

Typ: PhD

Školitel: doc. Ing. Milan Kuchařík

Téma: Pokročilé numerické metody pro hydrodynamické simulace plazmatu

Abstrakt:

Popis a interpretace experimentů z oblasti interakcí laseru s plazmatem vyžaduje provádění přesných a robustních numerických simulací. Vedle vlastních hydrodynamických modelů je třeba simulovat i řadu dalších, neméně důležitých fyzikálních jevů, jako je absorpce záření nebo tepelná vodivost. Náplní práce bude porovnání existujících numerických metod a především jejich adaptace na přítomnost magnetického pole v plazmatu.