



ЦЕНТЪР ЗА ПРОФЕСИОНАЛНО ОБУЧЕНИЕ  
„Водоснабдяване и канализация” към БАВ

---

**ПРОГРАМА**

**на основен курс за обучение “Пречистване на води, предназначени за  
питейно-битово водоснабдяване”**  
(16-21 февруари, 2015 г., УАСГ, София, Корпус 1, зала 606)

**Понеделник**

- 09.00 -09.45 **Тема 1:** Въведение:Защо питейните води трябва да се пречистват? Г.  
Михайлов (УАСГ), П. Калинков (УАСГ)
- 10.00 - 10.45 **Тема 2:** Основни математически пресмятания в процесите на пречистване  
на природните води - П. Калинков (УАСГ)
- 10.45 - 11.00 **Кафе пауза**
- 11.00 - 11.45 **Тема 3:** Основни химични понятия лабораторни анализи -  
доц. Б. Великов (Аквахим), доц.К. Арищирова ( )
- 12.00 - 12.45 **Тема 4:** Микробиология - д-р. Здр. Шолева ( ), д-р. Т. Рашева ( )
- 12.45 - 13.30 **Обяд**
- 13.30 - 14.15 **Тема 4:** Микробиология .....
- 14.15 - 14.30 **Кафе пауза**
- 14.30-15.15**Тема 5:** Контрол на качеството на природните води -  
д-р Здр. Шолева ( ), хим. П. Карачорска ( )
- 15.30 - 16.15**Тема 5**.....
- 16.15-Самоподготовка

## Вторник

09.00 - 09.45 **Тема 6:** Коагулация и флокулация. Реагентно стопанство - *П. Калинков (УАСГ)*

10.00 - 10.45 **Тема 6:** .....

10.45 - 11.00 **Кафе пауза**

11.00 - 11.45 **Тема 7:** Смесване на реагентите с водата. Видове смесители - *П. Калинков (УАСГ)*

12.00 - 12.45 **Тема 8:** Камери за флокуобразуване. Видове, устройство - *П. Калинков (УАСГ)*

12.45 - 13.30 **Обяд**

**Тема 9: Процеси и съоръжения за избистряне на водата - П. Калинков (УАСГ)**

13.30 - 14.15 **Тема 9.1:** Утаяване. Видове утаители

14.30 - 15.15 **Тема 9.1:**.....

15.15 - 15.30 **Кафе пауза**

15.30-16.15 **Тема 9.2:** Избистрители със суспендиран слой

16.30-17.15 **Тема 9.2:**.....

17.15 - **Самоподготовка**

## Сряда

09.00-09.45 **Тема10:** Филтриране на водата - *П. Калинков (УАСГ)*

10.00-10.45 **Тема 10:** .....

10.45 - 11.00 **Кафе пауза**

11.00 - 11.45 **Тема 10:** .....

**Тема 11: Обеззаразяване на водата - П. Калинков (УАСГ), д-р Т. Рашева ( )**

12.00-12.45 **Тема 11.1:** Обеззаразяване на водата чрез използване на хлор и хлорни съединения

12.45 - 13.30 **Обяд**

13.30- 14.15 **Тема 11.1:** .....

14.15 - 14.30 **Кафе пауза**

14.30-15.15 **Тема 11.2:** Обеззаразяване на водата чрез използване на озон

15.30 - 16.15 **Тема 11.3:** Обеззаразяване на водата чрез UV лъчи

16.15 - **Самоподготовка**

### **Четвъртък**

09.00-09.45 **Тема 12:** Отстраняване на желязо и манган от водата - *П. Калинков (УАСГ)*

10.00-10.45 **Тема 13:** Технология на пречистване на повърхностните води - *П. Калинков (УАСГ)*

10.45-11.00 **Кафе пауза**

11.00-11.45 **Тема 13:**.....

12.00 -12.45 **Тема 14:** Отстраняване на органични примеси от водата -  
*д-р Т. Рашева (), биол. В. Милкова ()*

12.45-13.30 **Обяд**

13.30-14.15 **Тема 15:** Отстраняване на алгии и зоопланктон -  
*д-р Т. Рашева (), биол. В. Милкова ()*

14.15-14.30 **Кафе пауза**

14.30-15.15 **Тема 16:** Мембранни технологии за пречистване на водата - *П. Калинков (УАСГ)*

15.30-16.15 **Тема 16:** .....

16.15-**Самоподготовка**

### **Петък**

09.00-09.45 **Тема 17:** Пречистване на технологични отпадъчни води - *П. Калинков (УАСГ)*

10.00-10.45 **Тема 18:** Автоматизация и технологичен контрол на работата на ПСПВ -  
*инж. Яв. Писанов (Аквахим), биол. М. Морфова ()*

10.45-11.00 **Кафе пауза**

11.00-11.45 **Тема 19:** Практическо занятие - *инж. Яв. Писанов (Аквахим), биол. М. Морфова ()*

12.00-12.45 **Тема 15**.....

12.45-13.30 **Обяд**

13.30–16.00 **Посещение на ПСПВ "Бистрица"**

16.00-**Отпътуване от ПСПВ и самоподготовка**

### **Събота**

08.30-10.30 **Тест**

10.30-12.00 **Оценка на теста**

12.00 **Обявяване на резултатите и закриване на курса**

12.30 **Обяд и отпътуване**

23.01.2015

ГМ