



פסיולוגיה של דגים

Fish Physiology

ביוטכנולוגיה ימית/ חקלאות מים וים

נקודות זכות : 2 היקף הקורס : 2 ש"ש

סמסטר א', שנת הלימוד ג' מס' הקורס : 502-00

1. שם המרצה: ד"ר יוסי איזן
דוא"ל : aizen@ruppin.ac.il
שעות קבלה : בתאום מראש

2. דרישות קדם: פסיולוגיה

3. סוג הקורס:
הרצאות פרונטאליות

4. נושאי הקורס:
הדגים מהווים מינים מגוונים להפליא ויכולים לשרוד במגוון רחב של בתי גידול מימיים. מטרת הקורס ללמד את ההתאמות הפיזיולוגיות המאפשרות למיני הדגים הרבים לאכלס בהצלחה את הסביבות המאתגרות הללו, וכיצד אורחות חיים שונות יכולות להשפיע על התאמות אלו. החומר יתמקד בעיקר במערכות הפיזיולוגיות המתמחות בדגים ימיים ודגי מים מתוקים, וכיצד מערכות אלו דומות ושונות מחולייתנים יבשתיים. הקורס יתמקד בעיקר במערכות האינטראקציה ישירות עם הסביבה המאפשרות לדגים לשמור על הומאוסטזיס, כגון נשימה, אוסמורגולציה, אנדוקרינולוגיה ועוד.

5. תפוקות למידה:
2 שעות הרצאה שבועית, קריאת מאמרים מדעיים וחומר רקע; בחלק מהמפגשים יתקיימו פרוסמינריונים מבוססי מאמרים מדעיים שיוכנו ע"י קבוצה מהתלמידים ויוגשו בזמן השיעור. בעקבות כך יתקיימו דיון ע"י כלל המשתתפים. התקשורת תבוסס על אתר הקורס ב"מודל", שתאפשר קשר עם המרצים ועם סטודנטים אחרים בקורס. חומר הלימוד, לרבות מצגות ההרצאות וחומר קריאה יפורסמו באתר.

6. מטלות הקורס:

המטלה	משקל המטלה באחוזים	הערות
מבחן	100%	

7. ביבליוגרפיה:

מספר	הפריט הביבליוגרפי [ניתן להוסיף נושא/תחום]	חובה/מומלצת
1	Principles of Animal Physiology, 3rd (Moyes C.D and Schulte P.M, eds) 2016, Pearson.	
2	Physiology of fishes, 5th Ed (Currie S. and Evans D.H, eds) 2021, CRC Press.	



8. מבנה הקורס
הרצאות פרונטאליות

9. פירוט תוכן השעורים
מבוא לפסילוגיה של דגים, נשימה, סירקולציה, מטבוליזם, אדפטציות להיפוקסיה, עיכול, מאזן יונים, מערכת העצבים ועוד.

10. תרבות התנהלות הקורס :
הסטודנטים והמרצה מחויבים בכבוד הדדי זה לזה.
תרבות תהליך הלמידה : עמידה בלוחות זמנים, הקשבה וריכוז בתכנים הנלמדים.