

<b>Студијски програм:</b>	Машинско инжењерство		
<b>Врста и ниво студија:</b>	Докторске студије		
<b>Назив предмета:</b>	<b>ВИШИ КУРС ТЕХНИКЕ ПРЕЧИШЋАВАЊА</b>		
<b>Наставник:</b>	Стефановић М. Гордана, Стефановић П. Велимир, Стојиљковић М. Младен		
<b>Шифра предмета:</b> Д.2.2-И.2-7	<b>Година:</b> I	<b>Семестар:</b>	2
<b>Статус предмета:</b>	Изборни предмет студијског програма		
<b>Број ЕСПБ:</b>	10		
<b>Услов:</b>	нема		
<b>Циљ предмета:</b>	Програм предмета је конципиран тако да се студенти упознају са теоријским принципима пречишћавања и практичним техникама које се могу употребити у пречишћавању гасова, воде и тла. Студентима се пружа шири увид у све технике и нове трендове у овој области.		
<b>Исход предмета:</b>	Студенти стичу знања на основу којих могу урадити прорачун и димензионисање апарата којима се врши пречишћавање гасова и течности.		
<b>Садржај предмета:</b>	<p><i>Теоријска настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Основна својства аеродисперзних система.</li> <li>▪ Општа теорија отпашивања ваздуха.</li> <li>▪ Таложeње честица под дејством центрифугалне силе.</li> <li>▪ Таложeње честица на филм течности.</li> <li>▪ Таложeње честица при барботажи.</li> <li>▪ Таложeње честица распршеном водом.</li> <li>▪ Таложeње честица под дејством наелектрисања.</li> <li>▪ Енергетска теорија мокрог пречишћавања гасова.</li> <li>▪ Суви пречистачи гасова.</li> <li>▪ Мокри пречистачи гасова.</li> <li>▪ Центрифугални пречистачи течности-хидроциклони.</li> <li>▪ Филтрација течности.</li> <li>▪ Микрофилтрација, ултрафилтрација, нанофилтрација.</li> <li>▪ Реверсна осмоза и дијализа.</li> <li>▪ Електромебрански и електрохемијски процеси.</li> <li>▪ Нови трендови у техникама пречишћавања.</li> </ul> <p><i>Студијски истраживачки рад</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Припрема студента за истраживање у оквиру докторске дисертације кроз израду семинарског рада са темом која је у директној корелацији са разматрањем технике пречишћавања.</li> </ul>		
<b>Препоручена литература:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. D. Vuković, M. Bogner, <b>Tehnika prečišćavanja</b>, SMEITS, Beograd, 1996.</li> <li>2. Nicholas G. Pizzi, <b>Water Treatment Operator Handbook</b>, American Water Works Association, 2005.</li> </ol>		
<b>Број часова активне наставе:</b>	<b>Предавања:</b> 3	<b>Студијски истраживачки рад:</b>	3
<b>Методe извођења наставе:</b>	Предавања коришћењем мултимедијалних алата, семинарски радови.		
<b>Оцена знања:</b>	Завршни испит се полаже усмено (50 поена). Услов за полагање испита је одбрањени самостално урађени семинарски рад (50 поена).		