



Студијски програм/студијски програми : ЕКОЛОГИЈА И ЗАШТИТА ПРИРОДЕ				
Врста и ниво студија: АКАДЕМСКЕ МАСТЕР				
Назив предмета: АБИОТИЧКА СВОЈСТВА ВОДЕНИХ ЕКОСИСТЕМА (ЕКОИ22)				
Наставник (Презиме, средње слово, име): Савић В. Ана				
Статус предмета: Изборни			Тип предмета: СА	
Број ЕСПБ: 5			Семестар: 2	
Услов:				
<b>Циљ предмета</b> - упознавање студената с физичко-хемијским карактеристикама вода, процеса у истим, прометом материја, загађивањем.				
<b>Исход предмета</b> - познавање физичко-хемијских карактеристика природних вода, - оспособљеност за лабораторијски рад у анализи природних вода.				
<b>Садржај предмета</b>  <i>Теоријска настава</i> <b>Вода у природи.</b> Циклус вода. Подела природних вода. Примесе у водама. Кружење воде у природи. Вода као хемијско једињење. Вода као еколошки чинилац. Настајање и хемијски састав природних вода. Промет материја у води. <b>Физичка својства.</b> Температура. Боја. Укус и мирис. Прозирност и мутноћа. Специфична густина. <b>Хемијска својства.</b> Укупне примесе. Електрична проводљивост. рН. Киселост. Базност. Тврдоћа воде. Салинитет. Осмотски притисак. <b>Процеси у води.</b> Растварање. Адсорпција. Испирање. Испаравање. Оксидоредукциони процеси. Хидролиза. Расподела и миграција метала у воденим срединама (арсен, кадмијум, хром, бакар, олово, жива, никал, цинк). <b>Природне неорганске примесе.</b> Хлориди. Сулфати. Фосфати. Флуориди и јодиди. Натријум и калијум. Калцијум и магнезијум. Гвожђе и манган. Једињења са кисеоником (амонијак, нитрати, нитрити). Растворени кисеоник. Биохемијска потрошња кисеоника <i>Практична настава:</i> Лабораторијске вежбе.				
<b>Литература</b> 1. Веселиновић С. Д., Гржетић А. И., Ђаемати А. Ш., Марковић А. Д., 1995: <i>Стања и процеси у животној средини, Физико-хемијски основи заштите животне средине, књига I</i> , Универзитет у Београду. Београд. 2. Михановић Б., Перица И., 1982: <i>Физикално и хемијско испитивање загађености воде</i> . Школска књига. Загреб.				
<b>Број часова активне наставе</b>				Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
2	2	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања (трансмисивна и смислена вербална рецептивна настава), интерактивна настава (рад у групама студената, тимска настава), практична настава, консултације (кабинетска настава).				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>	
активност у току предавања	5	усмени испит	40	
практична настава	15			
колоквијум-и (2)	30			
семинар-и (1)	10			