

Студијски програм: БИОЛОГИЈА, ОАС, III семестар			
Назив предмета: РАЗВИЋЕ ЖИВОТИЊА			
Наставник: Славко С. Бранковић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета			
Циљ овог предмета је да кроз теоријски и практични део наставе пружи студентима сазнања о основним принципима биологије развића животињског организма, односно ембриологије, као и о структури и функцији анималних ткива и органа.			
Исход предмета			
СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О ЕВОЛУТИВНОМ РАЗВОЈУ ПОЛНОСТИ, МЕХАНИЗМИМА КОНТРОЛЕ И УПРАВЉАЊА ТОКА ЕМБРИОНАЛНОГ РАЗВОЈА, КАО И ПОЗНАВАЊЕ ХИСТОЛОШКЕ ГРАЂЕ ТКИВА И ОРГАНА.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Увод у биологију развића. Методе у ембриологији и хистологији. Полност код животиња. Развиће полних ћелија – сперматогенеза и оогенеза ћелија. Оплођење и ооплазматична сегрегација. Процеси након оплођења, Експресија гена у раном развићу. Браздање и бластулација. Морула и бластула. Гаструлација и формирање примарних зачетака органа. Ембрионалне адаптације. Хистолошка диференцијација. Органогенеза. Растење. Метаморфоза. Регенерација. Старење и смрт. Ткива опште одлике и подела. Епително ткиво. Везивно ткиво. Мишићно ткиво. Нервно ткиво. Микроскопска анатомија (органологија). Рецепторске ћелије и чула.			
<i>Практична настава:</i> Упознавање са структурним карактеристикама: анималних ткива (епителијално ткиво, везивна ткива, нервно ткиво, мишићно ткиво) и органа са трајних хистолошких препарата за светлосну микроскопију. Гаметогенеза (Оогенеза и сперматогенеза), типови јајних ћелија, типови браздања јајних ћелија, Епително ткиво, типови епителног ткива, Везивно ткиво, типови везивног ткива, Хрскавичаво ткиво, типови хрскавичавог ткива, Коштано ткиво, Формирано везивно ткиво (тетиве), Крв, ћелијски елементи крви, Мишићно ткиво (срчани мишић, попречно-пругаста и глатка мускулатура), Нервно ткиво (ћелије централног и периферног нервног система, глијске ћелије, кичмена мождина, слојеви коре великог мозга), Артерије и вене. Ембрионални развој морског јежа, инсеката, амфиба и сисара			
Литература			
1. Јакшић, П. и Ђорђевић, Б.Љ., 2013. Развиће животиња. Универзитет у Нишу. Ниш. 2. Ћурчић, В. М. (2005) <i>Razviće životinja, 2. izdanje</i> . Београд: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva. 3. Ђурчић, Б., 1990. Развиће животиња. Завод за уџбенике и наставна средства. Београд. 4. Гроздановић-Радовановић, Ј., 1980. Хистологија. Научна књига. Београд. 5. Јакшић, П. и Савић, Г., 1997. Развиће животиња. Универзитет у Приштини. Приштина. 6. Костић, А., 1953. Основи хистолошке технике. Медицинска књига. Београд. 7. Шербан, Н., 1995. Покретне и непокретне ћелије. Савремена администрација. Београд. 8. Швоб, М., 1974. Хистолошке и хистохемијске методе. Свјетлост. Сарајево			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: Предавања 2		Практична настава: Вежбе 2
Методе извођења наставе			
Предавања, колоквијуми и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	20	усмени испит	30
колоквијум-и	20	
семинар-и			