



Студијски програм/студијски програми : БИОЛОГИЈА				
Врста и ниво студија: АКАДЕМСКЕ ОСНОВНЕ				
Назив предмета: РАЗВИЋЕ ЖИВОТИЊА (БИО205)				
Наставник: Ђорђевић Б. Љубиша				
Статус предмета: Обавезни		Тип предмета: НС		
Број ЕСПБ: 7		Семестар: 4		
Услов: Положен испит из предмета: Биологија ћелије				
Циљ предмета				
- упознавање студената са основним законитостима тока ембрионалног развоја животиња, као и са одликама њихове хистолошке организације.				
Исход предмета				
- познавање еволутивног развоја полности и непосредног тока ембрионалног развоја животиња				
- познавање механизма контроле и управљања тока ембрионалног развоја				
- познавање хистолошке разноврсности животињског организма				
- познавање микроскопске анатомије животињског организма				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава</i>				
Увод. Историјски развој ембриологије и хистологије. Методе у цитологији, ембриологији и хистологији. Полност код животиња. Развиће полних ћелија (гамета) – гаметогења. Оплођење и ооплазмастична сегрегација. Процеси који следе по оплођењу. Браздање. Морула и бластула. Гаструлација. Контрола и управљање тока ембрионалног развоја. Хистолошка диференцијација. Органогенења. Растење. Преображај (метаморфоза). Регенерација. Старење и смрт. Дефиниција, одлике и подела ткива. Епителна ткива. Везивна ткива. Мишићно ткиво. Нервно ткиво. Микроскопска анатомија (органологија). Рецепторске ћелије и чула.				
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>				
Сперматогења и оогенења сисара. Ембрионални развој морског јежа. Ембрионални развој <i>Amphioxus</i> -а. Ембрионални развој водоземаца. Ембрионални развој птица (три стадијума у развоју пилета). Екстраембрионални органи кокошјег јајета. Ембрионални развој сисара. Плацентација, типови и грађа плаценте. Епители. Везивна ткива. Хрскавица и кост. Крв и хематопоеза. Мишићно ткиво. Нервно ткиво. Кичмена мождина. Жлезде са унутрашњим лучењем.				
Литература				
1. Ђурчић, Б., 1990. Развиће животиња. Завод за уџбенике и наставна средства. Београд.				
2. Гроздановић-Радовановић, Ј., 1980. Хистологија. Научна књига. Београд.				
3. Janqueira, L.C., Carneira, J., 2005. Развиће животиња. Универзитет у Нишу. Ниш.				
4. Ђорђевић Љ. и Јакшић П. 2013. Развиће животиња. Универзитет у Нишу. Ниш.				
Број часова активне наставе			Остали часови	
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:		Студијски истраживачки рад:
2	1	2	0	0
Методе извођења наставе				
Предавања (трансмисивна и смислена вербална рецептивна настава), интерактивна настава (рад у групама студената, тимска настава), практична настава, лабораторијска настава, консултације (кабинетска настава)				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	5	практични испит	20	
практична настава	5	усмени испит	30	
Колоквијум-и	30			
семинар-и	10			