

Identifikační údaje na Osvědčení o účasti:

Každý účastník školení obdrží po jeho absolvování Osvědčení o účasti vystavené na jeho osobu, tzn. na jeho celé jméno a datum narození. Proto prosím nezapomeňte tyto údaje uvést do přihlášky.

Cena:

Cena, zahrnující organizační náklady, učební texty a vydání osvědčení o účasti na kurzu, činí 4 990,-Kč +21% DPH a je splatná bankovním převodem před zahájením školení.

Platba:

na účet Forsapi s.r.o.
Částka: 6 037,9 Kč včetně DPH 21%
IČ: 27232611 DIČ: CZ27232611
Účet: 4810880001/5500
Banka: Raiffeisenbank a.s. Praha

Ubytování a stravování:

Ubytování je zajištěno ve vícelůžkových pokojích přímo v místě konání, kde je zajištěno i stravování. Každý účastník si ubytování hradí sám.

Přihlášku zašlete co nejdříve!

Počet účastníků kurzu je 16. V případě, že bude kurz již obsazen, bude Vám nabídnut jiný termín.

Organizační dotazy a informace:

Kristýna Pilařová
Forsapi s.r.o.
K Horoměřicům 1113/29
165 00 Praha 6

GSM: + 420 602 372 712
+ 420 721 315 737
info@forsapi.cz

Přihláška na kurz vzorkování odpadních vod

27. - 29. 4. 2020, PENZION BOBROVÁ

Vyplněnou přihlášku zašlete e-mailem na adresu

info@forsapi.cz

nebo se můžete přihlásit on-line na adrese:

<https://forsapi.cz/kurzy-skoleni-seminare-vzorkovani>

nejpozději do **17. 4. 2020**

Jméno a příjmení, titul	
Datum narození:	
Název firmy/plátce:	
Ulice:	
Město:	
PSČ:	
Telefon:	
E-mail:	
IČ:	
DIČ:	
Číslo účtu plátce:	
Cena kurzu: 6 037,9 Kč včetně DPH 21%	
Bankovní spojení:	Raiffeisenbank a.s.
Číslo účtu:	4810880001/5500
<input type="checkbox"/> bude uhrazena převodem – fakturu vyžadujeme poslat poštou	
<input type="checkbox"/> bude uhrazena převodem – fakturu můžeme obdržet v elektronické podobě na výše uvedené e-mailovou adresu	
<input type="checkbox"/> chceme zajistit ubytování (prosím, upřesněte...)	
Datum, podpis, razítko:	



Vás zvou na
Kurz vzorkování odpadních vod,

který se koná ve dnech

27. - 29. dubna 2020

od 10:00 hodin

v objektu v **Penzionu Bobrová**



Bobrová 164, 592 55 Bobrová
GPS 49.4804839N, 16.1124572E

<https://www.bobrova.cz/>

Kurz je určen pro budoucí manažery vzorkování odpadních vod.

Lektoři:

Zdena Boháčková, Vodárenská akciová společnost
Pavel Bernáth, Zdravotní ústav se sídlem v Ústí n.Labem
Petr Kohout, Forsapi s.r.o.

Michaela Povýšilová, TECHNOAQUA, s.r.o.



Cílem kurzu je seznámit účastníky s obsahem technických norem řady ČSN ISO 5667 Kvalita vod. Odběr vzorků, s účinnou právní úpravou problematiky vzorkování odpadních vod a s odkazem na nabyté teoretické informace vést účastníky k postupům vyplývajícím pro vzorkování odpadních vod a dokumentování činností vzorkaře z požadavků předpisů. Dále poskytnout účastníkům kurzu základní orientaci v informacích, jejichž znalost budou, po doplnění samostudiem, prezentovat při certifikační zkoušce. Účastníkům kurzu bude rovněž poskytnut výklad důležitých právních vztahů mezi zákonem o vodách a souvisejícími zákony z právního systému ČR, informace o laboratorních metodách stanovených a používaných pro zkoušky odpadních vod, o správné laboratorní praxi, akreditačním systému laboratoří a o metodice interpretace výsledků laboratorních zkoušek. V rámci praktických ukázek odběru vzorků odpadních vod budou seznámeni se vzorkovacími postupy, metodami a technikami odběru vzorků, včetně jejich úpravy po odběru před dopravou vzorku do laboratoře a přípravou vzorku v laboratoři ke zkouškám. Účastníci kurzu budou proškoleni rovněž o zásadách bezpečnosti práce při odběrech vzorků a rizicích s touto činností spojených.

Program kurzu:

1. den: 27. 4. 2020

9 hod (10:00-12:00, 13:00-18:00, 19:00 – 21:00)

10:00 – 12:00

Zahájení

Právní úprava pro nakládání s odpadními vodami

- Přehled o předpisech, které souvisejí s problematikou zkoušení odpadních vod. Vývoj právní úpravy - změny dotýkající se zejména vzorkování odpadních vod v zákoně o vodách, o kanalizacích a jejich prováděcích a souvisejících předpisech, v evropských předpisech a změny v souvisejících technických předpisech (technických normách), změny v metodách zkoušení, které mají dopad na přípravu vzorků.

12:00 – 13:00 Oběd

13:00 – 16:00

Technologie čištění odpadních vod

- Základní technologie čištění odpadních vod a zařízení, které se používají k čištění odpadních vod

16:00 – 18:00

Praktické cvičení 1:

- Prohlídka lokality a míst určených pro vzorkování

18:00 – 19:00 Večeře

19:00 – 21:00

Zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzorkování odpadních vod

- Základní povinnosti a práva zaměstnavatele a zaměstnance z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzorkování odpadních vod.
- Používání odpovídajících OOPP, vztah mezi klientem a vzorkářem, odpovědnost zúčastněných).

2. den: 28. 4. 2020

10 hod (8:00-12:00, 13:00-18:00, 19:00-20:00)

8:00 – 12:00

Zásady vzorkování odpadních vod:

- Úvod – přehled souvisejících technických norem a metodických pokynů pro vzorkování odpadních vod, specifika vzorkování odpadních vod.
- Pojmy a definice – výklad obsahu pojmů a sjednocení výkladu definic.
- Přehled a výklad technických norem a metodických pokynů pro vzorkování vod.
- Program zkoušení – základní prvky, obsah a členění (ČSN ISO 5667-1).
- Dokumentace vzorkování (ČSN ISO 5667-1, 5667-10).
- Zabezpečení a manipulace se vzorky (ČSN ISO 5667-3)
- Vzorkování odpadních vod (ČSN ISO 5667-10)
- Zabezpečení kvality vzorkování (ČSN ISO 5667-14).

12:00 – 13:00 Oběd

13:00 – 17:00

Praktické cvičení 2:

Vzorkovací technika – seznámení a použití

- Příklady základní vzorkovací techniky, které si účastník pod dohledem lektorů vyzkouší.
 - Automatické vzorkovače.
 - Terénní přístroje pro měření fyzikálních ukazatelů.
 - Ruční vzorkovače.
 - Homogenizace vzorků a příprava dělených vzorků, zabezpečení vzorků k a při přepravě.

17:00 – 18:00

Praktické cvičení 2:

Dokumentace vzorkování – procvičení

- Zpracování dokumentace z praktického cvičení.

18:00 – 19:00 Večeře

19:00 – 20:00

Praktické cvičení 2:

Dokumentace vzorkování – procvičení

- Prezentace dokumentace z praktického cvičení.
- Diskuze k probraným tématům v 1. a 2. dni kurzu.

3. den: 29. 4. 2020

4 hod (8:00 – 13:00)

8:00 – 11:00

Základní informace o akreditaci laboratoří

- Základními požadavky na akreditované vzorkování a zkoušky - ČSN EN ISO/IEC 17025
 - Mezilaboratorní porovnání
 - Spolupráce vzorkářů s analytickou laboratoří
- Informace k certifikační zkoušce České společnosti pro jakost
11:00 – 13:00

Ověření znalostí – test, Vyhodnocení kurzu a zakončení

- Test.
- Vyhodnocení testu.

Vyhodnocení kurzu a zakončení kurzu

13:00 – 13:30 Oběd

Vybavení účastníků:

S ohledem na práci v terénu je třeba, aby si každý účastník kurzu vzal s sebou oblečení do každého počasí, pracovní rukavice a pracovní obuv.



Penzion Bobrová