

| | | | |
|--|--------------|----------------------------|-----------------------------|
| Студијски програм/студијски програми : Основне академске студије Физика | | | |
| Врста и ниво студија: Студије првог степена – Основне академске студије | | | |
| Назив предмета: Метеоролошка информатика | | | |
| Наставник (Име, средње слово, презиме): др Наташа М. Тодоровић | | | |
| Статус предмета: изборни | | | |
| Број ЕСПБ: 6 | | | |
| Услов: Метеоролошка осматрања и обрада података | | | |
| Циљ предмета Студент се упознаје са значајем и улогом информатике у метеоролошким истраживањима. Стиче основна знања о најактуелнијим софтверским пакетима за обраду метеоролошких података, као и најкоришћенијим програмским језицима и оперативним системима. | | | |
| Исход предмета Након одслушаног и наученог садржаја предмета студент треба да има развијене опште способности праћења стручне литературе, анализе различитих решења и одабир најадекватнијег решења. Оспособљен је за рад са актуелним моделима и разним софтверским пакетима активно коришћеним у савременој метеорологији. Све ово га квалификује за рад у научно-истраживачким институцијама и метеоролошким центрима. Поседује и оспособљеност за самосталан рад и основу за наставак школовања. | | | |
| Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Значај и улога информатике у метеоролошким истраживањима. Досадашња достигнућа на овом пољу. Преглед актуелних проблема. Програмски језици и оперативни системи. Елементи програмског језика FORTRAN. UNIX оперативни систем. Windows NT оперативни систем. Рад под мрежом. Елементи програмског језика FOXPRO. Рад са базама података. Модели.Преглед актуелних модела малих, средњих и великих размера. Захтеви у погледу хардвера. Препроцесинг-значај и технике. Проблем паралелизације у моделима. Практични рад. Визуелизација. Актуелни проблеми визуелизације. Могућности визуелизације излазних параметара у разним моделима. Софтверски пакети. Практични проблеми. Софтвери за обраду метеоролошких података. Основе организације софтвера Структурираност програма. Графички пакети. Обрада стандардних метеоролошких мерења помоћу софтверског пакета "Карлос". <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> | | | |
| Литература 1. Ђулафић, С., 1994: Увод у ФОКСПРО, Институт за нуклеарне науке "Винча", стр.323. 2. Hentzen, W., 1996: Visual FOXPRO 3.0, Mikro knjiga, Beograd, str. 650. 3. Јовановић, С., 1996: ЈУНИКС-Увод у систем, мрежно окружење и администрацију, Институт за нуклеарне науке "Винча", Београд, 536 стр. Мержевскиј, А.И. и А.А.Фокин, 1977: Електроника и аутоматика у хидрометеорологији, Хидрометеоиздат, 373 стр. | | | |
| Број часова активне наставе | | | Остали часови |
| Предавања: 3 | Вежбе: 1 | Други облици наставе: 1 | |
| | | | Студијски истраживачки рад: |
| Методе извођења наставе Предавања, рачунске вежбе, практична настава. | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | <i>поена</i> |
| активност у току предавања | 5 | писмени испит | 20 |
| практична настава | 10 | усмени испит | 50 |
| колоквијум-и | | | |
| семинар-и | 15 | | |