
	УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	Дипломске академске студије - МАСТЕР		
	Студијски програм(и):	Физика	

Назив предмета	Физика и филозофија			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕЦТС бодова
	изборни	2	2+2	5
Наставници	др Мирослав Дринић, ванредни професор			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености		
Нема условљености			
Циљеви изучавања предмета:			
Пропитивање темељних поставки филозофије и физике и упознавање студената са специфичним односима и везама између филозофије и физике, природе научног сазнања и могућим реперкусијама његовог будућег развика по човјечанство.			
Исходи учења (стечена знања):			
Познавање веза и односа између физике и филозофије природе научног сазнања и његовог утицаја на будући развика човјечанства.			
Садржај предмета:			
Физика и филозофија. Појам физиса, физика и метафизика. Грчко поимање теорије и смисао раскривања бића. Грчки појам истине. Платоново и аристотелово разумјевање наук и физике. Нововјековни преокрет: ново поимање природе и рађање новог научног духа (Кеплер, Коперник, Галилеј). Идеација и квантификација природних процеса. Појам експеримента, хипотезе, физичког закона и теорије. Основна схватања физичке реалности. Филозофске импликације теорије релативности- традиционални и савремени појам простора и времена. Темелне идеје Квантне теорије и расправе о филозофским основама савремене физике. Узрочност, случаност и индетерминизам. Јединство физике и идеја о коначној теорији. Јединство природ еи човјека. Физика као наука о човјеку и духовној материјалности. Одговорност научника са позиције незнања као фундаменталне позиције изворне етичности. Однос науке и технике: преображај свијета кроз повратак изворном разумјевању технике и знања. Пут од слике о свијету као слици и окончање у материјалности.			
Методе наставе и савладавање градива:			
Предавања, практичне вјежбе, семинарски рад, есеј, дискусија, читање и тумачење познатих филозофских текстова.			
Литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. В.Хајзенберг, Физика и метафизика, Физика и филозофија 2. Н. Сесардић, Филозофија науке 3. Ф. Франк, Филозофија науке 4. П. Дијем, Циљ и структура физичке теорије 5. З. Марић, Огелд у физичкој реалности 6. С. Вејберг, Снови о коначној теорији, Прва три минута 7. Карл Фридрих фон Вацзекер, Јединство природе 8. М. Хардегер, Добра слика свијета 9. С. F. Won Weizsacker, Zun Weltbild der Physik 			
Облици провјере знања и оцјењивања:			
Семинарски рад, Усмени испит			
Домаћи задатак	10	Завршни испит	50
Семинарски рад	40		

Поседна назнака за предмет:

Име и презиме наставника који је припремио податке: др Мирослав Дринић