

Студијски програм: Анимална производња				
Назив предмета: БИОХЕМИЈА ЖИВОТИЊА				
Наставник: др Дејан М. Првуловић, ванредни професор				
Статус предмета: Обавезни				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: -				
Циљ предмета				
Да студент овлада биохемијском логиком, неопходном за разумевање основних биохемијских процеса у организму животиња.				
Исход предмета				
Стечена знања из биохемије олакшаће студентима праћење наставе из дисциплина које следе попут микробиологије, физиологије, генетике итд.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава</i>				
I ДЕО: Структура и функција примарних биомолекула (аминокиселине, пептиди и протеини; ензими, коензими, витамини и хормони; угљени хидрати, липиди и нуклеинске киселине).				
II ДЕО: Метаболизам примарних биомолекула и биоенергетика (метаболизам аминокиселина и протеина; метаболизам угљених хидрата, липида и нуклеинских киселина – експресија и трансмисија генетичких информација). Међусобно претварање хранљивих материја. Биолошке мембране и транспорт метаболита. Респираторни ланац и оксидативне фосфорилација. Специфичност енергетском метаболизма у појединим ткивима. Метаболизам минералних материја.				
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>				
Протеини (квалитативне, бојене и таложне реакције на протеине, денатурација и коагулација протеина, одређивање садржаја протеина, одређивање изоелектричне тачке); Ензими (утицај рН, температуре, концентрације ензима и супстрата на брзину ензимских реакција, одређивање активности ензима дигестивног тракта); Угљени хидрати (квалитативне реакције на угљене хидрате); Липиди (раздвајање липида хроматографским методама, квалитативне реакције на лецитине, изоловање холестерола из мозга и квалитативне реакције на холестерол, одређивање једног и сапонификационог броја липида); Хормони (квантитативно одређивање нивоа адреналина); Витамини и провитамини (одређивање садржаја витамина Д и каротеноида у болошким материјалима); Метаболизам (гликолиза и алкохолно врење).				
Литература				
1. Поповић Т.М.: Биохемија животиња, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, 2008.				
2. Михаиловић Б.М.: Биохемија, Научна књига, Београд, 2000.				
3. Campbell M.K.: Biochemistry, Saunders College Publishing, San Francisco, 1991.				
4. Првуловић Д, Маленчић Ђ., Шућур Ј.: Практикум из биохемије животиња, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2017.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 45	Вежбе: 45	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	15
Методe извођења наставе				
Теоријска настава: Интерактивна (Power point презентација)				
Практична настава: Интерактивна (експериментална у лабораторији)				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		Поена
активност у току предавања	до 5	писмени испит		
практична настава	до 5	усмени испит		до 60
колоквијум-и	до 30		
семинар-и				