



7 důvodů proč studovat na VŠCHT

- Rodinná atmosféra a mezinárodní věhlas
- Na jménu školy záleží
- Nejen chemie na všechny způsoby
- Pomoc na dosah ruky
- Praha, město studentům zaslíbené
- Mezinárodní zkušenosti a jen krůček od špičkové vědy
- Aktivní studentská komunita



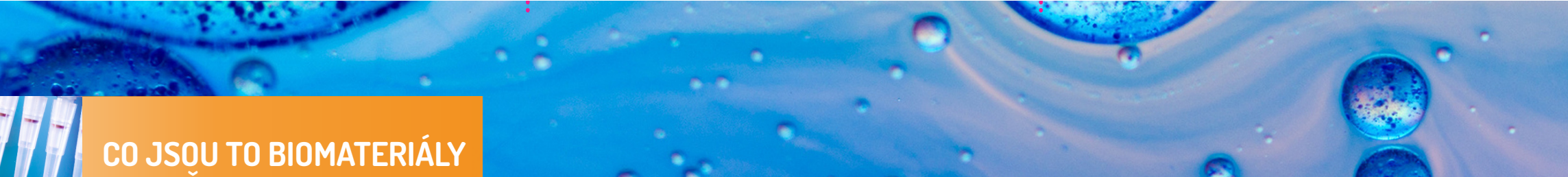
FAKULTA
CHEMICKÉ TECHNOLOGIE
VŠCHT PRAHA

STUDIJNÍ PROGRAM...



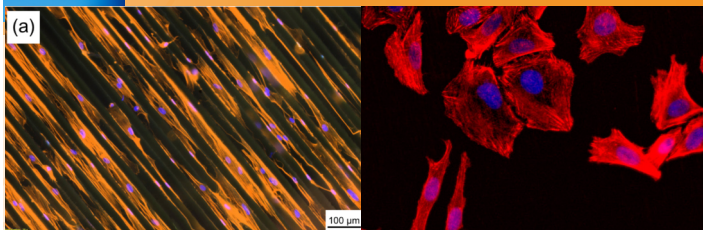
CHEMIE
BIOMATERIÁLŮ
PRO MEDICÍNSKÉ
VYUŽITÍ





CO JSOU TO BIOMATERIÁLY A PROČ JE STUDOVAT?

Představ si, že můžeš pomáhat lidem žít déle a kvalitněji díky vědě a technologii! Biomateriály jsou speciální materiály, které se používají v lékařství k nahrazení nebo podpoře funkcí lidského těla. Ať už jde o náhradu kostí, srdečních chlopní nebo třeba kůže, biomateriály umožňují lékařům léčit vážná zranění, nemoci nebo pomáhat lidem po úrazech. Pokud tě láká být u vývoje těchto inovací, studium biomateriálů je tím správným krokem.



ČÍM SE MŮŽEŠ ZABÝVAT?

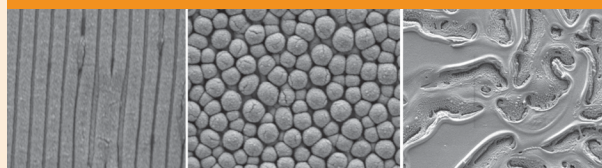
Čeká tě kombinace chemie, biologie i fyziky, díky kterým pochopíš, jak materiály reagují v lidském těle. Na našich ústavech se můžeš zabývat látkami, které se používají k náhradě nebo podpoře funkcí lidského těla – ať už jde o umělé klouby, náhrady kostí nebo chytré materiály, které se dokáží přizpůsobit změnám v těle, detekovat zánět anebo urychlit hojení.

CO SE NAUČÍŠ?

Naučíš se o bioinertních a biodegradabilních implantátech a o 3D tisku kovů, polymerů ale i třeba bioskla. Zároveň pochopíš, jak tyto materiály reagují s lidským tělem. Můžeš studovat funkci bioaktivních povrchů, povrchů upravených laserem a porézních struktur (scaffoldů) podporujících růst buněk.



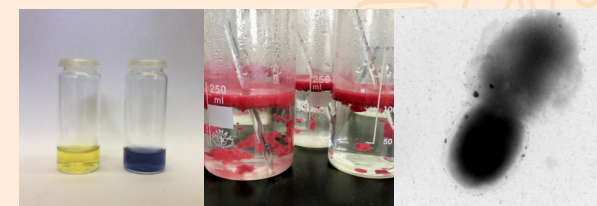
Můžeš se zabývat syntézou polymerů, tvorbou materiálů pro tkáňové inženýrství cév a kůže, nebo třeba výrobou zubních náhrad. Seznámíš se s hydrogely, self-healing materiály a nanotechnologiemi, které mohou ovlivnit antibakteriální vlastnosti implantátů nebo ničit nádorové buňky.



KDE NAJDEŠ UPLATNĚNÍ?

Můžeš pokračovat studiem navazujícího magisterského programu Chemie a technologie materiálů na FCHT, kterým si prohlouбіš znalosti.

Díky tvému přehledu o materiálech a medicínském problematice, se ti otevírají cesty do mnoha odvětví! Můžeš pracovat ve výrobě a vývoji lékařských implantátů, zdravotnických prostředků nebo pomůcek. Častá je taky kariéra ve státní správě, kde se podílíš na kontrole zdravotnických prostředků. Další možností je působení ve zkušebních laboratořích zabývajících se testováním implantátů. Pokud tě během studia zaujme výzkumná práce, můžeš pokračovat jako vědec se zaměřením na vývoj nových biomateriálů.



KDE SE DOZVÍŠ VÍCE?

U garanta studijního programu:

petr.slepicka@vscht.cz

Na webových stránkách :

studuj.vscht.cz
fcht.vscht.cz