

Назив предмета: Астрофизичке плазме		
Наставник или наставници (презиме, средње слово име): <u>Савић В. Игор</u>		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 15		
Услов: нема		
Циљ предмета Да студент детаљно познаје и разуме описе плазме са посебним освртом на плазме од астрофизичког значаја али и ефеката везаних за њих.		
Исход предмета Након одслушаног и наученог садржаја предмета студент треба да има развијене: - Опште способности: анализе и синтезе; способности коришћења и развоја постојећих модела и прављења нових модела - Предметно-специфичне способности: детаљног познавања и разумевања различитих описа описа плазме и разумевања плазменог стања од значаја за астрофизику, разумевање различитих физичких механизма у астрофизици а у вези са плазмом		
Садржај предмета Статистички опис ситема са много тела. Кретање честица и флуида у гравитационом и електромагнетном пољу. Магнетохидродинамика проводног флуида. Опис плазме помоћу два флуида. Кинетички опис плазме. Плазма у условима од астрофизичког значаја. Непроводни астрофизички флуиди. Астрофизички динамо. Магнетно превезивање.		
Препоручена литература 1. R. M. Kulsrud: Plasma Physics for Astrophysics, Princeton University Press, 2005. 2. V. Krishan, Astrophysical Plasmas and Fluids, Kluwer Academic Publishers, 1999. 3. M. Stix, The Sun, Springer, 2002. 4. Најновији научни радови везани за астрофизичке плазме		
Број часова активне наставе	предавања: 6	Студијски истраживачки рад: 4
Методе извођења наставе Предавања уз коришћење рачунара, анимација, интерактивна настава. Самостални истраживачки рад студента везан за најновија сазнања из релевантних области.		
Оцена знања (максимални број поена 100)		
Семинар 30 поена		
Усмени испит 70 поена		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		