

	УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ			
	Дипломске академске студије - Мастер			
Студијски програм(и):	ФИЗИКА			
Назив предмета Астрономски садржаји у настави физике				
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ECTS бодова
	изборни	I	2+2	5
Наставници	Проф. др Лука Ч. Поповић			
Условљеност другим предметима:				Облик условљености
Предмете на основним студијама				положен испит
Циљеви изучавања предмета:				
Циљеви предмета су припремање студената да држе наставу и популарна предавања из астрономије. Усвајања одређених астрономских појмова и појмова из других области (математике, физике, филозофије и технике) које су уско повезане са астрономском науком. Обучавање за практични рад са ученицима разних узраста (од основне до средње школе)				
Исходи учења (стечена знања):				
Студенти ће обновити основна знања из астрономије и астрофизике и обучити се за преношење ових знања ученицима.				
Садржај предмета:				
Предавања: Уводни део, астрономија кроз векове – привидно кретање Сунца и Месеца, њихов утицај на људске активности, потребе за математичким описивањем појава (нпр. подела круга на 360 степени). Утицај астрономије на развој опште научне мисли и цивилизације. Мерење времена, потребе и појмови, рачунање помрачења Сунца и Месеца. Утицај помрачења на неке догађаје из историје. Модерна астрономија. Занимљиве појаве и објекти у васиони. Њихов значај за отварање научних питања које треба да се решавају у савременој физици и другим наукама (пулсари, колапсари, блазари, квазари, црне рупе, гравитациона сочива и гама бљескови – основни појмови).				
Вјежбе: <i>Рад са софтвером за симулацију привидног кретања небеске сфере и последицама правог кретања Земље и Месеца. Студент је у обавези да спреми и одржи наставу из овог дела и то у основној и средњој школи и да напише семинарски о разликама и сличностима реакције ученика средње и основне школе. Обука на школском телескопу, и употреба вртеће карте или софтвера за налажење одређених објеката на небу.</i>				
Методe наставе и савадавање градива:				
Теоретска настава, практична настава са телескопом, самостални рад, консултације.				
Литература:				
1. Основи астрономије и астрофизике за студенте физике I и II, аутори Л.Ч.Поповић и С. Симић 2. Историја астрономске науке од њених првих почетака до 1727, Милутин Миланковић				
Облици провјере знања и оцјењивања:				
Провјера знања се обавља у току наставе писмено - тестовима, евидентира се и оцјењује ангажман на настави. Студенти су обавезни да одрже предавање и да о томе напишу извештај. Завршна провјера знања се обавља усмено.				
Похађање наставе	-	Тестови		Завршни испит
Активност на настави	5	Семинарски рад	40	55 (Усмени)
Посебна назнака за предмет:				
Име и презиме наставника који је припремио податке: др Лука Ч. Поповић				