

Biomatika és Alkalmazott Mesterséges Intelligencia Intézet			Választható tárgy 2025-26-2			
Tantárgy neve:	Kódja:	Kredit:	Óraszám			
				ea	tgy	lab
Alkalmazott élettan-kórélettan	NBVAE1HMLF	4	levelező féléves	5	5	0
Tárgyfelelős: Dr. Szigeti Gyula Péter			Beosztás: egyetemi docens			
Oktató(k): Dr. Szigeti Gyula Péter						
Előtanulmányi feltételek:						
Számonkérés módja:	vizsga					
A tananyag						
Oktatási cél:	Az élettani alapjelenségek és azok módosulásainak megértése. A sejtek, szövetek, szervek és szervrendszerek szabályozási folyamatainak megismerése kiragadott példákon keresztül. A szabályozás egészséges és kóros körülmények között. A betegségek kialakulásához vezető folyamatok.					
Tematika:	Az élettani alapjelenségek, szabályozási folyamatok megismerését követően néhány szerv működésének bemutatása először egészséges, majd kóros körülmények között. Ennek eredményeképpen a hallgatók megértik a keringés, légzés, gyomor-bélrendszer, kiválasztás alapvető működését, valamint azt, hogy ezek hogyan változnak meg kóros körülmények között. Végezetül a hormonális és idegi szabályozás lényegi elemeinek a bemutatása történik meg. Mindezeket eset-orientált megközelítéssel bemutattva.					

Féléves ütemezés	
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör
1.	A fiziológiai szabályozás alapelvei. A sejt- és membránélettan alapjai
2.	Ingerlékeny szövetek elemi működésének jellegzetességei: idegsejt, harántcsíkolt-, szív- és simaizom
3.	A vér sejtselemei és a vérplazma.
4.	A szív élettana
5.	A szív-érrendszer működésének szisztémás és lokális szabályozása. Szervkeringés
6.	A légzés élettana
7.	Táplálkozás. Az emésztőszervek felépítése és működése
8.	A veseműködés és húgyhólyagműködés szabályozása
9.	A neuroendokrin reguláció alapelvei és mechanizmusai
10.	A vegetatív idegrendszeri szabályozás
11.	Szenzoros működések
12.	Motoros működések
13.	Az agy integratív működése.
14.	
Félévközi követelmények	
Évközi jegy / aláírás megszerzésének feltételei:	Az órákon való részvétel legalább 70%-ban, illetve a Zárthelyi dolgozat minimum elégséges (2) érdemjegy teljesítése.
Zárthelyi dolgozatok	
Oktatási hét	Témakör
4.	Az 1-3. hét témakörei
9.	A 4-8. hét témakörei
14.	A 9-13. hét témakörei

Az évközi jegy kialakításának módszere (csak évközi jegyes tárgyak esetében töltendő ki)			
-			
Pótlás módja			
A ZH / évközi jegy / aláírás pótlásának módja:	Az aláíráspótló héten, a vizsgaidőszak első 10 munkanapjának valamelyikén aláíráspótlás díj ellenében pótolható.		
Vizsga módja (csak vizsgás tantárgy esetében töltendő ki)			
ZH megírása			
Vizsgajegy kialakítása (csak vizsgás tantárgy esetében töltendő ki)			
ZH átlaga			
Az egyes érdemjegyek ponthatárai:			
	%	Érdemjegy	
	0-49%	Elégtelen (1)	
	50-61%	Elégséges (2)	
	62-73%	Közepes (3)	
	74-85%	Jó (4)	
	86-100%	Jeles (5)	
Irodalom			
Kötelező:	• Órai előadásokhoz kapcsolódó prezentációk anyagai		
Ajánlott:	• Ormai Sándor: Élettan – Kórélettan, Semmelweis Kiadó		
Egyéb segédletek:	• https://elearning.uni-obuda.hu/		