

Табела 5.2. Спецификација предмета

| | | | |
|--|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|
| Студијски програм : Теоријска и експериментална физика | | | |
| Назив предмета: Физика полимера | | | |
| Наставник/наставници: Сунчица Елезовић-Хаџић | | | |
| Статус предмета: изборни | | | |
| Број ЕСПБ: 10 | | | |
| Услов: Положени испити из статистичке физике | | | |
| Циљ предмета Увођење студената у савремену физику полимера. | | | |
| Исход предмета Стицање информација о основним концептима и методама које се користе у физици полимера и оспособљавање за примену усвојених теоријских метода за анализу разних феномена везаних за полимере. | | | |
| Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основне особине полимера. Идеалан полимерни ланац. Реалан полимерни ланац у добром растварачу. Универзалне особине, скалирање. Растезање, компресија и адсорпција идеалних и реалних полимерних ланаца. Флоријева теорија полимера у добром и лошем растварачу, колапс прелаз. Полимерне мреже и гелови: перколација, разгранати полимери, модели средњег поља и скејлинг модели желирања, гума. Основни модели за описивање динамике полимера. Веза између статистике полимера и критичних феномена. <i>Практична настава</i> Прати садржај теоријске наставе. | | | |
| Литература 1. "Polymer Physics" M. Rubinstein and R.H. Colby, Oxford University Press 2003. 2. "Scaling Concepts in Polymer Physics" P.G. de Gennes, Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1979 3. "Introduction to Polymer Physics" M. Doi, Clarendon Press 1996. | | | |
| Број часова активне наставе | Теоријска настава: 6 | | Практична настава: 4 |
| Методe извођења наставе предавања, консултације, рачунске вежбе (домаћи задаци), усмено излагање семинарских радова студената | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |

| | | | |
|---|----|---------------|----|
| активност у току предавања | | писмени испит | |
| практична настава | 20 | усмени испт | 40 |
| колоквијум-и | | | |
| семинар-и | 40 | | |
| Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд..... | | | |
| *максимална дужна 2 странице А4 формата | | | |