



PROGRAM

Noc vědců - The European Researchers' Night

Zelený okruh - experimenty

1. Chování neneutronovské kapaliny
2. Stanovení životaschopnosti buněk
3. Pozorování jednobuněčných organismů
4. Tajemství podzimního listí
5. Indikátorová barviva v rostlinách
6. Enzymy
7. Proč se mléko a kiwi nesnášejí
8. Izolace a stanovení DNA
9. Měření krevního tlaku v klidu
10. Osmotické jevy a membránový přenos

Bílý okruh – pro děti

1. Bojácné barvy
2. Zviditelnění obrázku
3. Pipetování
4. Sopka v kuchyni

Okruh 1 – Biochemie základ poznání zdraví

1. Kultivace buněk a bakterií
2. Příprava biologických vzorků k analýzám
3. Krevní obraz jako základ diagnózy
4. Analýza hormonů
5. Protilátky, jejich funkce a využití v analýzách
6. Automatická analýza enzymů
7. Výroba peptidů a magnetických mikročastic
8. Syntéza nukleových kyselin a jejich značení
9. Analýza aminokyselinového složení vzorku
10. Moderní nástroje pro analýzu nukleových kyselin a proteinů



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY





Okruh 2 - Molekulární biologie - nukleové kyseliny

1. Izolace nukleových kyselin moderními technikami
2. Sekvenování
3. Klonování
4. Mikroskopie - in vitro studie
5. Moderní nástroje pro sledování léčiv v organismu
6. Moderní nástroje pro sledování nádorových onemocnění v organismu
7. Elektrochemie a buňka
8. Biosenzory pro rozpoznání nádorové buňky
9. Využití pevných elektrod pro detekci buněčných komponent
10. Automatizace analýz

Okruh 3 - Technologie pro laboratoře

1. Nepřerušitelný zdroj energie - místnost UPS
2. Technologie pro bezpečnost naší budovy
3. Chladová místnost, prostor pro přípravu vzorků
4. Stáčení vzorků na vysoké otáčky - ultracentrifugace
5. 3D tiskárna jako základní nástroj pro vývoj zařízení
6. Nanotechnologie pro kvalitní laboratoř (voda, vzduch, podlaha)
7. Ochrana vědce proti kontaminaci, jak se likviduje odpad?
8. Co je plyn, jakou má hustotu?
9. Redukční ventily a rozvody plynů
10. Technologie pro skladování kapalného plynu

26. 09. 2014, od 16:00 - 24:00 h

Ústav chemie a biochemie

Kontakt: kizek@sci.muni.cz



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ