

I

BUDOVA

Aplikovaná chemie

28-44-M/01

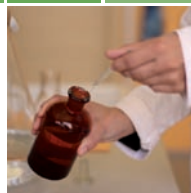


Výroba a zpracování polymerů
Zušlechťování textilií



Analytika životního prostředí

Farmaceutický asistent



Střední škola informatiky a služeb
Dvůr Králové nad Labem

tel.: 499 622 215

e-mail: info@ssis.cz

web: www.ssis.cz

Farmaceutický asistent, Analytika životního prostředí, Výroba a zpracování polymerů, Zušlechťování textilií a jejich aplikace v netextilních oborech.

O významu chemie jistě nikdo nepochybuje. Za posledních 50 let lze mluvit o stonásobném vzrůstu chemické výroby. Chemie pronikla snad do všech oblastí našeho života a její další postup je nezadržitelný. To s sebou přináší i mnoho negativních dopadů.

Popularita chemie utrpěla nepřiměřenou chemizací v některých odvětvích, především v zemědělství a v potravinářství, a také nedostatečným řešením likvidace odpadů ohrožujících životní prostředí.

Tato negativa mohou být odstraněna jen dalším rozvojem chemického výzkumu, jeho aplikací a důsledným dodržováním příslušné legislativy. K zajištění tohoto procesu je zapotřebí stále více odborníků s chemickým zaměřením. Chemii se však nikdo nenaučí sám nebo v rekvalifikačním kurzu, je třeba ji vystudovat ve škole, která je k tomu určená.

Aplikovaná chemie je čtyřletý obor zakončený maturitou. Naše škola jej v příštím školním roce bude vyučovat dle školních vzdělávacích programů:

- Farmaceutický asistent
- Analytika životního prostředí
- Výroba a zpracování polymerů
- Zušlechťování textilií a jejich aplikace v netextilních oborech

Program Výroba a zpracování polymerů byl zaveden na základě požadavků firem v regionu a za vzájemné spolupráce s VŠCHT Praha, Ústavem polymerních látek. Poslední zaměření oboru je **novinkou**, která je nabízena za podpory f. VEBA a Asociace textilního-oděvního-kožedělného průmyslu. Firma VEBA patří k **nejvýznamnějším výrobcům** žakárských bavlněných textilií v Evropě a úspěšně rozvíjí tradici textilního podnikání. Při studiu nového zaměření se žáci, kromě tradičních zušlechťovacích textilních technologií, seznámí s uplatněním výrobků v medicíně, stavebnictví, letectví, dopravě a dalších netradičních oblastech.

Naše škola má ve výuce chemie dlouholetou tradici i velmi dobré zázemí. V letech 2013-2014 proběhla rekonstrukce chemické laboratoře. Laboratoře byly obohaceny o celou řadu nových profesionálních přístrojů a lze zde využívat analytických metod, které umožňují analytická měření jak v laboratoři, tak v terénu. Laboratoře byly nově vybaveny PC učebnou, která umožňuje okamžité vyhodnocení měřicích metod. Grafické zpracování obrázků a výsledků měření si žáci mohou procvičit pomocí moderní metody mikroskopie, nebo měřením na nově zakoupeném profesionálním přístroji UV-VIS spektrofometru. Všechny metody lze využít pro monitorování životního prostředí, analýze biologických materiálů a kontrole kvality výrobků a léčiv při praktickém laboratorním cvičení.

Novinkou je zapojení žáků oboru do e-learningového vzdělávacího programu v rámci výuky anglického jazyka, se zaměřením na získání komunikačních dovedností v oblasti odborné chemické terminologie a farmacie.

Žáci se v rámci studia účastní exkurzí do výrobních firem, chemických a biologických olympiád, SOČ, vědeckých stáží na výzkumných pracovištích. V minulých letech se žáci účastnili projektu Otevřená věda II a III. Absolventi oboru Aplikovaná chemie se s úspěchem uplatní v chemickém a farmaceutickém průmyslu, v textilním průmyslu, v různých odvětvích zpracovatelského průmyslu, ve výzkumných a servisních organizacích a laboratořích, v laboratořích zabývajících se úpravou vody a odpady, monitorováním životního prostředí, chemickými a biochemickými rozbory, v organizacích a institucích zajišťujících kontrolu dodržování hygienických norem a právních předpisů, v oblasti tvorby a ochrany životního prostředí.

Svým pracovním zařazením najdou uplatnění jako technici, technologové, dispečeri, kontroloři kvality, laboranti. Většina absolventů oboru pokračuje ve studiu na vysokých školách chemického, farmaceutického či přírodovědného charakteru.



Proč studovat tento obor?

- moderní vybavení laboratoří
- nové vybavení školy
- dobře vybavená posilovna
- sportovní vyžití
- odborné exkurze do různých podniků
- „ renesance“ chemie
- možnost dobrého uplatnění v regionu
- zajímavý ŠVP
- získání certifikátu z odborné angličtiny
- propojení studia s praxí (výuka na přístrojích používaných v běžných provozech)
- kvalitní odborná praxe
- interaktivní výuka

