



ЦЕНТЪР ЗА ПРОФЕСИОНАЛНО ОБУЧЕНИЕ
„Водоснабдяване и канализация” към БАВ

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Пречистване на отпадъчни води от населени места

Основен курс за обучение на оператори на пречиствателни станции за отпадъчни води от населени места и индивидуални участници

ПСОВ "Кубратово", София

Първи ден

09.00 - 09.45 **Тема 1: Въведение: Защо отпадъчните води трябва да се пречистват?** - доц. Григор Михайлов (БАВ, УАСГ)

10.00 - 10.45 **Тема 2: Основни химични понятия и лабораторни анализи** - Весела Стефанова (СПСОВ "Софийска вода" АД)

11.00 - 11.45 **Тема 2**

12.00 - 12.45 **Тема 3: Микробиология** - Ивайло Йотинов (СУ "Климент Охридски")

12.45 - 13.45 **Обяд**

13.45 - 14.30 **Тема 4: Основни математически пресмятания в процесите на пречистване на отпадъчните води** - Пламен Петров (ВиК Варна)

14.45 - 15.30 **Тема 5: Състав и качества на отпадъчните води. Начин за пречистване на битови отпадъчни води и третиране на утайките** - Пламен Петров (ВиК Варна)

15.45 - 16.30 **Тема 5**

16.30 - **Отпътуване от ПСОВ и самоподготовка**

Втори ден

09.00 - 09.45 **Тема 6: Съоръжения за механично пречистване на отпадъчни води. Експлоатация** - Благой Благоев (Технолог - СПХ София)

10.00 - 10.45 **Тема 7: Биобасейни-действие. Нитрификация и денитрификация. Експлоатация на биобасейни** - Благой Благов (Технолог - СПХ София)

11.00 - 11.45 **Тема 7:**.....

12.00 - 12.45 **Тема 8: Набъбване и изплуване на активната утайка и мерки за предотвратяването им** - Благой Благов (Технолог - СПХ София)

12.45 - 13.45 **Обяд**

13.45 - 14.30 **Тема 8: Аерационни системи. Отстраняване на фосфор** - Благов Благов (Технолог - СПХ София)

14.45 - 15.30 **Тема 9: Обеззаразяване** - доц. Григор Михайлов (БАВ, УАСГ)

15.30 - **Отпътуване от ПСОВ и самоподготовка**

Трети ден

09.00 - 09.45 **Тема 14: Машини и съоръжения при ПСОВ. Помпи и въздуходувки** - Калин Гевезов (Хени България)

10.00 - 10.45 **Тема 14**

11.00 - 12.00 **Практика по теми 3 и 7** - Весела Стефанова (СПСОВ "Софийска вода" АД)

12.15 - 13.15 **Практика по тема 4 и 7** - Весела Стефанова (СПСОВ "Софийска вода" АД)

13.15 - 14.14 **Обяд**

14.30 - 16.30 **Посещение на механичното и биологично стъпало на ПСОВ** - Райно Попов (Консултант, МГУ), Благой Благов (Технолог - СПХ София)

16.30 - **Отпътуване от ПСОВ и самоподготовка**

Четвърти ден

09.00 - 10.05 **Тема 10: Състав и свойства на утайките от ПСОВ. Отстраняване и използване на утайките от ПСОВ** - Светла Маринова (ИПАЗР "Н. Пушкиarov)

10.20 - 11.45 **Тема 11: Процеси и съоръжения за биологическо стабилизиране на утайките** - Р. Арсов (БАВ, УАСГ)

12.00 - 12.45 **Тема 12: Пускане в действие и експлоатация на двуетажни утаители, открити изгниватели и метантанкове. Газово стопанство** - Благой Благов (Технолог - СПХ София)

13.00 - 14.00 **Обяд**

14.00 - 14.45 **Тема 12: Пускане в действие и експлоатация на двуетажни утайтели, открити изгниватели и метантанкове. Газово стопанство** – Благой Благов (Технолог - СПХ София)

15.00 - 15.45 **Тема 13: Механично обезводняване на утайките** - Райно Попов (Консултант, МГУ)

15.45 - **Отпътуване от ПСОВ и самоподготовка**

Петти ден

09.00 - 09.45 **Тема 15: Поддръжка и експлоатация** - Благой Благов (Технолог - СПХ София)

10.00 - 10.45 **Тема 15**

11.00 - 11.45 **Тема 16: Мониторинг и контрол на процесите в ПСОВ** - Георги Джановски (Търговски представител - Хах Ланге ЕООД)

12.00 - 12.45 **Тема 16**.....

12.45 - 13.45 **Обяд**

13.45 - 14.30 **Тема 17: Безопасност на труда - ЗБУТ - Росица Пежгорска ("Софийска вода" АД)**

14.30 - 15.00 **Дискусия (Общи въпроси)**

15.00 - **Отпътуване от ПСОВ и самоподготовка**

Шести ден

09.00 – 11.00 **Тест-изпит**

11.00 - 12.30 **Оценка на теста**

12.30 - **Обявяване на резултатите, закриване на курса, обяд и отпътуване.**