

## УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА



## Д.СП.029 Планирање реализације наставе

### САДРЖАЈ

1	ЦИЉ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЕНЕ .....	2
2	ДЕФИНИЦИЈЕ, ОЗНАКЕ И СКРАЋЕНИЦЕ .....	2
3	ВЕЗА СА ПРОЦЕСИМА И ДРУГИМ ДОКУМЕНТИМА .....	2
4	ОПИС ПРОЦЕСА .....	2
4.1	ОПИС АКТИВНОСТИ .....	2
A-01	Прикупљање информација о специфичним потребама .....	2
A-02	Израда прелиминарног распореда наставе .....	2
A-03	Израда коначног распореда наставе .....	2
A-04	Израда плана покривености наставе .....	3
A-05	Израда распореда консултација .....	3
A-06	Реализација наставе и консултација .....	3
A-07	Контрола спровођења наставе .....	3
4.2	Графички опис процеса .....	3
5	СПИСАК ОБРАЗАЦА И ПРИЛОГА .....	5
6	АУТОР И УЧЕСНИЦИ У ИЗРАДИ ДОКУМЕНТА .....	6
7	ОДГОВОРНОСТИ ЗА ПРИМЕНУ ДОКУМЕНТА .....	6
	ПРИЛОЗИ .....	7
П01	Упутство за израду распореда наставе .....	7

Одобрио:

Проф. др Милија Сукновић, декан

Датум доношења: 22.12.2017.

## 1 ЦИЉ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЕНЕ

Циљ овог документа је да се опише процес планирања и реализације наставног процеса на Факултету организационих наука на основним академским, дипломским академским (мастер) и докторским студијама.

## 2 ДЕФИНИЦИЈЕ, ОЗНАКЕ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1 Основни појмови из овог документа и њихове дефиниције садржани су у стандардима:

- SRPS ISO 9000:2007 Sistemi menadžmenta kvalitetom – Основе и речник
- SRPS ISO 9001:2008 Sistemi menadžmenta kvalitetom – Захтеви.

2.2 Скраћенице дате у овом документу:

- Факултет, ФОН – Факултет организационих наука

## 3 ВЕЗА СА ПРОЦЕСИМА И ДРУГИМ ДОКУМЕНТИМА

3.1 Овим документом уређује се процес:

- П.СП.001.001.000.000 Планирање образовања.

3.2 Овај документ је у вези са документом:

- Д.УП.008 Поступак управљања неусаглашеностима.

## 4 ОПИС ПРОЦЕСА

### 4.1 ОПИС АКТИВНОСТИ

#### А-01 Прикупљање информација о специфичним потребама

Пре почетка израде распореда наставе на основним академским студијама, продекан за наставу прослеђује наставницима и сарадницима поруку да доставе специфичне потребе везане за извођење наставе у наредном семестру (потребе за рачунским центром...).

#### А-02 Израда прелиминарног распореда наставе

Израда прелиминарног распореда наставе обавља се по Упутству за израду распореда наставе који је дат у прилогу П01. Потпроцес израде прелиминарног распореда наставе започиње анализом броја студената који имају право слушања наставе у наредном семестру, на основу чега се одређује број група по годинама/студијским програмима. Следи анализа књиге предмета који су одређени за слушање у наредном семестру. Утврђује се фонд часова (предавања и вежби). Трећи улазни документ је информација о специфичним потребама прикупљена у претходном потпроцесу.

По изради прелиминарног распореда наставе, исти се прослеђује наставницима и сарадницима. Такође, излазни документ овог процеса је и распоред група за слушање наставе.

#### А-03 Израда коначног распореда наставе

Примедбе студената и наставника на прелиминарни распоред наставе представљају улаз у процес израде коначног распореда наставе где се, кроз више итерација, настоји да се постигне најбоље могуће решење у скупу ограничења по питању ресурса. Излаз из

овог процеса је коначан распоред наставе који се прослеђује наставницима и сарадницима електронски а поставља се и на огласну таблу као и веб сајт Факултета.

По завршетку пријаве студената за слушање изборних предмета на IV години, на основу извештаја добијеног из студентске службе одређују се предмети које ће студенти похађати редовно и предмети за које ће бити организована блок настава. На основу коначног распореда наставе, утврђују се расположиви ресурси (сале) за организацију наставе на изборним предметима. Кроз више итерација, у сарадњи са студентима и наставницима, утврђује се оптимални коначан распоред наставе са изборним предметима. Коначан распоред наставе са изборним предметима се објављује на сајту Факултета и огласној табли, и прослеђује наставницима и сарадницима.

Распоред наставе на мастер и докторским студијама прави се у одговарајућој служби на основу броја уписаних студената и расположивих сала за обављање наставе, а после израде коначног распореда наставе на основним студијама.

#### **A-04 Израда плана извођења наставе**

Предлог Плана извођења наставе прави свака Катедра према ужим научним областима које су дефинисане Статутом Факултета, а на основу списка предмета и списка наставног особља. Предлог се разматра на седници Наставно научног већа где се и доноси одлука о плану извођења наставе за школску годину.

#### **A-05 Израда распореда консултација**

Термине за консултације одређује сваки наставник и сарадник према свом расположивом времену и доставља служби за подршку настави. Распоред консултација се објављује на огласној табли и сајту ФОН-а.

#### **A-06 Реализација наставе и консултација**

Настава се реализује према објављеном распореду и усвојеном Плану извођења наставе за школску годину. Све измене у одржавању наставног процеса мањег обима (спреченост предавача и сл.) треба пријавити Продекану за наставу који их мора одобрити пре њихове реализације. Измене већег обима треба писменим путем (допис од стране Катедре) да се упуте Продекану за наставу који их мора одобрити пре њихове реализације.

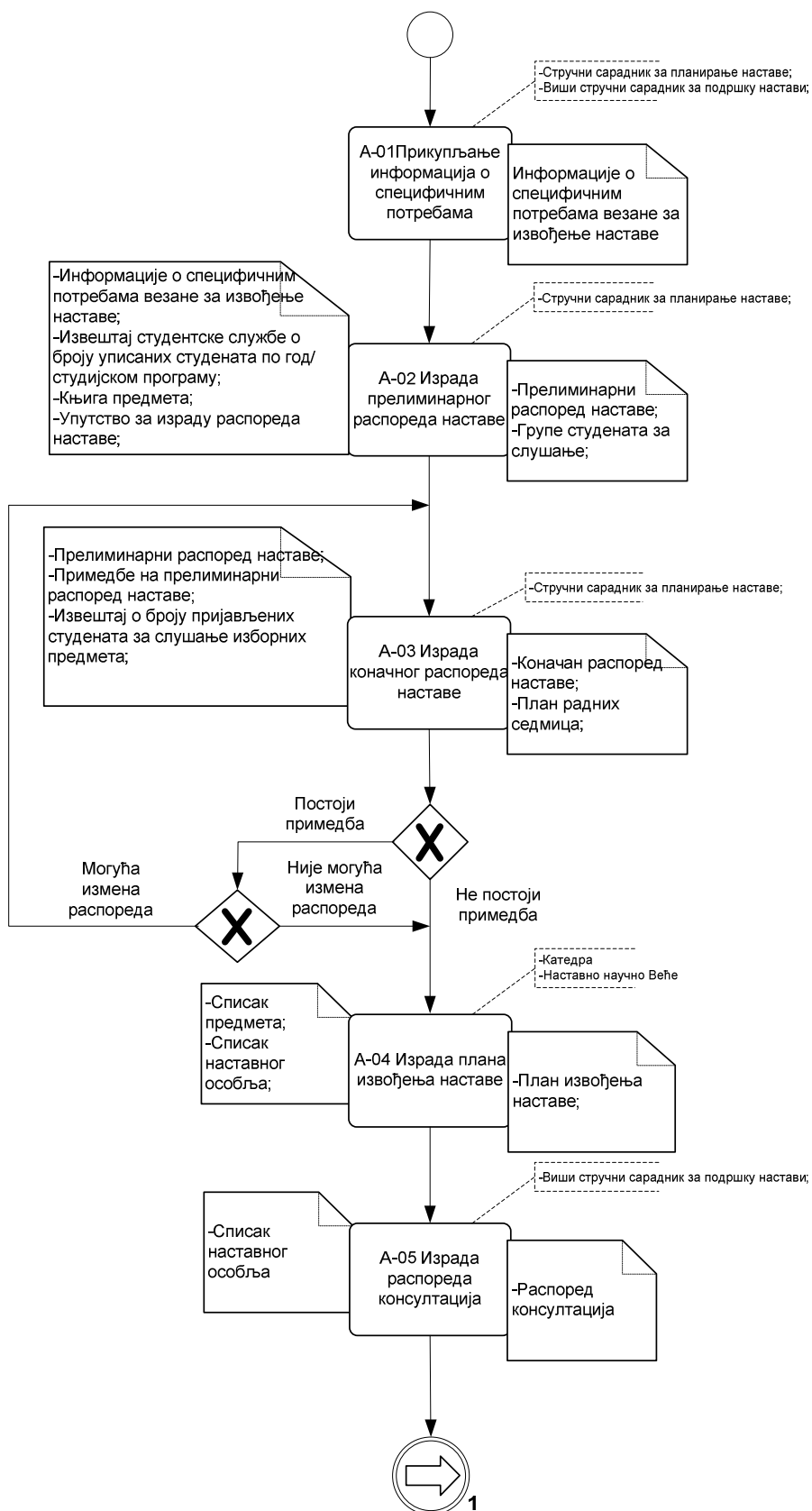
Сваки наставник и сарадник има обавезу да у софтверу за запослене коме приступа са својом шифром, у делу Активности наставника – одржани часови, потврди да је настава одржана, чиме се евидентира настава на основним академским и мастер студијама.

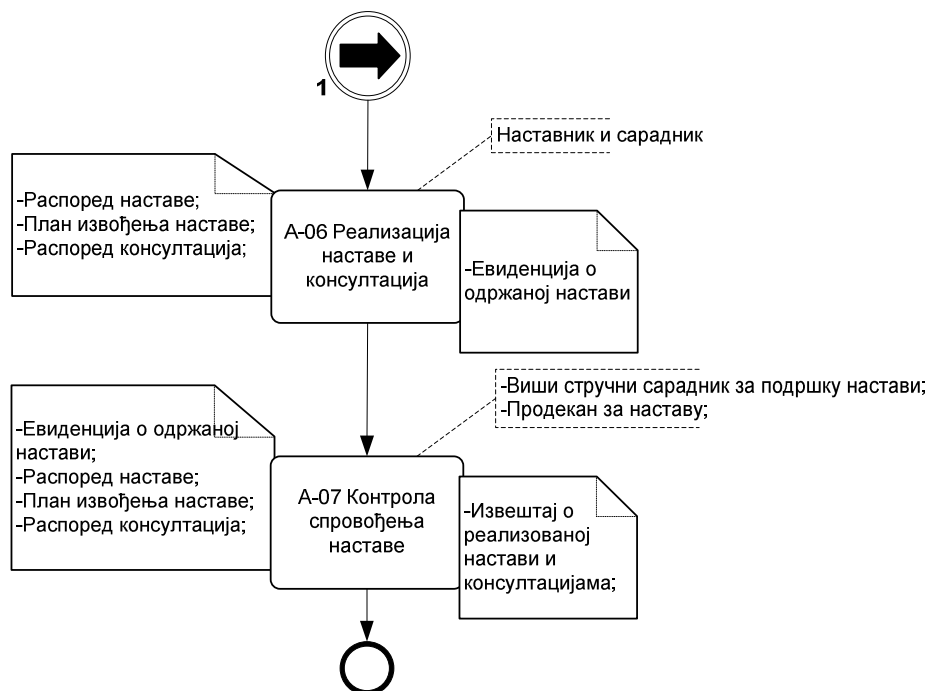
Консултације се обављају према дефинисаном Распореду консултација који се ажурира пре почетка сваког семестра и објављује на сајту Факултета, огласној табли и страници сваког предмета.

#### **A-07 Контрола спровођења наставе**

Контролу спровођења наставе врши Продекан за наставу на основу распореда наставе, Плана извођења наставе и евиденције о одржаној настави. У случају неодржавања наставе и консултација према распореду часова и консултација и Плану извођења наставе, поступа се по Поступку управљања неусаглашеностима (Д.УП.008).

## **4.2 Графички опис процеса**





## 5 СПИСАК ОБРАЗАЦА И ПРИЛОГА

ТАБЕЛА 5.1 - Списак образаца и прилога

Р. бр.	Ознака	Назив	Начин идентификације записа	Одлагање на електронском медију	Одлагање на папирном медију	Период чувања
1.		Распоред наставе	Преко ознаке и назива документа	Информациони систем - ФИС	/	1 год.
2.		Одлука о плану извођења наставе за школску ... годину	Преко школске године на коју се односи	Информациони систем - ФИС	Архива факултета	1 год.
3.		Распоред консултација	Преко школске године на коју се односи	Информациони систем - ФИС	/	1 год.
4.	П01	Упутство за израду распореда наставе				

## 6 АУТОР И УЧЕСНИЦИ У ИЗРАДИ ДОКУМЕНТА

Аутор документа: Милован Павловић

Учесници у изради документа

Милорад Лађаревић

Проф. др Милија Сукновић

Александар Арсић

## 7 ОДГОВОРНОСТИ ЗА ПРИМЕНУ ДОКУМЕНТА

ТАБЕЛА 6.1 - Одговорности за примену документа

РБ	Активност		Презиме и име, или функција надежног	Ознака*
	Ознака	Назив		
1	A-01	Прикупљање информација о специфичним потребама	Продекан за наставу	ОК
2	A-02	Израда прелиминарног распореда наставе	Продекан за наставу	ОК
3	A-03	Израда коначног распореда наставе	Продекан за наставу	ОК
4	A-04	Израда плана извођења наставе	Продекан за наставу	ОК
5	A-05	Израда распореда консултација	Продекан за наставу	ОК
6	A-06	Реализација наставе и консултација	Продекан за наставу	ОК
7	A-07	Контрола спровођења наставе	Продекан за наставу	ОК

Ознаке надлежности: ОС - Одговоран за спровођење; УС - Учесник у спровођењу; ОК - Одговоран за контролу; ИН - Обавезно информисан.

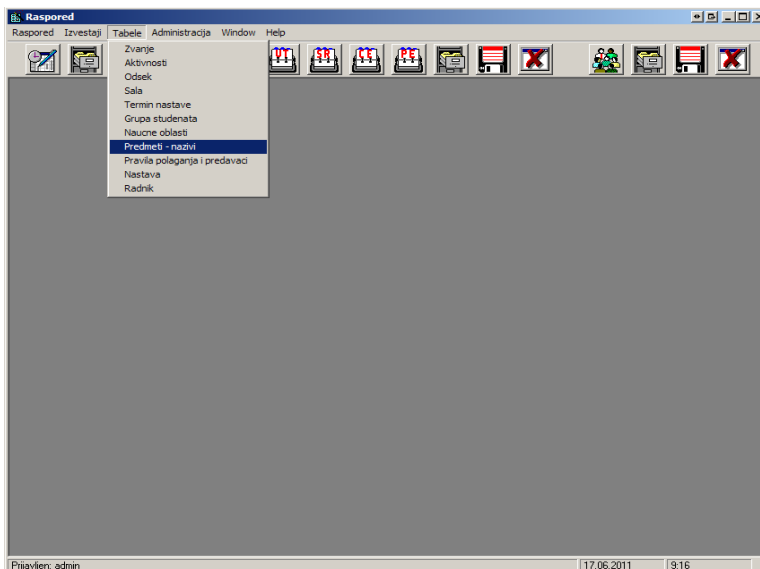
## ПРИЛОЗИ

### П01 Упутство за израду распореда наставе

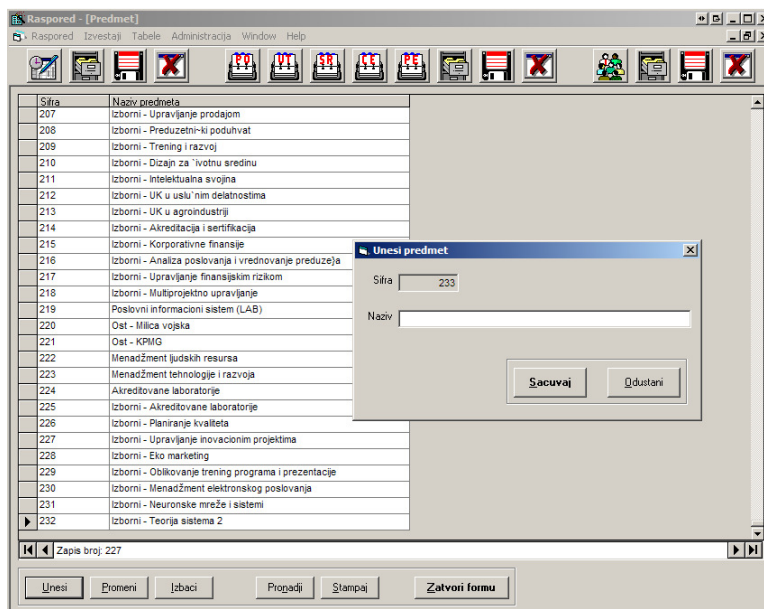
Пре почетка семестра, а најкасније до 5. септембра, сваке школске године, на предлог Продекана за наставу, Наставно научно веће, усваја календар радних седмица (по 15 радних седмица у семестру), термине почетка и завршетка свих 6 испитних рокова, као и термине по два колоквијума у сваком семестру. У овом календару дефинишу се нерадни дани (дан Факултета, Први мај, Велики петак, итд,) затим радне суботе којим се надокнађују нерадни дани, као и размак између зимског и летњег семестра. Осим тога, дефинише се почетак и завршетак оба семестра школске године. Настава у школској години треба да почне најкасније до 10. октобра текуће године. Ово су основни параметри који се усвајају у оквиру Плана рада Факултета од стране Савета Факултета.

Процес израде распореда наставе започиње уносом у софтвер (сл.1) основних информација којима располажемо:

1. Називи предмета за слушање у наредном семестру (информација из наставног плана и програма за конкретну годину/семестар) – сл.2 – ова активност се обавља избором опције „Предмети – називи“ из менија „Табеле“

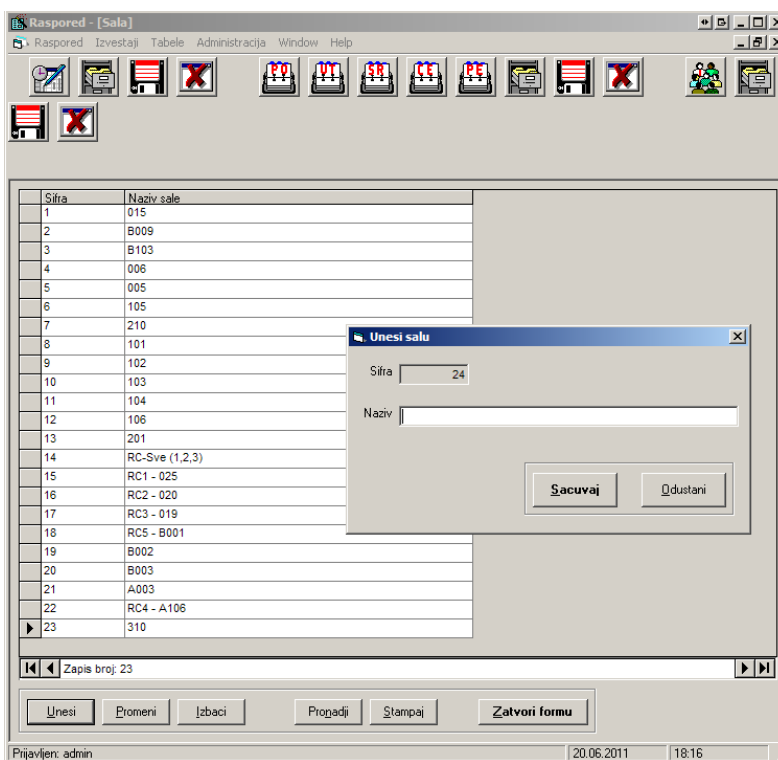


сл.1 Апликација за израду распореда наставе



сл.2 Унос назива предмета

- У наредном кораку, из падајућег менија „Табеле“ изабере се ставка „Сала“ где уносимо све сале које су нам на располагању за наредни семестар за слушање наставе. (сл. 3)



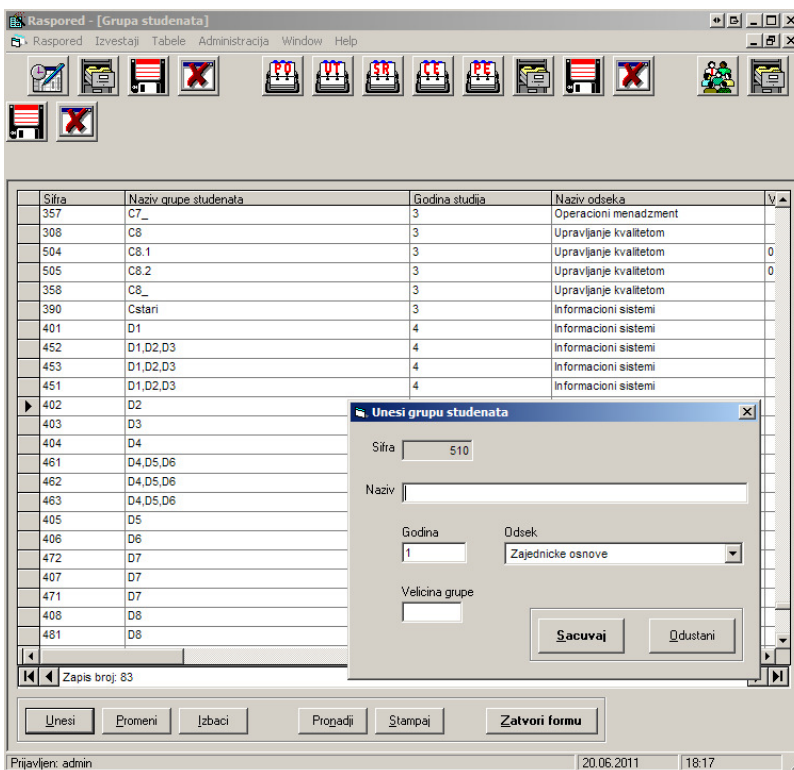
сл.3 Унос података о предметима

- Следећи корак подразумева избор опције „Група студената“ где уносимо све групе по годинама и по студијским програмима (сл.4) на основу података из



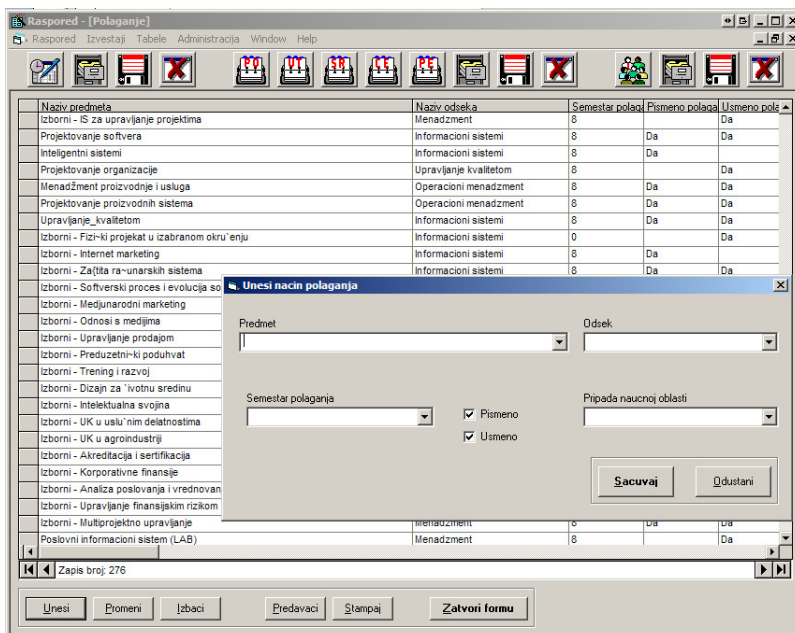
студентске службе о броју уписаних студената по годинама и по студијским програмима.

4. У наредном кораку, из падајућег менија „Табеле“ изабере се ставка „Елементи полагања и предавачи“. Отвара се форма (сл.5) где се уносе сви подаци о предмету који се слуша и полаже (одсек на коме се слуша, семестар када се слуша, да ли се испит из тог предмета полаже писмено или усмено).
5. Потом, избором опције „Настава“, добијамо форму у којој уносимо податке о организацији наставе за сваки предмет (бр. часова вежби, бр. часова предавања и семестар у коме се слуша) – сл.6



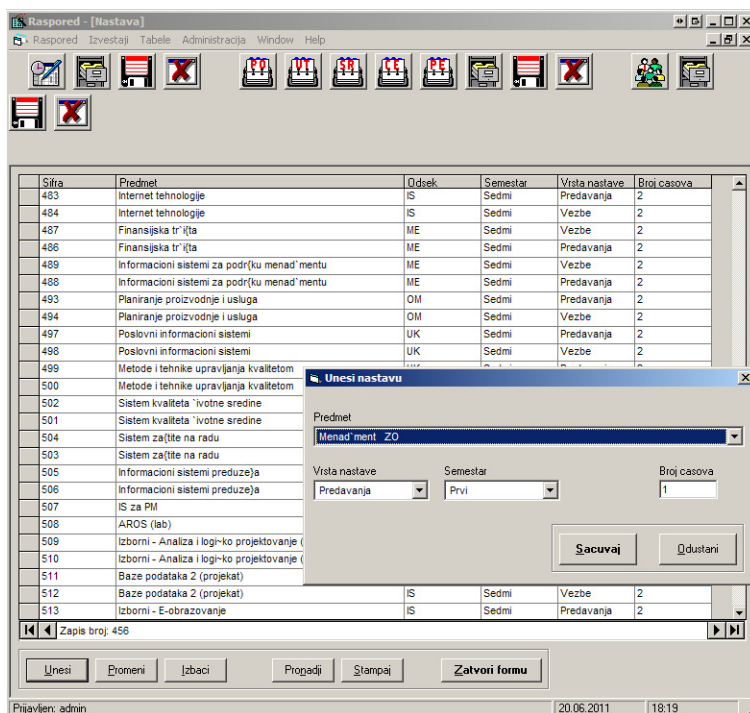
Sifra	Naziv grupe studenata	Godina studija	Naziv odseka	V
357	C7_	3	Operacioni menadzment	
308	C8	3	Upravljanje kvalitetom	
504	C8.1	3	Upravljanje kvalitetom	0
505	C8.2	3	Upravljanje kvalitetom	0
358	C8_	3	Upravljanje kvalitetom	
390	Cstari	3	Informacioni sistemi	
401	D1	4	Informacioni sistemi	
452	D1,D2,D3	4	Informacioni sistemi	
453	D1,D2,D3	4	Informacioni sistemi	
451	D1,D2,D3	4	Informacioni sistemi	
402	D2			
403	D3			
404	D4			
461	D4,D5,D6			
462	D4,D5,D6			
463	D4,D5,D6			
405	D5			
406	D6			
472	D7			
407	D7			
471	D7			
408	D8			
481	D8			

сл.4 Унос група студената



Назив предмета	Назив одељења	Semestar polaganja	Pismeno polaganje	Usmeno polaganje
Izborni - B2 za upravljanje projektima	Menadžment	8	Da	Da
Projektovanje softvera	Informacioni sistemi	8	Da	Da
Inteligentni sistemi	Informacioni sistemi	8	Da	Da
Projektovanje organizacije	Upravljanje kvalitetom	8	Da	Da
Menadžment proizvodnje i usluga	Operacioni menadžment	8	Da	Da
Projektovanje proizvodnih sistema	Operacioni menadžment	8	Da	Da
Upravljanje kvalitetom	Informacioni sistemi	8	Da	Da
Izborni - Fizički projekat u izabranom okruženju	Informacioni sistemi	0	Da	Da
Izborni - Internet marketing	Informacioni sistemi	8	Da	Da
Izborni - Zastita ra-unarskih sistema	Informacioni sistemi	8	Da	Da

сл.5 Унос података о предметима



Sifra	Predmet	Odsek	Semestar	Vrsta nastave	Broj časova
483	Internet tehnologije	IS	Sedmi	Predavanja	2
484	Internet tehnologije	IS	Sedmi	Vezbe	2
487	Finansijska tržišta	ME	Sedmi	Vezbe	2
486	Finansijska tržišta	ME	Sedmi	Predavanja	2
489	Informacioni sistemi za podršku menadžmentu	ME	Sedmi	Vezbe	2
488	Informacioni sistemi za podršku menadžmentu	ME	Sedmi	Predavanja	2
493	Planiranje proizvodnje i usluga	OM	Sedmi	Predavanja	2
494	Planiranje proizvodnje i usluga	OM	Sedmi	Vezbe	2
497	Poslovni informacioni sistemi	UK	Sedmi	Predavanja	2
498	Poslovni informacioni sistemi	UK	Sedmi	Vezbe	2
499	Metode i tehnike upravljanja kvalitetom				
500	Metode i tehnike upravljanja kvalitetom				
502	Sistem kvaliteta životne sredine				
501	Sistem kvaliteta životne sredine				
504	Sistem zaštite na radu				
503	Sistem zaštite na radu				
505	Informacioni sistemi preduzeća				
506	Informacioni sistemi preduzeća				
507	IS za PM				
508	AROS (lab)				
509	Izborni - Analiza i logičko projektovanje				
510	Izborni - Analiza i logičko projektovanje				
511	Baze podataka 2 (projekat)				
512	Baze podataka 2 (projekat)	IS	Sedmi	Vezbe	2
513	Izborni - E-obrazovanje	IS	Sedmi	Predavanja	2

сл.6 Унос додатних података о предметима

Када се заврши унос података за све предмете приступа се изради распореда наставе.

Распоред наставе се израђује по данима у недељи.

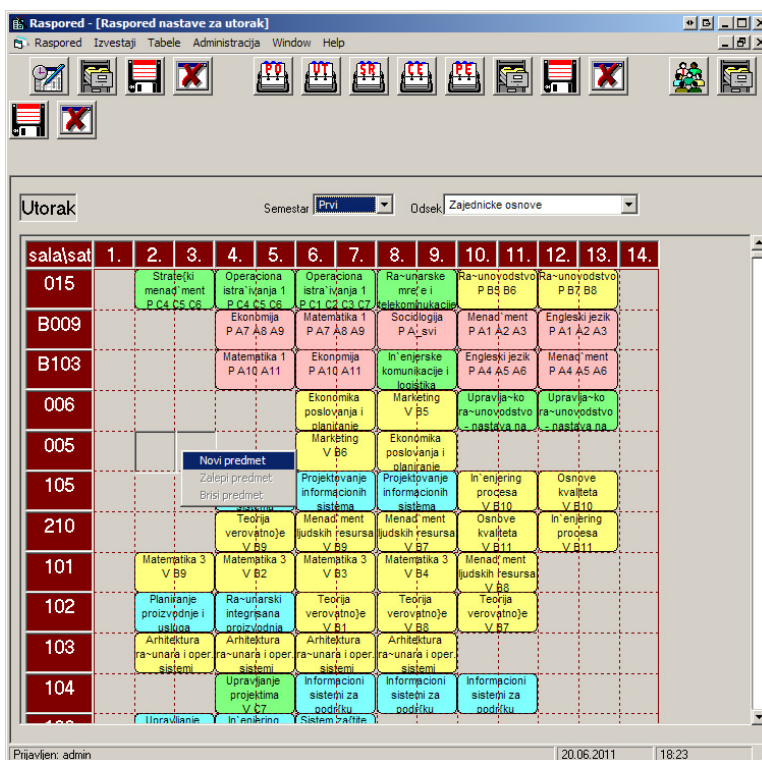
Приликом израде распореда наставе мора се водити рачуна о следећим ограничењима:

- студенти треба да проводе дневно између 4 и 6 часова, без пауза (стриктно ограничење);

- наставници и сарадници не треба да проводе дневно више од 6 часова држећи наставу (стриктно ограничење);
- величина групе за слушање вежби може имати максимално 66 студената (60 студената номинално плус 10%);
- величина групе за слушање предавања може бити максимално 198 студената (3 групе по 60 плус 10%);
- пожељно је да се студенти што мање крећу у току дана тј. једна група не би требало често да мења учионицу .

Пракса је показала да је најбоље, у процесу израде распореда наставе, започети од критичних ресурса, амфитеатра и учионица рачунског центра. Ако се ови ресурси успешно расподеле по групама и годинама, велика је шанса да се изради квалитетан распоред наставе.

Форма за унос предмета на апсциси има термине а на ординати сале, и налик је шаховској табли. На овај начин лако је визуелно распоређивати и контролисати часове. Сам софтвер има уграђену контролу да се не може у истом термину распоредити једна група на два различита часа. Часови се уносе тако што се мишем изаберу поља на табли па се притиском на десни клик миша добије контекстни мени који даје опције за убацивање новог предмета, брисање и копирање. У распоред се унесу сви предмети и часови и њиховим распоређивањем, кроз одређен број корака добија се распоред наставе.



сала\сат	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
015		Стратеги менадмент P C4 C5 C6	Операциона истраживања 1 P C4 C5 C6	Операциона истраживања 1 P C1 C2 C3 C7	Ра-унарски мреже и телекомуникације P A1 A2 A3	Ра-уноводство P B5 B6	Ра-уноводство P B7 B8							
B009		Економија P A7 A8 A9	Математика 1 P A7 A8 A9	Сociологија P A1 сви	Menadment P A1 A2 A3	Engleski jezik P A1 A2 A3								
B103		Математика 1 P A10 A11	Економија P A10 A11	Ин'енжерске комуникације и лoжица	Engleski jezik P A4 A5 A6	Menadment P A4 A5 A6								
006				Економика пoслoвaњa и плaнирaњe	Marketing V B5	Уpraвљa-кo рa-уновoдствo нaстaвa пa	Уpraвљa-кo рa-уновoдствo нaстaвa пa							
005					Marketing V B5	Економика пoслoвaњa и плaнирaњe								
105				Нови предмет	Прoјeктoвaњe инфoрмaциoних систeмa	Прoјeктoвaњe инфoрмaциoних систeмa	Ин'енјеринг прoцeсa	Оsnove квалитета V B10						
210				Teopija верoвaјнoнe V B9	Menadment људskih resursa V B9	Menadment људskih resursa V B7	Оsnove квалитета V B11	Ин'енјеринг прoцeсa V B11						
101		Математика 3 V B9	Математика 3 V B2	Математика 3 V B3	Математика 3 V B4	Menadment људskih resursa V B8								
102		Плaнирaњe прoцeсa и услoгa	Ра-унарски интeгрисaнa прoјeктoвaњa	Teopija верoвaјнoнe V B1	Teopija верoвaјнoнe V B8	Teopija верoвaјнoнe V B7								
103		Архитектура рa-унарa и oпeр- систeми	Архитектура рa-унарa и oпeр- систeми	Архитектура рa-унарa и oпeр- систeми	Архитектура рa-унарa и oпeр- систeми									
104			Уpraвљaњe прoјeктимa V B7	Инфoрмaциoни систeми зa пoштoвy	Инфoрмaциoни систeми зa пoштoвy	Инфoрмaциoни систeми зa пoштoвy	Инфoрмaциoни систeми зa пoштoвy							
100		Уpraвљaњe	Ин'енјеринг	Систeм зa штитe										

сл.7 Унос распореда наставе

Битна функција софтвера је израда извештаја о квалитету израђеног распореда. Из менија „Извештаји“ и подменија „Настава“ изаберемо опцију „Оптерећеност студената по данима“. Овај извештај нам омогућује да проверимо да није нарушено прво

ограничење. Извештај „Нераспоређене групе“ даје нам могућност да се уверимо да нисмо пропустили да неком предмету доделимо неку од група. Извештај „Распоред наставе“ представља управо распоред наставе за наредни семестар који се објављује на сајту Факултета и на огласним таблама.