



Kandidat za mesto mladega raziskovalca (m/ž) v letu 2021

V okviru razpisa MR 2021 bo [NMR center](#) na Kemijskem inštitutu v Ljubljani zaposlil mladega raziskovalca. Raziskovalna tematika se bo osredotočala na vlogo dinamike molekul pri opravljanju funkcije ali zvijanju v aktivno obliko. Podrobni opisi makromolekul v delovanju ter njihovih procesov zvijanja namreč kažejo, da makromolekule tvorijo dinamični nabor struktur ter da so nizko zasedena, visokoenergijska stanja v naboru struktur tista, ki predstavljajo aktivno funkcionalno stanje. Brez podrobnega znanja o dinamiki makromolekul je tako razumevanje njihove biološke vloge, interakcij in nadzora nepopolno ali celo napačno. Poudarek bo na NMR metodah za določevanje dinamike, ki so se izkazale kot odlične pri dopolnjevanju manjkajočih delov za razumevanje dinamičnih procesov. Njihova prednost je v tem, da se jih lahko uporablja za določanje dinamičnih procesov, ki se dogajajo v različnih časovnih okvirih od nanosekund pa do ur, ter da ponujajo informacijo o strukturi v obliki kemijskih premikov atomov alternativnih konformerov. Komplementarne metode bodo vključevale CD in UV spektroskopijo ter različne molekularno-biološke metode za detekcijo vezave molekul.

Mentorica: dr. Maja Marušič

Sprejemamo prijave kandidatov naravoslovnih smeri, ki bodo magistrirali do 15.9.2021. Od kandidata se pričakuje sposobnost kritičnega razmišljanja, natančnost in osredotočenost. Zaželeno je vsaj teoretično poznavanje osnov NMR spektroskopije, osnov programiranja v enem programskem jeziku ter sposobnost izražanja v angleškem jeziku.

Kandidate prosimo, da pošljejo kratko motivacijsko pismo in življenjepis na: marusic.maja@ki.si.

Več informacij o pogojih prijave v okviru razpisa ARRS za mlade raziskovalce je na voljo [tukaj](#).