

<b>Студијски програм :</b> Дипломирани биолог			
<b>Назив предмета:</b> Ботаничка микротехника			
<b>Наставник:</b> Лана Зорић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b> Савладавање техника прављења микроскопских препарата, микроскопских мерења и метода за идентификацију основних органских материја у биљним ћелијама.			
<b>Исход предмета:</b> Након завршеног курса студенти треба да знају самостално да: - направе привремене микроскопске препарате, разним техникама сечења, и трајне микроскопске препарате парафинском методом - ураде микроскопска мерења кореишћењем програма за анализу слике - докажу присуство различитих група органских једињења у биљном материјалу			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Микроскоп, принцип рада и типови. Припрема материјала за израду микроскопских препарата. Врсте микроскопских препарата. Методе прављења пресека. Типови и принципи рада микротомом. Методе прављења привремених и трајних микроскопских препарата. Привремени препарати. Трајни препарати – парафинска метода. Израда препарата специјалним методама. Микроскопска мерења. Методе микроскопских мерења и обраде података. Основне хистохемијске методе. <i>Практична настава</i> Припрема материјала за израду микроскопских препарата. Врсте микроскопских препарата. Методе прављења пресека. Типови и принципи рада микротомом. Методе прављења привремених и трајних микроскопских препарата. Привремени препарати. Трајни препарати – парафинска метода. Специјалне методе: мацерација, метода отисака, метода просветљавања ткива и сквош метода. Микроскопска мерења. Методе микроскопских мерења и обраде података (стандардне и стереолошке методе; мерења Image Analysing System-ом и светлосним микроскопом). Основне хистохемијске методе.			
<b>Литература</b> Блаженчић, Ј. (1994): Практикум из анатомије биљака са основама микроскопске технике. Научна књига. Београд. Jensen, W.A. (1962): Botanical Histochemistry. W.H. Freeman and Company, USA. Ruzin, S. (1999): Plant Microtechnique and Microscopy. Oxford University Press Inc, Oxford.			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава:</b> 2	<b>Практична настава:</b> 2+0+0
<b>Методе извођења наставе:</b> Вежбе, консултације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активности у току предавања		писмени или усмени испит	50
практична настава	50		
колоквијум-и			
семинар-и			