

Факултет техничких наука
Студијски програм: Инжењерство заштите животне
средине и заштите на раду
Савремене методе у припреми воде за пиће
др. Наташа М. Елезовић
Уводно предавање: Циљ, исходи и садржај предмета

Циљ предмета

Циљ предмета

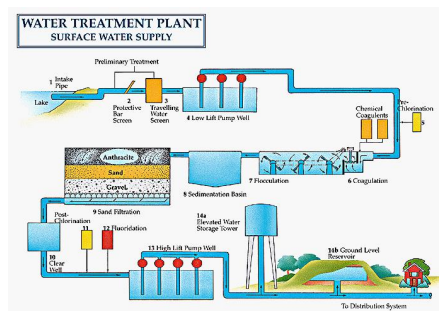
Циљ предмета је да се студенти упознају са савременим методама које се користе у припреми воде за пиће, ослањајући се на већ стечена знања током редовних студија, а пре свега специфичних физичко-хемијских и биолошких поступака, као и најсавременијих сепарационих техника.



Исход предмета

Студенти ће

- ▶ стећи знања о методама припреме воде;
- ▶ имати вештине да може да процени квалитет воде и изврши карактеризацију воде у поређењу са законском регулативом;
- ▶ имати компетенције да примени савремене методе у припреми воде за пиће;



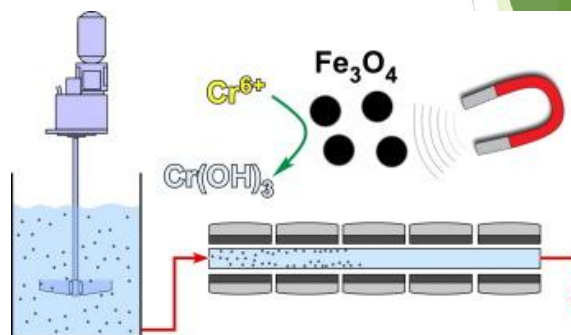
Садржај предмета

- ▶ Ресурси воде за пиће, планови за сигурност водоснабдевања;
- ▶ оквирне смернице квалитета воде за пиће и процена ризика (физички, хемијски, биолошки и микробиолошки);
- ▶ начини организовања модерне лабораторије и анализа воде за пиће;
- ▶ мониторинг система за водоснабдевање;



Садржај предмета

- ▶ основне технолошке методе припреме воде за пиће и то: таложење, филтрација, мембранска сепарација, унапређени процеси коагулације и флокулације, унапређени процеси оксидације, дифузионе методе у припреми воде за пиће, дезинфекција воде за пиће и уклањање специфичних органских и неорганских полутаната из воде за пиће.



Практична настава

Анализа квалитета воде за пиће (физичких, хемијских и биолошких параметара). Рачунске вежбе.



Литература

- ▶ 1. 1. Б. Далмација, Ј. Агбаба, М. Клашња: Савремене методе у припреми воде за пиће, ПМФ, Нови Сад, 2009.
- ▶ 2. Б. Далмација, Ј. Агбаба: Контрола квалитета воде за пиће, ПМФ, Нови Сад, 2006.
- ▶ 3. В. Рајаковић-Огњеновић: Квалитет воде-лабораторијски практикум са теоријским основама: Грађевински факултет, Београд, 2016.
- ▶ 4. М. Далмација, С. Милетић, Ј. Агбаба, Б. Далмација, Ј. Молнар, С. Угарчина-Перовић: Практикум из квалитета воде за пиће, ПМФ, Нови Сад, 2013.
- ▶ 5. Water Treatment: Principles and Design (Revised by: J.C. Crittenden et al). 3rd Edition. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, USA, 2012.
- ▶ 6. John Crittenden et al: Water Treatment: Principles and Design, MWH, John Wiley&Sons, 2005.
- ▶ Raymond Letterman: Water Quality and Treatment, McGraw-Hill, Inc., 1999.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
-----------------------------	----------------------	----------------------

Настава се изводи кроз предавања, лабораторијске и рачунске вежбе. други облици наставе, студијски истраживачки рад

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	-
практична настава	10	усмени испт	50
колоквијум-и	15		
семинари-и	15		