

<b>Студијски програм:</b> Основне академске студије ФИЗИКА / Интегрисане академске студије мастер ПРОФЕСОР ФИЗИКЕ			
<b>Назив предмета:</b> Увод у метеорологију			
<b>Наставник:</b> Зорица Подрашчанин			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> Механика, Термодинамика			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да се студент упозна са основним метеоролошким феноменима и сагледа метеорологију као физичку науку.			
<b>Исход предмета</b> Након одслушаног и научног садржаја предмета студент треба да има развијене: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Опште способности: употреба знања стеченог из Механике и Термодинамике на процесе и појаве у атмосфери.</li> <li>- Предметно-специфичне способности: стицање основног знања неопходних за даље проучавање метеоролошких елемената и појава.</li> </ul>			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Порекло и састав атмосфере. Размере кретања. Једначина стања. Геопотенцијал. Сувоадијабатски градијент температуре. Потенцијална температура. Статичка стабилност ваздуха. Индивидуални и локални извод. Једначине кретања у систему који ротира. Кориолисова сила. Центрифугална сила. Сила градијента притиска. Једначина континуитета. Геострофски ветар. Термички ветар. Зрачење у атмосфери. Топлотни биланс атмосфере. Облаци. Временске непогоде.  <i>Практична настава:</i> Предавања, други облици наставе, семинари			
<b>Литература</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Месингер, Ф., Јањић, Ј.И., 1989: Метеорологија 1, Скрипта за студенте метеорологије. Институт за метеорологију, Физички факултет, Београд.</li> <li>2. Ahrens, D.C, 2011: Essentials of Meteorology: An Invitation to the Atmosphere, Brooks/Cole, Cengage Learning, CA,USA, 528 pg.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања (3 часа недељно, у току семестра), вежбе (1 час недељно, у току семестра) и лабораторијске вежбе (1 час недељно, у току семестра).			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
Активност у току предавања (тестови и семинарски радови)	30	Писмени испит	20
Тестови током вежби	20	Усмени испит	30