



Chcete si vlastní rukou osahat, jaký mají molekuly tvar?

Proč substrát najde vždy své místo v enzymu?

Lákalo vás řídit a opravovat obrovskou rafinerii?

Chtěli byste si na vlastní kůži zkusit nebezpečné experimenty?

A zajímají vás zároveň moderní technologie?

Kurz CHEMIE VE VIRTUÁLNÍ REALITĚ „VIRTICHEM“ se uskuteční i v roce 2023.

Díky alianci 4EU+, která spojuje významné evropské univerzity a umožňuje sdílení výukových kurzů těchto univerzit, můžeme i letos 9 studentům nabídnout možnost vzdělávat se a spolupracovat se studenty Sorbonne Université a Università degli Studi di Milano.

Co vás čeká: V rámci kurzu vytvoříte tříčlenný tým spolu se studenty z Francie a Itálie. Následně vás budou čekat přednášky na téma základy chemického inženýrství (aneb jak se řídí rafinerie), drug-design (a základy modelování), kvalitativní analytická chemie a souvislost struktury a vlastností látek. Nedílnou součástí bude také výuka v podobě laboratorního cvičení ve virtuální realitě – budete řídit rafinerii, pracovat ve virtuální analytické laboratoři a maniplovat s molekulami.



Co absolvováním získáte: Znalosti a vědomosti, zkušenost s moderní výukovou technologií. Zkušenosti se spoluprací v mezinárodním kolektivu. Propojení teoretických a praktických znalostí a pochopení, jak věci fungují. Dále získáte přátele a náhled, jak funguje studium na zahraničních univerzitách. A také 3 kredity (předmět MC280C24). Náklady na ubytování a cestování jsou hrazeny.

Stručný program kurzu:

31.12.2022	Uzávěrka přihlášek
13.1.2023	Kick-off meeting (online)
leden a únor	Seznámení s tématy a software (online)
21.-24.2.2023	Práce s virtuální rafinerií a ve virtuální analytické laboratoři, základy modelování (prezenčně na Università degli Studi di Milano)
3.-7.4.2023	Exkurze do rafinerie, přednášky z chemického inženýrství, práce s Arduinem (prezenčně na pařížské Sorbonně)
9.-12.5.2023	Práce s molekulami ve VR, vlastnosti látek (prezenčně na UK)
26.5.2023	Závěrečná prezentace vašich výsledků (online)

Další informace: Pokud se chcete na něco zeptat loňských účastníků, neváhejte obrátit na Kubu (jakub.spurny@natur.cuni.cz) nebo Verču (veronika.majerova@natur.cuni.cz).

Přihlašování: Máte-li zájem se zúčastnit, pošlete krátký motivační dopis na e-mail ludek.mika@natur.cuni.cz. V dopise napište, co studujete, proč se chcete zúčastnit a co od kurzu očekáváte. Přihlášky přijímáme do konce roku 2022.