
	<b>УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ</b> <b>ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ</b>		
	<b>I циклус студија</b>		
<b>Студијски програм:</b>	<b>Хемија</b> <b>Наставни смјер / Општи смјер</b>		

<b>Назив предмета</b>	Биохемија 2			
<b>Шифра предмета</b>	<b>Статус предмета</b>	<b>Семестар</b>	<b>Фонд часова</b>	<b>Број ЕЦТС бодова</b>
СПХОН168Б2	обавезни	VIII	3+3	6
<b>Наставници</b>	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић			

<b>Условљеност другим предметима:</b>	<b>Облик условљености</b>
Биохемија 1	Положен испит

<b>Циљеви изучавања предмета:</b>
Циљ курса је упознавање студената са основама организације, функционисања и регулације биохемијских процеса у живим системима као и са основним метаболичким процесима и важностима хемије за живе организме са основним принципима рада у биохемијској лабораторији.

<b>Исходи учења (стечена знања):</b>
Након успјешно савладаног курса, студент ће моћи да разуме основе функционисања живих система на основу познавања основних метаболичких процеса (гликолизе, циклуса лимунске киселине, оксидације масних киселина). Познавање рада у биохемијској лабораторији.

<b>Садржај предмета:</b>
Увод у метаболизам (анаболизам, катаболизам). Биоенергетика. Гликолиза. Пут пентозо фосфата и глуконеогенеза. Метаболизам гликогена. Циклус лимунске киселине. Оксидативна фосфорилација. Метаболизам масти и масних киселина. Метаболизам аминокиселина и циклус урее. Метаболизам нуклеотида. Интеграција и регулација метаболизма. Експресија и трансмисија генетичке информације.

<b>Методе наставе и савадавање градива:</b>
Предавања, лабораторијске и рачунске вјежбе, консултације.

<b>Литература:</b>
Љубиша Тописиревић, Ђорђе Фира, Јелена Лозо: Динамичка биохемија, Универзитет у Београду - Биолошки факултет (2010) Б. Кукавица, Б. Давидовић-Плавшић, Д. Којић, Ј. Пураћ: Збирка задатака из биохемије, Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци (2018) Весна Никетић и Милан Николић: Упутства за вежбе из биохемије протеина и нуклеинских киселина, Хемијски факултет Београд (2008).

<b>Облици провјере знања и оцјењивања:</b>
Колоквијум. Тест (1,2) - провјера знања писмено у току семестра. Завршни испит се полаже писмено и усмено.

		<b>Колоквиј</b>	20
<b>Тестови током семестра (1, 2)</b>	20	<b>Завршни испит</b>	60

<b>Посебна назнака за предмет:</b>
Име и презиме наставника који је припремио податке: Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић