספק חומר הלימודים, מאפשרים גמישות מירבית לסטודנטים לגבי בחירת המקצועות אליהם ברצונם לגשת, בחירת מועד הבחינות, וגישה לחומר הלימוד הנדרש להכנה, זאת במקביל לעלויות מופחתות.
- 8.8.** המחשבונים המורשים אשר ניתן להכניס לחדר הבחינה יכולים להיות מהסוגים הבאים בלבד:  
יצרן Casio - FX82, FX83, FX85, יצרן HP - Hewlett Packard HP12c,  
יצרן SHARP - EL531, יצרן TEXAS INSTRUMENT - BA II Plus, TI-30.  
תתי הדגמים של הדגמים הרשומים לעיל מורשים גם כן, לדוגמא: CASIO FX82-MS וכך לשאר הדגמים.
- 8.9.** במהלך המבחנים ניתן להשתמש במילון אנגלי-עברי ו/או אנגלי-רוסי של האגודה. לא ניתן להשתמש במילון אישי ובמילון אלקטרוני.

## 9. התאמות לסטודנטים עם לקויות למידה

**9.1.** סטודנט עם לקויות למידה, יכול לפנות לאגודה כדי שפנייתו למתן התאמות תישקל. יצוין כי האגודה אינה מחויבת לתת התאמות כלשהן לסטודנט הפונה, ושומרת לעצמה את הזכות לסרב לכל בקשה למתן התאמות במבחן.

**9.2.** על מנת שהאגודה תוכל לשקול את הבקשה, על הסטודנט להמציא את המסמכים הבאים:

א. דו"ח הערכה תפקודית מלא, שנעשה ב 3 השנים האחרונות מיום הבקשה, מאחד מהמכונים המצוינים באתר עמותת "המרכז הארצי לבחינות והערכה". להלן קישור לאתר:

<https://www.nite.org.il/index.php/he/tests/matal-ela/matal/matal-diagnosis-centers.html>

ב. עותק נאמן למקור של אישור האוניברסיטאות למתן התאמות במבחנים, בהן למד הסטודנט.

ג. לבחינות המעשיות (CT9,CA2,CP3) – יש לפנות לאגודה אשר תפנה למכון הבריטי להסדרת ההתאמה, ככל שתאושר. יש להגיש את הבקשה לאגודה על גבי טופס בקשה המצוי באתר המכון הבריטי. הפניה והאישורים יהיו באנגלית.

**9.3.** האישור להתאמות תקף למקצוע אליו הוגשה הבקשה בלבד ולמועד נתון. יש להגיש בקשה לקבלת התאמות לכל מועד בחינה בנפרד. אישור שניתן בעבר אינו תקף מבחינה לבחינה.

## 10. ערוצי המידה השונים לקראת המבחנים

ישנם מספר ערוצי למידה אפשריים לסטודנטים המבקשים ללמוד לקראת ההכשרה במסלול האקטוארי. הערוצים כוללים אפשרות של למידה באופן עצמאי או באמצעות מסלולים אוניברסיטאיים. להלן הפרוט לכל מסלול:

### 10.1. מסלול למידה עצמי

במסלול זה יכול הסטודנט לרכוש את חומר הלימוד בצורה ישירה מחברת ActEd כמתואר לעיל, וללמוד בזמנו החופשי למבחני האגודה במקצועות השונים. על הסטודנט לדאוג להירשם טרם הבחינה כחבר באגודת האקטוארים בישראל, לשלם את דמי החבר וכן להירשם כנדרש למועדי הבחינות.

### 10.2. מסלול למידה במסגרת תואר שני באקטואריה או מסלול תעודה באוניברסיטת חיפה

במסלול זה ניתן ללמוד רק למבחנים במקצועות CT1 עד CT8 כולל. את הלימודים ניתן לעשות במסגרת שני מסלולים נפרדים, במסגרת של תואר שני במדעי האקטואריה או במסלול לימודי תעודה. לפרטים נוספים לגבי האפשרויות השונות, התנאים לרישום למסלולים השונים ותוכן הלימוד יש לפנות לאוניברסיטת חיפה, בקישור הבא:  
<http://hevra.haifa.ac.il/stat/index.php/he>

### 10.3. מסלול למידה במכון מגיד, שלוחת לימודי המשך של האוניברסיטה העברית בירושלים

בשנת 2014 פתח מכון מגיד ללימודי המשך של האוניברסיטה העברית בירושלים את המסלול ללימודי הכשרה המכינים את הסטודנטים למבחנים של אגודת האקטוארים בישראל. מסלול הלימודים במכון מכסה את כל המקצועות מסדרת CT, ST ו-SA וכן את מבחן CA1. לפרטים נוספים לגבי מסלול זה ראה בקישור: <http://bit.ly/2eQv8Oh>

## 11. תהליך בדיקת המבחנים

11.1. כאמור, מבחני האגודה מתנהלים בצורה צמודה לאלו של המכון הבריטי. שאלוני המבחנים הינם באנגלית והתשובות צריכות להיכתב בעברית.

11.2. בדיקת המבחנים נעשית בצורה מסודרת ומדוקדקת, על פי נהלים וכללים מקצועיים של המכון הבריטי, שאומצו ע"י האגודה האקטוארית באופן צמוד, וזאת במטרה לשמור על תהליך הוגן וללא משוא פנים תוך שמירה על סטנדרטים קבועים ומקצועיים התואמים את ההסכמות של אגודות האקטוארים עם המכון הבריטי.

11.3. מתואר להלן תהליך ונוהל בדיקת המבחנים:

א. כל מבחן נבדק פעמיים לפחות, בצורה אנונימית לחלוטין (ללא ידיעת שם הנבחן), ע"י שני בודקים שונים ובלתי תלויים. הבודקים עורכים את בדיקת המבחנים בהתאם ל- "פתרון בית-ספר", שמספק המכון הבריטי לאגודת האקטוארים, ובו מפורטות כל התשובות לשאלות והניקוד שיש להקצות לכל תת שאלה וסעיף.

ב. בסיום הבדיקה, כל אחד מהבודקים מעביר את תוצאות בדיקתו לרכז המבחנים בוועדת ההכשרה, וזאת מבלי שידע את "ציון המעבר" ואת הציון שקבע הבודק השני.

ג. לאחר שכל הבודקים העבירו את תוצאות בדיקתם לרכז המבחנים, מקבלת אגודת האקטוארים את "ציון המעבר" בכל אחד מהמקצועות השונים. "ציון המעבר" נקבע ע"י המכון הבריטי בהסתמך על מאות הנבחנים שעשו את המבחנים באותו מקצוע ובאותו מועד במרכזי הבחינות השונים הפזורים באנגליה ובמדינות שונות מחוץ לאנגליה. "ציון המעבר" מפורסם, בעת פרסום התוצאות של המבחנים. לפרטים נוספים, מומלץ לקרוא ולתרגל את הדוגמא באתר של המכון הבריטי המאפשרת להבין את האופן שבו הבודקים עורכים את בדיקת המבחן ולראות את התהליך מנקודת מבטם של הבודקים. הדוגמא נמצאת בקישור הבא:



<http://www.actuaries.org.uk/students/pages/how-pass->

**exams**

- ד. לאחר שרכז המבחנים מקבל את כל הציונים מכל הבוחנים, הוא בודק ומשווה את התוצאות של כל נבחן אל מול "ציון המעבר" שהתקבל מהמכון הבריטי.
- ה. במקרים ובהם שני הבודקים נתנו לנבחן ציון שהוא מעל ל"ציון המעבר", הנבחן מקבל את הציון הממוצע ועובר את המבחן.
- ו. במקרים ובהם שני הבודקים נתנו לנבחן ציון שהוא מתחת ל"ציון המעבר", הנבחן מקבל את הציון הממוצע ונכשל במבחן.
- ז. במקרים ובהם אין הסכמה בין שני הבודקים (כלומר, בודק אחד נתן לנבחן ציון מעל ל"ציון המעבר" ובודק שני נתן מתחת ל"ציון המעבר"), מתקיימת בדיקה שלישית. במקרה זה מוטלת על הבודק השלישי המשימה להכריע האם הנבחן הפגין ידע מספק כדי שניתן יהיה להעבירו או לא. בתהליך זה הבודק השלישי לוקח בחשבון שיקולים איכותיים מעבר לבדיקה של תשובות הנבחן אל מול "פתרון בית הספר" (כגון, האם הנבחן מפגין ידע רלוונטי, האם התשובות כוללות הצהרות שמראות חוסר הבנה וכד').
- ח. הציון האישי במבחן נשלח באופן פרטני ואישי לכל אחד מהנבחנים בדוא"ל.
- ט. "ציון המעבר" מתפרסם לכלל הנבחנים בעת פרסום התוצאות של המבחנים.
- י. בתום תהליך הבדיקות, ובטרם פרסום התוצאות, מתכנסת ועדת ההכשרה של אגודת האקטוארים ובוחנת את התוצאות של כל המקצועות באותו מועד לצורך אישור הפרסום.
- יא. ועדת ההכשרה מפרסמת את תוצאות המבחנים. הפרסום נעשה, בדרך כלל ולמעט במקרים חריגים, באותו מועד בו מפרסם המכון הבריטי את התוצאות של המבחנים שלו.

## 12. מדיניות אגודת האקטוארים לגבי תהליך ערעור בתוצאות המבחן

אגודת האקטוארים בישראל לא מאפשרת לערער על תוצאות המבחן של הסטודנטים. למדיניות זו מספר סיבות עיקריות:

- א. האגודה נוקטת בהליך ארוך ומדוקדק (כמתואר בסעיף 11 לעיל) של בדיקת המבחנים וזאת כדי שהבדיקה תהיה הוגנת, משקפת את ידע הנבחן, תחת קריטריוני מעבר זהים לכל הנבחנים וללא משוא פנים. תהליך הבדיקה מערב שני בודקים בלתי תלויים הבודקים את המבחן בצורה אנונימית, ולכן מתקיים באופן אוטומטי הליך בדיקה כפול שמסיר טעויות בשיקול דעת הבודק.
- ב. האגודה דואגת להסיר את שמות הנבחנים ממחברת התשובות כדי לשמור על אנונימיות מלאה של הנבחנים בפני הבודקים.
- ג. בתהליך הבדיקה משתמשים הבודקים בטבלת תשובות וניקוד מפורטת ואחידה ("תשובות בית ספר"), שמספק המכון הבריטי. לכן הקצאת הציונים לכל שאלה נעשית בצורה אחידה ע"י כל הבודקים.
- ד. במקרים בהם, למרות ההליך המוקפד לעיל, הבודקים לא מסכימים על ציון הנבחן ובשל כך נוצר מצב גבולי של מעבר או כישלון של הנבחן, נשלח המבחן לבודק שלישי אשר בודק את המבחן בפעם השלישית ובמקרים מיוחדים אף לבדיקה רביעית.

### 13. נוהלי הבחינות המעשיות

13.1. מבלי לפגוע בהוראות המופיעות בעמוד הראשי של כל מבחן, התקיפות תמיד, אנו מדגישים כי:

- א. על הנבחן לשים שים לב להוראות המפורטות להלן.
- ב. ביצוע הוראות אלה הוא באחריותו הבלעדית של הנבחן.
- ג. לא תתקבלנה ע"י אגודת האקטוארים כל טענות בשל ליקויים הנובעים מאי ביצוע האמור.

13.2. להלן ההוראות:

- א. יש להוריד את טופס המבחן בתחילת פרק הזמן של הבחינה. בשלב מאוחר יותר יתכן כי הטופס לא יהיה זמין.
- ב. במהלך הבחינה חשוב לשמור את העבודה באופן שוטף. שמות הקבצים חייבים לכלול את מספר ה- ARN (למשל Summary\_90XXXXX.docx) וכל קובץ צריך להכיל את ה- ARN בכותרת העליונה או התחתונה.
- ג. יש להגיש את כל הקבצים במגבלת הזמן של הבחינה, באמצעות התכנה, או בדוא"ל ל- [exams@actuaries.org.uk](mailto:exams@actuaries.org.uk)
- ד. באם ישנם קשיים בהגשת העבודה, או קיים איזשהו חשש - יש ליידע מיידית את צוות הבחינות המקוונות ב [online\\_exams@actuaries.org.uk](mailto:online_exams@actuaries.org.uk) - או בטלפון: 044-1865268255.
- ה. יש לוודא שמתקבל אישור בדוא"ל מצוות הבחינות המקוונות. האישור הינו על עצם ההגשה ולא על תכולת הקבצים ו/או תכנם.
- ו. לאחר קבלת האישור במייל יש למחוק את כל קבצי הנבחן, כולל הערות התכנון והתדפיסים, באם היו כאלה.
- ז. אסור לדון בחומר הבחינה או לחשוף אותו לאדם אחר.
- ח. אי עמידה בהוראות אלו תחשב כהפרה של תקנות הבחינה ועלולה לגרום לפסילת המבחן וכן נקיטת צעדים משמעתיות.

## 14. תשובות לשאלות נפוצות (FAQ)

להלן תשובות לשאלות נפוצות הנשאלות ע"י סטודנטים וחברי אגודה אחרים.

### 1. מתי עלי להצטרף לאגודת האקטוארים?

מי שמעוניין להצטרף למסלול ההכשרה של אגודת האקטוארים צריך להצטרף כחבר באגודה (במעמד סטודנט) לפני שמתחיל במסלול ההכשרה.

### 2. מה נותן לי מסלול ההכשרה של אגודת האקטוארים?

המסלול מאפשר השתתפות במערך בחינות, שכאשר עוברים אותן בהצלחה מקבלים תעודת אקטואר, חבר באגודת האקטוארים בישראל. מסלול ההכשרה של המכון הבריטי אומץ ע"י אגודת האקטוארים בשנת 2008, במסגרת הסכמים לשיתופי פעולה, מה שמבטיח מקצועיות וסטנדרטים הגבוהים ביותר הקיימים היום בתחום זה בעולם. חברות באגודה הישראלית מספקת לחברים השתייכות למסגרת אקטוארית מקצועית מהגבוהות בעולם, המוכרת ע"י המכון הבריטי מכוח הסכם הכרה הדדית שנחתם בין שתי האגודות המאפשר קבלת הכרה וחברות מלאה במכון הבריטי.

### 3. מה נותנת לי חברות באגודת האקטוארים?

חברות באגודת האקטוארים משייכת אותך למסגרת מקצועית מכובדת בעלת שם בעל הכרה בינלאומית. אגודת האקטוארים חברה מלאה באגודת האקטוארים הבינ"ל, הינה חברה מייסדת של ארגון ניהול הסיכונים ה CERA GLOBAL ביחד עם עוד 14 מהאגודות האקטואריות הגדולות והמכובדות בעולם, ותעודת האקטואר המלא שלה מוכרת ע"י המכון הבריטי כמו גם תעודת ניהול הסיכונים שהיא מנפיקה, CERA, מוכרת בעוד 14 אגודות במדינות שונות בעולם.

ההכשרה המקצועית והחברות באגודת האקטוארים מספקת מעמד מקצועי לחבריה, המוכר ע"י המעסיקים שונים (כגון חברות ביטוח וקרנות פנסיה), בתי משפט, משרד הפיקוח על הביטוח ועוד.

ישנן מספר "רמות" חברות באגודה – אקטואר לומד, אקטואר מתמחה ואקטואר מלא. על מנת לעבור מהגדרה להגדרה יש לעמוד בדרישות מסוימות ולעבור

מספר מסוים של בחינות (להרחבה ראה/י פרטים בגוף הידיעון). כמובן שיש להיות חבר באגודה, על כל המשתמע מכך.

#### 4. אני מעוניין/ת לעבוד כאקטואר. האם אני חייב להיות חבר באגודת האקטוארים?

אגודת האקטוארים היא אגודה מקצועית ללא מטרת רווח (ורשומה בישראל כעמותה אצל רשם העמותות) אשר מוכרת ע"י הגורמים הרלוונטיים בישראל (חברות הביטוח, קרנות הפנסיה), הינה חברה מוכרת באגודת האקטוארים הבינ"ל, ומוכרת ע"י אגודות אקטואריות אחרות בעולם כגון המכון הבריטי לאקטואריה. האגודה היא גוף בעל הסמכות המקצועית בתחום, ומי שמעוניין בהכרה כזו, מעוניין, בד"כ, להימנות על חברה.

#### 5. האם אני יכול/ה להירשם ולהבחן ישירות במכון הבריטי לאקטואריה, ולא באמצעות האגודה האקטוארית?

חברי האגודה נרשמים לבחינות, משלמים עליהן, ומקבלים את הציונים באמצעות האגודה או באמצעות אחד מהמוסדות המקיימים מסלולי לימוד לאקטואריה ואשר מוכרים ע"י אגודת האקטוארים (אוניברסיטת חיפה- <http://hevra.haifa.ac.il/stat/index.php/he> ומכון מגיד- <http://bit.ly/2eQv8Oh>). לאור הסכם ההכרה ההדדית, שנחתם בין האגודה האקטוארית לבין המכון הבריטי, ניתן להירשם כחבר המכון הבריטי ולעשות את המבחנים האקטואריים במסגרתו (יצוין כי המבחנים נערכים בשפה האנגלית בלבד). מועמד שעבר בהצלחה את המבחנים האנגליים, יוכל להגיש לאגודה בישראל בקשה להכרה בו כחבר באגודה הישראלית. בקשה זו תעשה ע"י מילוי הטפסים הנדרשים תוך עמידה בדרישות השונות לצורך ההכרה בו.

#### 6. האם עלי לעבור את כל המבחנים?

כדי לקבל תעודת אקטואר מלא חייבים לעבור את כל מבחני הליבה (ישנן שתי סדרות ליבה; סדרה טכנית – CT וסדרה יישומית – CA). בסדרת ההתמחות הטכנית (ST) יש לעבור 2 בחינות, בסדרת ההתמחות היישומית (SA) – מבחן אחד.

כדי לקבל תעודת אקטואר מתמחה, יש לעבור רק את מבחני הליבה מהסדרות CA-I ו-CT.

כדי לקבל תעודה בניהול סיכונים תאגידי המוכרת בכל העולם, יש לעבור את מבחני הליבה מסדרת ה-CT, מבחני ה-CA וכן את מבחן ה-ST9 בניהול סיכונים ולבסוף להשתתף בסמינר בין יום או יומיים בניהול סיכונים. למעמדות השונים נדרש גם ניסיון מקצועי מעשי בעבודה אקטוארית.

### 7. מה נדרש כדי לעמוד בדרישת הניסיון המקצועי המעשי בעבודה אקטוארית?

על מנת שמתמחה יתקבל לאגודת האקטוארים במעמד חבר מלא, נדרשת, בנוסף למעבר של מערך המבחנים, הצגת תיעוד מפורט של צבירת ניסיון מעשי ומקצועי של 3 שנים (מתוכם לפחות שנתיים בישראל), בהיקף של משרה מלאה, תחת הנחיית אקטואר שהינו חבר מלא באגודת האקטוארים בישראל לפחות 5 שנים.

במהלך תקופה זו על המתמחה להיחשף, להתנסות ולרכוש מיומנויות מקצועיות בשבעה המימדים הבאים:

- א. יישומים טכניים של מיומנויות אקטואריות
- ב. שיקול דעת מקצועי
- ג. התנהלות מקצועית ואתיקה (Professionalism and Ethics)
- ד. תקשורת והסברה
- ה. מיומנויות מחשב
- ו. ראייה מסחרית
- ז. כישורי ניהול.

האקטואר החונך והאקטואר הנחנך נדרשים למלא דוחות מפורטים, המצויים בנספחים לידיעון. יש להדגיש כי חשוב להימנע מלחשוף מידע רגיש מבחינה תחרותית, על מנת להימנע מחשיפה לעבירות על הוראות חוק ההגבלים העסקיים, התשמ"ח 1988.

**8. אני כבר אקטואר מלא, אילו מבחנים עליי לעשות כדי לקבל תעודת CEAR בניהול סיכונים?**

חבר אגודה שהינו אקטואר מלא (FILAA) ומעוניין לקבל גם את התעודה בניהול סיכונים תאגידי, CERA, נדרש לעבור גם את מבחן ה ST9 בניהול סיכונים. כמו כן עליו להשתתף בסמינר בן יומיים בניהול סיכונים. התעודה המונפקת ע"י אגודת האקטוארים בשם אגודת ניהול הסיכונים CERA GLOBAL, מוכרת באופן אוטומטי ב 14 אגודות אקטואריות במדינות שונות בעולם. לפרטים מלאים לגבי התעודה ראה באתר בקישור:

<http://www.ceraglobal.org/about/participating>

**9. היכן ומתי מתקיימים המבחנים?**

מבחני אגודת האקטוארים מתואמים עם המבחנים של המכון הבריטי לאקטואריה. מרביתם נערכים פעמיים בשנה, בסביבות אפריל וספטמבר. מיקום המבחנים מתפרסם לקראת מועדם, בהתאם להסדרים של האגודה עם מוסדות חינוך אצלם ניתן לערוך בכיתות מרווחות ומסודרות את המבחנים. מבחן CT9 נערך בתדירות גבוהה יותר.

**10. איך נרשמים למבחנים?**

כדי להירשם למבחנים חייבים להיות חברים באגודה.  
הרישום מבוצע מול מזכירות אגודת האקטוארים, באמצעות:  
✓ מילוי טופס רישום באתר האגודה.  
✓ תשלום (בהתאם לתעריף מקצוע הבחינה).  
האגודה בישראל קשורה למערכת האדמיניסטרציה של המכון הבריטי בכל הקשור לניהול הרישום למבחנים, נהלי בחינה, נהלי בדיקה, לוחות הזמנים וכיו"ב. לאור זאת, יש להירשם בזמן ולשלם את הסכום הנדרש.  
**לתשומת לב: אישור הרשמה למבחן מותנה בחתימת הנבחן על תנאי וכללי המבחנים הרשומים בידיעון זה.**

**11. האם ניתן לבטל את ההרשמה?**

לאחר תום מועד הרישום ו/או העברת התשלום ע"י האגודה למכון הבריטי – לא ניתן לבטל את הרישום ולקבל החזר כספי. במקרים רפואיים מיוחדים, בכפוף

להמצאת אישורים מתאימים – ניתן לקבל החזר של 80% ממחיר הבחינה.  
חשוב לציין כי הנבחן אחראי באופן בלעדי לוודא כי מועדי הבחינה מתאימים  
ונוחים לו.

### 12. מהם תנאי הסף למבחנים המעשיים?

✓ למבחן CT9 - אין תנאים מקדימים (בעבר נדרש סיום תכנית הלימודים של  
מקצועות הליבה, אך הדרישה הוסרה).  
✓ למבחן CA2 – אין תנאים מקדימים ((בעבר נדרש מעבר CA1, אך הדרישה  
הוסרה).  
✓ למבחן CP3 – מעבר CA1.  
האחריות לוודא כי תנאי אלו מתקיימים הינה של הנבחן בלבד.

### 13. היכן אוכל למצוא טפסי הרשמה?

טפסי ההרשמה נמצאים באתר המכון הבריטי והם מתעדכנים בהתאם למועדי  
הבחינות. לנוחיותכם, מצ"ב קישור:  
[/https://www.actuaries.org.uk/studying/exam-bookings](https://www.actuaries.org.uk/studying/exam-bookings)

### 14. המעסיק שלי משלם על הבחינה אבל התשלום מתעכב. מה עלי לעשות?

את התשלום צריך לבצע באופן אישי באמצעות כרטיס האשראי האישי שלך.  
הסדרת התחשבנות מול המעסיק תעשה בינך ולבין המעסיק על פי מדיניות  
המעסיק אצלו הנך עובד/ת. האגודה אינה יכולה לקבל התחייבות מעסיקים או  
הבטחות לתשלום עתידי.

### 15. ממי ומתי מקבלים את החומר לבחינה?

את חומר הלימוד ניתן לרכוש ולהזמין ישירות מחברת ActEd. פרטים נוספים על  
חומר הלימוד, המסלולים השונים והחבילות השונות (קורסי הכנה, קורסי  
webinar, ועוד) נמצאים באתר החברה בקישור <http://www.acted.co.uk>.  
לחברי אגודת האקטוארים תעריפים מיוחדים.

### 16. באיזו שפה נערכות הבחינות?



חומר הלימוד ושאלוני המבחנים הינם באנגלית, לכן יש לשלוט באנגלית ברמה סבירה ומספקת. למעט חלק מהבחינות המעשיות, התשובות למבחנים נכתבות בעברית.

ניתן להשתמש במילון אנגלי- עברי ואנגלי- רוסי במהלך הבחינה. השימוש יעשה במילונים של האגודה ולא במילונים אישיים של הנבחנים. לא ניתן להשתמש במילון אלקטרוני.

### 17. איך לומדים לבחינות?

קיימים שני מסלולים אוניברסיטאיים – באוניברסיטת חיפה ובמכון מגיד. במסלולים אלו ניתן לגשת לחלק מהבחינות, כמפורט באתרי המוסדות הללו. באוניברסיטת חיפה (<http://hevra.haifa.ac.il/stat/index.php/he>) לומדים ל- 8 מבחני הליבה הטכניים. במכון מגיד (<http://bit.ly/2eQv8Oh>) לומדים למרבית מבחני האגודה ב – 4 הסדרות, אם כי לא לכולם. הלימוד ליתר הבחינות של האגודה נעשה באופן עצמאי.

### 18. איך נבדקות הבחינות וע"י מי?

הבחינות נבדקות על פי כללים ונהלים מקצועיים של המכון הבריטי שאומצו ע"י האגודה. כל מבחן נבדק פעמיים ע"י שני בודקים בלתי תלויים, בהתאם לפתרון ב"ס וניקוד מוגדר של המכון הבריטי. הנבחן מקבל את ציון הבחינה האישי שלו. ציון המעבר נקבע ע"י המכון הבריטי והוא מתפרסם במועד פרסום התוצאות של המבחנים. כאשר ישנם פערים גדולים בין ציוני הבודקים, בבחינה נבדקת ע"י בודק שלישי.

כל הבודקים הינם אקטוארים, חברים מלאים באגודת האקטוארים.

### 19. מהו הליך הערעור על תוצאות המבחנים?

הבחינות נבדקות מלכתחילה על ידי שני בודקים בלתי תלויים ובצורה אנונימית. במקרה של תוצאות שונות מהותית מועברות הבחינות לבודק שלישי. ניקוד כל סעיף וכל מרכיב מוגדר באופן ברור וכמותי כך שהליך ערעור מיותר ואיננו אפשרי.

## 20. היכן מפורסמות התוצאות?

תוצאות המבחנים מפורסמות ע"י וועדת ההכשרה של אגודת האקטוארים, באתר האגודה ובמכתב לחברים. הפרסום נעשה, בדרך כלל, במועד בו מפרסם המכון הבריטי לאקטואריה את תוצאות המבחנים שלו.

## 21. האם אישור להתאמות תנאי הבחינה מהאוניברסיטה מספק?

לא. יש לפנות לאגודה בבקשה לקבלת התאמות. הפניה תעשה לכל מבחן ולכל מועד בנפרד. יש לצרף אישורים עדכניים כפי שמפורט בהרחבה בידיעון.

## 22. באיזה מחשבון ניתן להשתמש בבחינות?

המחשבוני המורשים, שניתן להכניס לחדר הבחינה, יכולים להיות מהסוגים הבאים בלבד:

1. יצרן Casio - FX82, FX83, FX85

2. יצרן HP - Hewlett Packard HP12c

3. יצרן SHARP - EL531

4. יצרן TEXAS INSTRUMENT - BA II Plus, TI-30

תתי הדגמים של אותם דגמים הרשומים לעיל מורשים גם כן, לדוגמא: CASIO FX82-MS, וכך לשאר הדגמים. המחשבוני הנפוצים ביותר להשגה בארץ הינם מתוצרת CASIO FX82 (על תתי – סוגיהם). מומלץ להיערך בהתאם לפני הבחינה.

המשגיחים בחדר הבחינה בודקים את המחשבוני שבשימוש הנבחנים ואוספים מחשבוני שאינם מורשים. שימוש במחשבון שאינו מורשה יגרום לפסילת הבחינה (ציון 0).

## 23. איך ומתי מפורסמים הציונים?

הציונים מתפרסמים לאחר קבלת ציון המעבר מהמכון הבריטי, בהתאם ללוחות הזמנים של המכון. החל מאפריל 2016 מקבל כל נבחן את ציונו בבחינה ואת ציון המעבר בהודעת דוא"ל אישית. בנוסף, נשלחת הודעה לכלל החברים המפרטת את מספר הנבחנים בכל מועד, מספר העוברים וציון המעבר וכן את שמות העוברים. הציון הפרטני הוא מידע אישי ונמסר לנבחן בלבד. שמות הנכשלים אינם מפורסמים.

**24. מה זה מבחן professionalism?**

נושא המקצועיות (Professionalism) בעבודת האקטוארים תופס חשיבות רבה ותשומת לב גדלה והולכת. האגודה מתכוונת להוסיף את המבחן בנושא, שנעשה באינטרנט on-line, החל מ-2017 (לכל הסטודנטים. פרטים יפורסמו בעתיד הקרוב).

**25. מה זה זמן קריאה במבחנים?**

זהו זמן המיועד לקריאת הבחינה, לפני שמתחילים להשיב עליה. החל מספטמבר 2016, בכל המבחנים מסדרת ה CT יש 15 דקות קריאה, בנוסף ל 3 השעות של הבחינה (בדומה למבחנים המתקדמים מסדרת ST ו-SA).

**26. האם צפויים שינויים במערך המבחנים?**

המכון הבריטי עומד להודיע על שינויים במבנה המבחנים האקטואריים, שיכנסו לתוקף כפי הנראה באפריל 2019. שינויים אלו ישפיעו על המבחנים של האגודה בישראל.

מטרת השינויים היא להתאים את ההכשרה האקטוארית לסביבה הטכנולוגית והדרישות המקצועיות של ימנו ולדרישות החדשות של אגודת האקטוארים הבינ"ל (IAA). השינויים יעשו תוך כדי שמירה על עומס הלימודים ומספר שעות הבחינה הכולל שקיים היום. פרטים נוספים יפורסמו בעתיד הקרוב. ראו פירוט בנספח 7.

**27. אילו אישורים נדרשים לקבלת התאמות במבחנים בגלל לקויות למידה?**

על הסטודנט להמציא את המסמכים הבאים, על בסיסם תישקל הבקשה. למרבית הבחינות יש להעביר לוועדת הכשרה דו"ח הערכה תפקודית מלא, שנעשה ב 3 השנים האחרונות מיום הבקשה (מאחד מהמכונים באתר עמותת "המרכז הארצי לבחינות והערכה" וכן - עותק (נאמן למקור) של אישור האוניברסיטאות למתן התאמות במבחנים, בהן למד הסטודנט.

לבחינות המעשיות (CT9,CA2,CP3) – יש לצרף פניה ואישורים באנגלית, היות שהאגודה פונה למכון הבריטי להסדרת ההתאמה, ככל שתאושר. את הבקשה יש להגיש על גבי טופס בקשה המצוי באתר המכון הבריטי. האישור להתאמות תקף למקצוע אליו הוגשה הבקשה בלבד ולמועד נתון. יש להגיש בקשה לקבלת התאמות לכל מועד בחינה בנפרד. אישור שניתן בעבר אינו תקף מבחינה לבחינה.

### 28. מה עלי להביא איתי לבחינה?

על כל נבחן להביא איתו:

- ✓ תעודת זהות או רישיון נהיגה עם תמונה
  - ✓ אישור בחינה (שנשלח לכל סטודנט כשבועיים לפני הבחינה);
  - ✓ אישור התאמות/תוספת זמן (במידה ואושר ע"י האגודה);
  - ✓ עט כדורי בצבע שחור בלבד למילוי פרטים אישיים על מחברת הבחינה.
  - ✓ מחשבון (דגם מותר, כמפורט בידיעון)
- לא ניתן להכניס לבחינה ספר נוסחאות/טבלאות אישי, מילון אישי, מחשב אישי ושעון חכם, תיקים, קלמרים. במקרים של שימוש בהם – תפסל הבחינה. ניתן להכניס אוכל ושתיה.

### 29. מותר להשתמש בניירות טיוטא בבחינות?

אסור להכניס ניירות טיוטא אישיים. המשגיחים יחלקו ניירות טיוטה שיוחזרו למשגיחים [ריקים או מלאים] בסיום הבחינה.

### 30. מה קורה אם מאחרים לבחינה?

ניתן להכנס לחדר הבחינה באיחור של עד חצי שעה איחור מתחילת הבחינה (כולל 15 דקות הקריאה). לא ניתן למאחרים זמן נוסף באורך זמן האיחור לאחר סיום הבחינה.

### 31. מי פטור מבחינת CT9?

מקצוע ה CT9 הינו מקצוע חדש יחסית, שהתווסף למקצועות הליבה של האגודה הבריטית ולכן לגביו חלו כללי מעבר מיוחדים. האגודה הישראלית אימצה את מתכונת המבחנים והסילבוס של המכון הבריטי החל מספטמבר 2008.

סטודנטים שנרשמו כחברים לאגודה לפני דצמבר 2009 פטורים מלעשות את המבחן CT9 ולכן עבורם, מבחן זה לא יחשב כדרישה למעבר סדרת המבחנים לצורך קבלת תואר סטאטוס חבר מלא (Fellow) או סטאטוס חבר (Associate) או לצורך קבלת התעודה CERA בניהול סיכונים.

### 32. מה ישתנה במערך ההכשרה ב – 2019?

המערך החדש מתייחס לשלושה מישורים: בחינות (שינוי מערך), מקצועיות (חדש עבורנו) והתפתחות מקצועית ואישית (חדש עבורנו).  
התייחסות לכל אחד מהם ניתן לראות בנספח 7 לידיעון.

### 33. מה קורה אם עברתי רק חלק מהבחינות עד 2019?

בנספח 7 מפורטות גם הוראות המעבר בין מערך הקיים למערך החדש: סטודנטים שיסיימו את בחינותיהם עד 31/12/2018 יבחנו עפ"י מערך המבחנים הקיים.

סטודנטים שלא יסיימו את בחינותיהם עד 31/12/2018 – יצטרכו להבחן עפ"י מערך המבחנים החדש. מערך הבחינות הנוכחי לא יהיה קיים ממועד זה. במערך החדש ישנן בחינות המורכבות משני מקצועות בחינה של המערך הנוכחי. אם נכון ל 01/01/2019 עברתם רק את אחת הבחינות – לא תוכלו לגשת אליה שוב ולכן היא לא תוכר.

(למשל, CM1 הוא קומבינציה של CT1 ו-CT5; ו CS2 הוא קומבינציה של CT4 ו-CT6. אם נכון ל 01/01/2019 עברתם את CT1 אך לא את CT5 תצטרכו לגשת למבחן CM1, המורכב משני המקצועות. לא תהיה אפשרות לגשת רק ל CT5. כך, כמובן, גם אם עברתם את CT5 בלי שעברתם את CT1.

### 34. מתי יהיו שינויים בבחינת CA3?

המתכונת החדשה תיכנס לתוקף כבר במועד ספטמבר 2017 ושם הבחינה ישתנה ל CP3. מרכיב המצגת יוסר מהבחינה ומיומנות זו תיכלל במסגרת "הניסיון המקצועי והאישי".

### 35. מתי מקבלים את החומר/הקישורים ל CA2?

שבוע לפני הבחינה.

**36. מתי מקבלים את החומר/הקישורים ל CT9?**

כחודשיים לפני הבחינה.

**37. מה עוד כדאי לדעת לגבי הבחינות המעשיות?**

- ✓ הבחינות מתקיימות בזמן שתואם מראש, ממחשבו של כל נבחן.
- ✓ חשוב לוודא מבעוד מועד שכל התוכנות עובדות כנדרש.
- ✓ מומלץ לתת כתובת אימייל אישית ולא זו של מקום העבודה, בה תתכן חסימה של חלק מהתכנות.
- ✓ חשוב לפנות את הזמן הדרוש לבחינה – אי אפשר להיענות לדרישות עבודה/בית וכיו"ב במהלכה.
- ✓ יש לשים לב ל ARN שלכם ולציין אותו כנדרש.
- ✓ בסיום הבחינה ניתן פרק זמן של רבע שעה כדי להעלות את קבצי הבחינה. במהלך זמן זה אסור לבצע שינויים בקבצים. הבחינה כבר הסתיימה.
- ✓ יש להקפיד להעלות את הקבצים במגבלת הזמן המיועד לכך. בחינות שזמן השמירה שלהן מאוחר לזמן סיום הבחינה לא תיבדקנה.
- ✓ יש להקפיד להעלות את כל הקבצים הנדרשים - הודעה אוטומטית המתקבלת מהמערכת לגבי העלאת הקבצים אינה מתייחסת למספרם, תקינותם או תכולתם של הקבצים.

## 15. נספחים

### 1. קישורים שימושיים הקשורים למסלול הלימודים

א. אגודת האקטוארים בישראל:

<http://www.actuaries.org.il>

ב. מכון האקטוארים הבריטי:

<http://www.actuaries.org.uk>

ג. אגודת ניהול סיכונים גלובלית (CERA GLOBAL):

<http://www.ceraglobal.org>

קישור לאתר האגודה האקטוארית בישראל בנושא CERA :

<http://www.actuaries.org.il/info.php?id=82>

ד. ספקית חומר לימוד למבחנים ActEd:

<http://www.acted.co.uk>

ה. לימודי אקטואריה, אוניברסיטת חיפה:

<http://hevra.haifa.ac.il/stat/index.php/he>

ו. לימודי אקטואריה, מכון מגיד

<http://bit.ly/2eQv8Oh>

ז. מכוני אבחון של מת"ל המוכרים ע"י עמותת המרכז הארצי לבחינות והערכה

ומוכרים ע"י האגודה האקטוארית:

<https://www.nite.org.il/index.php/he/tests/matal-ela/matal/matal-diagnosis-centers.html>

ח. דוגמא, כיצד נבדקים המבחנים:

<http://www.actuaries.org.uk/students/pages/how-pass-exams>

## 2. טיפים למבחנים האקטואריים

האגודה פרסמה טיפים שימושיים ללימוד לקראת המבחנים ולכתיבת המבחנים האקטואריים.

ניתן למצוא את הטיפים הללו בקישור הבא:

<http://www.actuaries.org.il/info.php?op=cat&id=54>

## 3. טבלת מחירים למבחנים האקטואריים לשנת 2017

מחיר ש"ח	מקצוע
1,950	מבחנים מסדרת CT1-8
3,450	CA1
2,300	מבחנים מסדרת ST ו-SA
2,800	CT9 מבחן
3,500	CA2 מבחן
3,000	CP3 מבחן

לתשומת הלב: לאחר מועד סגירת הרישום והתשלום לבחינה לא ניתן יהיה לבטל את הרישום ללא הצדקה מסיבות שאינן רפואיות. רק ביטול הרשמה מוצדק כאמור יזכה בהחזר של 80% מסכום התשלום למבחן.



#### 4. נסיון בעבודה – טבלת מימדי ההכשרה המקצועית

#	מימד	מיומנויות
1	<b>יישומים טכניים של מיומנויות אקטואריות</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• אימות נתונים</li> <li>• ניתוח נתונים</li> <li>• בנייה ואפיון מודלים למגוון מטרות</li> <li>• ניתוח ואימות תוצאות מודלים</li> <li>• עריכת בדיקות ובקורות על עבודה, כולל עבודת עמיתים</li> <li>• יישום עקרונות ושיטות אקטואריים לפתרון בעיות שגרתיות</li> <li>• יישום עקרונות ושיטות אקטואריים לפתרון בעיות מיוחדות</li> </ul>
2	<b>שיקול דעת מקצועי</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• הפעלת שיקול דעת מנומק במצבים מוגדרים</li> <li>• הכנת דו"ח אקטוארי על בעיות מוגדרות</li> <li>• הבנת האינטראקציה בין נכסים והתחייבויות</li> <li>• הבנת הסיכון של תוצאות לא מדויקות</li> <li>• הצגת גישה יצירתית לפתרון בעיות</li> <li>• בחינת גישות שונות לפתרון בעיות</li> <li>• בדיקת ובקרת עבודות של עמיתים למקצוע</li> <li>• הבנת מושגי ביקורת ואימות</li> <li>• הבנת הדרישות הרגולטוריות</li> </ul>
3	<b>התנהלות מקצועית ואתית</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• נטילת אחריות מקצועית וקבלת אחריות דיווחית/ביצוע</li> <li>• הבנת הצורך בשיקולים אתיים</li> <li>• הבנת ההשפעה של סוגיות הנוגעות לטובת הציבור</li> <li>• שימוש בסטנדרטים מקצועיים ואתיים</li> <li>• יכולת להצדיק חוות דעת מקצועית</li> <li>• הבנת נקודת המבט של הלקוח וניגוד אפשרי עם זה של החברה</li> <li>• הבנת התפקיד של ארגון מקצועי כגון אגודת האקטוארים בישראל</li> <li>• הבנת היכולת לפעול רק ובתנאי שקיימת כשירות ומסוגלות</li> <li>• הבנת סדרי העדיפויות ורגישויות</li> </ul>
4	<b>תקשורת והסברה</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• יכולת לתקשר בכתב ובעל-פה עם מגוון קהלים</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• יכולת לתקשר בכתב באמצעות מגוון אמצעי תקשורת</li> <li>• הבנה של השלכות עסקיות ויכולת להציגן</li> <li>• יעילות בשימוש במגוון טכנולוגיות מידע ותקשורת</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• הפגנת יכולות ושימוש במגוון מערכות ותוכנות מחשב</li> <li>• הצגת היכולות לשימוש אפקטיבי ויעיל בעבודה</li> </ul>	<b>מיומנויות מחשב</b>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• הבנת מגוון רחב של אינטרסים של בעלי העניין השונים</li> <li>• הבנת מוצרים או תהליכים עסקיים ספציפיים</li> <li>• הבנת התמונה הרחבה ואת התפקיד העצמי בפרויקט</li> <li>• הבנת צורכי לקוחות (פנימיים וחיצוניים)</li> <li>• ניהול הציפיות של לקוחות וספקים</li> <li>• מציאת פתרונות בעלי ערך עסקי</li> <li>• הפגנת מודעות לאילוצי תקציב</li> </ul>	<b>ראייה מסחרית</b>	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>• מתן הערכה ותאור ליכולות של ניהול עצמי ושל ביצועים</li> <li>• זיהוי מטרות ויעדים לעתיד</li> <li>• קבלת אחריות אישית לעבודה שבוצעה</li> <li>• הפגנת עבודת צוות טובה</li> <li>• יכולת תכנון העבודה</li> <li>• ניהול יעיל של פרויקטים</li> <li>• פיתוח בקורות לניהול סיכונים שונים הקשורים לעבודה</li> <li>• ניהול יעיל של הזמן</li> <li>• ניהול אנשים אחרים</li> </ul>	<b>ניהול</b>	7

## 5. דו"ח הכשרה מקצועית – האקטואר המתמחה

אנו מבקשים להזכירכם כי על פי נהלי האגודה וכחלק מכללי הזהירות, על מנת להימנע מחשיפה לעבירות על הוראות חוק ההגבלים העסקיים, התשמ"ח, 1988 - יש להימנע מלחשוף מידע רגיש מבחינה תחרותית.  
על פי הרשות להגבלים עסקיים" מידע רגיש מבחינה תחרותית "הוא מידע שאינו פומבי או שאינו ניתן לזיהוי או איתור בקלות יחסית, אשר אם ייודע למתחרה עסקי של בעל המידע, יגביר את יכולתו של אותו מתחרה לצפות מראש את אסטרטגיית המחיר והייצור ואת תגובתו הצפויה של בעל המידע ליוזמות מחיר וכמות מצד אותו מתחרה, הכל בהתאם לנסיבות הקונקרטיות.

**\*\* המסמך מנוסח בלשון זכר מטעמי נוחות בלבד, אך פונה לשני המינים\*\***

### א. מימד ראשון - יישומים טכניים של מיומנויות אקטואריות

1. תן דוגמה ליישום בקרות לניהול סיכונים בחברה שלך, בפרויקט בו היית מעורב לאחרונה. כמה מוצלחות לדעתך היו בקרות אלו?
2. תאר את ההנחות שהונחו ביישום מודל מסוים שבו השתמשת לאחרונה. עד כמה מציאותית הנחות אלו? האם ניתן לבצע התאמות כלשהן?
3. תן כמה דוגמאות של בעיות אקטואריות מסובכות בהן נתקלת בעבודתך במהלך החודשים האחרונים. אילו פתרונות מעשיים נמצאו בסופו של דבר? דון בפתרונות חלופיים אפשריים. בדיעבד, לאחר שרכשת ידע ונסיון, האם היית מטפל בבעיות אלה בצורה שונה?
4. תאר כיצד השתמשת לאחרונה בעבודתך בקונספט שמציעות הבחינות האקטואריות.
5. תאר פרויקט/משימה שאתה עוסק בו כעת, הדורשים שימוש בנתונים. כיצד אימתת את הנתונים?
6. תאר פרויקט/משימה שבהם היית מעורב לאחרונה שעבורו נדרשת לפתח פתרון טכני חדשני.
7. הסבר כיצד השתמשת בקונספט של מחזור הבקרה האקטוארי באפליקציה מעשית.
8. הסבר מדוע חשוב לתעד את העבודה שלך כראוי. תאר את התיעוד שנדרש לעבודה שביצעת לאחרונה.
9. אם יש לך התייחסות אישית נוספת לנושאים הקשורים למימד זה, אנא פרט:
  - ✓ אימות נתונים
  - ✓ ניתוח נתונים
  - ✓ בנייה ואפיון מודלים למגוון מטרות
  - ✓ ניתוח ואימות תוצאות מודלים

- ✓ עריכת בדיקות ובקורות על עבודה, כולל עבודת עמיתים
- ✓ יישום עקרונות ושיטות אקטואריים לפתרון בעיות שגרתיות
- ✓ יישום עקרונות ושיטות אקטואריים לפתרון בעיות מיוחדות

ב. מימד שני - שיקול דעת מקצועי

1. התייחס לאחת המשימות האחרונות שלך, שבה נדרשת להפעיל שיקול דעת כדי לקדם את העבודה שלך. באילו פקטורים השתמשת כנקודות ציון ( benchmarks ) ליישום שיקול דעתך? כיצד החלטת על הפקטורים (הגורמים) הרלוונטיים ועל המשקל שיש לתת להם? בהסתכלות לאחור, האם ניתן היה להתקדם בצורה יעילה יותר?
2. הסבר כיצד שיקול דעת אקטוארי שלך בא לידי ביטוי בעבודתך לאחרונה. עד כמה היו התוצאות רגישות לשיקול הדעת ולהנחות שנעשו?
3. תאר כיצד ומתי הפעלת שיקול דעת אקטוארי בקביעת הגישה לפתרון בעיה שבה נתקלת לאחרונה.
4. תאר כיצד השתמשת בשיקול דעת אקטוארי כדי להחליט על הנחות לשימוש ביישום מודל אקטוארי.
5. תאר מצב בו נתקלת, בו שיקול הדעת של שני אקטוארים שונים היה שונה. נתח מדוע דעותיהם היו שונות וכיצד הצדיקו את עמדתם. האם ייתכן שלאחר דיון ביניהם, הם יגיעו לידי הסכמה?
6. אם יש לך התייחסות אישית נוספת לנושאים הקשורים למימד זה, אנא פרט:
  - ✓ הפעלת שיקול דעת מנומק במצבים מוגדרים
  - ✓ הכנת דו"ח אקטוארי על בעיות מוגדרות
  - ✓ הבנת האינטראקציה בין נכסים והתחייבויות
  - ✓ הבנת הסיכון של תוצאות לא מדויקות
  - ✓ הצגת גישה יצירתית לפתרון בעיות
  - ✓ בחינת גישות שונות לפתרון בעיות
  - ✓ בדיקת ובקורת עבודות של עמיתים למקצוע
  - ✓ הבנת מושגי ביקורת ואימות
  - ✓ הבנת הדרישות הרגולטוריות

ג. מימד שלישי - התנהלות מקצועית ואתית

1. פרט ותאר מספר בעיות אתיות ומקצועיות בעניין שיקול דעת בהן נתקלת בעבודתך ודנת בהם עם המנחה המקצועי ו/או הממונה עליך.
2. דון בנושא עכשווי "חם" במקצוע האקטואריה, תוך התייחסות לנקודות מבט שונות.

3. חשוב על המשימה שהשלמת לאחרונה שיצרה אצלך דילמות /או אתגרים אתיים. איך איזנת בין חששותיך לבין הצרכים העסקיים? בהסתכלות לאחור, האם ניתן היה לעשות זאת טוב יותר?
4. חשוב על משימה שביצעת לאחרונה, בה נראה כי תוצאות המודל שפותר עומדות בסתירה לאינטרסים העסקיים של הלקוח. איך ביטאת את חששותיך אלו? איך זה השפיע על השלה הבא של המשימה? בהסתכלות לאחור, כיצד ניתן היה לטפל בכך טוב יותר?
5. תאר מצב שבו נתקלת שהיה בו עניין לציבור. כיצד נתת (או ניתן) לכך ביטוי למול הלקוח או למול הנהלה הבכירה בחברתך?
6. תאר את האופן בו לקחת בחשבון את האינטרס של כל בעלי העניין במשימה שביצעת לאחרונה. האם היו בעיות בהתייחס לאינטרסים של "הלקוח" (למשל -בעל הפוליסה, חבר, משקיע וכו')? האם נפתרו ניגודי העניינים של הלקוח או של החברה?
7. תאר מקרה בו תקלת אשר עורר אצלך דילמות אתיות. איך התמודדת עם הנושאים המקצועיים שנוצרו ואיך נפתרו הקשיים?
8. אם יש לך התייחסות אישית נוספת לנושאים הקשורים למימד זה, אנא פרט:
- ✓ הפעלת שיקול דעת מנומק במצבים מוגדרים
  - ✓ נטילת אחריות מקצועית וקבלת אחריות דיווחית/ביצוע
  - ✓ הבנת הצורך בשיקולים אתיים
  - ✓ הבנת ההשפעה של סוגיות הנוגעות לטובת הציבור
  - ✓ שימוש בסטנדרטים מקצועיים ואתיים
  - ✓ יכולת להצדיק חוות דעת מקצועית
  - ✓ הבנת נקודת המבט של הלקוח וניגוד אפשרי עם זה של החברה
  - ✓ הבנת התפקיד של ארגון מקצועי כגון אגודת האקטוארים בישראל
  - ✓ הבנת היכולת לפעול רק ובתנאי שקיימת כשירות ומסוגלות
  - ✓ הבנת סדרי העדיפויות ורגישויות

ד. מימד רביעי - תקשורת והסברה

1. תן מספר דוגמאות של תקשורת חיובית שהיית לך במסגרת עבודתך ומספר דוגמאות בהן התקשורת היתה לקויה. הסבר מדוע לדעתך בכל מקרה התקשורת הילה יעילה או לקויה.
2. תן מספר דוגמאות של סוגים שונים של תקשורת שהייתה לך לאחרונה ודון עם הממונה שלך, במטרות של כל אחת מהן. האם המטרות הושגו בהצלחה?
3. תאר בשפה לא טכנית את העבודה שעשית לאחרונה על מודל אקטוארי טכני. הסבר באמצעות שפה לא טכנית מדוע שלבים שונים של המודל נחוצים.

4. תאר את הצעדים שיש לבצע בהכנת דוח ללקוח החל מקבלת הבקשה ועד למשלוח הדוח הסופי.
5. דון במסמך שכתבת לאחרונה שהגיע למספר קהלים שונים. האם הוא התאים לקהלים השונים? מה עבד? מה לא? מה היית עושה אחרת בפעם הבאה?
6. בהתייחס למצגת שהעברת לאחרונה - תאר את התכנון שלך בהפקתה. מה ניסית להשיג? מה היה המסר? אילו החלטות נדרשת לקבל בתהליך ההכנה?
7. התייחס לשתי פגישות בהן השתתפת לאחרונה: אחת מוצלחת והשנייה - פחות. מה גרם לכך? מה היית עושה אחרת בפעם הבאה?
8. אם יש לך התייחסות אישית נוספת לנושאים הקשורים למימד זה, אנא פרט:
  - ✓ יכולת לתקשר בכתב ובעל-פה עם מגוון קהלים
  - ✓ יכולת לתקשר בכתב באמצעות מגוון אמצעי תקשורת
  - ✓ הבנה של השלכות עסקיות ויכולת להציגן
  - ✓ יעילות בשימוש במגוון טכנולוגיות מידע ותקשורת

ה. מימד חמישי - מיומנויות תקשורת ומחשב

1. רשום הערות לגבי שיטות עבודה מומלצות שיש לבצע בעת שימוש בתוכנה ספציפית.
2. הדגם כיצד היית משאיר audit trail על גיליון אלקטרוני. האם עמית שמחליף אותך בעבודתך באופן בלתי צפוי יוכל לעקוב אחריו ולהבינו כראוי?
3. דון ברלוונטיות של גיבוי העבודה שלך. איך אתה עושה זאת? מה היו ההשלכות עליך ועל אחרים אם הייתם נדרשים לגבות את עבודתם תוך רבע שעה?
4. הכן הערות לעובד חדש עובד למשך חופשת הקיץ על ICT<sup>2</sup> (= טכנולוגיות מידע ותקשורת Information and Communications Technology - ICT).
5. באמצעות תוכנת XXXX.
6. דון ביישום פחות מוצלח של המעסיק שלך בשימוש ב-ICT.
7. דון בשבעה יישומים פוטנציאליים של תוכנת גיליון אלקטרוני בעבודתך ובעבודת חברי צוות אחרים.
8. תאר את המעורבות שלך בפיתוח מספר תוכנות חדשות.

<sup>2</sup>מונח זה מתייחס לשימושים בטכנולוגיה לשם קליטה, הצגה ושידור של מידע באופן אלקטרוני. המונח מהווה מקבילה למונח טכנולוגיית מידע, אלא שמונח זה מדגיש את חשיבותם של אמצעי התקשורת בשימושים בטכנולוגיה לצורכי מידע.

9. תאר את המעורבות שלך בפרויקט פיתוח תוכנה גדול - כחלק מהצוות המזמין, או בפיתוח קונספט המערכות או בכתיבת רכיבים של התוכנה. כיצד היתה המעורבות שלך ביחס למעורבותם של אחרים? כיצד תואמה עבודת המשתתפים השונים בפרויקט? איך הפרויקט פוקח ונוהל? באילו דרכים לדעתך ניתן היה לשפר את ניהול הפרויקט או את יישומו?

10. דון בבעיות הכרוכות בהכנת תוכנה לשימוש לקוח או לשיווקה כמוצר מסחרי.

11. אם יש לך התייחסות אישית נוספת לנושאים הקשורים למימד זה, אנא פרט:  
 ✓ הפגנת יכולות ושימוש במגוון מערכות ותוכנות מחשב  
 ✓ הצגת יכולות לשימוש אפקטיבי ויעיל בעבודה

#### 1. מימד שישי - ראייה מסחרית/עסקית

1. תאר את טווח בעלי העניין בפרויקט מסוים עליו עבדת לאחרונה. האם ניתן היה לענות על כל האינטרסים והצרכים שלהם? תן דוגמאות למקרים שונים.
2. כיצד העבודה שהתחלת הוסיפה ערך ללקוח או לארגון וללקוחותיו? באילו מיומנויות טכניות עיקריות השתמשת בתהליך זה?
3. עבור נושא מפתח אחד בו עסקת לאחרונה בעבודתך, מהם הגורמים שהשפיעו עליו? איזו השפעה היתה לבעיה שעליה עבדת על תחומים עסקיים אחרים?
4. תאר, ברמה גבוהה, את המטרות הכוללות ואת התמונה הגדולה של פרויקט בו היית מעורב לאחרונה. איך המשימות האישיות שלך סייעו בהשגת מטרות אלה?
5. תאר את אסטרטגיות השיווק המשמשות את החברה שלך. השווה אותן עם גישת השיווק במודול המודעות העסקית (the business awareness module).
6. מהם האתגרים בתעשייה שלך או בתחום עבודתך? כיצד זה השתנה בעשר השנים האחרונות ולמה?
7. אילו אתגרים עומדים בפני המעסיקים שלך? אילו אתגרים עומדים בפני המחלקה או הצוות שלך? אילו הבדלים אתה רואה? דון בגישות השונות לאתגרים פנימיים וחיצוניים.
8. תאר את מדיניות המעסיק שלך לטיפול בלקוחות ודון בנושאים/תחומים שבהם מדיניות זו עלולה להיכשל.
9. תאר את הערך של המותג של החברה שלך או את התדמית שלה ואת ההשפעה הפוטנציאלית של אובדן המוניטין שלה או שמה הטוב.
10. תאר את תפקיד האקטואר באסטרטגיות תקשורת/קומוניקציה, שיווק או מכירות, למשל, בהדרכה של אנשי מכירות, צוות, סוכנים או בבדיקת חומרי תקשורת/קומוניקציה.

11. ציין את יעדי הארגון שלך ותאר שלוש השלכות עיקריות של יעדים אלו עליך/על עבודתך.
12. מנה שלוש היתרונות עיקריים למעסיק שלך כתוצאה מהשגת מטרות הארגון ותאר את האיומים העיקריים על השגת כל אחד מהם.
13. תאר כיצד הצלחת להגדיל את מודעות/עניין הלקוחות - לבעיה, מדיניות פוליטיה או מוצר.
14. אם יש לך התייחסות אישית נוספת לנושאים הקשורים למימד זה, אנא פרט:
- ✓ הבנת מגוון רחב של אינטרסים של בעלי העניין השונים
  - ✓ הבנת מוצרים או תהליכים עסקיים ספציפיים
  - ✓ הבנת התמונה הרחבה ואת התפקיד העצמי בפרויקט
  - ✓ הבנת צרכי לקוחות (פנימיים וחיצוניים)
  - ✓ ניהול הציפיות של לקוחות וספקים
  - ✓ מציאת פתרונות בעלי ערך עסקי
  - ✓ הפגנת מודעות לאילוצי תקציב

ז. מימד שביעי - ניהול

1. תאר את תהליך ניהול פרויקטים, בעבודה שביצעת לאחרונה. עד כמה לדעתך הניהול היה יעיל? תן הצעות לשיפור.
2. תאר את הצוות שבו אתה עובד ואת תפקידו של כל אחד מחברי הצוות. דון במידת היעילות של חלוקת התפקידים בצוות, בהתייחס לפרויקט שביצעתם לאחרונה.
3. כתוב סיכום של קורס הכשרה שבו השתתפת לאחרונה. מה היו הנקודות המרכזיות שלמדת בקורס? כיצד להערכתך תשתמש בהן/תיישם אותן בעבודתך במהלך החודשים הקרובים?
4. מהם ההיבטים שעליך לשקול בעת תכנון פרויקט? השתמש בדוגמאות מעבודות קודמות בהן לקחת חלק, במידת האפשר.
5. תאר סיטואציה שבה אתה חולק על הגישה המוצעת על ידי חברי הצוות שלך. כיצד נפתר הסכסוך? האם אתה חושב שהוא יכול היה להיות מנוהל בצורה יעילה יותר? כיצד?
6. תאר בפירוט את הצעדים שביצעת בעת ביצוע סקירה (review) של עבודה של מישהו אחר.
7. מהם לדעתך הדברים החשובים ביותר שיש לתת אליהם את הדעת בעת העברת משימה למישהו אחר?



8. תאר כיצד שיפרת את כישורי ניהול המשימות העצמי שלך ואת השינויים שחלו כתוצאה מכך בעבודתך.
9. אם יש לך אחריות ניהולית על חברי צוות אחרים, תאר כמה אתגרים בהם נתקלת וכיצד טיפלת בהם. תאר את כל ניסיוןך בהתמודדות עם ביצועים ירודים או תוצרי עבודה לקויים. תאר גם את ניסיוןך בתגובה על ביצועים ותוצרים טובים.
10. תאר כיצד תבטיח שהקצאת המשימות תהיה כזו שתתאים לחוזקותיהם של חברי צוות שונים ותמזער את הסיכונים הנובעים מחולשותיהם. אם לא ניהלת צוות בעצמך, דון בנושאים אלה ביחס לצוות שבו אתה עובד.
15. אם יש לך התייחסות אישית נוספת לנושאים הקשורים למימד זה, אנא פרט:
- ✓ מתן הערכה ותאור ליכולות של ניהול עצמי ושל ביצועים
  - ✓ זיהוי מטרות ויעדים לעתיד
  - ✓ קבלת אחריות אישית לעבודה שבוצעה
  - ✓ הפגנת עבודת צוות טובה
  - ✓ יכולת תכנון העבודה
  - ✓ ניהול יעיל של פרויקטים
  - ✓ פיתוח בקרות לניהול סיכונים שונים הקשורים לעבודה
  - ✓ ניהול יעיל של הזמן
  - ✓ ניהול אנשים אחרים

\*\* המסמך מנוסח בלשון זכר מטעמי נוחות בלבד, אך פונה לשני המינים\*\*

## 6. דו"ח הכשרה מקצועית – האקטואר החונך

אנו מבקשים להזכירכם כי על פי נהלי האגודה וכחלק מכללי הזהירות, על מנת להימנע מחשיפה לעבירות על הוראות חוק ההגבלים העסקיים, התשמ"ח, 1988 - יש להימנע מלחשוף מידע רגיש מבחינה תחרותית.

על פי הרשות להגבלים עסקיים" מידע רגיש מבחינה תחרותית "הוא מידע שאינו פומבי או שאינו ניתן לזיהוי או איתור בקלות יחסית, אשר אם ייודע למתחרה עסקי של בעל המידע, יגביר את יכולתו של אותו מתחרה לצפות מראש את אסטרטגיית המחיר והייצור ואת תגובתו הצפויה של בעל המידע ליוזמות מחיר וכמות מצד אותו מתחרה, הכל בהתאם לנסיבות הקונקרטיות.

**\*\* המסמך מנוסח בלשון זכר מטעמי נוחות בלבד, אך פונה לשני המינים\*\***

פרטי המתמחה	
שם	
ARN	
מעסיק	
תקופת החניכה: מ -	עד -

אנא פרט והמחש/הדגם, על סמך העבודה והפרויקטים בפועל, את נסיון המתמחה במימדים הבאים.  
בכל מימד התייחס לנושאים המפורטים בו. יתכן שלחלק מהנושאים המתמחה לא נחשף (או עדיין לא נחשף).

### מיומנויות מבוססות עבודה (למילוי ע"י החונך)

א. מימד ראשון - יישומים טכניים של מיומנויות אקטואריות

- ✓ אימות נתונים
- ✓ ניתוח נתונים
- ✓ בנייה ואפיון מודלים למגוון מטרות
- ✓ ניתוח ואימות תוצאות מודלים
- ✓ עריכת בדיקות ובקורות על עבודה, כולל עבודת עמיתים
- ✓ יישום עקרונות ושיטות אקטואריים לפתרון בעיות שגרתיות

✓ יישום עקרונות ושיטות אקטואריים לפתרון בעיות מיוחדות

למשל:

במהלך תקופה זו היה XXX מעורב בשתי הערכות שווי ומחזור תשואות רבעוני רגולטורי. עבודתו בתחום זה כללה סקירת וקביעת הנחות, חישוב ההתחייבויות האקטואריות של החברה והשלמת הטפסים / הדוחות הנדרשים. השתתפותו בתהליכים אלה אפשרה לXXX לחדד ולשפר את כישוריו הטכניים. במהלך תקופה זו נמכר אחד מנכסי הנדל"ן של החברה. נכס זה היה הנכס היחיד בקרן unit linked, שכללה גם הלוואות בנקאיות והתחייבויות אחרות הקשורות לנכסים. לקביעת המחיר הסופי לקרן זו היתה חשיבות רבה, שכן זה המחיר שישולם לכל המבוטחים. מחיר לא מדויק יביא עלות יוצאת דופן עבור החברה או עלול לגרום למצב של תת תשלום למבוטחים עבור ההשקעה שלהם. XXX השלים את העבודה הקשורה בהפקת המחיר הסופי באופן יעיל ומקצועי. העבודה דרשה ממנו להשתמש במספר מיומנויות טכניות הקשורות בתמחור הקרן והון המבוטחים.

ב. מימד שני - שיקול דעת מקצועי

- ✓ הפעלת שיקול דעת מנומק במצבים מוגדרים
- ✓ הכנת דו"ח אקטוארי על בעיות מוגדרות
- ✓ הבנת האינטראקציה בין נכסים והתחייבויות
- ✓ הבנת הסיכון של תוצאות לא מדויקות
- ✓ הצגת גישה יצירתית לפתרון בעיות
- ✓ בחינת גישות שונות לפתרון בעיות
- ✓ בדיקת ובקרת עבודות של עמיתים למקצוע
- ✓ הבנת מושגי ביקורת ואימות
- ✓ הבנת הדרישות הרגולטוריות

למשל:

גזירת מחיר הסגירה של הקרן הנ"ל חייבה רמת שיפוט לגבי יכולת המימוש של דמי שכירות מסוימים ותשלומים אחרים. למנהלי הנכסים היתה משמעות רבה יותר בהקשר זה, אך XXX נדרש והפעיל שיקול דעת עצמאי לחקירת שיפוטם. XXX סיפק תשומות לעבודת האקטואר הממונה על מנת לשנות את ההנחות ששימשו לחישוב עתודות החברה. הוא גם סיפק input לתהליך התקצוב, בהתבסס על שיקול דעתו לגבי השינוי השנתי הצפוי של ענפים מסוימים וגורמי עלויות.

ג. מימד שלישי - התנהלות מקצועית ואתית

- ✓ הפעלת שיקול דעת מנומק במצבים מוגדרים
- ✓ נטילת אחריות מקצועית וקבלת אחריות דיווחית/ביצוע
- ✓ הבנת הצורך בשיקולים אתיים
- ✓ הבנת ההשפעה של סוגיות הנוגעות לטובת הציבור
- ✓ שימוש בסטנדרטים מקצועיים ואתיים
- ✓ יכולת להצדיק חוות דעת מקצועית

- ✓ הבנת נקודת המבט של הלקוח וניגוד אפשרי עם זה של החברה
- ✓ הבנת התפקיד של ארגון מקצועי כגון אגודת האקטוארים בישראל
- ✓ הבנת היכולת לפעול רק ובתנאי שקיימת כשירות ומסוגלות
- ✓ הבנת סדרי העדיפויות ורגישויות

למשל:

XXX היה מעורב בהכנת הערכת התחייבויות החברה. בעשותו זאת הוא נדרש להוכיח כי ההנחיות האקטואריות שנבחרו מתאימות ובחירתן נעשתה על סמך הנחיות אקטואריות. XXX סייע להציג את תוצאות ההערכה ולוודא שההצגה מתאימה לעמדת החברה.

ד. מימד רביעי - תקשורת והסברה

- ✓ יכולת לתקשר בכתב ובעל-פה עם מגוון קהלים
- ✓ יכולת לתקשר בכתב באמצעות מגוון אמצעי תקשורת
- ✓ הבנה של השלכות עסקיות ויכולת להציגן
- ✓ יעילות בשימוש במגוון טכנולוגיות מידע ותקשורת

למשל:

כאמור, ל-XXX היתה אחריות מרכזית בהכנת והשלמת הערכת שווי החברה והדוחות הרגולטורים משום כך היתה לו אינטראקציה משמעותית עם האקטואר החיצוני הממונה ועם רואי החשבון. נדרשו ממנו מיומנויות תקשורת על מנת להבטיח כי התשואות הושלמו כראוי. XXX וידא שרואי החשבון הבינו את התשואות של החברה, ומעבר לכך – את האופן שבו הן נגזרו. עם נושר התקשורת הוא התמודד גם בעבר ועבודתו בתקופה זו מלמדת כי מיומנויות התקשורת שלו ממשיכות להשתפר.

ה. מימד חמישי - מיומנויות תקשורת ומחשב

- ✓ הפגנת יכולות ושימוש במגוון מערכות ותוכנות מחשב
- ✓ הצגת יכולות לשימוש אפקטיבי ויעיל בעבודה

למשל:

השלמת התוכנית העסקית חייבה שינויים במודל העסקי של החברה. XXX סיפק מידע והדרכה לעמיתים על מנת לוודא שהשינויים שבוצעו היו יעילים. העתודות ל - non-unit מחושבות באמצעות מודל שנבנה בתוכנה של צד שלישי. XXX היה אחראי לכך וכתוצאה מכך הוא הבין לעומק את התוכנה ואת יכולותיה.

1. מימד שישי - ראייה מסחרית/עסקית

- ✓ הבנת מגוון רחב של אינטרסים של בעלי העניין השונים
- ✓ הבנת מוצרים או תהליכים עסקיים ספציפיים
- ✓ הבנת התמונה הרחבה ואת התפקיד העצמי בפרויקט
- ✓ הבנת צרכי לקוחות (פנימיים וחיצוניים)
- ✓ ניהול הציפיות של לקוחות וספקים
- ✓ מציאת פתרונות בעלי ערך עסקי
- ✓ הפגנת מודעות לאילוצי תקציב

למשל:

ההשתתפות בהכנת התוכנית העסקית נתנה ל-XXX הבנה מפורטת על מצבה הנוכחי של החברה וכיצד היא צפויה לפעול ולהתפתח בעתיד. זה סייע לו להבין את הסביבה העסקית הרחבה יותר, בה פועלת החברה ואת השיקולים העסקיים שהיא לוקחת בחשבון בעת קבלת החלטות. הן התוכנית העסקית והן תשואות סוף השנה חשובות מבחינה עסקית. התוכנית העסקית חייבת לשקף את המציאות העסקית ותשואות סוף השנה חייב להיות בהתאם לכל הדרישות הרגולטוריות. XXX הראה הבנה להשלכות העסקיות הללו ויודא שהמידע שהופק/התקבל מתאים למטרה.

2. מימד שביעי - ניהול

- ✓ מתן הערכה ותאור ליכולות של ניהול עצמי ושל ביצועים
- ✓ זיהוי מטרות ויעדים לעתיד
- ✓ קבלת אחריות אישית לעבודה שבוצעה
- ✓ הפגנת עבודת צוות טובה
- ✓ יכולת תכנון העבודה
- ✓ ניהול יעיל של פרויקטים
- ✓ פיתוח בקורות לניהול סיכונים שונים הקשורים לעבודה
- ✓ ניהול יעיל של הזמן
- ✓ ניהול אנשים אחרים

למשל:

XXX המשיך להתנהל באופן עצמאי והיה אחראי על ניהול זמנו ומשימותיו במסגרת תוכנית העבודה האקטוארית הרחבה של החברה. במהלך הזמן הרגיש נוח יותר בניהולו העצמי והשתפר בקביעת סדרי עדיפויות למשימותיו השונות ובתכנון הזמן הנדרש להשלמתן. ניהול זמן היה חיוני בהתחשב באופי תזמון הפרויקטים וברגישותם. בעבר, נושא זה היה מאתגר מבחינת XXX. כיום, הוא מקדיש זמן רב יותר לתכנון עבודתו, דבר המסייע לו להבטיח כי כמות ריאלית של זמן מוקצה למשימות ספציפיות. XXX מנהל בפועל את עבודת האקטוארים המתמחים במחלקה. הדבר מפתח את מיומנויות הניהול שלו ואת מיומנות ההנעה שלו.

### הערכת עצמית של המתמחה (למילוי ע"י המתמחה)

למשל:

מצאתי תקופה זו מאתגרת במיוחד. זו היתה הפעם הראשונה שהייתי האחראי הבלעדי על הכנת והשלמת הערכת השווי של החברה והדוחות הרגולטורים השנתיים. למרות שהייתי בעבר אחראי על השלמת רוב העבודה, תמיד היתה קיימת "רשת ביטחון" זמינה, למקרה שנתקלתי בבעיות. מצאתי את האחריות הנוספת מאתגרת ומתגמלת. הכישורים הטכניים שלי וההבנה של הדוחות הרגולטוריים השתפרו מאוד. האחריות הנוספת גרמה לי להחיל קפדנות רבה יותר על העבודה, על המטלות שלי, תוך שימוש בבדיקות "תמונה גדולה" (שאפשר בקלות להתעלם מהן בשל המעורבות הרבה בהיבטים המספריים של המשימות). כמו כן השגתי הסתכלות כוללת על התהליך כולו והבנתי טוב יותר מדוע בוצעו משימות ספציפיות.

באמצעות המעורבות שלי בהכנת התוכנית העסקית רכשתי ניסיון והבנה של היבטים כלליים יותר של ניהול פרויקטים ופעולות. זה מאוד הועיל לי כי בעבר הייתי רק מעורב רק בפרויקטים גדולים והיה לי קשה להבין היבטים אלו.

היתה לי מעורבות רבה יותר מאשר בעבר בתהליך הגדרת התקציב השנתי. בעבר התפקיד הראשי שלי היה להשתמש בתוצאות להגדרת ההנחות. היה מעניין לראות את המספרים שנבנו ולרכוש הבנה עמוקה יותר של הרציונל מאחוריהם.

גם ה"כישורים התקשורתיים/רגשיים" שלי השתפרו. בשלבים מוקדמים יותר בקריירה שלי היה לי פחות נוח להתמודד עם צדדים חיצוניים וכתוצאה מכך הכישורים שלי בתחום זה היו מוגבלים. כתוצאה מהעבודה שלי בתחומים חדשים עם שותפים חיצוניים, נאלצתי להתמודד עם אינטראקציות כאלה. זה נתן לי ההזדמנות להתאמן ולהרהר על האופן שבו אני מתקשר. כתוצאה מכך אני מתכוון בצורה יעילה יותר לפגישות פנים אל פנים והודעות האימייל שלי ברורות יותר.

אני מפתח מיומנויות בניהול צוות. לאחרונה מוניתי להיות חונך של עובדי אקטואריה מתמחים. הדבר מעיד על הניסיון שצברתי בתכנון עבודתם ופיתוחם.

### פעילויות למידה פורמליות (למילוי ע"י המתמחה)

פרט על אירועים ו/או קורסים בהם השתתפת (בדרך כלל מינימום של 30 שעות בשלוש שנים).

דון ברלונטיות של כל קורס ובתרומה שהפקת ממנו.  
ניתן לכלול את הקורס למודעות עסקית (CT9), אך לא תרגולים או מלמידה מבוססת מחשב מבוסס לבחינות.

למשל:

Solvency II QRTs - 1 שעה: מצגת שאורגנה על ידי החברה האקטוארית האזורית  
נועדה לעדכן את המשתתפים לגבי דרישות הנדבך 3 של דיווח Solvency II, במיוחד  
תבניות דיווח כמותי שפורסמו לאחרונה.  
בעבר היתה לי הבנה כללית של הנדבך השלישי של Solvency II, אולם חסר לי ידע  
בפרטים הספציפיים. מצגת זו נתנה לי תובנה מפורטת יותר לגבי דרישת הנדבך השלישי,  
תוך התמקדות ספציפית ב-QRT.

תקנת חיים (שעה אחת): מפגש שאורגן על ידי החברה האזורית, ונועד לתת למשתתפים  
עם ניסיון מוגבל בתחום זה הבנה מפורטת יותר של המסגרת הרגולטורית שבה חברות  
פועלות.

הלבנת הון (2 שעות): זה היה קורס שניתן במשרדי החברה לכל עובדי המחלקה. הוא  
נועדה לגרום לעובדים מודעים לחובותיהם בקבלת כספים ממבוטחים ולהתוות את הנהלים  
שעל פיהם פועלת החברה, על מנת למנוע שימוש בהלבנת כספים. למרות שהקורס היה  
מכוון להלבנת הון, הוא גם תיאר מקרי הונאה פוטנציאליים אחרים, שהחברה עשויה להיות  
חשופה אליהם.

התייחסות המנחה לתשובות שניתנו ע"י המתמחה

יש לצרף התייחסות/משוב שניתנו על ידי האקטואר המנחה, לטופס של האקטואר המתמחה. (יש לציין את השאלות שהשיבו עליהן, לדוגמה, ד3)

חתימת האקטואר המנחה	
דנתי בפיתוח של מיומנות העבודה עם האקטואר המתמחה, ואני מאמין שחלה התקדמות. זוהו תחומים עתידיים להתפתחות אישית ומקצועית.	
תאריך	חתימה

פרטי האקטואר המנחה	
שם	
מעסיק	
תפקיד	
כתובת	
דוא"ל	
טלפון	

\*\* המסמך מנוסח בלשון זכר מטעמי נוחות בלבד, אך פונה לשני המינים\*\*



## 7. מערך הכשרה 2019

### כללי

האגודה בישראל מתאימה את מערך ההכשרה שלה, למערך ההכשרה של האגודה הבריטית. מערך זה ישתנה בינואר 2019. השינוי נעשה בשל הצורך להתאימו להתפתחויות בהזדמנויות התעסוקתיות האקטואריות - הן בתחומים המסורתיים והן מחוצה להם. מערך ההכשרה החדש מושק על-מנת לאפשר מימוש של ההזדמנויות הללו. מסמך זה מתאר את מבנה התכנית החדשה ואת הוראות המעבר אליה מהתכנית הקיימת.

### כיצד יראה מערך ההכשרה החדש?

בתהליך ההכשרה ישנם שלושה מרכיבים עיקריים:

- בחינות (חלק א)
- מקצועיות (חלק ב)
- וניסיון מעשי בעבודה (חלק ג)

בתכנית החדשה יהיו עדיין ארבעה שלבים:

- שני שלבים – לצורך קבלת מעמד **מתמחה** (Associate)
- וארבעה שלבים לקבלת מעמד חבר **מלא** (Fellow).

הנסיון המעשי בעבודה ("התפתחות מקצועית ואישית") יהווה חלק בלתי נפרד מתכנית ההכשרה.



מה הן הדרישות החדשות?



לצורך קבלת מעמד עמית מתמחה

☒ יש לעבור את (או להיות פטור מ) כל "עקרונות הליבה" (Core Principles) ו"הליבה המעשית" (Core Practices).

☒ בנוסף, נדרשות שנתיים של "נסיון מקצועי ואישי" (Personal & Professional Development-PPD).

לצורך קבלת מעמד חבר מלא

☒ יש לעבור את (או להיות פטור מ) כל "עקרונות הליבה" (Core Principles) ו"הליבה המעשית" (Core Practices), שני מקצועות "עקרונות המומחיות" (Specialist Principles) ומקצוע אחד ב"מומחיות מתקדמת" (Specialist Advanced).  
☒ בנוסף, נדרשות שלוש שנים של "נסיון מקצועי ואישי" (Personal & Professional Development-PPD).

סה"כ שעות הלמידה, מספר הבחינות ותקופת ההיבחנות – ישארו ללא שינוי. סדר הבחינות איננו מוגדר ואין דרישה לעבור בחינות מסוימות כתנאי מקדים לבחינות אחרות. עם זאת, מומלץ לעבור קודם את "עקרונות הליבה" (Core Principles).

## חלק א – לימודים

### עקרונות הליבה - Core Principles

בעקרונות הליבה יהיו שלושה מודולים עיקריים:

- ☒ מודול הסטטיסטיקה האקטוארית (CS) יהיה מורכב משני נושאים - סטטיסטיקה אקטוארית 1 ו-2. בכל נושא תהינה שתי בחינות. הראשונה – בחינה כתובה שתמשך שלוש שעות והשנייה – בחינה און ליין (במחשב) שתמשך שעה וחצי. ניתן להבחן בהן בנפרד.
- ☒ מודול המתמטיקה האקטוארית (CM) יהיה מורכב משני נושאים - מתמטיקה אקטוארית 1 ו-2. בכל נושא תהינה שתי בחינות. הראשונה – בחינה כתובה שתמשך שלוש שעות והשנייה – בחינה און ליין (במחשב) שתמשך שעה וחצי. ניתן להבחן בהן בנפרד.
- ☒ מודול העסקים (CB) יכלול שלושה נושאים - עסקים 1 (מימון עסקי), עסקים 2 (כלכלה עסקית), ועסקים 3 (ניהול עסקי). כל אחת מבחינות אלה היא בחינה כתובה שתמשך שלוש שעות. סדר הבחינות אינו מוגבל.

חייבים לעבור את **כל המודולים** הללו לקבלת מעמד עמית **מתמחה** או חבר **מלא**.  
הסימון C בכל המודולים מייצג "Core".

### Actuarial Statistics



The Actuarial Statistics (CS) module will consist of two subjects: Actuarial Statistics 1 and 2.

Each subject will consist of two exams. One is a three hour paper-based exam and the other is a one hour and thirty minute computer based exam.

These exams can be sat and passed separately.

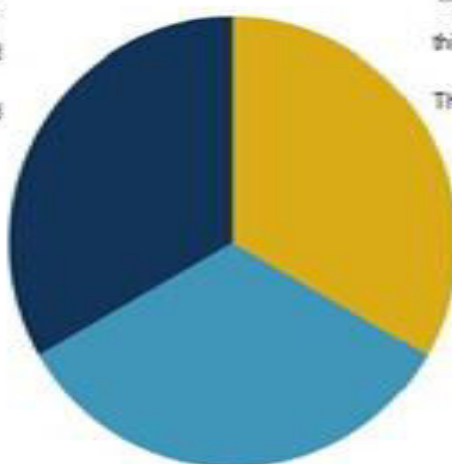
### Actuarial Mathematics



The Actuarial Mathematics (CM) module will consist of two subjects: Actuarial Mathematics 1 and 2.

Each subject will consist of two exams. One is a three hour paper-based exam and the other is a one hour and thirty minute computer based exam.

These exams can be sat and passed separately.



### Business



The Business (CB) module will consist of three subjects – Business 1 (Business Finance), Business 2 (Business Economics), and Business 3 (Business Management).

These are all three hour paper-based exams which can be sat in any order

## הליבה המעשית - Core Practices

בליבה המעשית יהיו שלושה מודולים עיקריים:

☒ מיומנות אקטוארית (CP1)

במודול זה תהינה שתי בחינות כתובות. יש להבחן בשתיהן ביחד.

הבחינה הראשונה – בת שלוש שעות ובה שאלות הדורשות תשובות קצרות.

הבחינה השנייה כוללת שאלת חקר (case study) ובה יהיה זמן מורחב לתכנון של

ארבעים וחמש דקות וזמן כתיבת בחינה של שעתיים וחצי.

☒ מידול עסקי (CP2)

במודול זה תהינה שתי בחינות און ליין (מבוססות מחשב) בנות שלוש שעות כל אחת. יש להבחן בשתייהן ביחד. בחינות אלה תעסוקנה במידול נתונים, תיעוד העבודה, ניתוח השיטות ותקשורת עם מנתחי נתונים ואקטוארים.

☒ תקשורת עסקית (CP3)

במודול זה תהינה בחינה אחת און ליין (מבוססת מחשב) בת שלוש שעות. בחינה זו תעסוק במה ואיך לתקשר, וכן בתקשורת עם קהל שאינו אקטוארים ובהצדקת בחירת שיטות מסוימות.

חייבים לעבור את כל המודולים הללו על-מנת להגיע למעמד של עמית מתמחה וחבר מלא. הסימון C בכל המודולים מייצג "Core".

### עקרונות המומחיות - Specialist Principles

המודולים של עקרונות מומחיות (SP) דורשים מהסטודנט לגלות הבנה של מושגי מומחיות ספציפיים. בכל נושא - בחינה כתובה בת שלוש שעות. תינתן אפשרות חלופית למועמדים שקיבלו הסמכה חלופית (כמו SP0). יש לעבור שני נושאים לצורך קבלת מעמד חבר מלא. אין צורך להשלים את כל הנושאים בעקרונות המומחיות.



## מומחיות מתקדמת Specialist Advanced

המודולים של המומחיות המתקדמת (SA) דורשים ליישם את הידע הספציפי של עקרונות ההתנהלות האקטוארית לתחומי עיסוק ספציפיים. בכל נושא בחינה כתובה בת שלוש שעות. תינתן חלופה אפשרית למועמדים שקיבלו הסמכה חלופית (כמו SA0). יש לעבור **נושא אחד** לצורך קבלת מעמד חבר **מלא**. אין צורך להשלים את כל הנושאים בעקרונות המומחיות.



### חלק ב - מקצועיות – Professionalism

במהלך הקריירה, אקטוארים נדרשים לפעול במסגרת קוד האקטוארים שעיקריו הם:

- יושרה: חברים יפעלו ביושר לפי הסטנדרטים הגבוהים ביותר של יושרה.
  - כשירות וטיפול: חברים יבצעו את תפקידיהם המקצועיים במיומנות ובזהירות.
  - משוא פנים: החברים יפעלו ללא משוא פנים, ניגוד עניינים, או השפעה בלתי הוגנת של אחרים כדי לעקוף את שיקול דעתם המקצועי.
  - תאימות: חברים יצייתו לכל הדרישות הרלוונטיות, המשפטיות, הרגולציה המקצועית, וינקטו אמצעים סבירים כדי להבטיח שלא יהיו במצב של פעילות בניגוד להוראות ציות.
  - תקשורת: חברים יתקשרו בצורה יעילה ויקיימו את כל סטנדרטי הדיווח החלים.
- כדי לסייע לחברים לפתח הבנה כיצד ליישם קוד זה הלכה למעשה, פותחו שלבים שונים במסגרת תכנית הכשרת הסטודנטים, שהעיקריים בהם:
- שלב 1** - מבחן מודעות מקצועית. זהו מבחן אמריקאי במחשב (און ליין) בן 90 דקות, שמומלץ להבחן בו במהלך שנת החברות הראשונה.
- שלב 2** - קורס כשירות מקצועית - זהו קורס און ליין, הממשיך בפיתוח המקצועיות באמצעות דיון מקרה בוחן (case study). הקורס עוסק במושגי מקצועיות ואתיקה עסקית ודורש שיפוט וקבלת החלטות בפתרון בעיות.

### חלק ג – נסיון מקצועי ואישי

#### Personal and Professional Professionalism (PPD)

תהליך ההסמכה דורש הפגנת כישורים רלוונטיים וניסיון מעשי בסביבת עבודה. לצורך כך קיימת דרישת נסיון מקצועית ואישי (PPD) בנוסף לבחינות דרישות המקצועיות. דרישת PPD תכלול שלוש קטגוריות, מחולקות לשלוש מיומנויות ליבה חשובות. כל מיומנות מקבלת זיכוי. כל הזיכויים יירשמו ותהיה דרישה שנתית מינימאלית עבור כל מסלול הסמכה. דרישת PPD תעלה בקנה אחד עם תכנית CPD המחייבת את כל החברים. שלוש מיכולות הליבה החשובות של דרישת PPD הן:

- תקשורת אפקטיבית
- פתרון בעיות וקבלת החלטות



☒ מקצוענות

צפוי ש- PPD יושק בשנת 2017, וכל התלמידים, ללא קשר למועד הצטרפותם לאגודה יידרשו להשלים את הדרישות השנתיות.  
**פירוט יפורסם בחודשים הקרובים.**

### הוראות המעבר מהתכנית הקיימת לתכנית החדשה

#### עקרונות כלליים

בהכנת סידורי המעבר הללו נלקחו בחשבון מספר עקרונות כלליים, ביניהם: שמירה על כל נושאי הלימוד ועל מספר שעות הלימוד. מרבית ציוני המעבר של בחינות (או פטורים מבחינות) יישארו בתוקף ויוסרו תנאי הסף של הבחינות (הדרישות לסדר בחינות מסוים).

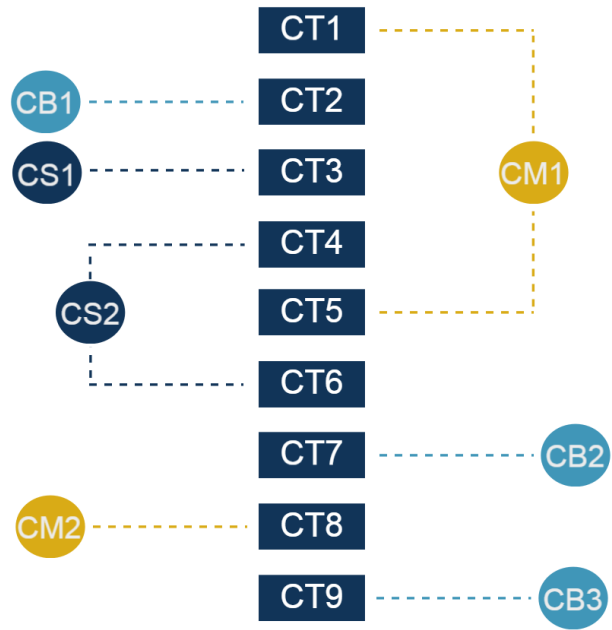
#### כללי המעבר

**על-מנת לקבל ציון עובר במקצוע מסוים בתכנית הלימודים החדשה – יש לעבור בהצלחה את המקצועות הרלוונטיים בתכנית הלימודים הנוכחית עד ה- 31 בדצמבר 2018.**

תהליך הפטורים ימשיך להוות חלק ממבנה הבחינות החדש. לקבלת פטורים מבחינות בתוכנית הלימודים החדשה יש לקבל פטורים בנושאים הרלוונטיים בתכנית הלימודים הנוכחית עד ה- 1 בפברואר 2019.

**אם למקצוע בתכנית הלימודים החדשה ישנם שני נושאים רלוונטיים בתכנית הלימודים הנוכחית - יש לקבל ציון עובר או פטור בשני מקצועות אלה על-מנת לקבל ציון עובר או פטור במקצוע החדש. אם יש אישור מעבר או פטור רק באחד מנושאים רלוונטיים אלה - עד מועד המעבר – יהיה צורך להבחן בנושא החדש בכללותו.**

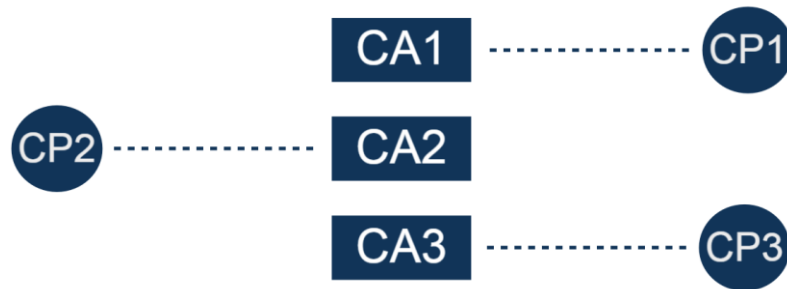
מעבר ל"עקרונות הליבה"  
(מ-Core Technical (CT) ל-Core Principles (CP))



הערות	נושא	שם קודם	שם נוכחי
CS1 מחליף את CT3 CS2 מחליף את CT4 ו- CT6	<b>שתי</b> בחינות בכל נושא: הראשונה – כתובה, 3 שעות. השנייה – בחינה און ליין שתמשך שעה וחצי. ניתן להבחן בהן בנפרד.	<b>סטטיסטיקה</b> <b>אקטוארית</b>	CT3, CT4, CT6 CS1, CS2
CM1 מחליף את CT1 ו- CT5 CM2 מחליף את CT8	<b>שתי</b> בחינות בכל נושא: הראשונה – כתובה, 3 שעות. השנייה – בחינה און ליין שתמשך שעה וחצי. ניתן להבחן בהן בנפרד.	<b>מתמטיקה</b> <b>אקטוארית</b>	CT1, CT5, CT8 CM1, CM2
CB1 מחליף את CT2 CB2 מחליף את CT7 CB3 מחליף את CT9	בכל נושא בחינה <u>אחת</u> , בכתב, שלוש שעות.	<b>עסקים</b>	CT2, CT7, CT9 CB1, CB2, CB3

מעבר ל"ליבה המעשית"

(מ- Core Application (CA) ל- Core Practice (CP))



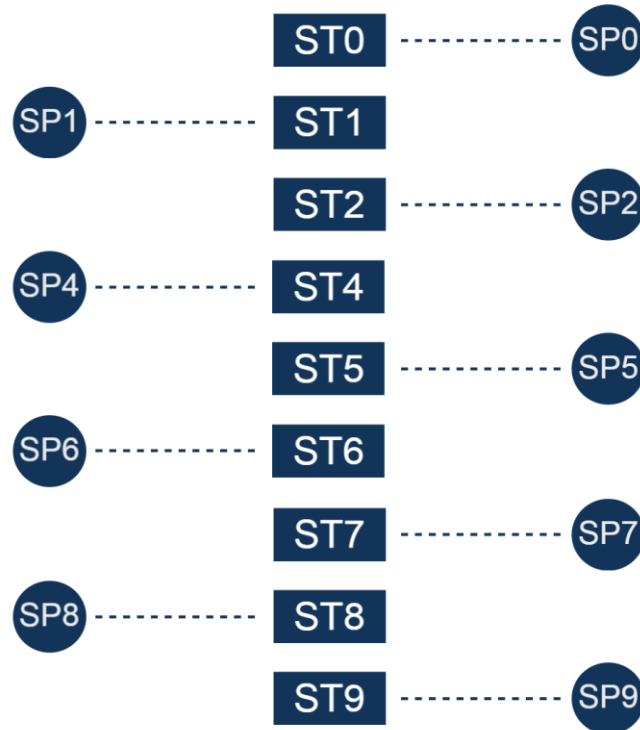
הערות	בחינה 2	בחינה 1	נושא	שם קודם	שם נוכחי
	כתובה, שאלת מקרה בוחן, 45 דקות תכנון, 2.5 שעות תשובה	כתובה, 3 שעות, שאלות עם תשובות קצרות	מיומנויות אקטואריות	CA1	CP1
יתוסף חומר נוסף על ניתוח נתונים	און ליין, 3 שעות	און ליין, 3 שעות	מיומנויות מידול	CA2	CP2
יוסר מרכיב המצגת בבחינת A3C ויועבר ל PPD	אין	און ליין, 3 שעות	מיומנויות תקשורת	CA3	CP3

**מעבר ל"עקרונות המומחיות"**

**(מ- Specialist Technical (ST) ל- Specialist Principles (SP))**

המודולים של עקרונות המומחיות (SP) יכסו את הנושאים המכוסים כיום ב-ST. השינוי בשם ל "עקרונות" מדגיש את הדרישה להפגין הבנה של מושגים בתחום המומחיות הרלוונטי. שמות נושאי המימון והשקעות שונו כדי לשקף נכונה את תוכניהם. בכל נושא תהיה, כפי שקיים היום, בחינה בכתב בת שלוש שעות. קיימת אפשרות למקבלי הסמכה חלופית (SP0).

שם נוכחי	שם קודם	נושא
SP1	ST1	בריאות וסיעוד
SP2	ST2	ביטוח חיים
SP4	ST4	פנסיות
SP5	ST5	השקעות ופיננסים
SP6	ST6	נגזרות פיננסיות
SP7	ST7	ביטוח כללי: רזרבות
SP8	ST8	ביטוח כללי: תמחור
SP9	ST9	ניהול סיכונים



### מעבר ל"מומחיות מתקדמת"

#### (מ - Specialist Applications (SA) - Specialist Advanced (SA))

מודולי המומחיות המתקדמת (SA) מכסים את התוכן המכוסה כיום ביישומים מקצועיים (SA).

הדרישה לידע מפורט של חקיקה ורגולציה בבריטניה הועברה למודולים של העיסוק בבריטניה (UKPM). המודולים של ההתמחות המתקדמת עדיין ידרשו ידע לגבי עקרונות השוק בבריטניה ומשטרי רגולציה, אך חל שינוי כך שתכלול השוואה בין טריטוריות שיפוט והרחבה בנושאים שאינם בבריטניה ספציפית.

שני הנושאים הנוכחיים - מימון והשקעות, SA5 ו SA6, שולבו לנושא אחד (SA7). רוב הסילבוס החדש עבור SA7 מגיע מהנושא SA6 הנוכחי ומספר מטרות מימון חברות מגיעות מ-SA5.

המודולים המומחיים המתקדמים מניחים בד"כ ידע של מודול עקרונות המומחיות עם אותו המספר, למעט SA7, המתבסס על ידע של SP5 ו SP6. SA0 ימשיך להיות מוצע כחלופה.

הערות	נושא	שם קודם	שם נוכחי
	בריאות וסיעוד	SA1	SA1
	ביטוח חיים	SA2	SA2
	ביטוח כללי	SA3	SA3
	פנסיות	SA4	SA4
מעבר שהושג ב SA5 ו – SA6 הנוכחיים יישאר בתוקף (ירשם) אך נושאים אלה לא יהיו בתכנית החדשה.	השקעות ופיננסים	SA5, SA6	SA7