**Profesinė praktika** (IV k. Šviesos technologijos)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Vadovas (vadovo el. p., darbo tel. nr.) | Temos pavadinimas (lietuvių ir anglų kalbomis) | Trumpas temos aprašymas (lietuvių kalba) | Tema laisva/užimta (studento/ės vardas, pavardė) |
| 1. | Dr. Evelina Dudutienė  [evelina.dudutiene@ftmc.lt](mailto:evelina.dudutiene@ftmc.lt)  852619475 | Puslaidininkinių medžiagų tyrimas naudojant temperatūrinę fotoliuminescencijos spektroskopiją  Temperature-dependent photoluminescence spectroscopy of semiconductor materials | Praktikos metu bus susipažinta fotoliuminescencijos metodikos galimybėmis tiriant puslaidininkines struktūras skirtingose temperatūrose. Taip pat, bus išmokta užregistruoti temperatūrinius fotoliuminescencijos spektrus ir padaryti jų analizę. | Užimta |
| 2. | Dr. Arūnas Kadys +37061266077  arunas.kadys@ff.vu.lt | AlGaN/GaN heterostruktūrų auginimas ant Sc2O3(111)/Si(111) ruošinio MOVPE būdu  Growth of AlGaN/GaN heterostructures on Sc2O3(111)/Si(111) template by MOVPE | Darbo tikslas – atlikti AlGaN/GaN heterostruktūrų auginimo MOVPE būdu technologinius eksperimentus naudojant Sc2O3/Si ruošinius. Darbo uždaviniai: (i) sukurti ir optimizuoti AlGaN/GaN heterostruktūrų ant Sc2O3(111)/Si(111) auginimo procedūrą; (ii) – ištirti užaugintų struktūrų kristalografines, morfologines ir elektrines savybes; | Užimta |
| 3. | Dr. Viktorija Nargelienė ([viktorija.nargeliene@ftmc.lt](mailto:viktorija.nargeliene@ftmc.lt), +370 262 79 37) | GaAs/AlGaAs Fabry-Perot lazerinių diodų gamyba    Fabrication of GaAs/AlGaAs Fabry-Perot laser diodes | Profesinės praktikos metu studentė atliks puslaidininkinių prietaisų gamybos procesus švaros laboratorijoje. Susipažins su technologinių procesų parametrų įtaka galutinio prietaiso veikimui. Pagamins GaAs/AlGaAs Fabry-Perot lazerinius diodus ir atliks jų pirminį charakterizavimą. | Užimta |
| 4. | Prof. dr. Roland Tomašiūnas ([rolandas.tomasiunas@ff.vu.lt](mailto:rolandas.tomasiunas@ff.vu.lt), tel. 223 4684) | Paviršiaus morfologijos tyrimų metodai ir jų taikymas GaN bangolaidžio analizei.  Introduction to surface morphology methods and their application for GaN waveguiding structure analysis. | Praktikos metu bus susipažinta su bangolaidžių sluoksnių paviršiaus morfologijos tyrimų metodais: AFM ir SEM mikroskopijomis. Taip pat, su elementinės sudėties bei elektrinių parametrų tyrimo metodais SEM EDX ir EBIC. | Užimta |
| 5. | Doc. dr. Renata Butkutė [renata.butkute@ff.vu.lt](mailto:renata.butkute@ff.vu.lt), +370 652 44560 | AIII-BV puslaidininkių charakterizavimas in situ MBE naudojant didelės energijos elektronų atspindžio difraktogramą  MBE in situ characterization of AIII-BV semiconductors using reflection high energy electron diffraction system | Profesinės praktikos tikslas susipažinti ir įvaldyti in situ paviršiaus analizės metodą, AIII-BV puslaidininkines kvantines struktūras auginant molekulinių pluoštelių metodu. | Užimta |