

הנחיות הוועדה היחידתית לתלמידי מחקר

בחוג למדעי כדור הארץ (20.3.16)

נספח לתקנון תלמידי מחקר האוניברסיטאי

המספרים המופיעים בסוגריים במידע שלהלן מייצגים את מספרי הסעיפים המקבילים בתקנון האוניברסיטאי לתלמידי מחקר.

1. תנאי קבלה כתלמיד שלב א' במסלול הרגיל

רשאי לפנות לוועדה יחידתית בבקשה להתקבל למסלול זה :

- 1.1 מי שקיבל את התואר "מוסמך אוניברסיטה" או "דוקטור לרפואה" (MD) בציון משוקלל "טוב" (80) לפחות, והכין עבודת גמר שציונה הוא 85 לפחות (38.1).
- 1.2 כל סטודנט שלא סיים את לימודיו בחוג למדעי כדור הארץ חייב בלימודי השלמה שעליו להשלים תוך שנתיים. במסגרת לימודי ההשלמה יהיה חייב הסטודנט ללמוד קורסים על פי רשימה שיכין המנחה, הרשימה טעונה אישור של הוועדה היחידתית לתלמידי מחקר.
- 1.3 במקרים של הישגים לימודיים או מחקרניים מיוחדים תוכל הוועדה היחידתית לאשר חריגה מן הציונים המינימליים הנקובים בסעיף 1.1 (38.2).

2. תנאי קבלה לבעל תואר "מוסמך אוניברסיטה" ללא עבודת גמר במסלול הרגיל

בעל תואר מוסמך באוניברסיטה, או באוניברסיטה מוכרת אחרת בארץ או בחו"ל, שקיבל את התואר בציון משוקלל "טוב" (80) לפחות, אך ללא עבודת גמר, יוכל להיות לתלמיד שלב א' רק לאחר שימלא את המטלות שיוטלו עליו על ידי הוועדה היחידתית, מטלות שיכללו בכל מקרה, עבודת מחקר השקולה מבחינת היקפה ורמתה לעבודת גמר. עבודה זו תישפט וציונה יהיה 85 לפחות (39).

3. חובות תלמיד שלב א' במסלול הרגיל

תלמיד שלב א' יהיה חייב תוך שנה אחת ובמקרים מיוחדים תוך שנתיים :

- 3.1 לעמוד בלימודים והשתלמויות כפי שיוטלו עליו על-ידי הוועדה היחידתית. (40.1).
- 3.2 לקבל הסכמת חבר סגל, הרשאי להנחות תלמיד מחקר, לשמש כמנחהו (38.1) (40.2).
- 3.3 להגיש לאחר שסיים את הלימודים וההשתלמויות שהוטלו עליו תכנית מחקר

3.4 לעמוד בבחינת קבלה לשלב ב'. הבחינה תיערך בפני ועדת בוחנים **לפחות בת 3 חברים**, כאשר כל המנחים נחשבים חבר ועדה אחד, שתמונה על ידי הוועדה. לפחות אחד מחברי הוועדה יהיה מחוץ לאוניברסיטה. ועדת הבוחנים תבחן בעל פה את התלמיד, תקבע כשירותו לבצע עבודת מחקר עצמאית ותבדוק את הצעת המחקר. כמו כן תמליץ ועדת הבוחנים על קורסים שיש לחייב את התלמיד בשמיעתם, אם תראה בכך צורך. יש להשלים קורסים אלה תוך שנתיים מהמעבר לשלב ב'.

4. **תנאי קבלה כתלמיד שלב א' על תנאי במסלול הישיר**

רשאי לפנות לוועדה היחידתית בבקשה להתקבל למסלול זה:

- 4.1 מי שקיבל את התואר "בוגר" בציון משוקלל של 90 לפחות (44.1).
- 4.2 תלמיד בוגר תכנית דו-חוגית לתואר ראשון יהיה זכאי להירשם במסלול הישיר לדוקטורט אם ממוצע ציוניו הכולל משני החוגים יהיה מעל 90 ובנוסף ממוצע ציוניו בחוג למדעי כדור הארץ יהיה מעל 90.
- 4.3 תלמיד תואר "מוסמך" בשנה הראשונה ללימודיו שהשלים מכסת לימודים בהיקף של 15 שעות לפחות מלימודי התואר "מוסמך" בציון משוקלל של 90 לפחות ובתנאי שהציון המשוקלל שלו בתואר "בוגר" הוא 85 לפחות.
- 4.4 הוועדה תשקול את קבלתו של תלמיד למסלול הישיר שהציון המשוקלל שלו בתואר "בוגר" פחות מ-85 בתנאי שבשנה הראשונה ללימודיו השלים מכסת לימודים בהיקף של 60% מלימודי התואר "מוסמך", ובתוכה סמינרים וגם לפחות 3 קורסים שאינם סמינרים, בציון משוקלל של 95 לפחות.

5. **שיקול דעת במסלול הישיר**

הוועדה היחידתית תהיה רשאית לאשר בקשה להתקבל למסלול הישיר או לדחותה, לפי שיקול דעתה (45).

6. **לימודי השלמה במסלול הישיר**

תלמיד שלב א' על תנאי שהתקבל למסלול זה בהתאם לס"ק 4.1 או 4.2 או 4.3 יהיה חייב בלימודי השלמה מתוך לימודי התואר השני כפי שיקבע על ידי הוועדה היחידתית בהיקף של 24 שעות שבועיות סמסטריאליות לפחות, ויכללו את כל קורסי החובה לתואר "מוסמך אוניברסיטה" (46)
בנוסף עליו לעמוד במטלות לפי סעיף 11.1. (חייב בציון) 11.2 ו-11.3

7. "בחינת כשירות" במסלול הישיר

תלמיד שלב א' על תנאי שהשלים את לימודי ההשלמה בסעיף 6 יהיה חייב לעמוד ב"בחינת כשירות" לשם בדיקת ידיעותיו בתחום התמחותו וכושרו בעבודה מחקרית עצמאית. מועד הבחינה, היקפה, תוכנה, צורתה והרכב הבוחנים בה יקבעו על ידי הוועדה היחידתית. (47).
הוועדה היחידתית רשאית לאחד את בחינת הכשירות עם בחינת הקבלה לתלמידי מחקר (סעיף 9.4).

8. תנאי קבלה כתלמיד שלב א' על תנאי במסלול הישיר

תלמיד שלב א' על תנאי שעמד ב"בחינת הכשירות" יהיה לתלמיד שלב א'. לא עמד התלמיד על תנאי ב"בחינת הכשירות", ייחשבו לימודיו במסגרת המסלול הישיר כחלק מלימודיו לתואר "מוסמך אוניברסיטה". (48).

9. חובות תלמיד שלב א' במסלול הישיר

תלמיד שלב א' יהיה חייב:

- 9.1 לקבל הסכמת חבר סגל הרשאי להנחות תלמידי מחקר, לשמש כמנחהו (49.1).
- 9.2 להגיש, תוך שנה אחת מהמועד בו נערכה בחינת הכשירות, תכנית מחקר בחתימת המנחה המיועד (49.2).
- 9.3 לעמוד בבחינת קבלה לתלמיד מחקר כמו תלמיד במסלול הרגיל; ראה סעיף 3.4.
- 9.4 תלמיד מחקר במסלול זה רשאי להגיש תכנית מחקר בחתימת המנחה המיועד לפני שעמד בבחינת הכשירות, בתנאי שהוועדה הסכימה לאחד את בחינת הכשירות עם בחינת הקבלה.

10. הענקת תואר שני במהלך המסלול הישיר

לתלמיד יוענק תואר שני ללא עבודת גמר, במסגרת המסלול הישיר לדוקטורט, לאחר עמידה בתנאים הבאים:

- סיום חובות השמיעה של המסלול הישיר (קורסים וסמינרים) בהיקף של 28 ש"ס.
- אישור הצעת המחקר והתקבלות כתלמיד שלב ב'.
- פרסום מאמר מדעי או הצגתו בכנס בינלאומי.
- אישור של ועדת ההוראה לתואר מוסמך של החוג למדעי כדור הארץ.

11. מהלך הלימודים והמחקר- במסלול הרגיל והישיר

11.1 תכנית לימודים
כל תלמיד חייב להשתתף במשך לימודיו בקורסים או בסמינרים מתקדמים הניתנים בחוג בהיקף של 8 שעות שבועיות סמסטריאליות לפחות (64).
תלמיד במסלול הישיר חייב להשתתף בנוסף בעוד 24 שעות שבועיות סמסטריאליות לפחות מתחום לימודי התואר השני; ראה סעיף 6.

11.2 תלמיד במסלול הרגיל חייב ברישום ל-4 סמינרים מחלקתיים (קולוקויום) שלא יחשבו במניין השעות לתואר.
תלמיד במסלול הישיר חייב ברישום ל-4 סמינרים מחלקתיים (קולוקויום) מתוכם רק אחד נחשב במניין השעות לתואר.

11.3 תלמיד יהיה חייב בהשתלמות בנושא בטיחות ועזרה ראשונה כפי שיקבע בפקולטה:
בטיחות

תכנית הבטיחות הפקולטאית של התלמידים לתארים מתקדמים כוללת קורס בטיחות אינטרנטי וקורס עזרה ראשונה. קורס עזרה ראשונה ניתן בד"כ בחודשים דצמבר-ינואר באחד מימי שישי. הודעות על מועדי הקורסים מתפרסמות בתחילת שנה"ל.

כלל תלמידי הפקולטה

כל תלמידי התואר השני והשלישי בפקולטה חייבים בהרצאת עזרה ראשונה פעם אחת בלבד בתואר, בשנה הראשונה של לימודי התואר. מספר הקורס הוא: 0300.5001 (עזרה ראשונה).

תלמידים העוסקים במחקר תאורטי

תלמידים העוסקים במחקר תאורטי יקבלו הדרכה אינטרנטית כל שנה (בהתאם לחוק) בנושא סיכוני חשמל ובטיחות אש. מספר הקורס הוא: 0300.5000 (בטיחות וחשמל).

תלמידים העוסקים במחקר במעבדות ו/או מדריכים במעבדות

תלמידים העוסקים במחקר במעבדות ו/או מדריכים במעבדות יחויבו בקורס בטיחות אינטרנטי כל שנה (בהתאם לחוק). תלמידים אילו יקבלו הדרכה בנושאים הבאים: סיכוני חשמל ובטיחות אש, טיפול בגליל גז

וחומרים מסוכנים.
מספר הקורס הוא : 0300.5000 (בטיחות וחשמל).

לתלמידים העובדים עם לייזרים וקרינה תינתן הדרכה נוספת.

שימו לב!
על התלמיד לקבל ציון "עובר" בקורס הבטיחות האינטרנטי.
על התלמיד להיות נוכח בקורס "עזרה ראשונה" ולחתום בדף הנוכחות בעת המפגש

11.4 תכנית הלימודים תוגש על ידי המנחה לאישור הוועדה (64).

11.5 תלמיד המשתתף בסמינר מוטלת עליו החובה לתת הרצאה.

11.6 **שפות**
תלמיד חייב להוכיח בזמן לימודיו לשביעות רצונה של הוועדה, ידיעת השפה האנגלית ברמה המאפשרת כתיבת טקסט מדעי. אין דרישה ללימוד שפה זרה שניה (מלבד אנגלית). (65).

11.7 **עברית**
תלמיד חסר תעודת בגרות ישראלית ימציא אישור על ידיעת השפה העברית ברמת "פטור" מהיחידה ללימודי עברית באוניברסיטה. במקרים יוצאים מן הכלל (למשל, תלמיד הבא מחו"ל לצורך לימודי המחקר ומתכוון לחזור לשם לאחר סיום לימודיו) רשאית הוועדה לפטור את התלמיד מלימודי העברית.

11.8 **דו"חות התקדמות:**
על התלמיד להגיש למנחה דו"ח התקדמות שנתי מפורט. הדו"ח הראשון יוגש שנה לאחר אישור תכנית המחקר, ומאז, אחת לשנה, עד הגשת התזה. המנחה יאשר את הדו"ח בחתימתו ויעבירו, בצרוף חוות דעתו, לאישור הוועדה היחידתית לתלמידי מחקר. (68).

11.9 **משך לימודים :**
על התלמיד להגיש את עבודת הדוקטור תוך חמש שנים מהמועד שבו התקבל כתלמיד מחקר שלב א'. כל חריגה מפרק הזמן הנקוב לעיל טעונה אישור הוועדה. במקרים מיוחדים תוכל הוועדה, על-פי בקשה מנומקת של התלמיד בהמלצת המנחה לאפשר לתלמיד הפסקה בלימודיו של עד שנה. (71).

12. פרסום חלקי - במסלול הרגיל והישיר

תלמיד יהיה רשאי, באישור המנחה, לפרסם חלק או חלקים ממחקרו תוך כדי ביצוע המחקר. בכל פרסום כזה יציין התלמיד כי המאמר מהווה חלק מהחובות להשגת תואר דוקטור באוניברסיטת תל-אביב.

13. עבודת הדוקטורט - במסלול הרגיל והישיר

אופן הגשה	13.1	עם סיום הלימודים והמחקר יגיש התלמיד לוועדה היחידתית, את עבודת הדוקטור, אישור המנחה כי עבודת הדוקטור גמורה וראויה להימסר לשיפוט, בצירוף חוות דעתו המלאה והסופית של המנחה, ותמצית עבודת הדוקטור (75).
היקף החיבור	13.1.1	מספר העמודים של עבודת הדוקטור לא יעלה על 150 עמודים כולל גרפים.
שפה	13.2	החיבור ייכתב בעברית או באנגלית, בהתאם לבקשת התלמיד ובאישור המנחה והוועדה (76).
צורה	13.3	מבנה עבודת הדוקטור במתכונת הרגילה ייכתב עפ"י המקובל בתחום ועפ"י הכללים הבאים: דף שער: בו יופיע לוגו אוניברסיטת תל אביב, שם היחידה האקדמית, נושא העבודה, שם התלמיד/ה, שם המנחה/ים וכן המשפטים "חיבור לשם קבלת התואר "דוקטור לפילוסופיה", הוגש לסנאט אוניברסיטת תל-אביב בתאריך: "...". דף השער יופיע בעברית ובאנגלית (משני צדי העבודה). תודות: לאחר השלמת תהליך השיפוט ניתן להוסיף לעבודת המחקר עמוד הכולל הבעת תודה. תוכן העניינים. תקציר: ייכתב בעברית ובאנגלית ויסכם בצורה תמציתית את טענות העבודה ואת מסקנות המחקר. רשימות קיצורים, סמלים, איורים וטבלאות כמקובל בתחום המחקר. מבוא: יסקור ויסכם את הידוע בספרות המדעית על התחום הנחקר ויצג את שאלות המחקר. יוצגו בו מטרות העבודה והנחותיה, ותודגש התרומה המדעית שלה. שיטות המחקר: בתחומים בהם הדבר מקובל ייכלל פרק שיסקור את שיטות המחקר שנעשה בהן שימוש, וינתן מקום מיוחד לשיטות שפותחו במסגרת המחקר, או שיטות מוכרות ששנו במהלכו. מהלך המחקר ותוצאותיו: מהלך המחקר ותוצאותיו יוצגו בפרק אחד או בכמה פרקים. דיון וסיכום: הפרק יכלול דיון בנושא עבודת המחקר וחידושיה, מסקנותיה, מחקרי המשך אפשריים והתפתחויות נוספות העשויות לנבוע ממנה, הכל בהתאם למקובל בתחום. ספרות: הפרק יכלול פירוט ביבליוגרפי מלא של הספרות הנזכרת בעבודת המחקר ומקורות אחרים. הרשימה תיערך כמקובל בפרסומים מדעיים בתחום. כמו-כן, בעבודת דוקטור "רגילה" אין

לצרף רשימה ביבליוגרפית בסוף כל פרק, אלא יש לרכזה בסוף.
החיבור צריך להיות כרוך. תוכן הדף הראשון והאחרון ישוחרר על
הכריכה.

- | | | |
|------|------------|--|
| 13.4 | שיפוט | הוועדה תשלח את החיבור אל מומחים לשם שיפוט. המנחה או המנחים ייכללו בכל מקרה בין מומחים אלה, ועליהם ייוספו לפחות עוד שניים, אבל רצוי שלושה, שאחד מהם אינו חבר סגל בחוג. לפחות אחד המומחים שתמנה הוועדה יהיה מאוניברסיטה אחרת בארץ או מאוניברסיטת מחקר אחרת בחו"ל. חוות הדעת של השופטים ישמשו את הוועדה בכל הנוגע להכנסת תיקונים או הוספת חלקים לחיבור ובמיוחד לגבי ההחלטה להמליץ על הענקת התואר. (77). |
| 13.5 | סמינר תיזה | התלמיד ירצה במסגרת הקולוקויום או בסמינר הקבוצתי של החוג, על נושא עבודת הדוקטור. התלמיד ישלח הודעה עם פרטי ההרצאה למזכירת הדוקטורנטים לפני ההרצאה. |