

Студијски програм : Молекуларна и функционална биологија			
Назив предмета: Физиолошки механизми одговора на стрес			
Наставник: Татјана Челић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов:			
Циљ предмета			
У оквиру предмета студенти ће бити упознати са физиолошким механизмима које животиње користе да одрже хомеостазу организма у присуству различитих стресора.			
Исход предмета			
Након успешно завршеног курса, студент ће разумети физиологију одговора на стрес код животиња и механизме прилагођавања које животиње користе да се носе са стресом. Такође ће стећи сазнања о последицама хроничног стреса на здравље животиња и човека.			
Садржај предмета			
Теоријска настава:			
Дефиниција стреса. Врсте стресора. Реакција на стрес. Акутни, понављани и хронични стрес. Нервни и ендокрини медијатори одговора на стрес (хипоталамо-хипофизно-адrenalна осовина, вегетативни нервни систем). Физиолошке адаптације (промене у срчаном раду, крвном притиску, дисању). Промене понашања (тражење хране, друштвено понашање). Утицај стреса на репродуктивни систем. Утицај стреса на имуни систем. Физиолошки механизми одговора на стрес код бескичмењака.			
Практична настава:			
Компјутерске симулације. Дизајн експеримента за испитивање утицаја појединих стресора на изабрани животињски експериментални модел. Семинарски рад.			
Литература			
Fink G (2019) <i>Stress: Physiology, Biochemistry, and Pathology</i> . Elsevier.			
Conrad CD (2011) <i>The Handbook of Stress: Neuropsychological Effects on the Brain</i> . Wiley Blackwell.			
Ревизијални радови објављени у релевантним научним часописима.			
Презентације предавања, интерна скрипта.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	Практична настава: 0+2+2
Методе извођења наставе			
Теоријска настава - предавања.			
Практична настава - компјутерске симулације, лабораторијске вежбе, израда и презентација семинарског рада, дискусије.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
колоквијуми	20	писмени испит	
семинарски рад	10	усмени испит	70