

## ГОДИШЊИ (ГЛОБАЛНИ) ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Наставни предмет: БИОЛОГИЈА

Разред: Осми

Ред.број наставне теме	НАСТАВНА ТЕМА / ОБЛАСТ	Број часова по теми	Број часова за	
			обраду	остале типове часова
1.	Увод: антропологија, наука о човеку	1	1	
2.	Грађа човечијег тела * ћелија, деоба ћелије, грађа (детално) * ткива, органи, систем органа, организам	7	5	
3.	Систем органа коже * грађа, органи коже, функција, нега и заштита као и прва помоћ			
4.	Скелетни систем * грађа кости, хрскавица, везе међу костима * повреде кости и прва помоћ	9	4	
5.	Мишићни систем * мишићне ћелије и мишићно ткиво, кретање * нега обољења и оштећења органа за кретање			
6.	Нервни систем * нервна ћелија, нервно ткиво, нерви и ганглије * централни и периферни нервни систем * аутономни нервни систем * физиологија нервног система * евалуација нервног система и нега и обољења	8	3	
7.	Систем чулних органа * чуло мириса и укуса, чуло вида, физиологија вида, нега, мане и болести ока * грађа и физиологија чула слуха и равнотеже	8	4	
8.	Систем органа за размену гасова * грађа органа и функција органа за размену гасова, дисање, глас, говор * нега и болести органа за размену гасова * реанимација	4	3	

Ред.број наставне теме	НАСТАВНА ТЕМА/ОБЛАСТ	Број часова по теми	Број часова за	
			обраду	остале типове часова
9.	Систем органа за варење * грађа и функција система органа за варење, исхрана, варење хране, нега и болести	8	4	
10.	Систем органа за циркулацију * телесне течности: крв и лимфа, имунитет, крвне групе, трансфузија, срце: грађа и функција, крвни судови; нега и болести органа за циркулацију, прва помоћ	8	4	
11.	Систем жлезда са унутрашњим лучењем; веза ендокриног и нервног система, болести и могућност лечења	7	3	
12.	Систем органа за излучивање * грађа и функција ових органа; нега и болести система органа за излучивање			
13.	Систем органа за размножавање * грађа и функција органа; оплођење и трудноћа; нега и болести полних органа, мере заштите	8	4	
14.	Породица и друштво * деликвенција * болести зависности * заразне болести * сида (AIDS) * однос човека према болести и лековима			
15.	Порекло и развој људске врсте * сличност човека са човеколиким мајмуном * преци данашњег човека * људи данас			

## ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008 / 2009. година

ЗА МЕСЕЦ *СЕПТЕМБАР* 2008. ГОДИНЕ

Назив предмета **БИОЛОГИЈА**

Разред **Осми**

Недељни фонд часова **2**

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
1.	1.	Увод у антропологију: Науку о човеку	обрада	фронт.	дијалoшка молошка	Кабинет за биологију шема на табли		
	2.	Ћелија: величина, облик, основна грађа, појам хромозома, ДНК, органеле, једро, ћелијска мембрана, грађа исте.	обрада	фронт.,	молошка дијалoшка демонстр.	слика ћел., модел ћел., микр. преп. микроскоп		
	3.	Деоба ћелије: митоза и мејоза	обрада	фронт.	молошка дијалoшка демонст.	слика деоб. ћел. (зид. сл.), фолије за рото-пројек.		
	4.	Ћелија, деоба ћелија.	утврђ.	фронт.	молошко дијалoшка демонст.	слика деоб. ћел. (зид. сл.), фолије за рото пројект.		
	5.	Ткива, органи, системи органа, организам	обрада	фронт.	молошко дијалoшка демонстр.	зид. сл. ткива, мод. орг., торзо човека		
	6.	Вежба: Посматрање ткива на трајном микроскопском препарату (коштано, нервно, мишићно, хрскавичаво,...)	вежба	индив.	лаборат. експерим.	микрос., и трај. микр. преп.		

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
2.	7.	Грађа коже, органи и функција коже	обрада	фронт.	монолошко дијалогска демонстр.	Кабин. за биологију слика коже и органи коже		
	8.	Нега заштите и болести коже	обрада	фронт.	монолошко дијалогска демонстр.	сл.са неким бол. коже (шуга, косопасица, вашљивост)		

## ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008 / 2009. година

ЗА МЕСЕЦ *ОКТОБАР* 2008. ГОДИНЕ

Назив предмета **БИОЛОГИЈА**

Разред **Осми**

Недељни фонд часова **2**

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
3.	9.	Вежба: Посматрање коже на трајном микроскопском препарату	вежба	индив.	лаборат. експеримент	Кабинет за биологију шема на табли		
	10.	Повреда коже и прва помоћ	обрада	фронт.	монолошка дијалогска демонстр.	слика ћел., модел ћел., микр. преп. микроскоп		
	11.	Систем органа коже	утврђ.	фронт.	монолошка дијалогска демонстр.	слика деоб. ћел. (зид. сл.), фолије за рото-пројек.		
4.	12.	Коштане ћелије и коштано ткиво, грађа кости хрскавица, везе међу костима, скелет - класификација	обрада	фронт.	монолошко дијалогска демонстр.	слика деоб. ћел. (зид. сл.), фолије за рото пројект.		
	13.	Вежба: Посматрање костију, зглобова, шавова, уздужног и попречног пресека кости на трајном микроск. препарату	вежба	индив. групни	лаборат. експерим.	зид. сл. ткива, мод. орг., торзо човека		
	14.	Повреде скелета и прва помоћ	обрада	фронт. групни	монолошка дијалогска демонстр. експеримент.	микрос., и трај. микр. преп.		

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
4.	15.	Скелетни систем	увр.	фронт.	монолошко дијалогска демонстр. ркспер.	Кабин. за биологију наст.сред.кориш при обр.скел.сис		
5.	16.	Мишићна ћелија и мишићно ткиво физиолошке особине мишића, класификација, скелетни мишићи, облици и грађа	обрада	фронт.	монолошко дијалогска демонстр.	зид.сли. мишић: грађе класиф.по облику		
	17.	Вежба: Посматрање трајног мишићног препарата под микроскопом; уздужни и попречни мишићи, глатки и попречно пругасти	вежба	индив.	лаборатор. експеримент.	микроскоп и препар.са мишић. ткивом		

## ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008 / 2009. година

ЗА МЕСЕЦ *НОВЕМБАР* 2008. ГОДИНЕ

Назив предмета **БИОЛОГИЈА**

Разред **Осми**

Недељни фонд часова **2**

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
5.	18.	Кретање, нега, обољења и оштећења органа за кретање	обрада	фронт.	монологска дијалогска	Кабинет за биологију сл.кифозе,сколи. и равних табана		
	19.	Мишићни систем	утврђ.	фронт.	дијалогска	- " -		
	20.	Понављање и ситематизација: ћелија, систем органа коже, скелетни систем, мишићни систем	систем. понављ.	фронт.	дијалогска	- " -		
	21.	Објективно проверавањ знања од ћелије до мишићног система	утврђ.	фронт.	дијалогска	- " -		
6.	22.	Нервна ћелија, грађа и физиолошке особине, нервно ткиво, нерви и ганглије	обрада	фронт.	монологско дијалогска демонстр.	сл.нервн.ћелије, нер.тквива,мозга нерава и гангл.		
	23.	Кичмена мождина, рефлексни лук и рефлекс	обрада	фронт.	монологско дијалогска демонстр.	слика рефлексн. лука		

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
6.	24.	Вежба: Посматрање нервног ткива на трајном микроскопском препарату, испитивање рефлекса бутног мишића	вежба	индив. груп.	лаборат. експерим.	Кабин. за биологију микр.и трајни микр.преп.нерв. ткива (миша)		
	25.	Нервна ћелија; грађа, физиолошке особине, нервно ткиво, рефлексни лук, рефлекси	утврђ.	фронт.	дијалoшка	- " -		

## ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008 / 2009. година

ЗА МЕСЕЦ *ДЕЦЕМБАР* 2008. ГОДИНЕ

Назив предмета **БИОЛОГИЈА**

Разред **Осми**

Недељни фонд часова **2**

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
6.	26.	Делови мозга, грађа и функција, условни рефлекси	обрада	фронт.	монологска дијалогска демонстр.	Кабинет за биологију слика мозга, модел мозга		
	27.	Вежба: Посматрање мозга на моделу и на трајном микроскопском препарату	вежба	индив.	лаборат. експерим.	модел мозга, микроскоп и трај.микр.преп. моз.,и кич.мож.		
	28.	Аутономни (вегетативни) део нервног система. Еволуција нервног система.	обрада	фронт.	монологска дијалогска	шемат.прик.дејс. симпат.и параси матик.		
	29.	Нега и болести нервног система	обрада	фронт.	монологско дијалогска	додатна литература		
	30.	Нервни систем	утврђ.	фронт.	монологско дијалогска	додатна литература		
	31.	Објективно проверавање знања - нервни систем	утврђ.	фронт.	монологско дијалогски	додатна литература		

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
7.	32.	Чулне ћелије, чулни органи коже; чулни органи унутрашње осетљивости, чуло мириса и укуса	обрада	фронт.	монолошко дијалогска демонстр.	Кабин. за биологију сл. чулн. органа, чула мир.и укус. на графо фолиј. и графоскоп		
	33.	Вежба: Испитивање распореда кожних рецептора	вежба	индив., групни	лаборат. експеримент.			

## ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008 / 2009. година

ЗА МЕСЕЦ *ЈАНУАР* 2009. ГОДИНЕ

Назив предмета **БИОЛОГИЈА**

Разред **Осми**

Недељни фонд часова **2**

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
7.	34.	Грађа и функција органа чула вида, мане и болести ока, нега и превентива	обрада	фронт.	монолошко дијалошка демонстр.	Кабинет за биологију мод.и сл. ока, сл.кратк.и далеков.,свежи преп.ока и дисек		
	35.	Чуло слуха и равнотеже; нега и болести	обрада	фронт.	монолошка дијалошка демонстр.	модел и зид.сли. уха		
	36.	Систем чулних органа	утврђ.	фронт.	монолошка дијалошка демонст.	око, ухо, слика, модел		
8.	37.	Грађа и функција органа за размену гасова; покрети дисања, размена гасова, ћелијско дисање, глас и говор	обрада	фронт.	монолошко дијалошка демонст.	зид.слика плућа и торзо човека		

## ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008 / 2009. година

ЗА МЕСЕЦ *ФЕБРУАР* 2009. ГОДИНЕ

Назив предмета **БИОЛОГИЈА**

Разред **Осми**

Недељни фонд часова **2**

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
8.	38.	Вежба: Посматрање плућног ткива на трајном микроскопском препарату	вежба	индив.	лаборат. експерим.	Кабин. за биолог микро. преп. плућ. ткива		
	39.	Нега и болести органа за размену гасова	обрада	фронт.	монолошка дијалогска демонстр.	слике здрав. и болес. плућног ткива		
	40.	Оживљавање, реанимација - прва помоћ	обрада	фронт.	монолошка дијалогска демонстр.	лутка за практ. вежбе реаним.		
	41.	Систем органа за размену гасова	утврђ.	фронт.	монолошко дијалогска демонстр.	- " -		
	42.	Објективно проверавање знања: систем органа за размену гасова и систем чулних органа	понављ.	фронт.	монолошко дијалогска	наст. сред. сист. орг. за разм. гас. и чулн. органа		
9.	43.	Грађа и функција система органа за варење	обрада	фронт.	монолошко дијалогска демонстр.	зид. сл. сист. орг. за вар., шемат. приказ грађе зуба		

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
9.	44.	Вежба: Микроскопирање трајног препарата танког црева - цревне ресице	вежба	индив.	лаборат. експер.	Кабин. за биологију микроск. преп. танк. црева		
	45.	Болести и нега органа за варење	обрада	фронт.	монолошко дијалoшка	додатна литерат. интерне медиц.		

## ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008 / 2009. година

ЗА МЕСЕЦ *МАРТ* 2009. ГОДИНЕ

Назив предмета **БИОЛОГИЈА**

Разред **Осми**

Недељни фонд часова **2**

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
9.	46.	Систем органа за варење	утврђ.	фронт.	монологско дијалогско	Кабинет за биологију сл.сис.орг.за вар торзо чов.,шема зуба		
10.	47.	Телесне течности: крв и лимфа, одбрамбене способности организма - имунитет, крвне групе и могућност трансфузије	обрада	фронт,	монологско дијалогско демонстр.	зид.сл.размаза крви са крвним елементима		
	48.	Вежба: посматрање крви на трајном микроскопском препарату	вежба	инд., групни	монологско лаборат.експер.	микроскоп трај.микр.преп. разм.крви		
	49.	Срце, крвни и лимфни судови, грађа и рад срца, крвоток и лимфоток	обрада	фронт.	монологско дијалогско демонстр.	модел и слика срца,сл.крв. и лимф.судова		
	50.	Вежба: мерење пулса и крвног притиска	вежба	инд., групни	експерим.	апар.за мер.крв. притиска		
	51.	Нега и болести органа за крвоток, повреде крвних судова и прва помоћ	обрада	фронт.	монологско дијалогско демонстр.	шема повр.крвн. судова, приб.за прв.пом.:газа, зав.,комп.зав., есмарх.повеска		

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
10.	52.	Систем органа за циркулацију	утврђ.	фронт.	монолошко дијалогска демонстр.	Кабин. за биологију наст.сред.кориш при обр.орг.за цирк.		
11.	53.	Ендокрине жлезде (хипофиза, штитаста, грудна, гуштерача, надбубрежне и полне жлезде) функције; везе ендокриног и нервног система; болести и могућности лечења	обрада	фронт.	монолошко дијалогска демонстр.	зид.слика ендок. жлез.,модел буб. са надбуб.жлез. и торзо човека		

## ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008 / 2009. година

ЗА МЕСЕЦ *АПРИЛ* 2009. ГОДИНЕ

Назив предмета **БИОЛОГИЈА**

Разред **Осми**

Недељни фонд часова **2**

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
12.	54.	Грађа и функција система органа за излучивање, нега и болести	обрада	фронт.	монолошко дијалошка демонстр.	Кабинет за биологију модел бубр.,сл. уздуж.прес.буб.		
	55.	Вежба: Посматрање ткива бубрега на трајном микроскопском препарату	вежба	индив.	лаборат. експерим.	микроскоп и трај.микр.преп.		
	56.	Систем органа за излучивање	утврђ.	фронт.	монолошка дијалошки	модел и сл. буб. и микр.преп.		
13.	57.	Грађа и функција органа за размножавање, полне одлике, полно сазревање, полни циклус	обрада	фронт.	монолошко дијалошка демонст.	сл.полних орг. и њихова грађа		
	58.	Оплођење и трудноћа, порођај, наслеђивање полова код човека, близанци, наследне болести	обрада	фронт.	монолошко дијалошка демонст.	сл.трудн.у разл. стадиј.,шема наслеђ.полова		

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
13.	59.	Вежба: Микроскопирање полних ћелија на трајном микроскопском препарату	вежба	индив.	лаборат. експерим.	Кабин. за биологију микроск., и трај. микр.преп. са полним ћелиј.		
	60.	Систем органа за размножавање, нега полних органа и болести истих	обрада	фронт.	монолошко дијалошка	додатна литература		

## ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008 / 2009. година

ЗА МЕСЕЦ *МАЈ* 2009. ГОДИНЕ

Назив предмета **БИОЛОГИЈА**

Разред **Осми**

Недељни фонд часова **2**

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	<b>Назив наставне јединице</b> (навести и корелацију: везе унутар предмета и са другим предметима)	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	(Само)евалуација и корекција
13.	61.	Систем органа за размножавање	утврђ.	фронт.	монологско дијалогско	Кабинет за биологију сл. и црт. грађе пол. органа		
14.	62.	Породица, савремена породица, здрава породица, зрелост за брак и планирање породице	обрада	фронт	монологско дијалогско	додатна литература		
	63.	Деликвенција, болести зависности: пушење, алкохолизам и наркоманија	обрада	фронт.	монологско дијалогско	семинар. радови ученика		
	64.	Заразне болести - сида (AIDS)	обрада	фронт.	монологско дијалогско решав. проблема	додатна литература		
	65.	Однос човека према болестима, штетност прекомерне употребе лекова	обрада	фронт.	- " -	- " -		
	66.	Објективно проверавање знања: систем органа за излучивање, за размножавање, породица и друштво	утврђ.	фронт.	- " -	- " -		
15.	67.	Сличности човека са човеколиким мајмум., преци данашњег човека, људи данас	обрада	фронт	- " -	- " -		
	68.	Порекло и развој људске врсте	утвр.	фронт.	- " -	- " -		