

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Метеорологија			
Назив предмета: Микрометеорологија			
Наставник/наставници: проф. др Владимир Ђурђевић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Математика 1Б/2Б, Општа метеорологија I/II			
Циљ предмета Третирање појава и закона у планетарном граничном слоју (ПГС) атмосфере.			
Исход предмета Специфичности кретања везане за планетарни гранични слој. Математичко представљање турбулентних токова. Емпириске теорије тубуленије. Статистички приказ карактеристика турбулентног тока.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> 1. Феноменологија планетарног граничног слоја. 2. Турбулентни ток код хомогених флуида. 3. Дефиниција средњег тока и флукуација. 4. Рејнолдсова анализа турбулентног тока и увођење турбулентних флуксева количине кретања и топлоте. 5. Једначине очувања енергије код турбулентних токова. 6. Емпиријске теорије тока флуида преко хомогеног тла. 7. Нестратификована теорија. 8. Стратификована теорија. 9. Ричардсонов број и измешани слој. 10. Коефицијент и тензор корелације. 11. Спектрална анализа. 12. Спектар турбулентне кинетичке енергије. 13. Теорија сличности у фазном и тродимензионом простору. 14. Турбулентна дифузија - Тејлорова теорема. 15. Турбулентна дифузија - Ричардсонова теорија. <i>Практична настава:</i> Израда програма за рачунање флуксева осетне и латентне топлоте у површинском слоју планетарног граничног слоја користећи теорију Монин-Обухов.			
Литература Рајковић Б. и Ф. Месингер, 2002: Микрометеорологија, рецензиран рукопис, Институт за Метеорологију			
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Предавања (Теоријска обрада тематских јединица, практични примери,), израда семинара у форми Фортранског програма и његова писмена и усмена одбрана			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	10	усмени испт	50
колоквијум-и		одбрана семинара	5
семинар	30		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			