

לימודי תואר שני (M.Sc.)
במחלקה למדעי החיים
מסלול למדעי המוח

תואר שני במדעי החיים

א. קורסי חובה מחלקתיים:

הערות	ניתן בסמ' ב	מס' נק' 2	היקף המקצוע					שם המרצה	שם המקצוע באנגלית	שם המקצוע	מס' המקצוע
			ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
	ב	2				2		פרופ' ד. בר-צבי	Laboratory tech. in Biochemistry & Molecular Biology	שיטות מעבדתיות בביוכימיה וביוולוגיה מולקולרית	205-2-3691
	ב	2					2	פרופ' ג'. אייכלר	Scientific Writing and Presentation	כתיבה והצגה מדעית	205-2-8151
קורס חובה לאלו שלא לקחו "מבוא לביואינפורמטיקה" 205-1-9531, בתואר הראשון.	א	3			2		2	ד"ר טל שי	Introduction to Bioinformatics	מבוא לביואינפורמטיקה	205-2-9531
קורס חובה לאלו שלא לקחו "עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר" 205-1-4971, בתואר הראשון.	א	3		2			2	פרופ' ע. עובדיה	Statistical Principles in the Analysis of Research Data	עקרונות סטטיסטיים בניתוח נתוני מחקר	205-2-9681
תלמידים ללא רקע בפזיולוגיה צריכים ללמוד את קורס הבוגר "נירוביולוגיה". מרצה: פרופ' פרד ליברסט. מס. 205-1-1671	ב						4	פרופ' רוני עזוז	Advanced neurophysiology	נירופיזיולוגיה מתקדמת	קורס חדש

סדנאות - כל סטודנט חייב להירשם לסדנא בכל סמסטר. חובת ההשתתפות חלה במשך כל תקופת הלימודים הנורמטיבית (4 סמסטרים). חובה על התלמיד להגיש סמינר פעם בשנה. הסמינרים יינתנו באנגלית.

הערות	ניתן בסמ' נק'	מס' נק'	היקף המקצוע					שם המרצה	שם המקצוע באנגלית	שם המקצוע	מס' המקצוע
			ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
הסדנאות יינתנו במרכז זלוטובסקי למדעי העצב.	א+ב	0.5						מורי המחלקה	Workshop	סדנא מתקדמת במדעי העצב לתלמידי מחקר	205-5-5251/2/3/4

סמינר מחלקתי - חובת השתתפות של התלמיד לתואר שני/ שלישי הינה ב-80% מסה"כ הפגישות בסמינר המחלקתי. יש להירשם לסמינר בכל אחד מהסמסטרים הנורמטיביים (4 סמסטרים)

דרישות קדם	ניתן בסמ' נק'	מס' נק'	היקף המקצוע					שם המרצה	שם המקצוע באנגלית	שם המקצוע	מס' המקצוע
			ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
	א+ב	0					2	מורי המחלקה	Zlotowski Seminar	סמינר זלוטובסקי	205-2-5555

עבודת גמר – ניתן להירשם לעבודת הגמר בסמסטרים השונים במהלך כל התואר. **לא תינתן אפשרות להירשם ל"עבודת גמר" עם מספר נקודות זהה פעמיים**, אלא פעם אחת בלבד. עבודת גמר צריכה להיות בסך הכל 18 נק"ז. חלוקת נקודות הזכות של עבודת הגמר באה בכדי לאפשר לכל תלמיד לבנות תכנית לימודים המתאימה למטלות המחקר שלו, ובלבד שהסטודנט ילמד כל שנה **21 נק"ז** ו**סך הכל 42 נק"ז** לתואר.

הערות	ניתן בסמ' נק'	מס' נק'	היקף המקצוע					שם המרצה	שם המקצוע באנגלית	שם המקצוע	מס' המקצוע
			ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
	א+ב	1					1			עבודת גמר	205-2-8887
	א+ב	2					2			עבודת גמר	205-2-8888
	א+ב	4					4			עבודת גמר	205-2-8884
	א+ב	5					5			עבודת גמר	205-2-8885
	א+ב	6					6			עבודת גמר	205-2-8886

ב. **חובת בחירה במסלול**. התלמידים צריכים לבחור ללמוד את הקורסים המצוינים באחת משתי הטבלאות הבאות (ב1 או ב2):

ב1. תלמידים עם אוריינטציה **חישובית** ילמדו את הקורסים הבאים:

הערות	ניתן בסמ' א	מס' נק' 3	היקף המקצוע					שם המרצה	שם המקצוע באנגלית	שם המקצוע	מס' המקצוע
			ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
	א	3					3	פרופ' דוד גולומב	Models of neurons and networks	מודלים של נוירונים ורשתות	470-2-8273
	ב	3					3	פרופ' מעוז שמיר	Neuronal networks: memory, learning and neural coding	רשתות נוירונים: זיכרון, למידה וקידוד עצבי	470-2-8008

ב2. תלמידים עם אוריינטציה **ניסויית** ילמדו את הקורסים הבאים:

הערות	ניתן בסמ' א	מס' נק' 2	היקף המקצוע					שם המרצה	שם המקצוע באנגלית	שם המקצוע	מס' המקצוע
			ש'	שו"ת	ת'	מ'	ס'				
	א	2				2		פרופ' רון שגב	Introduction to Neural Networks and Models of the Nervous System	מבוא לרשתות עצביות ומודלים של מערכת העצבים	205-2-8091
	ב	2					2	פרופ' ישראל סקלר	Cutting edge strategies in molecular interrogation of brain activity and structure	פריצות דרך בחקר מולקולרי של פעולת ומבנה המוח	קורס חדש

ג. קורסי בחירה:

הערות	ניתן בסמ'	מס' נק'	היקף המקצוע					שם המרצה	שם המקצוע באנגלית	שם המקצוע	מס' המקצוע
			ש'	ש"ת	ת'	מ'	ס'				
	א	3					3	פרופ' פ. ליברסאט	Mechanisms of Animal Behavior (Neurothology)	מנגנונים של התנהגות בעלי חיים	205-2-2531
	א	2					2	פרופ' ג. אבידן	Functional Neuroanatomical for Clinicians	ניורואנטומיה תפקודית א'	019-1-0037
	ב	2					2	פרופ' ג. אבידן	Functional Neuroanatomical for Clinicians	ניורואנטומיה תפקודית ב'	019-1-0040
		3					3	פרופ' מ. הרשפינקל	The Genetic Basis of Behavior and Its Implication in Brain Disorders	הבסיס הגנטי להתנהגות ויישומו במחלות אנושיות	470-2-2220
	א	3						ד"ר דני גיטלר	Key concepts in molecular Neuroscience	מושגי יסוד בניורוביולוגיה מולקולרית"	470-2-8007
		2					2	פרופ' רוני עוז	Synchronous Activity in Nervous Systems	פעילות סינכרונית במערכות עיצביות	470-2-8284
		3					3	פרופ' י. אמיתי	Neurobiology of Functional Systems	ניורוביולוגיה של מערכות תפקודיות	470-2-9293
מומלץ לתלמידים באוריינטציה חישובית	ב	3					3	ד"ר אילנה ניסקי	Haptic sensing and perception	חישה ותפיסה של מגע	367-2-5741
מומלץ לתלמידים באוריינטציה חישובית	ב	4					4	ד"ר אורן שריקי	Computation and cognition	חישוביות וקוגניציה	019-2-0011
ייתן אחת לשנתיים	א	3					3 שיעור	ד"ר נ. אליה, ד"ר ד. גיטלר	Contemporary Microscopy in biological research	מיקרוסקופיה עכשווית במחקר הביולוגי	205-2-2202
	ב	3					3	ד"ר אילנה ניסקי	Haptic sensing and perception	חישה ותפיסה של מדע	367-2-5741
ניתן אחת לשנתיים	ב	2					2	ד"ר ד. טויבר	DNA stability in brain health and disease	תפקיד יציבות הגנום בבריאות המוח ומחלותיו	205-2-9171
	א	3					3	פרופ' א. צנגן	Neurobiology of Drug Dependence	ניורוביולוגיה של התמכרות לסמים	205-2-8221