

**Табела 5.2 Спецификација предмета**

<b>Студијски програм:</b>		Хемијско инжењерство	
<b>Врста и ниво студија:</b>		Основне академске студије	
<b>Назив предмета:</b>		<b>Механика флуида</b>	
<b>Наставник:</b>		<b>Золтан З. Заварго</b>	
<b>Статус предмета:</b>		Обавезан за студијски програм Хемијско инжењерство, изборни за студијски програм Инжењерство материјала	
<b>Број ЕСПБ:</b>		7	
<b>Услов:</b>		Математика 1, Примена рачунара 1	
<b>Циљ предмета</b>			
Циљ предмета је да студенти стекну основна знања о кретању идеалних и реалних флуида, неопходна за разматрање законитости феномена преноса количине кретања, топлоте и масе, односно хидродинамичких процеса у апаратима и уређајима хемијске индустрије.			
<b>Исход предмета</b>			
Усвајање основних знања о флуидима, њиховом кретању, разумевање разлика између реалних и идеалних флуида. Оспособљавање студената за самостално решавање проблема из области хидродинамичких дешавања у уређајима у оквиру технолошког процеса.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Хидростатика, билансне једначине изотермских система (једначина континуитета, биланси механичке енергије и количине кретања и њихова димензиона анализа), ламинарно струјање (струјање стишљивог и нестишљивог флуида кроз цев, струјање филма флуида), струјна функција и потенцијал брзине (дефиниције, примена на протицање невискозних флуида), теорија граничног слоја (математички модел, примена на струјање вискозног њутновског флуида уз чврсту површину), турбулентно струјање (математички модел и практичне примене).			
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Решавање конкретних, рачунских проблема који илустрју поједине целине градива изложеног на предавању.			
<b>Литература</b>			
1. Ф. Здански, Механика флуида, ТМФ, Београд, 1986.			
1. 2. Б. Шкрбић, Збирка решених задатака из механике флуида, ТФ, Нови Сад, 1984.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
3	3	-	-
<b>Методe извођења наставе</b>			
Теоријска настава и рачунске вежбе изводе се применом савремених метода презентације, уз активно учешће студената.			
<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	30
практична настава	5		
Колоквијум 1	15+15		
Колоквијум 2	15+15		