

שם הקורס: ביולוגיה של יונקים ימיים - Marine Mammals Biology

מחלקה: מדעי הים

נקודות זכות: 2 היקף הקורס: 2 ש"ש

סמסטר א', שנת הלימוד: תשפ"ה מס' הקורס: 234

1. שם המרצה: ד"ר דני ברחנא

דוא"ל: dani.barchana@gmail.com

שעות קבלה: בתאום מראש עם המרצה

2. דרישות קדם: אין

3. סוג הקורס

שיעור רגיל

4. נושאי הקורס

הכרות עם היונקים הימיים: הקבוצות השונות, הסתגלות והתאמה לחיים בים, היסטוריה אבולוציונית והפסיולוגיה הייחודית ליונקים החיים בים.

5. תפוקות למידה

התלמיד יידע להבחין בין היונקים הימיים, להכיר את מוצאם ולהבין את הפסיולוגיה שלהם וכיצד היא מותאמת לסביבה הימית

6. מטלות הקורס:

חובות הסטודנט- בחינה מסכמת – 100%

7. ביבליוגרפיה:

כל הרשימה הינה מומלצת, לא חובה.

מס' סידורי	הפריט הביבליוגרפי
1	Reynolds, John E, and Sentiell A Rommel. <i>Biology of Marine Mammals</i> . Washington, D.C: Smithsonian Institution Press, 1999. Print.
2	Berta, Annalisa, James L. Sumich, and Kit Kovacs. Marine Mammals [electronic Resource] : Evolutionary Biology . 3rd edition. Amsterdam: Elsevier, 2015. Print.
3	Folkens, Pieter. Guide to Marine Mammals of the World. New York, N.Y: Alfred A. Knopf, 2002. Print.
4	Wüürsig, Bernd G., J. G. M. Thewissen, and Kit M. Kovacs. Encyclopedia of Marine Mammals. Third edition. London, England: Academic Press, 2018. Print.
5	Castellini, Michael A, and Jo-Ann Mellish. Marine Mammal Physiology: Requisites for Ocean Living. Boca Raton, Fla: CRC Press, Taylor & Francis Group, 2016. Print.
6	Brennecke, Dennis et al. Marine Mammals: A Deep Dive into the World of Science. 1st ed. Cham: Springer International Publishing AG, 2023. Print.

8. מבנה הקורס כולל פירוט תוכן הרצאות

א. שפת הקורס : עברית /בשילוב אנגלית

ב. **פורמט הלמידה המרכזי בקורס** (במרבית השיעורים) : הרצאות פרונטליות בכתה והרצאה

מוקלטת אחת (הפיסיקה של הלחיים בים)

פירוט תוכן השיעורים*- מבנה הקורס

*פירוט תוכן השיעורים וסדר הנושאים אינו מחייב.

שבוע מס'	נושא ההרצאה	ציון מקורות קריאה (אופציונלי)	הדרישות (במידה ורלבנטי)
מס'	שם ההרצאה	פרוט ההרצאה	הערות
1	הכרות ומבוא	קבוצות היונקים הימיים השונות, טקסונומיה ופילוגנזה על קצה המזלג.	
2	יונקים ימיים – תאור כללי : לווייתנאים	סדרת הלווייתנאים : תאור הסדרה ותת הסדרות, תפוצה וסטאטוס עדכני של המינים העיקריים בשתי תת הסדרות.	
3	יונקים ימיים – תאור כללי : פיניפדיה	סדרת CARNIVORA : תת סדרה פיניפדיה (טורפי הים) תאור תת הסדרה ושלוש המשפחות המרכיבות אותה, התפוצה וסטאטוס עדכני.	
4	יונקים ימיים – תאור כללי : תחשאים, לוטרות ים ודובי קוטב	סדרת CARNIVORA, משפחת הסמוריים – לוטרות הים. ומשפחת הדוביים – מין – דוב הקוטב. סדרת התחשאים – פרות הים. תאור תפוצה סטטוס עדכני	
	על החיים במים בכלל ובמי הים בפרט	השוני בין החיים ביבשה לחיים במדיום המימי וההתאמות הנדרשות לחיים בים. תחילת דיון בנושא "החיים במים".	למידה עצמית, ההרצאה מוקלטת. השלמות בפיסיקה של מים לצורך שעורי הפיסיולוגיה בהמשך

5	תנועה במים	אסטרטגיות שונות לתנועה במים.	
6-7	התאמת חושים	שמיעה התאמת השמיעה לסביבה האמפיבית ולסביבה הימית.	
8-9	התאמת חושים	ראיה התאמת הראיה לסביבה האמפיבית ולסביבה הימית + דיון קצר ביתר החושים.	
10-11	צלילה של יונקים ימיים	על הפיסיולוגיה של הצלילה.	
12	תרמורגולציה	וויסות חום ואנרגיה – אסטרטגיות שונות לשמירה ואיזון של חום הגוף.	
13	רבייה ומבנה חברתי	רבייה ביונקים ימיים.	