








Časový plán kurzu Pokročilé biofyzikální přístupy v experimentální biologii

	Úterý	Středa	Čtvrtek
	Úvod Organizace kurzu	Anisotropie fluorescence přednáška	Fluorescenční mikroskopie přednáška
9-13	<p>1. Měření spektrálních charakteristik proteinů a DNA návod  Skupina A Nanophotometer</p> <p>2. Stanovení koncentrace proteinů Bradfordovou metodou návod  Skupina B Spektrofotometr záměna skupin A a B na stanovištích 1 a 2</p>	<p>5. Příprava fluorescenčně značeného proteinu Skupina A, B návod </p> <p>6. Předvedení měření anisotropie fluorescence Skupina A, B</p>	<p>9. Příprava mikroskopických preparátů na fluorescenční <i>in situ</i> hybridizaci (každý si připraví vlastní preparát)</p> <p>10. Sledování připravených preparátů rostlin obsahujících GFP</p> <p>11. Konfokální mikroskopie Skupina A, B</p>
oběd	záměna skupin	záměna skupin	záměna skupin
14-17	<p>3. Vliv pH a teploty na spektrální vlastnosti fluorescenčních sond návod  Skupina C (3 účastníci) Fluorimetr Fmax4</p> <p>4. Fluorescenční stanovení koncentrace DNA návod  Skupina D (3 účastníci) SpectroVis Záměna skupin C a D na stanovištích 3 a 4</p>	<p>7. Vizualizace makromolekul při horizontální elektroforetické separaci (EMSA) návod </p> <p>8. Agarosová elektroforéza sledovaná v reálném čase Skupina C, D společně</p>	<p>12. Měření vlastní fluorescence aminokyselin a proteinů Skupina C návod </p> <p>13. Stanovení koncentrace ss, ds DNA, RNA za použití komerčně dostupných kitů návod  Skupina D Záměna skupin C a D na stanovištích 12 a 13</p>