

**Název rekvalifikačního programu:** Pivovarnické a sladovnické práce

Akreditace MŠMT-36256/2015-1/845 udělena 15.12.2015 do 15.12.2018

**Adresa místa konání výuky:**

Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, a.s., Lípová 511/15, Praha 2, Nové Město, 120 44

**Odborný garant:** Ing. Jaromír Fiala, Ph.D. ([fiala@beerresearch.cz](mailto:fiala@beerresearch.cz), t: 736218250)

**Profil absolventa:**

Absolvent kurzu:

- má základní teoretické znalosti o historii a technologických postupech výroby sladu a piva (máčení, klíčení, hvozdění, pražení, odkličování, varní proces, kvašení mladiny, dokvašování mladého piva, filtrace, stabilizace, pasterace, stáčení do transportních obalů)
- je schopen kvalifikovaně pracovat podle daného výrobního postupu
- je schopen zvolit technologické podmínky a parametry výroby sladu a piva
- je schopen zaznamenat a vyhodnotit technické údaje a podat zprávy o výrobních procesech a výsledcích
- zná základní bilanční výpočty
- ovládá odbornou sladařskou a pivovarskou terminologii
- má ucelené znalosti o surovinách, obalech, pomocných a přídatných látkách používaných při výrobě sladu a piva, jejich přejímce a kontrole
- je schopen udržovat a pomnožit kvasničné kultury
- je schopen obsluhovat základní zařízení pro výrobu sladu a piva
- je schopen vyrobit slad, sladinu, mladinu a pivo
- je schopen čistit, dezinfikovat, udržovat, seřadit a provádět základní opravy technického vybavení
- je schopen provádět základní mikrobiologické a analytické rozborů provozní kontroly jakosti pomocí odpovídajícího testovacího vybavení a testovacích postupů i během výrobního procesu
- je schopen provádět odběr vzorků a smyslové posuzování jejich jakosti
- umí interpretovat a provozně využít získané výsledky rozborů
- zná podmínky skladování surovin, jejich ošetření, úpravu, předběžné zpracování, balení a transport
- zná podmínky skladování hotových výrobků, jejich balení, označování a expedici
- je seznámen se základní legislativou vztahující se k výrobě sladu a piva

**Vstupní předpoklady** pro přijetí fyzické osoby ke vzdělávání podle rekvalifikačního programu:

Ukončené střední vzdělání s maturitní zkouškou

Platný zdravotní průkaz pro práci v potravinářství

Minimální věk 18 let

### **Organizační forma vzdělávání:**

Prezenční forma. Účast na kurzu musí být min. 80%.

**Metody výuky:** Přednáška, procvičování a praxe

**Vyučovací jazyk rekvalifikace:** český

**Cena:** 70 000,- Kč plus DPH (DPH 0%)

### **Rámcový rozvrh teoretické a praktické výuky:**

Výuka nepřesáhne 8 hodin denně + přestávky.

Vyučovací hodina teoretické výuky je v rozsahu 45 minut. Vyučovací hodina praktické výuky/praxe je v rozsahu 60 minut. Praxe je realizována v souladu se zákoníkem práce.

| <b>Učební plán</b>                                      | <b>Počet hodin teoretické výuky (vyučovací hodina = 45 minut)</b> | <b>Počet hodin praxe/ praktické výuky (vyučovací hodina = 60 minut)</b> |
|---|---|---|
| <i>Název předmětu</i>                                   |   |   |
| <i>Poučení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci</i> | 1   | 0   |
| <i>Sladařství</i>                                       | 11  | 18  |
| <i>Pivovarství</i>                                      | 41  | 40  |
| <i>Mikrobiologie</i>                                    | 16  | 40  |
| <i>Stroje a zařízení pro výrobu sladu a piva</i>        | 20  | 14  |
| <i>Analýza ječmene a sladu</i>                          | 6   | 20  |
| <i>Analýza piva</i>                                     | 26  | 48  |
| <b>Celkem</b>   | <b>121</b>  | <b>180</b>  |

### **Popis průběhu praktické výuky:**

Praktická výuka bude probíhat formou technologických cvičení a laboratoří. V průběhu technologických cvičení si účastník kurzu vyzkouší celý technologický postup varního procesu na experimentálním pivovaru VÚPS, provede odběr vzorků k analýzám a seznámí se se závěrečnými úpravami piva a stáčecím zařízením piva do lahví. Odebrané vzorky bude analyzovat v analytické a mikrobiologické laboratoři. V laboratoři si osvojí základní analytické a mikrobiologické metody kontroly vstupních surovin – ječmene, vody a chmelu, meziproduktů, vedlejších produktů a konečného sladu a piva.

Studenti budou rozděleni do skupin po 2-3 a budou vedeni odbornými technologickými pracovníky pod dohledem lektora.

### **Způsoby ověření získaných znalostí a dovedností:**

Zkouška složená z písemného testu (60 minut), z ústní části před zkušební komisí (45 minut) ze 3 zkušebních okruhů (technologie sladu, technologie piva, laboratorní kontrola) a z praktické části v laboratoři (8 hodin).

Hodnocení úspěšnosti závěrečné zkoušky musí být min. 80% z celkového počtu bodů (80 bodů ze 100).

**Termín rekvalifikačního kurzu:** od 1.10.2017 do 31.3.2018

**Předběžný časový rozvrh výuky:**

**Teoretická výuka:** vždy každý druhý týden po dobu 6 měsíců  
čtvrtek od 17:00 hod (5 vyučovacích hodin)  
pátek od 13:50 hod (8 vyučovacích hodin)

**Praktická výuka:** opět každý druhý týden - dle dohody po skupinách 2-3 osob  
možnosti např.:  
čtvrtek od 13:00 hod (3 vyučovací hodiny)  
sobota od 8:00 hod (8 vyučovacích hodin)  
neděle od 8:00 hod (8 vyučovacích hodin)  
pondělí od 8:00 hod (8 vyučovacích hodin)  
individuální termíny dle dohody