

Студијски програм: БИОЛОГИЈА, МАС, II семестар			
Назив предмета: ГЕНИ И РАЗВИЋЕ ЖИВОТИЊА			
Наставник: Славко С. Бранковић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема посебних услова			
Циљ предмета: Циљ овог предмета је да кроз теоријски део наставе пружи студентима сазнања о Основним проблемима биологије развића животиња а која се односе на диференцијацију, морфогенезу, раст, репродукцију и развојне механизме.			
Исход предмета: Сврха је да се обезбеди оквир за даља фундаментална и апликативна истраживања у биолошким наукама			
Садржај предмета: Константност генома и импликације у развићу. Трансплантација једра код водоземаца. Трансплантација једра код сисара. Интегритет генома током развића. Диференцијална експресија гена. Интеракције једра и цитоплазме. Прогресивна детерминација ћелијесудбине. Улога индукције и детерминације у ћелијској судбини. Материнска и зиготна контрола током иницијације развића. Активација синтезе протеина. Специфична транслациона контрола током раног развића. Почетак синтезе мРНК зигота. Контрола активације транскрипције. Генетичка контрола морфо – физиолошке диференцијације Генетичка контрола диференцијације ћелија. Генетски материјал у диференцијацији Регулација генетичке активности у току развића вишећелијских организама			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Кинг, Ц.Р., Генетика, Вук Караџић, Београд, 1973. 2. Турчић, Б., Развиће животиња, Завод за уџб. и наставна средства, Београд, 2005. 3. Јакшић, П., Савић, Г., Развиће животиња, Универзитет у Приштини, 1997. 4. Радак, С.М., Рашић, Г., Калајџић, П., Принципи генетике, Биолошки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2007. 			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе Предавања, презентације, колоквијуми, семинарски радови,			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	45
колоквијум-и	20	
семинар-и	15		