

דוח הוועדה להערכת איכות של התוכניות
להוראת המדעים
סמינר הקיבוצים – המכללה לחינוך
לטכנולוגיה ולאמנויות

תוכן עניינים

2	פרק 1: רקע ותהליך עבודת הוועדה
4	פרק 2: ממצאי הוועדה
4	2.1 תקציר מנהלים
5	2.2 רקע
5	2.3 תהליך ההערכה העצמית
6	2.4 חזון ומטרות
7	2.5 תכנית הלימודים
8	2.6 הכשרה מעשית
9	2.7 אנשי סגל והתפתחות מקצועית
10	2.8 סטודנטים ובוגרים
11	2.9 מחקר
11	2.10 תשתיות
12	פרק 3: המלצות הוועדה
15	נספחים

פרק 1: רקע ותהליך עבודת הוועדה

בהתאם להחלטתה להעריך את תוכניות הלימודים להכשרת מורים למדעים במכללות לחינוך, מינתה המועצה להשכלה גבוהה (מל"ג) ועדה להערכת האיכות של התחום בהרכב הבא:

- פרופ' רון בלונדר, המחלקה להוראת המדעים, מכון ויצמן למדע, יו"ר משותפת
- פרופ' יהודית דורי, הפקולטה לחינוך למדע וטכנולוגיה, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל ומוסד שמואל נאמן למחקר מדיניות לאומית, יו"ר משותפת
- ד"ר שירלי אברג'ל, הפקולטה לחינוך למדע וטכנולוגיה, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל
- ד"ר ראובן בבאי, בית הספר לחינוך, אוניברסיטת תל-אביב
- פרופ' מיכאל ברנדייס, המכון למדעי החיים, האוניברסיטה העברית בירושלים
- פרופ' משה ברק, התכנית להוראת המדעים והטכנולוגיה, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב¹
- פרופ' ירון להבי, המכללה האקדמית לחינוך ע"ש דוד ילין¹
- פרופ' רון ליפשיץ, בית הספר לפסיקה ולאסטרונומיה, אוניברסיטת תל-אביב
- פרופ' אביבה קליגר, המכללה האקדמית בית-ברל¹
- פרופ' רועי שנהר, המכון לכימיה, האוניברסיטה העברית בירושלים

הגב' תמר מעגן-אפרתי ריכזה את עבודת הוועדה מטעם המועצה להשכלה גבוהה.

במסגרת עבודתה התבקשה הוועדה:²

1. לבחון את זוחות ההערכה העצמית שהוגשו על ידי המכללות לחינוך, המקיימות תוכניות לימודים להכשרת מורים למדעים, ולקיים ביקורים וירטואליים במכללות אלה.
2. להגיש למל"ג דוח פרטני עבור כל אחת מהמכללות, הכולל את ממצאי הוועדה והמלצותיה.
3. להגיש למל"ג דוח כללי הכולל הערות רחביות בנוגע לתחום המוערך ולמקומו במערכת ההשכלה הגבוהה ובישראל בכלל.

תהליך ההערכה כולו התבצע בהתאם להנחיות המל"ג, והחל בכתיבת דוחות הערכה עצמית ע"י המכללות, אשר הוגשו למל"ג בחודשים נובמבר-דצמבר 2019. עדכונים, כולל התייחסות להיערכות המכללות בתקופת הקורונה הוגשו למל"ג בחודשים נובמבר-דצמבר 2020.

הוועדה התכנסה לראשונה בזום בחודש דצמבר 2020. בישיבתה הראשונה נפגשה הוועדה עם נציגי המל"ג וזנה בנושאים עקרוניים הנוגעים למערכת ההשכלה הגבוהה בישראל, לפעילות הערכת האיכות בכלל ובמכללות האקדמיות לחינוך בפרט. כמו כן, נפגשה הוועדה בזום עם נציגי משרד החינוך ב-6/6/2021 וזנה עימם בחלק מן הסוגיות הרחביות שעלו במהלך עבודתה.

¹ בהתאם למדיניות המל"ג, לשם הימנעות מניגוד עניינים, פרופ' משה ברק לא השתתף בהערכת תוכנית הלימודים במכללת סכנין, פרופ' ירון להבי לא השתתף בהערכת תוכנית הלימודים במכללת דוד ילין, ופרופ' אביבה קליגר לא השתתפה בהערכת תוכנית הלימודים במכללת בית ברל.
² כתב המינוי של הוועדה מצורף כנספח מס' 1 לדוח זה.

במסגרת פעילותה, נחלקה הוועדה לשני צוותים אשר קיימו ביקורים וירטואליים בזום בכל המכללות האקדמיות לחינוך אשר מוסמכות להעניק תארים בתחום הוראת המדעים. הביקורים התקיימו בחודשים פברואר-מאי 2021 בשש-עשרה המכללות הבאות (שמונה מכללות לכל צוות):

מכללת אוהלו בקצרין, מכללת אורנים, מכללת אחוה, מכללת אלקאסמי, מכללת בית ברל, מכללת גורדון, מכללת דוד ילין, המכללה הערבית חיפה, מכללת הרצוג, מכללת חמדת הדרום, מכללה ירושלים, מכללת לוינסקי, מכללת סכנין, סמינר הקיבוצים, מכללת קיי, ומכללת תלפיות.

במהלך ביקורים אלה נפגשו הצוותים עם בעלי תפקידים בהנהלות המכללות, עם ראשי תכניות הלימודים, עם הסגל, ועם סטודנטים ובוגרים.

דוח זה עוסק בסמינר הקיבוצים – המכללה לחינוך לטכנולוגיה ולאמנויות. ביקור הוועדה במכללה התקיים ב- 24 בפברואר 2021. סדר היום של הביקור מצורף בנספח 2 לדוח זה. בביקור השתתפו חברי הוועדה הבאים: פרופ' יהודית דורי (יו"ר), פרופ' מיכאל ברנדייס, פרופ' משה ברק, פרופ' אביבה קליגר, פרופ' רועי שנהר.

הוועדה מודה להנהלה הבכירה במכללה ולסגל ההוראה על דוח ההערכה העצמית, ועל קבלת הפנים הנעימה ואווירת הפתיחות בעת הביקור הווירטואלי של נציגי הוועדה במכללה.

פרק 2: ממצאי הוועדה

דוח זה מתייחס למצב הקיים בעת ביקור הוועדה במוסד ואינו מתייחס לשינויים שחלו מאז. דוח זה מתעד את המסקנות אליהן הגיעה ועדת הערכת האיכות בהתבסס על המסמכים אשר נמסרו על ידי המוסד, מידע שהתווסף במהלך השיחות במוסד, דיונים והבחנות של הוועדה ומידע אשר זמין לוועדה.

על מנת למנוע סרבול, דוחות הוועדה מנוסחים בלשון רבים, כגון מנהלים, מורים, סטודנטים או בוגרים, כאשר הכוונה היא לנשים וגברים כאחד, כגון מנהלות ומנהלים, מורות ומורים, סטודנטיות וסטודנטים, בוגרות ובוגרים. עם זאת, יש לציין כי בחלק מהמכללות והתוכניות של הכשרת מורי המדעים, רב המתכשרים להוראה הן סטודנטיות מלבד בתוכניות הסבת אקדמאים בהן יש יותר סטודנטים.

2.1 תקציר מנהלים

דוח זה בוחן את התכניות להכשרת מורים למדעים בסמינר הקיבוצים – המכללה לחינוך לטכנולוגיה ולאומנויות, במטרה לחזק ולשפר אותן, וזאת מתוך ראייה שהוראת המדעים היא דיסציפלינה מחקרית, ולא רק פרקטית, שהתפתחה והתקדמה מאוד בעשורים האחרונים. קיים היום בעולם ידע אקדמי נרחב וייחודי בהוראת המדעים לכל הגילאים, המגובה במחקר אמפירי. עובדה זו כמעט שאינה באה לידי ביטוי באופן שבו מתקיימת הכשרת המורים למדעים ברוב המכללות בארץ – הן באופן שבו בנויות תוכניות ההכשרה עצמן, והן מבחינת הרקע המקצועי, ההכוונה להתפתחות מקצועית, ומסלולי הקידום האקדמי של המרצים והמרצות בתוכניות אלו. אנו רואים חשיבות עליונה בעדכון האופן שבו נתפס תחום הוראת המדעים בארץ, והתאמתו לידיע האקדמי הרחב שקיים היום בתחום זה. לכך יש השלכות ישירות על אופן הכשרת המורים למדעים במכללות לחינוך.

סמינר הקיבוצים היא אחת המכללות הוותיקות, המוערכות והמובילות בהכשרת מורים בכלל ובהוראת המדעים בפרט. היא אחת המכללות הבולדות שעברה עד כה ממשד החינוך לוות"ת. הוועדה התרשמה לחיוב מהמכללה והנהלתה, מהמחויבות והרמה הגבוהה של ראשת החוג, סגל ההוראה, הסטודנטים והבוגרים אותם היא זכתה לפגוש בביקורה הווירטואלי. ניכר כי דוח ההערכה הוכן ביסודיות והוביל לתהליכי שינוי עוד לפני הגעת הוועדה.

הוועדה התרשמה לטובה מתפיסת המכללה וסגל המרצים והחוקרים את השילוב בין המדעים והוראת המדעים תוך דגש על מחויבות סביבתית וחברתית. מאחר והדוח הוכן לפני מגיפת הקורונה והושלם בעדכון לגבי היערכות להוראה מרחוק במהלכה, יכלה הוועדה להתרשם מההתמודדות עם המשבר. המעבר של המכללה להוראה מרחוק שכלל התאמות פדגוגיות דיגיטאליות, ראוי לשבח. יש לקוות שבמכללה יטמיעו טכנולוגיות חדשניות אלה גם בעתיד בעת החזרה לשגרה.

ההיבט המשמעותי ביותר של מכללה להוראה הוא איכות בוגריה ויכולתם להשתלב בצורה מועילה במערכת החינוך. ניכר שהבוגרים אותם פגשה הוועדה עומדים בקריטריון זה בהצלחה. הבוגרים ציינו לחיוב את הדוגמא האישית שקיבלו מהמרצים שלהם הן כיצד לחנך ולהתייחס לתלמידיהם והן בהיבט של כישורי למידה עצמית ומיומנויות ושיטות הוראה. הוועדה התרשמה במיוחד מפרויקט החינוך הסביבתי והמחקרי בחצבה.

לצד היבטים חיוביים אלה מצאה הוועדה מספר ליקויים אותם יש לתקן בהקדם האפשרי. היבט אחד הטעון שיפור קשור לתוכנית הלימודים. יש לעדכן את הסילבוסים ולכתוב אותם בצורה אחידה ולפי כללים מקובלים. כמו כן יש להקפיד על שילוב היבטים טכנולוגיים-הנדסיים בהתאם לנדרש כדי ללמד את תוכניות המדעים בבתי הספר שזורשות שילוב בין מדע לטכנולוגיה. הוועדה ממליצה גם לקדם שילוב קורסים אינטגרטיביים כמו גם כלי הערכה מגוונים בכלל הקורסים. בנוסף ממליצה הוועדה לשלב לצד ניסויים המתבצעים ברמה

גבוהה גם ניסויים המתבססים על חומרים מחיי היום-יום ואשר ניתן לבצעם עם תלמידים גם בבתי ספר בהם יש מחסור בציווד וחומרים.

ההיבט השני הדורש שיפור קשור לפיתוח וקידום הסגל האקדמי. יש ליצור מנגנון מסודר לליווי אקדמי ומעקב אחר קידום חברי הסגל במסלולים השונים. כמו כן, יש לתמוך בפיתוח המקצועי של המרצים במעבר ממחקר דיסציפלינרי למחקר בהוראת המדעים.

2.2 רקע

מכללת סמינר הקיבוצים היא אחד המוסדות הוותיקים והמוערכים בהכשרת מורים. המכללה היא גם אחת מבין המכללות האקדמיות לחינוך הראשונות שעברו מאחריות תקצובן ותכנוןן על ידי משרד החינוך לוועדה לתכנון ותקצוב של המל"ג (ות"ת).

במכללת סמינר הקיבוצים קיימים מספר מסלולים להכשרת מורים למדעים:

- א. מדעים למסלול היסודי
- ב. ביולוגיה במסלול העל-יסודי (כיתות ז' עד י')
- ג. הסבת אקדמאים לביולוגיה על-יסודי
- ד. מדעים בשילוב עם חינוך מיוחד
- ה. חטיבה במדעים לגיל הרך

הוועדה נפגשה עם הנהלת המכללה והתרשמה כי חלק מסגל ההוראה הינו חדש יחסית ופועל לחידוש תוכניות הלימוד וכן לעידוד מחויבות חברתית וסביבתית של הלומדים. הוועדה התרשמה כי המוסד פועל כהלכה לפיתוח וקידום התוכניות המגוונות להוראת המדעים הקיימות בו, ויש חשיבות להמשך הפעילות בתוכניות הללו אך גם חשוב לוודא שיש שילוב ראוי של ההיבטים הטכנולוגיים בתוכנית. הוועדה התרשמה כי המכללה, הפקולטה למדעים והחוג למדעים פועלים לשיפור וחיזוק התוכניות הקיימות. התוכנית להכשרת מורים למדעים מהווה חלק חשוב מפעילות המכללה. תוכנית זו עבור תלמידי המסלול היסודי הינה במסגרת הפקולטה לחינוך והרושם שהתקבל הוא שיש שילוב טוב בין הפקולטות השונות וכי הן עובדות בתיאום.

הוועדה מצאה כי קיימים שיתופי פעולה בין צוות התוכנית לבין חוקרים ברמה הלאומית והבינלאומית. חלק מהמרצים בפקולטה למדעים זוכים בקרנות תחרותיות ומשתתפים בקונסורציום הבינלאומי Erasmus ובמחקרים בינלאומיים נוספים. לאור פרסומים של חלק מהצוות, הוועדה מציינת את ההישגים המרשימים של צוות המרצים והחוקרים.

2.3 תהליך ההערכה העצמית

דוח ההערכה הוכן ביסודיות והשפיע על תחילת תהליכי שינוי במכללה בפקולטה למדעים עוד לפני ביקורה של הוועדה. התהליך נוהל ע"י דיקנית הפקולטה וראש רשות המחקר, האמונה על תהליך הערכת האיכות של המוסד. בתהליך שותפו גם מרצי המחלקה ובעלי תפקידים מרכזיים בפקולטה. גובשו צוותי פעולה שבדקו את מגוון הנושאים שעמדו לבדיקת הוועדה, כולל ביקורים של ראש המחלקה בשיעורים לדוגמה. התרשמנו שהמוסד לקח אחריות על התהליך וכי עצם קיום תהליך ההערכה הוביל לחשיבה מחודשת. נקודות החולשה שהתהליך הציף כללו צורך בטיפוח מקצועי של הסגל, פיתוח גישות פדגוגיות חדשות, הידוק התיאום בין התכנים הנלמדים בקורסים הדיסציפלינריים ותוכניות הלימודים בבתי הספר, חידוש ועדכון דרכי ההערכה, קושי

בגיוס מורים מאמנים, חוסר שמירת קשר עם הבוגרים, שאיפה להגדיל את מספר הסטודנטים מהחברה הערבית ומיוצאי אתיופיה, חוסר איזון חברתי בסגל המרצים ומספר נמוך של מרצים בדרגות בכירות.

הוועדה התרשמה מן החשיבה הביקורתית שעצם כתיבת הדוח עוררה. בעקבות תהליך ההערכה העצמית ואחר כך בעקבות מגפת הקורונה והדרישה ללמד מרחוק, המכללה החלה בהכנסת השינויים הבאים: שינוי המבנה של התוכנית הדיסציפלינרית, שינוי בתוכנית הלימודים והתאמה למצב ההוראה בעת משבר הקורונה, כגון שילוב אמצעים דיגיטליים, הגברת שיתופי פעולה בין המרצים הדיסציפלינריים והמדריכות הפדגוגיות וחיזוק הקשר עם הסטודנטים.

הוועדה סבורה שהשיפור של הממשקים והחיבורים של קורסי המדעים עם הקורסים בהוראת המדעים הינו בעל חשיבות רבה מתוך הסתכלות על הוראה המדעים כדיסציפלינה העומדת בפני עצמה והוועדה רואה תהליך זה בחיוב רב. עם זאת, אף כי הוצעו דרכים למעקב אחר קיום ההמלצות, לא ברור האם התהליך אכן מתבצע. לפיכך, הוועדה ממליצה למסד מנגנון מעקב אחר שינויים הן בתוכנית הלימודים והן בפיתוח הסגל ועידודו לבצע מחקר בהוראת המדעים.

הוועדה ממליצה לדווח למ"ג בעוד שנה על ביצוע השינויים בקורסים ובסילבוסים כך שיכללו את כל המרכיבים המקובלים, ויוספו קורסים אינטגרטיביים. כמו כן, ממליצה הוועדה על המשך קיומו ואופן הביצוע של מנגנון זה באופן רציף. כמו כן, מומלץ שהמרכז לקידום ההוראה יבצע תהליך בקרת איכות רציף שיכלול לקיחת אחריות על:

- פיתוח נושא ההכשרות למרצים (בהיבט פדגוגי וטכנולוגי).
- תהליך מעקב אחר ביצוע עדכון והאחדה של הסילבוסים.
- איסוף משוברים באמצעות שאלונים וקבוצות מיקוד מהסטודנטים ומהבוגרים.

2.4 חזון ומטרות

החזון של המוסד הינו להכשיר אנשי חינוך וטיפול בעלי גישה הומניסטית ואחריות חברתית-סביבתית. ההנהלה הדגישה את ההתמקדות בשילוב של נושא המדעים עם חינוך לקיימות. ליבת העשייה בפקולטה למדעים היא הוראת מדעים לגילאים הצעירים וזו גם החזקה שלהם. לדברי הצוות, ההוראה בגיל הצעיר צריכה להתמקד בתכנים ולצאת מנקודת הנחה כי המתכשרים להוראה יהיו בעתיד מורים למדעים ולא מדענים. לכן יש צורך להנחיל להם את הנושאים המדעיים המרכזיים בשילוב עם חינוך סביבתי. צוות המכללה הדגיש כי המכללה מכשירה את הסטודנטים להיות מורי מדעים יחד עם הכשרתם להיות מחנכים. הוועדה התרשמה כי אכן החזון לאחריות חברתית-סביבתית בא לידי ביטוי בתוכנית הלימודים להכשרת מורים למדעים. ראש התוכנית וסגל המרצים הציבו מטרה לפתח קשר ישיר עם הסטודנטים באמצעות ליווי אישי לפי צרכי המתכשרים להוראה.

התרשמנו לטובה מתפיסת המכללה וסגל המרצים והחוקרים את השילוב בין המדעים והוראת המדעים. עם זאת, הוועדה מצאה שקיים צורך לטפל בנקודות חולשה בהיבט של פיתוח מקצועי של הסגל ושיפור תוכנית הלימודים, כמפורט בהמשך.

2.5 תכנית הלימודים

תוכנית הלימודים בהוראת המדעים במסלולים השונים היא מגוונת ומתקיימת במסגרת של הפקולטה למדעים. שילוב זה מעיד על החשיבות שהמכללה מייחסת להוראת המדעים ומחזק את היכולת הארגונית לקדם את התוכניות השונות. ההכשרה להוראת המדעים כוללת מסלולי גיל שונים: הגיל הרך, חינוך מיוחד, יסודי, על יסודי ביולוגיה והסבת אקדמאים להוראת הביולוגיה בחינוך העל יסודי.

הוועדה התרשמה כי תהליכי ההוראה וההערכה בעת משבר הקורונה הותאמו לפדגוגיות דיגיטליות חדשניות ועל כך הצוות והמכללה ראויים לשבח. עם זאת, חשוב מאוד כי הפקולטה תכין תוכנית אופרטיבית למינוף החידושים שהונהגו במהלך שנת הקורונה גם לעת שגרה. התרשמנו לטובה מתפיסת המכללה וסגל המרצים והחוקרים את השילוב בין המדעים והוראת המדעים תוך דגש על מחויבות סביבתית וחברתית.

הוועדה למדה כי תוכנית הלימודים עוברת תהליכי שינוי. קיים ניסיון למצוא את השילוב המיטבי בין הקורסים הדיסציפלינריים בשנים הראשונות לתואר לבין ידע תוכן פדגוגי הנדרש לשם הוראה בכיתה.

ניכר מהדוח כי המטרות, תוצרי הלמידה ואופן הצגתם בתוכנית הלימודים בסילבוסים לוקים בחסר. חסר בסילבוסים ציון מפורש של תוצרי למידה, שמתמקדים בתוצרים הסופיים ובתהליך שעוברים הסטודנטים ועונים לשאלה "מה הסטודנטים יהיו מסוגלים לעשות בתום הקורס?". לאור התהליכים החיוביים המתרחשים במכללה, תוצרי הלמידה צריכים להיות בהירים ומדידים, ממוקדים לא רק בתכני הלימוד אלא גם במיומנויות ודרכי הערכתן. מומלץ שלא להשתמש רק בפעלים כמו: "לדעת", "להכיר", "להבין", "ללמוד", אלא להתמקד גם בתוצרים הסופיים ובתהליך שיעברו הסטודנטים.

בהשלמות שקיבלנו הופיע פירוט של קורסים בהם שולבו ניסויים ותצפיות במעבדות כחלק אינטגרלי מהתכנים של הקורסים. תחומי הדעת של קורסים אילו היו בכימיה, ביולוגיה, אקולוגיה ומדעי כדור הארץ. בשיחות שקיימנו הועלתה הצעה לבניית קורס רקע מבוא לביולוגיה לשנה ראשונה. לדעת חברי הוועדה זהו רעיון מצוין שכדאי מאד לקדם כדי שהתלמידים ילמדו את השפה הביולוגית הן ברמה המולקולרית (דנ"א, חלבון וכו'), התאית תוך קישור לרמת האורגניזם, אשר נלמד ביסודיות בהמשך.

קורסים אינטגרטיביים נוספים שהוועדה מציעה לשקול להוסיף במסגרת בניית תוכנית חדשה או כחובה או כבחירה: היסטוריה של המדעים והוראת המדעים בשילוב מספר דיסציפלינות; שילוב היבטים של טכנולוגיה והנדסה בהוראת המדעים.

מדוח ההערכה של המכללה עלה כי ישנם מבחנים המתמקדים בעיקר בשינון וחסרים בהם פריטי מבחן ברמות חשיבה גבוהות. לצד זאת ניכר כי בהוראה קיים שילוב אלמנטים חדשניים בדגש על הכנת הבוגרים והבוגרות למיומנויות המאה ה-21. נושא זה עלה מפורשות בכל המפגשים הן עם צוות ההוראה והן עם הסטודנטים והבוגרים וברור כי הוא קיים, אך לא בא לידי ביטוי בסילבוסים. נושא זה חשוב במיוחד לצורך מינוף התהליך החיובי והחשוב שהתרחש עקב מגפת הקורונה אשר כלל מעבר להערכה באמצעות משימות ועבודות והוועדה ממליצה להמשיך בכיוון זה. יש להקפיד שבסילבוסים ובקורסים עצמם יהיה גיוון בתהליכי ההערכה המומלצים שיכללו הערכה לשם למידה (assessment for learning) בנוסף להערכה של הלמידה (assessment of learning). התהליכים הללו והמשימות המתאימות להן צריכים להופיע מפורשות בסילבוסים ובקורסים של המכללה לפי המקובל כיום בעולם (OECD למשל) ובארץ ואף מומלץ על ידי משרד החינוך כדרך הערכה שהמורים בשדה צריכים ליישם בכיתותיהם (דמות הבוגר).

למרות שהביקור היה ווירטואלי, מהדוח והשיחות עולה כי המעבדות העומדות לרשות הסטודנטים בתוכניות להוראת המדעים הן חדישות. לצד זאת עושה רושם כי יש צורך להוסיף לקורסי התוכן השונים גם ניסויים אשר מותאמים למצב בו יתקלו בעבודה כמורים בבתי ספר עם תשתיות מגוונות ותקציבים מועטים ובמקרים רבים

ציוד בתי הספר לוקה בחסר. הוועדה התרשמה כי יש להדק את הקשר בין הנלמד בקורס לבין המעבדה וכי המעבדות צריכות להוות חלק אינטגרלי של הקורסים הממוקדים בתכנים ובקורסים המתמקדים בתוכן מדעי-פדגוגי ולא קורסי מעבדות נפרדים שבהם כל מעבדה עוסקת בנושא אחר. הוועדה אף למדה כי אין די קורסים בכל תחום דעת אשר משלבים ניסויים.

במסגרת החינוך הסביבתי במכללה, קיימת פעילות חוץ כיתתית הנערכת במספר אתרים כולל הפרויקט המחקרי בחצבה. פעילות זו הרשימה מאוד את חברי הוועדה, במיוחד לאור שיתוף צוות ההדרכה הפדגוגית בפעילות זו. מעבר לערך הפדגוגי שיש לפעילות מסוג זה, קיימת תרומה של שיתוף בין חברי הסגל ומתן זוגמה לשיתופי פעולה של המורים לעתיד.

לסיכום, הוועדה מצאה שנושא תוכניות הלימודים לוקה בחסר. לא היו עדויות כיצד מעריכים את התוכנית וכן עלה הרושם כי לא מתבצעת בדיקה שנתית של כל הסילבוסים בראיה כוללת. לפיכך, **הוועדה ממליצה על שיפור התהליכים לעדכון סילבוסים באופן קבוע ובדיקתם על ידי ראש החוג.**

כאמור, יש להשלים את הסילבוסים על ידי הוספת תוצרי הלמידה (כדוגמת הנוסח הבא: בסוף הקורס הסטודנט יהיה מסוגל ל...) ולפרט את דרכי ההערכה, כמו גם לעדכן את המקורות. בקורסים מסוימים, בעיקר בהוראת המדעים, ישנן חפיפות בין הנושאים ויש לבדוק זאת ולפעול לצמצומן. בנוסף, הוועדה ממליצה על פעילות מקיפה יותר של חברי הסגל לשילוב היבטים טכנולוגיים בהכשרה של המורים לעתיד והוספת קורסים בין-תחומיים (אינטרדיסציפלינריים) בשנה הראשונה.

2.6 הכשרה מעשית

קיים חיבור ראוי לשבח בין תכני ההכשרה המעשית לתוכנית הלימודים כפי שצינו הסטודנטים, הבוגרים והמדריכות הפדגוגיות. המרצים הדיסציפלינריים עובדים במשותף עם המדריכות הפדגוגיות. הוועדה התרשמה לטובה כי בוגרי התוכנית להסבת אקדמאים מרוצים מההכשרה שקבלו מהמכללה בכלל וההכנה המוצלחת של המכללה להוראה של מקצועות מדעיים במגוון מסגרות ושכבות גיל במערכת החינוך.

המדריכות הפדגוגיות אינן מדריכות את הסטודנטים לביולוגיה ב-M. Teach מאחר והלימודים לתואר שני הם בחינוך ולא בהוראת המדעים. לחברי הוועדה לא היה ברור מי מלווה את הסטודנטים בתוכנית זו וגם בתוכניות מהייטק להוראה.

הוועדה התרשמה שעקב קושי למצוא בתי ספר ומורים מאמנים במספר הנדרש קיימת בתוכניות הוראת המדעים (מלבד חינוך מיוחד) התנסות בזוגות. חברי הוועדה סבורים כי חשוב למצוא את הדרך לאפשר לסטודנטים לפחות בחלק מהתנסות ללמד לבד (התנסות פרטנית).

למדנו כי בהתנסות הקשר בין המד"פ למורה המאמנת הדוק. המד"פיות נפגשות לשיחות סיכום בסוף יום התנסות, ישנו מחוון ומתן משוב לכל שיעור ומייצרים תלקיט פדגוגי וההערכה השוטפת מבוצעת בשיתוף עם המורה המאמנת. עם זאת, הוועדה למדה כי את ציון ההתנסות נותן המדריך הפדגוגי והשיתוף של המורה המאמן בהערכה המסכמת הוא חלקי. לא התרשמנו שקיים שיתוף של הסטודנטים בהערכה, כלומר אין הליך של הערכה עצמית של הסטודנטית את עצמה ואין שיחת הערכה בשלשה (טריאד) – מדריכה פדגוגית-מורה מאמנת-סטודנטית, כמומלץ בספרות המחקרית והיישומית בהוראת המדעים.

עלה כי נעשית הכנה מצוינת של סטודנטים ובוגרים ע"י המדריכות הפדגוגיות לעבודה בשטח. נבנו פעילויות בסביבות טכנולוגיות שונות כדי לקשור תיאוריה למעשה. ניכר כי נעשתה הכנה מצוינת של הסטודנטים להתמודדות עם הוראה מרחוק, כאשר חלק מהבוגרים אף מסייעים למורים הוותיקים יותר בבית הספר להוביל

תהליכי שינוי בהיבט הדיגיטלי. נוסף על הפן הטכנולוגי והתאמת הלמידה למאה ה-21 פועלות המד"פיות לחיבור הסטודנטים להיבט הרגשי של הלומדים.

הוועדה למדה כי קיים יתרון עבור הסטודנטים לחינוך מיוחד בהתנסות המעשית מאחר והם משולבים בכתות מתאימות לעתידם המקצועי והם מתנסים ביחידים. כמו כן, ממליצה הוועדה כי סקר ההוראה אותו ממלאים הסטודנטים יכלול, נוסף על שאלות לגבי המדריך הפדגוגי, גם שאלות העוסקות במודל ההתנסות ובתפקיד ותרומת המורה המאמן.

2.7 אנשי סגל והתפתחות מקצועית

הוועדה התרשמה לטובה מאיכות הסגל ומוכנותו ללמוד ולהתמחות בשילובי טכנולוגיות מתקדמות בהוראה, להשקיע בהוראה ובסטודנטים ולהכניס חידושים בהוראה ובמחקר. ניכר כי חברי הסגל מתאימים לתפקידם ולמרביתם יש מחויבות למוסד, חלק גדול מהם מועסקים במשרה מלאה ואחרים בהיקפים משתנים, רובם בהיקף של מעל 50% אחוז משרה.

הוועדה מצאה כי קיימים שיתופי פעולה בתוך התוכנית עצמה בין המרצים הדיסציפלינריים לבין המדריכות הפדגוגיות, בין רשות המחקר לבין חברי הסגל ובין המרצים של הקורסים המדעיים והקורסים בהוראת המדעים לבין ההתנסות בשדה. צוות התוכנית מקיים שיתופי פעולה וקשרים ברמה הלאומית והבינלאומית. חלק מהמרצים מהמחלקה למדעים זוכים בקרנות תחרותיות ומקיימים שיתופי פעולה עם חוקרים מאוניברסיטאות ומכללות בארץ. הם משתתפים בקונסורציום בינלאומי Erasmus ובמחקרים בינלאומיים נוספים. הוועדה התרשמה כי לחלק מצוות המרצים והחוקרים יש הישגים מרשימים במחקר לאור פרסומיהם בכתבי עת בינלאומיים שפויטים. כמו כן, הוועדה מצאה שקיים שיתוף בין הפקולטה למדעים והפקולטה לחינוך ובין המרצים במסלול לחינוך מיוחד והמרצים למדעים. שיתוף פעולה זה חשוב ותורם להוראה ולמחקר.

בדוח ההערכה העצמית של המכללה מוצגים קריטריונים לקידום חברי הסגל. עם זאת, תהליכי הקידום ידועים רק לחלק מחברי הסגל וניכר כי תמיכה קבועה ניתנת בעיקר לחברי הסגל שנקלטו לאחר המעבר לוות"ת. מומלץ לפתח מנגנון קבוע למעקב אחר חברי סגל שלא קודמו במהלך חמש השנים האחרונות לצורך עידודם לשיפור ההוראה והמחקר ולכתיבת פרסומים.

הוועדה התרשמה בחיוב רב מן העובדה שבעת משבר הקורונה המכללה סיפקה לחברי הסגל מסגרות לפיתוח מקצועי בנושא שילוב טכנולוגיות ופדגוגיות דיגיטליות. שילוב הטכנולוגיות הן באופן סינכרוני והן באופן א-סינכרוני נעשה בנוסף להוראה גם בהערכה לשם למידה (הערכה חלופית). הוועדה רואה זאת כמחויבות גדולה של המכללה והסגל של הוראת המדעים לפיתוח דור עתיד של מורי מדעים בעלי כישורים להוראה במאה ה-21.

שמענו והתרשמנו מהבוגרים על הדוגמא האישית (role model) שקיבלו כסטודנטים מהמרצים והסגל הבכיר כיצד לחנך ולהתייחס לתלמידיהם ולהקנות כישורי למידה עצמית ומיומנויות ושיטות הוראה.

הוועדה התרשמה כי מרצים וחוקרים חדשים שנקלטו לאחר המעבר לוות"ת מקבלים תמיכה ועידוד למחקר בהוראת המדעים מהמכללה ברמה נאותה. מומלץ לעודד פיתוח מקצועי מתמשך בהיבטים של שיטות הוראה ולמידה חדשניות ובמחקר בהוראת המדעים ולוודא כי התהליך שהתרחש בעת משבר הקורונה הוטמע ויימשך תהליך השיפור. מומלץ לפעול בדרך המקובלת כיום עם הסגל שנקלט אחרי המעבר לוות"ת גם עם המרצים הוותיקים יותר, לעודדם למחקר בתחום הוראת המדעים כדיסציפלינה, ובכך לשפר את הפדגוגיות בהן הם משתמשים ואת הקידום המקצועי שלהם.

בהיבט של קיום מחקר בהוראת המדעים, יש צורך למסד מקורות מגוונים של תקצוב למחקר וקיום מנגנון משוב שנתי לחברי הסגל והמרצים במסלולי חוקרים או עובדי הוראה. זאת במטרה לסייע להם בקידומים ולכוונם לפעילות מחקרית המקדמת הן אותם והן את המכללה. ניכר כי פעילות כזו נעשית עם החוקרים שגויסו בשנתיים האחרונות, אך לא עם הצוות המלמד במכללה שנים רבות יותר. הוועדה רואה חשיבות רבה במיסוד תהליך מתן משוב לחברי הסגל ושיפור התנאים למחקר בנושא הוראת המדעים.

2.8 סטודנטים ובוגרים

חתך הקבלה של הסטודנטיות והסטודנטים גבוה יחסית (דרישות הסף הן משולב 520 או בגרות 90, בפועל פסיכומטרי 554, בגרות 96). אוכלוסיית הסטודנטים היא בעיקר מהחברה היהודית החילונית, עם עדיפות מספרית לסטודנטיות על פני סטודנטים. לא מבוצעות פעולות כדי להגדיל את השונות מבחינה חברתית או מגדרית, אך קיימת מדיניות של העדפה מתקנת של חריגים (אפליה מתקנת), כולל תמיכה כספית. דיקן הסטודנטים הוא הכתובת לקבלת תלונות הסטודנטים. אחוז הנשירה גבוה יחסית (מעל 20%) ונובע בעיקר מאי-עמידה בדרישות האקדמיות, למרות שתנאי המעבר משנה לשנה מקלים ביותר. סטודנט יכול לעבור משנה לשנה גם אם נכשל ב-3 קורסים. כדי לעודד מצוינות, יש מקום להעמיד רף שאפתני יותר.

הוועדה התרשמה שהחוויה הסטודנטאית במכללה היא חיובית מאד. הקשיים האובייקטיביים שנגזרים ממורכבות חומר הלימוד במדעים מקבלים מענה דרך הנחייה אישית של הסטודנטים שמתקבלים כדי להקטין נשירה ולהקל על קליטתם המיטבית במוסד. בשנה הראשונה, כל מרצה תומך במספר סטודנטים ואחראי עליהם. ראש התוכנית מכירה את כל הסטודנטים ותומכת בהם גם בשנים מתקדמות יותר. קיים מרכז שנותן מענה לסטודנטים עם לקויות למידה, והוועדה התרשמה כי במכללה עושים מאמצים לפתח מנגנון למניעת נשירה.

ניכר כי ההכשרה שמקבלים בוגרי המכללה במהלך לימודיהם מכינה אותם לעבודה במערכת החינוך וליכולתם להתמודד עם קשיים ועם דרישות ללימוד עצמי מלבד בהיבט של שילוב מגוון דרכי הערכה (ופחות מבחנים מסורתיים). הכלים שרכשו הבוגרים בלימודים במכללה מסייעים להם בקליטה ובהתמדה בהוראה בבתי הספר השונים. עם זאת, ניכר כי על אף שלחלק מהבוגרים יש קשר עם הסגל במכללה גם לאחר הלימודים, לא קיימת רשת בוגרים. הוועדה ממליצה על הקמת רשת בוגרים שתאפשר שמירת קשר מסודר ועידוד המשך התפתחותם המקצועית של המורים במיוחד אילו הממשיכים ללמד בתחום הוראת המדעים.

הוועדה התרשמה כי תהליכי ההוראה והערכה בעת משבר הקורונה הותאמו לפדגוגיות דיגיטליות חדשניות וניתן סיוע לסטודנטיות ולסטודנטים ועל כך הצוות והמכללה ראויים לשבח. הוועדה ממליצה על פעולה מערכתית לשיפור ההבנה של הסטודנטיות והסטודנטים המתקבלים לגבי ציפיות המכללה מהם, היקף הלמידה, דרכי הערכה וההשקעה הנדרשת במהלך שנת הלימודים כדי לצמצם נשירה בעיקר בשנה ראשונה. הוספת דרכי הערכה ותוצרי למידה לסילבוסים, שילוב מגוון דרכי הערכה והתייחסות מפורשת של המרצים, במיוחד בשנה ראשונה, לציפיות מהמורים לעתיד יוכלו לשפר את אחוז המתקבלים שיתמידו ויסיימו את לימודיהם.

כמו כן, לאור המחסור הגבוה במורי מדעים בכל שכבות הגיל בבתי הספר, הוועדה ממליצה על פעולות נוספות כדי להגדיל בנוסף למספר הלומדים גם את השונות בין הלומדים מבחינה חברתית ומגדרית, למשל באמצעות הרחבת התוכנית להסבת אקדמאיים, ביולוגיה ז' עד י'. יש לציין כי בתוכניות ההסבה היחס המגדרי משתנה - יש יותר סטודנטים מסטודנטיות או מספר שווה של שני המגדרים בשונה ממרבית התוכניות במכללה בה בעיקר לומדות סטודנטיות.

2.9 מחקר

בדוח ההערכה העצמית של המכללה נכתב כי "רשות המחקר מסייעת לחוקרים בהגשת הצעות לקבלת מענקי מחקר". אולם, בדוח ובמפגש עם סגל המכללה לא הוצג לוועדה מידע אופרטיבי על השתתפות המכללה במחקרים אלו, ההשלכות של המחקרים על ההוראה והכשרת המורים למדעים או פרסומים אקדמיים של חברי הסגל בעקבות המחקרים בהם השתתפו. כך גם לגבי קהילות מחקר של מרצים המיועדות לשמש כקבוצת תמיכה למרצים וחוקרים, אותן הזכירה המכללה בדוח ההערכה העצמית, אך הוועדה התקשתה להבין מי הם המשתתפים בקהילות אלו ומהו היקף פעילותן ותרומתן למחקר ולהכשרת מורים למדעים במכללה.

הוועדה התרשמה כי לרבים מחברי הסגל יש יכולת לקיים מחקר והרשות עשויה לסייע בקידום המחקר, אך הנהלת המכללה אינה עושה דייה להסביר לצוות ההוראה הוותיק, שחלקם מבצע מחקר בסיסי במוסדות בהם למדו לדוקטורט, את הצורך בביצוע מחקר במיוחד בתחום הוראת המדעים ואת החשיבות של המחקר הן להתפתחותם המקצועית והן לקידומם.

2.10 תשתיות

הוועדה התרשמה כי לרשות החוג עומדות תשתיות טכנולוגיות מתקדמות וגם ספרייה המשרתת את הצרכים של המרצים והסטודנטים. ניכר כי המעבדות העומדות לרשות הסטודנטים בתוכניות להוראת המדעים הן חדישות, אבל לאור קיום הביקור באופן הווירטואלי הוועדה לא יכלה להתרשם באופן מלא מאיכות התשתיות, כולל המעבדות והציוד.

פרק 3: המלצות הוועדה

3.1 היבטים ראויים לציון

- א. הוועדה מציינת בחיוב את דוח ההערכה אשר הוכן ביסודיות ותהליך ההכנה שלו כשלעצמו השפיע על תחילת תהליכי שינוי עוד לפני הגעת הוועדה.
- ב. ניכר כי תהליכי ההוראה והערכה בעת משבר הקורונה הותאמו לפדגוגיות דיגיטליות חדשניות ועל כך הצוות והמכללה ראויים לשבח.
- ג. התרשמנו כי מתבצעת הכנה מצוינת של סטודנטים ובוגרים ע"י המדריכות הפדגוגיות לעבודה בשטח. כמו כן, התרשמנו מהדוגמא האישית (role model) שנותנים המרצים והסגל הבכיר במגוון היבטים, המשפיעים על הסטודנטים והבוגרים בדרכי החינוך והיחס ובאופן הפיתוח של כישורי למידה עצמית ומיומנויות ושיטות הוראה.
- ד. הוועדה מציינת לטובה את תפיסת המכללה וסגל המרצים והחוקרים את השילוב בין המדעים והוראת המדעים תוך שימת דגש על מחויבות סביבתית וחברתית.
- ה. הוועדה התרשמה במיוחד מהפרויקט המחקרי הנערך כיום במכללה בחינוך הסביבתי בסביבות שמצויות מחוץ למכללה (out-of-school learning), בפרט הפרויקט המתקיים בחצבה.

3.2 המלצות חיוניות/דחופות

המלצות חיוניות - יש לבצען במהלך כשנה מקבלת הדוח

- א. שיפור הסילבוסים ועדכונם: הוספת מטרות למידה לסטודנטים, שילוב דרכי הערכה מגוונות, תוצרי למידה, טכנולוגיות למידה, עדכון מקורות וכתובות מקורות כמקובל, תוך הכללת תהליכי הערכה לשם למידה (מעצבת) ולא רק הערכה של הלמידה (מסכמת) בקורסים השונים כדי לפתח בקרב המורים לעתיד ידע בהערכה ולא רק ידע תוכן וידע תוכן-פדגוגי (PCK).
- ב. שילוב היבטים טכנולוגיים בקורסי התוכן הפדגוגי ובקורס בחירה בהתאם לנדרש על ידי משרד החינוך – תוכניות המדעים בבתי הספר דורשות שילוב בין מדע לטכנולוגיה (ולא מדעים בלבד) בבתי ספר יסודיים ובחטיבות הביניים.
- ג. התאמת המעבדות הנלמדות במכללה לתוכנית הנלמדת בבתי הספר כדי ליצור שילוב טוב יותר שלהן בקורסי התוכן המדעי ובקורסים של התכנים-הפדגוגיים (PCK). מציאת מקורות תקציביים לצורך שדרוג המעבדות הן להוראה והן למחקר כדי לאפשר ניסויי חקר לא רק בסביבה שמחוץ למכללה אלא גם במכללה עצמה, הן לטובת מיני-מחקר של הסטודנטים והן לטובת החוקרים והמרצים.
- ד. יצירת הזדמנויות של הכשרה מעשית ביחידים ולא רק בזוגות ושימת דגש על הערכה ומתן משוב בטריאד של המדריכה הפדגוגית, המורה המאמנת והסטודנטית.
- ה. יצירת מנגנון מסודר ורציף לליווי אקדמי ומעקב אחר קידום חברי הסגל במסלולים השונים. יש התחלה של יצירת המנגנון במיוחד עבור חברות הסגל שנקלטו לאחר המעבר לוות"ת. יש להרחיבו לכל המרצים ולמסד משוב שנתי על ביצועים בהוראה ובמחקר לחברי הסגל והמרצים במסלולי חוקרים או עובדי הוראה. כמו כן, יש לעודד תהליך פיתוח מקצועי של המרצים והחוקרים שמטרתו לסייע למעבר ממחקר בדיסציפלינה למחקר בהוראת המדעים.

3.3 המלצות חשובות

- א. הכנה ומימוש של תוכנית אופרטיבית למינוף החידושים שבוצעו בשנת תשפ"א (עקב מגפת הקורונה והסגרים) בהיבט הטכנולוגי והפדגוגי.
- ב. הקמת רשת בוגרים שתאפשר שמירת קשר מסודר ועידוד המשך התפתחותם המקצועית של המורים במיוחד אילו שהמשיכו בתחום הוראת המדעים ותאפשר שיפור של תוכניות הלימודים וההתנסות במכללה.
- ג. הוספת קורסים אינטגרטיביים בשנה הראשונה כגון קורס רקע בביולוגיה המשלב רמה מולקולרית ותיאום הדוק בין הסילבוסים למניעת חפיפות ולהדגשת האופי הספירלי של ההוראה לאורך שנות התואר. חיזוק ההיבט של "פרויקט מחקרי בשדה" בדומה למתרחש בחינוך הסביבתי. הוועדה רואה בחיוב רב את ההכשרה והפרויקט המחקרי שמובילה ראש התוכנית בחווה חצבה בדרום. מומלץ כי פעילות מסוג זה אפילו בהיקף מצומצם יותר תבוצע בכל מסלולי הלימוד של הוראת המדעים.
- ד. ביסוס מנגנון לפיתוח מקצועי של מרצים וחוקרים המגיעים מתחומים דיסציפלינריים שונים במטרה לסייע להם להכיר את הדיסציפלינה של הוראת המדעים והתנסות במחקר מסוג זה עם הכוונה של מומחים בנושא.
- ה. לאור המחסור הגבוה במורי מדעים בכל שכבות הגיל בבתי הספר, הוועדה ממליצה על פעולות נוספות כדי להגדיל בנוסף למספר הלומדים גם את השונות בין הלומדים מבחינה חברתית ומגדרית. לדוגמה, ניתן לכצע זאת באמצעות הרחבת התוכנית להסבת אקדמאיים להוראה במקצועות המדעיים בבית הספר היסודי ולהוראת המדעים בחטיבת הביניים כולל הוראה הביולוגיה בכתות ז' עד י'.

על החתום

מחולל דינר

פרופ' מיכאל ברנדייס

13/7

פרופ' יהודית דורי
י"ר

אביבה קליגר

פרופ' אביבה קליגר

MA

פרופ' משה ברק

ד"ר רועי שנהר

פרופ' רועי שנהר

נספחים

נספח 1: כתב המינוי של הוועדה



ח' טבת, תשפ"א
23 דצמבר, 2020

לכבוד
פרופ' יהודית דורי
הטכניון

פרופ' דורי הנכבדה,

המועצה להשכלה גבוהה שמה לה למטרה לשפר ולהבטיח את המצוינות והאיכות של ההשכלה הגבוהה בישראל, בין השאר באמצעות תהליכי הערכה שוטפים של תחומי לימוד במוסדות האקדמיים.

בהמשך להחלטתה מיום 9.6.2015 הקימה המועצה להשכלה גבוהה ועדת הערכה שתבחן את תכניות הלימודים להכשרת עובדי הוראה בתחום הוראת המדעים במכללות האקדמיות לחינוך.

במסגרת עבודתה מתבקשת הוועדה:

1. לבחון את דו"חות ההערכה העצמית של המוסדות המקיימים תכניות לימודים בתחום זה.
2. לערוך ביקור (מקוון) בכל אחד מהמוסדות המוערכים.
3. להגיש למועצה להשכלה גבוהה דו"חות **פרטניים** ביחס לכל מוסד ומוסד ובו ממצאי הוועדה, מסקנותיה והמלצותיה.
4. להגיש למועצה להשכלה גבוהה דו"ח מסכם המתייחס באופן **רוחבי** להכשרת המורים בתחום המדעים בישראל.

אני מודה לך על הסכמתך לקחת חלק במשימה חשובה זאת, ושמח בזאת למנות אותך לכהן כיו"ר שותפה בוועדת הערכת האיכות בתחום הוראה המדעים.

בנוסף אליך תכלול הוועדה את החברים הבאים: פרופ' רון בלונדר (יו"ר), פרופ' רון ליפשיץ, פרופ' משה ברק, פרופ' רועי שנהר, ד"ר שירלי אברגיל, פרופ' מיכאל ברנדייס, פרופ' ירון להבי, פרופ' אביבה קליגר, ד"ר ראובן בבאי.

גב' תמר מעגן אפרתי מהאגף להערכת איכות והבטחתה תרכז את עבודת הוועדה.

פרטים לגבי פעילות הוועדה וסמכויותיה מופיעים בנספח המצורף.

אני מאחל לך ולוועדה עבודה פורייה והצלחה רבה.

בברכה,



פרופ' אדו פרלמן
סיו"ר המועצה להשכלה גבוהה

מצ"ב: נספח לכתב המינוי

העתק:

ד"ר ורדה בן-שואל, סמנכ"ל הערכת איכות, מל"ג
גב' תמר מעגן-אפרתי, רכזת הוועדה, האגף להערכת איכות, מל"ג

נספח 2: לוח הזמנים של הביקור

שעות	הגורם עמו נפגשים	שמות המשתתפים
10:00 - 10:30	מפגש פתיחה: הנהלת המוסד (ללא ראש התוכנית)	פרופ' ציפי ליבמן, פרופ' יהודית וינברגר, ד"ר אדווה מרגליות, ד"ר רינת ארביב-אלישיב
10:30 - 11:15	ראש/י התוכנית/ות	ד"ר נירית אסף-רייזל
11:15 - 11:45	סגל	ד"ר דנה שחייני, ד"ר שרון צ'כובר, ד"ר רוני מועלם, ד"ר הדס שחורי, ד"ר אדיב גל
11:45 - 12:15	הפסקה	
12:15 - 12:45	מדריכים פדגוגיים	נירה קושינסקי, ד"ר עתר עוז, קרן זגן, ד"ר גליה זר-כבוד, אירית הדדי
12:45 - 13:15	סטודנטים	
	בוגרים	
13:15 - 13:45	הפסקה ומפגש סיכום פנימי של הוועדה	
13:45 - 14:00	מפגש סיכום עם ראשי המוסד והחוגים	פרופ' ציפי ליבמן, פרופ' יהודית וינברגר, ד"ר אדווה מרגליות, ד"ר רינת ארביב-אלישיב, ד"ר נירית אסף רייזל