

Diplomska tema

Kvadrupolno lečje za fokusiranje ionskih žarkov

Lokacija: Institut Jožef Stefan, Odsek F2, Mikroanalitski center

Mentorja: dr. Iztok Čadež, dr. Primož Pelicon

Kandidat se bo najprej seznanil z osnovami ionske optike. Bolj podrobno bo obdelal delovanje kvadrupolnega magnetnega ali električnega polja na pot nabitih delcev. Analiziral bo lastnosti kvadrupleta elektrostatskih kvadrupolov in potem aktivno sodeloval pri postavitvi že izdelanega lečja na žarkovno cev PIXE/ERDA na 2 MV tandemskem pospeševalniku. Eksperimentalno bo preveril delovanje lečja ter določil njegove kvantitativne lastnosti.