



Студијски програм/студијски програми : БИОЛОГИЈА			
Врста и ниво студија: АКАДЕМСКЕ МАСТЕР СТУДИЈЕ			
Назив предмета: КУЛТУРА БИЉНИХ ЋЕЛИЈА (БИОДИ25)			
Наставник (Презиме, средње слово, име) Стојичић, Д. Драгана			
Статус предмета: Изборни		Тип предмета:	
Број ЕСПБ: 6		Семестар: 2	
Услов:			
Циљ предмета			
<p>Стицање знања о основама <i>in vitro</i> културе биљних ћелија, ткива и органа. Упознавање са механизмима физиолошких процеса током гајења биљних ћелија, ткива и органа <i>in vitro</i> Овладавање радом у лабораторији за културу <i>in vitro</i></p>			
Исход предмета			
<p>Оспособљеност за самостални рад у лабораторији за културу <i>in vitro</i> и примена стечених сазнања у пракси Активно повезивање знања о различитим механизмима физиолошких процеса током гајења биљних ћелија, ткива и органа <i>in vitro</i></p>			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
<p>Историјат о култури ткива. Хранљиве подлоге, минерални састав, шећери, хормони, витамини, адитиви. Рад у стерилним условима, стерилизација биљног материјала, подлога и судова. Микропропагација. Органогенеза. Соматска ембриогенеза. Андроногенеза. Соматска хибридизација. Генетичке трансформације, трансфер гена. Соматско клонално и гамето клонално варирање. Протопласти, фузија протопласта. Секундарни метаболити. Биосинтетичка семена.</p>			
<i>Практична настава: Вежбе,</i>			
<p>Припремање основних (сток) раствора. Припремање хранљивих подлога, стерилизација, аутоклавирање, обука рада у стерилним условима ламинарне коморе. Изолација биљних ограна и њихово гајење на стерилној хранљивој подлози.</p>			
Литература			
<p>1. Нешковић, М., Коњевић, Р., Ђулафић, Љ., 2003: Физиологија биљака. NNK-International, Београд. 2. Винтерхалтер, Д., Винтерхалтер, Б., 1996: Култура <i>in vitro</i> и микропропагација биљака. Axial, Београд. 3. Парић, А., Пустахија, Ф., Каралија, Е., 2011: Пропагација биљака културом <i>in vitro</i>, Природно-математички факултет, Сарајево.</p>			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методe извођења наставе			
Теоријска настава, лабораторијске вежбе, Семинарски рад, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
семинарски рад	20	писмени испит	40
		усмени испит	40