



Студијски програм/студијски програми : БИОЛОГИЈА			
Врста и ниво студија: ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ			
Назив предмета: БИОЛОГИЈА ЧОВЕКА (БИОИ53)			
Наставник (Презиме, средње слово, име) Ђорђевић Б. Љубиша			
Статус предмета: Изборни		Тип предмета: СА	
Број ЕСПБ: 5		Семестар: 5	
Услов: Положен испит из предмета: Развиће животиња, Биохемија , Зоологија кичмењака			
Циљ предмета Упознавање са основама анатомије и функција система органа човека.			
Исход предмета Разумевање и интерпретација основних принципа функционисања органа. Уочавање сличности и разлика у функционисању система органа код организама човека. Примена стеченог теоретског знања у свакодневном животу.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Увод у анатомију и физиологију, Основе остеологије и синдесмологије. 2. Кожа грађа и функција. 3. Појам “унутрашње средине” – хомеостаза, негативна и позитивна повратна спрега, Грађа и функција ћелије, метаболизам угљених хидрата, масти и протеина, 4. Грађа биолошких мембрана, концентрацијски и електрични градијенти на мембрани, транспорт кроз мембрану, потенцијал мировања мембране. 5. Основе грађе и функције централног и периферног нервног система, аутономни нервни систем. 6. Организација нервног система, неурони: стварање и провођење ел. импулса, синапсе и неуротрансмитери, мотивациони механизми: глад и жеђ, механизми учења и памћења. 7. Својства рецептора, темељни принципи провођења сигнала у ЦНС, соматски сензорни систем, мирис, укус, вид, слух, чуло равнотеже. Мозак и моторички систем, аутономни нервни систем (АНС). 8. Хормони и ендокрини систем, основе грађе и функције жлезда с унутрашњим излучивањем, темељни принципи хормонске регулације: хормони и рецептори, хормони штитњаче, хормони коре надбубрежне жлезде, хормони сржи надбубрежне жлезде, хормон раста, хормони гуштераче, полни хормони. 9. Грађа и функција мишићног система, контракцијски циклус скелетних и глатких мишића. 10. Основе грађе и функције кардиоваскуларног система: грађа срца, ЕКГ и контракцијски циклус, артерије, капилари, вене, крвни притисак, функције крви, састав крви: плазма, еритроцити, леукоцити и тромбоцити, хематопоеза, крвне групе, механизми грусања крви, Имуни систем, урођена и стечена имуност, темељни принципи имунореакција, лимфатични систем. 11. Основе грађе и функције респираторног система. Принципи измене гасова, грађа плућа, респирацијски циклус, измена кисеоника и угљен диоксида, спирометрија и плућни волумени, притисци у плућима и проток крви кроз плућа, контрола дисања, хеморецептори и њихова улога у дисању. 12. Основе грађе и функције пробавног (дигестивног) система: делови пробавног система, покрети пробавног система, пробавни хормони, пробавне излучевине, пробава и апсорпција хране. 13. Основе грађе и функције система за излучивање: грађа бубрега, стварање мокраће, репсорпција воде, функције мокраћног мехура и мокраћних канала, телесне течности и њихова расподела, функција киселинско-базне регулације, телесни пуферски системи, поремећаји киселинско-базне равнотеже. 14. Основе грађе и функције полних органа мушкарца и жене: репродуктивна физиологија, физиолошке промене током трудноће, порођај, лактација. 15. Анатомија и физиологија људске сексуалности, хормони и сексуалност, циклус људске сексуалне реакције, култура и сексуалност, друштвена регулација сексуалности кроз историју, еволуциона теорија људске сексуалности, психоаналитичка теорија сексуалности, сексуалност и теорије учења, методологија сексолошких истраживања, сексуална оријентација, транссексуалност и трансродност, порнографија, проституција, парафилије и педофилија, Интернет и сексуалност, ХИВ/АИДС, сексуална едукација, основе саветовања у подручју сексуалног здравља. 			
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Презентација разних видео анимација о грађи и функцији појединих система органа код човека.			
Литература			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guyton, A. C., Hall, L.E., Medicinska fiziologija, Savremena administracija, Beograd, 2008. 2. R. Rhoades, R. Pflanzer: “Human Physiology, 4th ed.” Thompson/Brooks Cole, London, 2003. 3. 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
2	1	0	1
Студијски истраживачки рад: 0			



0

Методе извођења наставе

Предавања - орална презентација, дијалoшка метода, Power Point презентација, видео презентација, колоквијуми, семинари, практична настава.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	20
практична настава	5	усмени испит	50
колоквијуми	10		
семинари	10		