

Студијски програм : Биологија				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: Неурофизиологија				
Наставник (Презиме, средње слово, име): Милошевић М. Славиша				
Статус предмета: ИЗБОРНИ				
Број ЕСПБ: 5				
Услов:				
<p>Циљ предмета Оспособљавање студента за индиректно укључивање у савремене токове истраживања једне од најнеистраженијих области и да их упозна са структуром и физиологијом нервног система, да схвате узајамну везу између рецептора, неурона и ефектора њихову међузависност и начине на које се информације преносе у мозгу.</p>				
<p>Исход предмета Оспособљавање студената за разумевање функције можданих структура, укључујући и најсложеније менталне процесе.</p>				
<p>Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у неурофизиологију и неурохемију. Грађа нервног система. Цитолошке карактеристике нервне ћелије. Типови глијалних ћелија и њихова функција. Синапса – грађа и функција. Синаптичка трансмисија. Редослед догађаја у синаптичкој трансмисији (хемијска синапса). Хемија мозга: неуротрансмитери, пептиди и други активни молекули (синтеза и разградња). Трансдукција сигнала, Г-протеини, секундарни гласници. Ретроградна трансмисија сигнала. Улога азот оксида у ретроградној сигнализацији, учењу и меморији. Поремећаји синаптичке трансмисије–могућа места деловања лекова у нервном систему. Ембрионално развиће и молекуларни механизми у развићу нервног система. Болести нервног система (Паркинсонова, Алцхајмерова болест и Мултипла склероза). Скраћени курс из анатомије централног нервног система човека <i>Практична настава</i> Практична настава у облику демонстрационих вежби, Проучавање појединих карика рефлексног лука. Приказ електричних појава у нервно мишићном препарату</p>				
<p>Литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Guyton AC. Медицинска физиологија, Медицинска књига, Београд 2003 2 Ganong WF. Преглед медицинске физиологије. Савремена администрација Београд, 1975. 3. Пашић М. Физиологија нервног система. Научна књига, Београд, 1987. 				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе Предавања, колоквијуми, тестирање,				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		/
практична настава	10	усмени испит		50
колоквијум	30	тестови		/
семинар-и	/			