

Holmiem dopované vláknové lasery s vysokým výkonem

Vedoucí Ing. Jan Aubrecht, Ph.D.

Konzultant: Ing. Jan Šulc, Ph.D., Katedra laserové fyziky a fotoniky, FJFI, ČVUT v Praze

Cílem práce se sestavení a charakterizace vláknového zdroje s holmiem dopovanými optickými vlákny pro spektrální oblast za 2 μm . Student/ka si pod vedením vedoucího práce nejdříve osvojí základní metodiku práce s optickými vlákny, sestaví odpovídající měřicí aparatury a otestuje potřebné optické součástky. Z dodaných komponent pak sestaví samotný vláknový zdroj, včetně řídicí elektroniky.

Experimentální práce bude zahrnovat sestavení vláknového zdroje a optimalizaci výstupních parametrů výsledného zařízení. Experimenty budou realizovány na aparaturách oddělení Vláknových laserů a nelineární optiky v Ústavu fotoniky a elektroniky AV ČR, v.v.i.