

שם הקורס:**כתיבה מדעית****(Scientific writing)****מס' קורס: 81-933****מרצי הקורס: פרופ' אוון אליוט + דר' אברהם סמסון****הרצאה + תרגיל****שנת לימודים: תשפ"ג סמסטר: ב היקף שעות: 2 ש"ס****אתר הקורס באינטרנט: אין****א. מטרת הקורס (Course aim)**

The aim of the course is to provide students with knowledge for scientific writing

ב. תוכן הקורס (Course content)

The course is designed to equip students with basic knowledge for scientific writing. The course includes instructions on how to write scientific papers with focus on its different parts, namely the abstract, introduction, methods, results, and discussion. In addition, the course teaches how to write CVs and official letters. Finally, the course provides basic knowledge on writing grant applications. Course homework includes writing of scientific texts. The course is taught in English.

ג. מהלך השיעורים (Course lectures)

The course includes one weekly lecture of 90 min.

ד. תכנית הוראה מפורטת לכל השיעורים – Table of course lectures

Class	Topic	Exercise
1	Introduction	1
2	Materials and Methods	2
3	Results	3
4	Figures and tables	4
5	Discussion	5
6	Abstract	6
7	Paper presentation	
8	CV	7



9	Official letters	8
10	Posters	9
11	Grant applications	10
12	References	
13	Summary	

ה. חובות/מטלות (Course requirements)

A total of ten weekly exercises

A final assignment

ו. מרכיבי הציון הסופי (Final grade components)

Weekly exercises: 60%

Final assignment: 40%

ז. ביבליוגרפיה (Bibliography)

A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations, Eighth Edition: Chicago Style for Students and Researchers (Chicago Guides to Writing and Publishing in Style)
Turabian, Kate L.

Writing Science: How to Write Papers That Get Cited and Proposals That Get Funded
Schimel, Joshua

On Writing Well, 30th Anniversary Edition: The Classic Guide to Writing Nonfiction
Zinsser, William

How to Write a Lot: A Practical Guide to Productive Academic Writing
Silvia, Paul J.

The Elements of Style, Fourth Edition
Strunk Jr., William

The Only Grammar Book You'll Ever Need: A One-Stop Source for Every Writing Assignment
Thurman, Susan

The Only Grammar Book You'll Ever Need: A One-Stop Source for Every Writing Assignment
Thurman, Susan



1. אספקטים חוקתיים ואתים בשימוש בבעלי חיים
2. פיזיולוגיה ואנטומיה בסיסית של מכרסמים וארנבות
3. משמעות ומהות עקרונות המפתח בדבר צמצום במספר החיות , (Reduction) מציאת חלופות (Replacement) ועידון דרכי הניסוי (Refinements), תכנון ניסוי, קביעת מספר הקבוצות וגודלן באמצעות Power analysis
4. עקרונות הסטנדרטיזציה בחיות מעבדה
5. עקה בחיות מעבדה גורמים קבועים, משתנים ושליטה על השפעתם.
7. כאב בחיות מעבדה: פיזיולוגיה בסיסית, סוגי כאב דרכים ותרופות למניעתו.
8. אלמנטים בהרדמה וניתוח מכרסמים. שיטות הרדמה וניטור החיות בעת ההרדמה.
9. שיטות ללקיחת דם והזרקת חומרים למכרסמים.
10. שיטות המתה מותרות במכרסמים ונוהלי המתת חסד.
11. קריטריונים בבחירת נקודת סיום לניסוי ויישום שיטות ניסויים במכרסמים.
12. נוהלי הזמנת חיות, משמעות תקופת הסתגלות, שיטות מותרות לסימון חיות
13. רביה, ניהול מושבה ורישום מכרסמים - שיטות בעיות ופתרון
14. סוגים, זנים, מינים ושונות גנטית בין מכרסמים (ID,NO, ועוד)
15. שימוש באמצעי המחשה: סרט הדרכה לשם הדגמת ביצוע פרוצדורות בסיסיות
16. שיעור מעשי שיטות אחיזה סימון ועוד.

חובות הקורס: נוכחות חובה לכל השיעורים

דרישות קדם:

קורסים לתואר ראשון בביוכימיה

חובות/דרישות/מטלות: נוכחות חובה

מרכיבי הציון הסופי: מבחן 100%

ביבליוגרפיה:

ספרי הלימוד (textbooks) וספרי עזר נוספים:

Michael F. W. Festing and Douglas G. Altman (2002): Guidelines for the Design and Statistical Analysis of Experiments Using Laboratory Animals; ILAR Journal,43,4; (244-256).

Ralph B. Dell, Steve Holleran, and Rajasekhar Ramakrishnan (2002): Sample Size Determination; ILAR Journal,43,4; (207-213)

Recognition and Alleviation of Pain and Distress in Laboratory Animals: Committee on Pain and Distress in Laboratory Animals, Institute of Laboratory Animal Resources, Commission on Life Sciences, National Research Council

Refining rodent husbandry: the mouse; Report of the Rodent Refinement Working Party; Laboratory Animals Ltd. Laboratory Animals (1998) 32, 233-259

Recognition and Alleviation of Distress in Laboratory Animals; Committee on Recognition and Alleviation of Distress in Laboratory Animals, National Research

Recognition and Alleviation of Pain in Laboratory Animals; Committee on Recognition and Alleviation of Pain in Laboratory Animals, National Research Council

Pain and distress in laboratory rodents and Lagomorphs; Report of the Federation of European Laboratory Animal Science Associations (FELASA) Working Group on Pain and Distress accepted by the FELASA Board of Management November 1992

UKCCCR Guidelines for the Welfare of Animals in Experimental Neoplasia; UK Co-ordinating Committee on Cancer Research, second ed. 1992

Guidelines on: antibody production ; Canadian Council on Animal Care, 2002
Guideline on choosing appropriate end point in experiments using animals for research teaching and testing; Canadian Council on Animal Care, 1998

The welfare of Laboratory Animals, Eila Kaliste, 2007, Springer

Laboratory Animal Anesthesia; P. flecknell , 2007, Elsevier

AVMA Guidelines on Euthanasia, June 2007

חומר מחייב למבחנים: החומר הנלמד בהרצאות