



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
UNIVERSITY OF NOVI SAD
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
FACULTY OF TECHNICAL SCIENCES



АРХИТЕКТУРА

Наставни план и програм основних студија

ARCHITECTURE

Undergraduate Curriculum Outline



Нови Сад, 2004.

НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ ОСНОВНИХ СТУДИЈА АРХИТЕКТУРА

Аутори: Предметни наставници са катедри које изводе наставу на одсеку: **Архитектура**
Према књизи “ФТН – преглед оптерећења”

Уређивачки одбор

Проф. др Илија Ћосић, декан
Проф. др Илија Ковачевић, продекан
Проф. др Владимир Катић, продекан
Проф. др Јанко Ходолич, продекан
Проф. др Ксенија Хил, руководица одсека за архитектуру,
Проф. др Радомир Фолић, шеф Катедре за архитектуру (0321)
Проф. др Ђорђе Лађиновић, шеф Катедре за материјале и конструкције (0311)
Проф. др Мила Стојаковић, шеф Катедре за математику (0531)
Проф. др Мирослав Хајдуковић, шеф Катедре за рачунарске науке и информатику (0212)
Проф. др Радош Радивојевић, шеф Катедре за друштвене науке (0533)
Проф. др Теодор Атанацковић, шеф Катедре за механику (0541)
Проф. др Уранија Петровић-Козмидис, шеф Катедре за физику (0532)
Проф. др Миленко Васић, шеф Катедре за геотехнику, саобраћајницеи хидротехнику (0312)
Проф. др Радован Штулић, шеф Катедре за нацртну геометрију (0534)
Проф. др Милан Тривунић, шеф Катедре за производне системе у грађевинарству (0313)
Проф. др Мирјана Војиновић Милорадов, шеф Катедре за инжењерство заштите животне средине (0191)

Главни и одговорни уредник

Проф. др Илија Ћосић, декан

Уредио

Проф. др Илија Ковачевић, продекан

Техничка обрада

Ранко Бојанић

Лектор за енглески језик

Весна Марковић

Издавач

Факултет техничких наука
Трг Доситеја Обрадовића 6
21000 Нови Сад

САДРЖАЈ

Опште информације о студијама	I
Наставни план, смер: АРХИТЕКТУРА	1
Наставни програми -општи предмети	3
Социологија и економија грађене средине	4
Енглески језик.....	5
Немачки језик	6
Наставни програми -опште стручни предмети	7
Математика	8
Нацртна геометрија и перспектива	9
Механика и отпорност материјала	10
Инсталације, енергија и физика у архитектури	11
Примена рачунара у архитектури.....	12
Наставни програми -основни стручни предмети	13
Елементи и склопови зграда	14
Конструкције, материјали и грађење	15
Теорија конструкција	16
Конструктивни системи.....	17
Носеће конструкције I.....	18
Механика тла и фундирање.....	19
Екологија грађене средине	20
Носеће конструкције II	21
Наставни програми -стручни предмети	23
Архитектонске конструкције I.....	24
Архитектонско и слободоручно цртање.....	25
Архитектонска анализа, функције и типологија I	26
Архитектонске конструкције II	27
Архитектонска анализа, функције и типологија II.....	28
Урбана/рурална анализа и морфологија	29
Развој архитектуре и грађене средине	30
Архитектонско пројектовање I	31
Урбанистичко пројектовање I.....	32
Савремена архитектура	33
Градитељско наслеђе, очување и заштита	34
Архитектонско пројектовање II.....	35
Урбанистичко пројектовање II	36
Историја уметности и културе.....	37
Унутрашња архитектура и дизајн	38
Управљање пројектима и грађењем	39
Пејсажна архитектура	40
Изборни предмет	41

TABLE OF CONTENTS

General information about studies	V
Curriculum outline, major ARCHITECTURE	2
Syllabuses –General subjects	3
Sociology and Economics of Built-Up Environment.....	4
English Language.....	5
German Language.....	6
Syllabuses –General engineering subjects	7
Mathematics.....	8
Descriptive Geometry and Perspective.....	9
Mechanics and Mechanics of Materials.....	10
Installations, Energy and Physics in Architecture.....	11
Computers Applied in Architecture.....	12
Syllabuses –Basic engineering subjects	13
Elements and Architectural Anatomy.....	14
Structures, Materials and Construction.....	15
Theory of Constructions.....	16
Structural Systems.....	17
Steel Construction I.....	18
Soil Mechanics and Foundation.....	19
Ecology of Built Environment.....	20
Steel Construction II.....	21
Syllabuses –Engineering subjects	23
Architectural Constructions I.....	24
Architectural and Free-Hand Drawing.....	25
Architectural Analysis, Functions and Typology I.....	26
Architectural Constructions II.....	27
Architectural Analysis, Functions and Typology II.....	28
Urban/Rural Analysis and Morphology.....	29
History and Development of Architecture and Built Environment.....	30
Architectural Design I.....	31
Urban Design I.....	32
Contemporary Architecture.....	33
Architectural/Urban Heritage-Conservation and Protection.....	34
Architectural Design II.....	35
Urban Design II.....	36
History of Arts and Culture.....	37
Interior Architecture and Design.....	38
Project and Building Management.....	39
Landscape Architecture.....	40
Optional Subject.....	41

ОПШТЕ ИНФОРМАЦИЈЕ О СТУДИЈАМА

Трајање студија

Студије на **Факултету техничких наука (ФТН)** на свим одселима (смеровима, усмерењима) трају десет семестара. У првих девет семестара изводи се настава према наставном плану и програму и утврђеном распореду. Десети семестар је предвиђен за израду и одбрану дипломског рада.

Упис

Приликом уписа студија из области архитектуре студент се уписује на **одсек Архитектура**:

- **смер: Архитектура**

Обавезе наставника и студената

Наставници и сарадници су дужни да наставу изведу према утврђеном плану и програму, да за предмет који предају обезбеде стручну литературу и да студентима омогуће равноправне услове за полагање испита.

Студенти су обавезни да уредно похађају наставу (предавања и вежбе), о чему наставници и сарадници воде евиденцију и на основу ње врше овере неопходне за упис у наредни семестар. Појединачне обавезе студената утврђене су програмима предмета из наставног плана.

Током студија студенти су дужни да ураде одређени број колоквијума, тестова, лабораторијских, рачунарских и графичких вежби, графичких радова, пројеката, семинарских и семестралних радова, што је дефинисано програмом појединих предмета из наставног плана.

Испити

Након одслушане наставе и испуњених услова утврђених наставним програмом, студенти из сваког предмета полажу испит. Положен испит је доказ да је студент савладао предвиђени програм предмета и да је способан да усвојена знања користи у пракси.

Услов за приступање полагању испита је уредно похађање предавања и вежби, што наставник оверава потписом у индекс студента, као и испуњавање додатних услова за полагање испита који су дати у програму за сваки предмет из наставног плана.

Начин полагања испита дефинисан је програмом сваког предмета из наставног плана, а може се полагати на један од следећих начина: писмено и усмено, само писмено или само усмено.

Колоквијум представља део испита из одређеног предмета, а односи се на део предмета који чини логичну целину. Колоквијум може да садржи проверу укупног знања студента или проверу способности практичне примене теоријских знања из датог дела предмета. Део предмета положен путем колоквијума се на испиту не полаже. Колоквијуми се могу одржавати ако је предвиђено програмом предмета из наставног плана.

Семинарски рад је самосталан рад студента из одређеног предмета и замењује део испита који се односи на проверу способности практичне примене теоријских знања. У случају да је програмом предмета предвиђена израда семинарског рада, испит се састоји у одбрани семинарског рада и провери теоријског знања студента на крају.

Детаљне одредбе о обиму и садржају испита, испитним роковима, времену трајања испита, одговорности наставника и студената и другим организационим елементима везаним за полагање испита утврђене су Статутом и другим документима Факултета.

Предмети Енглески језик и Немачки језик у шестом семестру са фондом часова 0+1 су припремни курсеви и слушају их само студенти који се пријаве за те курсеве. Из припремног курса се не полаже ни колоквијум ни испит.

Оцењивање

Позитивна оцена испита изражава се бројчано у распону од 6 – 10. Студент је положио испит ако је добио позитивну оцену. Најмања позитивна оцена испита је 6, а највећа 10.

Пројекти

Студент је обавезан да у току студија уради два пројекта и то:

- Пројекат 1: Савремени алати у пројектовању
- Пројекат 2: Област из предмета од значаја за студије архитектуре

Стручна пракса

Студент је обавезан да одради стручну праксу у трајању од 120 сати, током летњег распуста после IV године студија.

Дипломски рад

Дипломски рад је самосталан рад студента и представља завршни испит на ФТН. Дипломски рад се ради из предмета који је од значаја за профил – смер Архитектура.

Израдом и одбраном дипломског рада студент показује да поседује задовољавајућа теоријска знања из датог подручја и способност за њихову самосталну примену у инжењерској пракси.

Дипломски рад је комплексна студија / пројекат са одговарајућим графичким прилозима, текстуалним образложењима, моделима и свим другим неопходним подацима како би се сагледала кандидова професионална зрелост и способност у смислу стицања дипломе инжењера архитектуре. Рад води један или више ментора. Комисију за одбрану чине најмање три наставника уз могуће учешће колега из праксе, посебно активних архитеката. Дипломски рад се може узети само после свих испуњених обавеза, а брани се најкасније 6 месеци од дана узимања. Дипломски радови се могу узимати само 4 пута годишње у тачно одређеним пријавним роковима и предају се у тачно утврђен дан. Морају бити изложени јавности најмање недељу дана и одбрана је јавна.

Детаљне одредбе о пријави, условима за израду и начину одбране дипломског рада утврђене су Статутом и другим документима Факултета.

GENERAL INFORMATION ABOUT STUDIES

Duration of Studies

The studies at the **Faculty of Technical Sciences** last for ten semesters at every department (majors, submajors). During the first nine semesters lectures are delivered in accordance with the prescribed curriculum and determined timetable. Tenth semester is provided for elaborating and defending graduation thesis.

Enrolment

When entering the studies in architecture, a student is enrolled in the **Department for Architecture**:

- major: Architecture

Professors and Students' Obligations

Professors and assistants are obliged to deliver lectures according to the prescribed curriculum, to provide adequate reference books for the subject they teach and to enable equal conditions to each student to take the examination.

Students have the duty to attend courses regularly (both lectures and practice classes) while professors and assistants keep record on their attendance, verify it and hence enable students to enrol the following semester. Individual students' tasks are determined by the syllabus for each subject.

In the course of studies students are obliged to deliver a certain number of partial examinations; tests; laboratory, computer and graphic practice; graphic papers; projects; seminar and term papers. They are all defined in the syllabus for each subject.

Examinations

After attending all the lectures and fulfilling all the necessary conditions determined by the syllabus, students are allowed to take the examinations. Passing the examination serves as the proof that students have successfully mastered the determined syllabus and that they are capable of applying the acquired knowledge in practice.

In order to be allowed to enter the examination, a student should have attended lectures and practice regularly; it has to be verified by the professor's signature in the student's booklet. Furthermore, the student has to fulfil additional Preexam duties for taking the examination as defined by the syllabus for each subject.

The form of the examination is defined by the syllabus for each subject. The examination can be taken in one of the following ways: both written and oral, only written or only oral.

Partial examination is a part of an examination in one particular subject examining a segment of that subject logically presented. It can be organized as an achievement test or a test of practical application of theoretical knowledge mastered at that segment of the subject. The segment of the subject passed in the form of the partial examination is not included in the final examination. Partial examinations can be organized only if they are prescribed by the syllabus.

Seminar paper is student's individual paper written for a specific course and intended to test practical application of theoretical knowledge. If the syllabus determines that seminar paper should be written, then the examination comprises its defending followed by the evaluation of a student's theoretical knowledge at the end of the course.

All the details about the extent and the content of the examinations, examination duration and terms, professors and students' responsibilities and all other organizational details are regulated by the Statute and other documents of the Faculty.

The courses English language and German language delivered in the sixth semester with the duration of 0+1 classes per week present a preparatory course to be held as an optional course. Students attending preparatory courses do not have the obligation to pass either tests or examination.

Evaluation

A passing grade on the examination is presented by numbers ranging from 6 to 10. A student has passed an examination if awarded a passing grade. The minimum passing grade is 6 and the maximum is 10.

Projects

In the course of studies a student is obliged to realize two projects:

- Project 1: Contemporary tools in design
- Project 2: A field from a subject significant to the architectural studies

Professional Practice

A student is obliged to complete professional practice in the duration of 120 hours during the summer holidays after the fourth year of studies.

Graduation Thesis

Graduation thesis is the individual paper delivered by a student and it represents the final examination at the Faculty of Technical Sciences. Graduation thesis is taken in the subject that has significance for the educational profile – major in Architecture.

By elaborating and defending graduation thesis a student demonstrates adequate theoretical knowledge in the chosen scientific field as well as the ability to apply this knowledge in engineering practice.

Graduation thesis is a complex architectural study / project with adequate graphic figures, textual explanations, models and all other necessary data in order to evaluate the candidate's professional knowledge and abilities before obtaining the diploma of a graduate engineer in architecture. The thesis is supervised by one or more teachers. Examination committee for the defence of the thesis consists of at least three teachers with the possibility for colleagues, especially professional architects, to participate. Graduation thesis can be chosen only after all the requirements have been fulfilled, and defended after maximum 6 months after being chosen. Graduation thesis can be taken only 4 times a year in strictly determined admission terms and handed in on a strictly fixed day. It has to be publicly displayed for at least one week and its defending should be made in public as well.

All the details regarding the application, elaboration and defending graduation thesis are determined by the Statute and other documents of the Faculty.



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
Факултет техничких наука

Датум: 2004-09-30

НАСТАВНИ ПЛАН

Страна : 1

Одсек : АРХИТЕКТУРА

Смер: АРХИТЕКТУРА

Рб.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Катедра
1.	04 AS 021	Социологија и економија грађене средине	2+0	2+0*									0533
2.	04 AS 101	Математика	2+2	2+2*									0531
3.	04 AS 201	Елементи и склопови зграда	2+3	2+3*									0321
4.	04 AS 202	Конструкције, материјали и грађење	2+2	2+2*									0311/0321
5.	04 AS 300	Архитектонске конструкције I	1+3	1+3*									0313/0321
6.	04 AS 301	Архитектонско и слободноручно цртање	0+3	0+3*									0321
7.	04 AS 302	Архитектонска анализа, функције и типологија I	1+3	1+3*									0321
8.	04 AS 102	Нацртна геометрија и перспектива	2+2	2+2	1+2*								0534
9.	99 AS 103	Механика и отпорност материјала			2+2	3+2*							0541
10.	99 AS 104	Инсталације, енергија и физика у архитектури			2+2	2+3*							0532/0321
11.	99 AS 303	Архитектонске конструкције II			2+3	2+4*							0313/0321
12.	99 AS 304	Архитектонска анализа, функције и типологија II			2+4	2+4*							0321
13.	99 AS 305	Урбана/рурална анализа и морфологија			2+4	2+4*							0321
14.	99 AS 306	Развој архитектуре и грађене средине			2+0	2+0	2+0	2+0*					0321
15.	99 AS 203	Теорија конструкција					2+2	2+2*					0311
16.	99 AS 204	Конструктивни системи					2+2	2+2*					0311
17.	99 AS 205	Носеће конструкције I					2+1	2+1*					0311
18.	99 AS 206	Механика тла и фундације					2+2	2+2*					0312
19.	99 AS 207	Екологија и грађена средина					2+0	2+0*					0191/0321
20.	99 AS 307	Архитектонско пројектовање I					1+4	1+4*					0321
21.	99 AS 308	Урбанистичко пројектовање I					1+4	1+4*					0321
22.		Страни језик (1 од 2)											
22.1	99 AS 025	Енглески језик							2+0	2+0*			0533
22.2	99 AS 026	Немачки језик							2+0	2+0*			0533
23.	99 AS 105	Примена рачунара у архитектури							1+3	1+3*			0212
24.	99 AS 208	Носеће конструкције II							2+3	2+3*			0311
25.	99 AS 309	Савремена архитектура							2+0	2+0*			0321
26.	99 AS 310	Градитељско наслеђе, очување и заштита							2+3	2+3*			0191/0321 /0311
27.	99 AS 311	Архитектонско пројектовање II							1+4	1+4*			0321
28.	99 AS 312	Урбанистичко пројектовање II							1+4	1+4*			0321
29.	99 AS 313	Историја уметности и културе							2+0	2+0*			0321
30.	99 AS 314	Унутрашња архитектура и дизајн									2+4*		0321
31.	99 AS 315	Управљање пројектима и грађењем									2+4*		0313/0321
32.	99 AS 316	Пејсажна архитектура									2+4*		0321
33.	99 AS 317 99 AS 318	Изборни предмет (бира се један од два) Архитектонско пројектовање III Урбанистичко пројектовање III									2+5*		0321 0321
34.	99 AS 321	Пројекат I										0+3	0321
35.	99 AS 322	Пројекат II										0+3	0321
36.	99 AS 325	Дипломски рад										24+0*	0321
37.	99 AS 329	Стручна пракса									0+8*		0321
Укупан недељни фонд часова:			12+18 30	12+18 30	13+17 30	13+17 30	14+15 29	14+15 29	13+17 30	13+17 30	8+17 25	24+6 30	
Број испита:			0	6	1	5	0	8	0	8	4	1	

Ознака (*) поред броја часова означава семестар у коме се полаже испит из датог предмета

НАПОМЕНА: Студент је обавезан да у току студија уради два пројекта из предмета од значаја за смер

		UNIVERSITY OF NOVI SAD Faculty of Technical Sciences								Date: 2004-09-30			
		CURRICULUM								Page: 2			
Department: ARCHITECTURE													
Major: ARCHITECTURE													
No	Code	Subject	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1.	04 AS 021	Sociology and Economics of Built-up Environments	2+0	2+0*									
2.	04 AS 101	Mathematics	2+2	2+2*									
3.	04 AS 201	Elements and Architectural Anatomy	2+3	2+3*									
4.	04 AS 202	Structures, Materials and Construction	2+2	2+2									
5.	04 AS 300	Architectural Constructions I	1+3	1+3*									
6.	04 AS 301	Archicetural and Fre-hand Drawing	0+3	0+3*									
7.	04 AS 302	Architectural Analysis, Functions and Typology I	1+3	1+3*									
8.	04 AS 102	Descriptive Geometry and Perspective	2+2	2+2	1+2*								
9.	99 AS 103	Mechanics and Strength of Materials			2+2	3+2*							
10.	99 AS 104	Installations, Energy and Physics in Architecture			2+2	2+3*							
11.	99 AS 303	Architectural Constructions II			2+3	2+4*							
12.	99 AS 304	Architectural Analysis, Functions and Typology II			2+4	2+4*							
13.	99 AS 305	Urban/Rural Analysis and Morphology			2+4	2+4*							
14.	99 AS 306	History and Development of Architecture and The Built Environment			2+0	2+0	2+0	2+0*					
15.	99 AS 203	Theory of Constructions					2+2	2+2*					
16.	99 AS 204	Structural Systems					2+2	2+2*					
17.	99 AS 205	Steel Constructions I					2+1	2+1*					
18.	99 AS 206	Soil Mechanics and Foundation					2+2	2+2*					
19.	99 AS 207	Ecology of the Built Environment					2+0	2+0*					
20.	99 AS 307	Architectural Design I					1+4	1+4*					
21.	99 AS 308	Urban Design I					1+4	1+4*					
22.		Foreign Language (1 out of 2)							2+0	2+0*			
22.1	99 AS 025	English Language							2+0	2+0*			
22.2	99 AS 026	German Language							2+0	2+0*			
23.	99 AS 105	Computers Applied in Architecture							1+3	1+3*			
24.	99 AS 208	Steel Constructions II							2+3	2+3*			
25.	99 AS 309	Contemporary Architecture							2+0	2+0*			
26.	99 AS 310	Architectural/Urban Heritage-Conservation and Protection							2+3	2+3*			
27.	99 AS 311	Architectural Design II							1+4	1+4*			
28.	99 AS 312	Urban Design II							1+4	1+4*			
29.	99 AS 313	History of Arts and Culture							2+0	2+0*			
30.	99 AS 314	Interior Architecture and Design									2+4*		
31.	99 AS 315	Project and Building Management									2+4*		
32.	99 AS 316	Landscape Architecture									2+4*		
33.	99 AS 317 99 AS 318	Optional Subject (1 out of 2) Architectural Design III Urban Design III									2+5*		
34.	99 AS 321	Project I										0+3	
35.	99 AS 322	Project II										0+3	
36.	99 AS 325	Graduation Exam										24+0*	
37.	99 AS 329	Professional Practice								0+8*			
Total number of classes per week:			12+18 30	12+18 30	13+17 30	13+17 30	14+15 29	14+15 29	13+17 30	13+17 30	8+17 25	24+6 30	
Number of examinations:			0	6	1	5	0	8	0	8	4	1	

MARK (*) next to the number of classes marks the semester when the examination is taken

REMARK: In the course of studies a student is obliged to realize two projects from the course significant to the major

A decorative frame resembling a scroll, with a vertical bar on the left and a horizontal bar at the bottom, both with rounded ends. The top right corner of the frame is curled up.

НАСТАВНИ ПРОГРАМИ – ОПШТИ ПРЕДМЕТИ
SYLLABUSES – GENERAL SUBJECTS

		УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ * UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30	
НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS				Страна * Page: 4	
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject: 04 AS 021		СОЦИОЛОГИЈА И ЕКОНОМИЈА ГРАЂЕНЕ СРЕДИНЕ SOCIOLOGY AND ECONOMICS OF BUILT-UP ENVIRONMENT			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
I	30	-	I		
II	30	-	II	30	-
Садржај/структура предмета: Економија (I семестар) Економски системи и друштвена репродукција. Појам и значај економске регионализације. Типологија економских региона. Методе мерења регионалних разлика. Регионална мрежа насеља и њихове функције. Генерално урбанистичко планирање. Детаљно урбанистичко планирање. Градска рента. Теорија и политика цена градског земљишта. Комунална предузећа. Економска ограничења у развоју градова.			Contents/Subject Matter Economics (1st semester) Economic systems and social reproduction. Concept and importance of economic regionalisation. Typology of economic regions. Methods of measuring regional differences. Regional network of settlements and their functions. General urban planning. Detailed urban planning. City's annuity. Theory and policy of city-land costs. Municipal companies. Economic restrictions in city development.		
Социологија (II семестар) Друштвени узроци настајања првих насеља. Традиционално село као облик насеља. Просторна и друштвена структура модерног села и култура у модерном селу. Градови као облик насеља. Настајање и друштвени значај појаве града. Елементи урбанизма у давној прошлости. Градња пирамида. Историјски облици градова-грчки град, римски град, средњовековни град, барокни град, трговачки, индустријски град, велеград, предграђа као градови будућности. Градови и развој модерног урбанизма. Теорије градова. Особине модерне урбанизације. Друштвене функције града. Друштвена структура савременог града-владајућа класа, средња и радничка класа, сиромаштво, бескућници, социјална мобилност у граду. Човек, људске потребе и град. Идентитет и отуђење у граду. Становање у граду. Урбана и масовна култура. Девиијантне појаве у граду.			Sociology (2nd semester) Social causes that led to first settlements. Traditional village as a form of settlement. Spatial and social structure of modern villages, and culture in modern villages. City as a form of settlement. Origin and social importance of the appearance of cities. Urban elements in ancient history. Building the pyramids. Historical configurations of cities – ancient Greek city, Roman city, medieval city, baroque city, commercial city, industrial city, metropolis, suburbs as the cities of the future. Cities and the development of modern urbanism. City theories. Properties of modern urbanism. Social functions of cities. Social structure of contemporary cities – upper class, middle class and working class, poverty, homeless people, social mobility in a city. Person, human needs and cities. Identity and alienation in a city. Living in a city. Urban and mass culture. Deviant behaviour in a city.		
Предиспитне обавезе: -			Preexam duties: -		
Облици наставе и начин провере знања: • Предавања. Консултације. • Испит се састоји из два дела и то: – I део: Економија – II део: Социологија Положен први део је услов за полагање другог дела. Први део је писмени а други усмени. Испит је положен ако су положена оба дела. • Оцена испита се формира на основу успеха из првог и другог дела испита.			Mode of studies and evaluation: • Lectures. Tutorials. • The examination has two parts: – 1st part: Economics – 2nd part: Sociology First part has to be passed as a condition to take second part. First part is written, and the second one is oral. Examination is passed if both parts are passed. • The examination grade is based on the results from first and second part of the examination.		
Литература * Literature 1. Манфорд, Ј., Град у историји, Напријед, Загреб, 1980 2. Пушић, Ј., Град, друштво, простор, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1980 3. Радовић, Р., Врт или кавез , Прометеј, Нови Сад, 1996 4. Радивојевић, Р., Социологија насеља, ФТН, Нови Сад, 2004 5. Вујовић, С., Социологија града, Завод за издавање уџбеника, Београд, 1988 6. Пушић, Ј., Град, друштво, простор, Завод за издавање уџбеника, Београд, 1998 7. Гијденс, Е., Социологија, Економски факултет, београд, 2003 8. Чалдаревић, Урбана социологија. Глобус, Загреб, 1985					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 4		
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject: 04 AS 025		ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК ENGLISH LANGUAGE			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
VII	30		VII	30	
VIII	30		VIII	30	
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Упознавање с основама енглеског језика у функцији струке за посебне намене. Обрађују се стручни и научни текстови из различитих области повезаних с архитектуром ради усвајања стручне терминологије сагласне с дефиницијама, класификацијама, терминима и појмовима усвојеним у савременим европским и светским стандардима. Неке од области које се обрађују су: пројектни програми, урбанистичко планирање, планирање ентеријера, стамбене четврти, теорија архитектуре, материјали, основи грађевинарства, делови зграде, стилови у архитектури, познате архитектуре, познате грађевине.			Introducing the bases of ESP (English for Specific Purposes). Studying professional and scientific texts from different areas linked to architecture with the purpose of learning specialised terminology in accordance with definitions, classifications, terms and concepts adopted after contemporary European and worldwide standards. Some of the areas studied are: briefing, city planning, interior design, residential areas, theory of architecture, materials, introduction to civil engineering, components of a building, architectural styles, well known architects, well known buildings.		
Предиспитне обавезе: -			Preexam duties: -		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Консултације. • Испит је писмени и усмени. Писмени део испита је елиминаторан. • Оцена на испиту се формира на основу успеха из писменог и усменог дела испита.			• Lectures. Tutorials. • The examination is written and oral. Written part of the examination is eliminatory. • The examination grade is based on the results of both written and oral part of the examination.		
Литература * Literature					
1. Чавић, Едита. English in Architecture. Научна књига, Београд, 1997. 2. Технички речници					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 4		
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject: 04 AS 026		НЕМАЧКИ ЈЕЗИК GERMAN LANGUAGE			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
VII	30		VII	30	
VIII	30		VIII	30	
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Усвајање и овладавање немачког језика, како основних тако и струци одговарајућих појмова. Акценат је на стручној терминологији одговарајућег смера. На првом припремном курсу (иначе VI семестар студија), усвајају се основе немачког језика. У VII и VIII семестру учењем граматике, и обрадом разних, пре свега стручних текстова (планирање ентеријера, планирање екстеријера, стилови у архитектури, познате архитекте и грађевине кроз епохе, материјали итд.) усавршава се познавање немачког језика.			Adopting and learning the German language, both basic and professionally adequate terms. Emphasis is placed onto the specific terminology of the adequate major. There is a preparatory course (6th semester of studies) to adopt the basics of the German language. In the 7th and 8th semesters, by learning grammar, and analyzing various, mostly specific texts (interior planning, exterior planning, architectural styles, well-known architects and buildings throughout the epochs, materials, etc.), the knowledge of the German language is developed.		
Предиспитне обавезе: -			Preexam duties: -		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Консултације. • Испит је писмени и усмени . Писмени део испита је елиминаторан. • Оцена испита се формира на основу успеха из писменог и усменог дела испита.			• Lectures. Tutorials. • The examination is written and oral. Written part of the examination is eliminatory. • The examination grade is based on the results of both written and oral parts of the examination.		
Литература * Literature					
1. Текстови са интернета 2. Стручни текстови на немачком језику 3. Технички речници					

A decorative border resembling a scroll, with a vertical strip on the left and rounded corners on the right.

НАСТАВНИ ПРОГРАМИ – ОПШЕ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ
SYLLABUSES – GENERAL ENGINEERING SUBJECTS

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ * UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 8		
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		МАТЕМАТИКА MATHEMATICS			
04 AS 101					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
I	30	30 (N)	I	30	30(N)
II	30	30(N)	II	30	30(N)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Системи линеарних једначина и матрице. Аналитичка геометрија у простору - вектори, права и раван. Низови. Реалне функције једне променљиве (гранична вредност, непрекидност, изводи и примена). Реалне функције две променљиве. Неодређени интеграл. Одређени интеграл и његове примене. Проширење појма одређеног интеграла. Обичне диференцијалне једначине (једначине првог и другог реда). Елементи нумеричке анализе.			Systems of linear equations and matrices. Analytic geometry in space - vectors, line and plane. Sequences. Real functions of one variable (limits, continuity, differential calculus and applications). Real functions of two variables. Indefinite integrals. Definite integrals and its applications. Generalisation of definite integrals. Ordinary differential equations (equations of the first and second order). Elements of Numerical and calculation analysis.		
Предиспитне обавезе: -			Preexam duties: -		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
- Предавања. Нумеричко/рачунске (N) вежбе. Консултације. - Градиво се полаже путем 4 колоквијума. Услов за излазак на колоквијум је положен тест. - Оцена се формира на основу просека оцена са колоквијума.			- Lectures. Numerical and calculation (N) practice. Tutorials. - The examination is passed through 4 partial examinations. Students have to pass the test as a prerequisite for taking the partial examination. - The examination grade is based on the grade average from partial examinations.		
Литература * Literature					
- Аџић, Н., Математика за архитектонски смер, скрипта ФТН, Нови Сад, 1998. - Аџић, Н., Лужанин, З., Збирка решених задатака из Математике за Архитектонски одсек, Н. Сад, 2004 - Аџић, Н., Овцин, З., Збирка решених задатака са писмених испита из Математике за Архитектонски одсек, Н. Сад, 1999 - Аџић, Н., Тестови из Математике за Архитектонски одсек, Н. Сад, 2003					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ *UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences	Датум * Date: 2004-09-30			
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS	Страна * Page: 9			
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject: 04 AS 102	НАЦРТНА ГЕОМЕТРИЈА И ПЕРСПЕКТИВА DESCRIPTIVE GEOMETRY AND PERSPECTIVE				
Укупан број часова у семестру		Total number of classes per semester			
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
I	30	30 (GC)	I	30	30 (GC)
II	30	30 (GC)	II	30	30 (GC)
III	15	30 (GC)	III	15	30 (GC)
Садржај/структура предмета: 1. ОСНОВНИ ЕЛЕМЕНТИ ПРОСТОРНЕ ВИЗАЛИЗАЦИЈЕ. Пројицирања, правци посматрања и врсте слика основних геометријских форми. Критеријуми за добијање карактеристичних погледа и положаја објекта у циљу непосредне детекције метричких својстава и препознавања просторних односа објеката. Концепти видљивости. Примена на сложеније форме (равне фигуре, полиедри, ротациона тела, итд.). 2. ВИЗАЛИЗАЦИЈА СЛОЖЕНИХ 3D ФОРМИ. Критеријуми анализе равних и међусобних пресека праменастих и ротационих површи. Геометријске структуре и карактеристични погледи одабраних површи: развијен и неразвијен, правоизводне, завојне, конволутне, лукови, куполе, кровови итд. Аксонометрије. 3. ВИЗАЛИЗАЦИЈА ОБЈЕКТА У КОТИРАНОЈ ПРОЈЕКЦИЈИ. Реалан терен, топографска површ, објекти са пратећим усесима и насипима, Пресеци/профили у вертикалним зрачним површима. Анализа заштите објекта од атмосферске воде. 4. ВИЗЕЛНИ РЕАЛИЗАМ: Основни принципи сенчења на сликама паралелног пројирања. концепт перспективних пројекција: просторни односи и матрички проблеми у фронталној, с угла и косој перспективи. Сенчење на перспективним сликама. Слике у огледалима. Реституција перспективних слика.			Contents/Subject Matter 1. BASIC ELEMENTS OF SPATIAL VISUALISATION. Projections, views and images of basic geometric forms. Criteria for characteristic views' detection and disposition for the direct detection of both metric properties and spatial relations of objects. Visibility concepts. Applications to complex forms (plane figures, polyhedrals, surfaces of revolution, etc). 2. VISUALIZATION OF COMPLEX 3D FORMS. Criteria for plane and mutual sections' analysis of rectilinear, parabolic quadrics revolved surfaces. Geometric structures and characteristic views of particular surfaces: developable and nondevelopable; rectilinear, helical, convolute, arched vaults and domes, roofs, etc Axonometries. 3. VISUALISATION OF OBJECTS IN HORIZONTAL PROJECTION. Real terrain, topographic surface, objects with accompanying fills and cuts. Sections, profiles in vertical projecting surfaces. Water protection analysis of objects. 4. VISUAL REALISM: Basic concept of shades and shadows in parallel projections. Perspective projections' concepts: spatial relations and metrical problems in one-point, two/ three-point perspective projections. Shades and shadows in perspective images. Reflections. Restitution of perspective images.		
Предиспитне обавезе: Израда 30 обавезних графичких радова..			Preexam duties: Signed all 30 obligatory graphic papers.		
Облици наставе и начин провере знања: • Предавања. Графичке (G) и рачунарске (C) вежбе. Консултације • Део градива се може полагати преко седам колоквијума. Квалификација на претходном колоквијуму је услов за полагање следећег колоквијума. Положени колоквијуми ослобађају тог дела градива на писменом испиту. Колоквијуми су писмени. • Испит: писмени и завршни. Писмени део је елиминаторан. Оцена испита се формира на основу успеха на вежбама колоквијумима, писменом и завршном делу испита.			Mode of studies and evaluation: • Lectures. Graphic (G) and computer (C) practices. Tutorials. • All topics can be examined through seven partial examinations. Qualification at previous one is a prerequisite for taking the next one. Students with a pass mark at partial examinations do not have to take those topics at written examination. Partial examinations are in written form. • The examination: written and final. Written part of the examination is eliminatory. The exam grade comprises of the results at practice, partial examination, written and final part of the examination.		
Литература * Literature 1. Довниковић, Л., Нацртна геометрија, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад, 1988 2. Анагности, П., Нацртна геометрија, Научна књига, Београд, 1980 3. Анагности, П., Перспектива, Научна књига, Београд, 1985 4. Штулић, Р., Перспектива, скрипта ФТН, Нови Сад, 1992					

		УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30	
НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS				Страна * Page: 10	
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		МЕХАНИКА И ОТПОРНОСТ МАТЕРИЈАЛА MECHANICS AND STRENGTH OF MATERIALS			
99 AS 103					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
III	30	30 (N)	III	30	30 (N)
IV	45	30 (NG)	IV	45	30 (NG)
Садржај/структура предмета: Механика (III семестар) Основни курс инжењерске механике. Основне операције са силама. Дејство силе на тачку и круто тело. Кинематика тачке. Глобална и локална својства кретања крутог тела. Њутнови закони кретања. Динамика тачке. Импулс силе и рад. Количина кретања, момент количине кретања и кинетичка енергија. Диференцијалне једначине основних кретања крутог тела. Услови равнотеже механичког система. Специјални проблеми: равнотежа ланчаница, механичке вибрације, стабилност равнотежног положаја. Удар у механички систем. Отпорност материјала (IV семестар) Задаци отпорности материјала. Матрица напона. Аксијално оптерећени штап: статички одређени и статички неодређени системи Увијање штапа кружног пресека. Напони и деформације. Савијање штапова: нормални и тангенцијални напони. Деформације при савијању. Еластична линија. Статички неодређени задаци код савијања. Ојлеров и Термајеров поступак. Хипотезе о сломену. Вискоеластични материјали. Пузање и релаксација напона.			Contents/Subject Matter Mechanics (3rd semester) Fundamentals of engineering mechanics. Basic operations with forces. Action of forces on a material point and a rigid body. Kinematics of a material point. Global and local properties of a rigid body in motion. Newton's laws of motion. Dynamics of a material point. Impulse of force and work. Momentum, moment of momentum and kinetic energy. Differential equations of basic motions of a rigid body. Conditions for equilibrium of mechanic system. Special problems: cable equilibrium, mechanic vibrations, stability of equilibrium position. Impact of the mechanic system into a rigid wall. Strength of Materials (4th semester) Basic problems of strength of materials. Stress matrix. Axially loaded rod: statically determinate and statically indeterminate systems. Torsion of rods of circular cross-section. Stresses and deformations in torsion. Bending of rods: normal and tangential stresses. Deformation in bending. Elastic line. Statically indeterminate bending tasks. Euler's and Tetmajer methods. Theories of failure. Viscoelastic materials. Creep and stress relaxation.		
Предиспитне обавезе: -			Preexam duties: -		
• Предавања. Нумеричко/рачунске (N) и нумеричко/рачунско - графичке (NG) вежбе. Консултације. • Испит се састоји из два дела и то: – I део: Механика – II део: Отпорност материјала Положен први део је услов за полагање другог дела. Оба дела су писмена и усмена. Писмени део је елиминаторан. Испит је положен ако су положена оба дела. • Оцена сваког дела испита се формира на основу успеха из писменог и усменог дела испита. Оцена испита се формира на основу оцене из I и II дела.			Mode of studies and evaluation: • Lectures. Numerical and calculation (N) and graphic (G) practice. Tutorials. • The examination has two parts: – 1st part: Mechanics – 2nd part: Strength of Materials First part has to be passed as a prerequisite for taking the second part. Both parts are written and oral. Written part is eliminatory. Examination is passed if both parts are passed. • The examination grade of each part is based on the results from both written and oral part of the examination. Final grade is based on the grades from first and second parts.		
Литература* Literature 1. Ачеркан и група аутора, Механика, ИП-Рад, Београд, 1976. 2. Поповић, Микичић, Механика, Научна књига, Београд, 1988. 3. Базиљевић, В., Отпорност материјала, Грађевинска књига, 1976.					

		УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30	
НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS				Страна * Page: 11	
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		ИНСТАЛАЦИЈЕ, ЕНЕРГИЈА И ФИЗИКА У АРХИТЕКТУРИ INSTALLATIONS, ENERGY AND PHYSICS IN ARCHITECTURE			
99 AS 104					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
III	30	8 (N) + 22 (L)	III	30	8 (N) + 22 (L)
IV	30	15 (N) + 30 (L)	IV	30	15 (N) + 30 (L)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Физика у архитектури, архитектура у физици. Биографије које чине историју физике, простора и времена (Египат, предколумбовска Америка, Индија, Аристотел, Леонардо да Винчи, Коперник, Њутн, Ајштајн...). Основи теорије поља. Основне теорије у физици (класична, квантна, релативистичка гравитација). Основне силе у простору и времену. Енергија (појам и облици). Осцилације. Таласно кретање. Акустика. Оптика. Физика површина. Термо физика. Основи електромагнетизма. Инсталације и грејање. Соларни начин загревања. Климатизација. Водовод и канализација. Електричне инсталације.			Physics in architecture, architecture in physics. Biographies comprising the history of physics, space and time (Egypt, pre-Columbus America, India, Aristotle, Leonardo da Vinci, Copernicus, Newton, Einstein...). Basics of the field theory. Basic theories in physics (classical, quantum, relativistic gravitation). Basic forces in space and time. Energy (concepts and forms). Oscillations. Waves. Acoustics. Optics. Surface physics. Thermal physics. Basics of electromagnetism. Installations and heating. Solar heating system. Air-conditioning. Water supply and sewage system. Electrical installations.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Урађене лабораторијске вежбе			Completed laboratory practice.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Нумеричко/рачунске (N) и лабораторијске (L) вежбе. Консултације. • Испит је писмени и усмени . Писмени део испита је елиминаторан. • Оцена испита се формира на основу успеха из лабораторијских вешби, писменог и усменог дела испита.			• Lectures. Numerical and calculation (N) and laboratory (L) practice. Tutorials. • The examination is written and oral. Written part of the examination is eliminatory. • The examination grade is based on the results from laboratory practice, written and oral parts of the examination.		
Литература * Literature					
1. Јањић, Ј., Бикит, И., Циндро, Физика I и II, Универзитет у Новом Саду, 1996 2. Ракочевић, М., Архитектонска физика, дневно осветљење, Архитектонски факултет, Београд 3. Ћулум, Ж., Топлота, грејање и инсталације, Нови Сад , 1978					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 12		
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		ПРИМЕНА РАЧУНАРА У АРХИТЕКТУРИ COMPUTERS APPLIED IN ARCHITECTURE			
99 AS 105					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
VII	15	15(N) + 30(C)	VII	15	15(N) + 30(C)
VIII	15	15(N) + 30(C)	VIII	15	15(N) + 30(C)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Увод у рачунарство и информационе технологије (основни појмови, историјат, трендови, примене у архитектури). Решавање проблема помоћу рачунара (алгоритам, програм): Структура рачунског система. Основни појмови из оперативног система. Основни елементи оперативног система Windows. Програми за обраду текста (Word for Windows). Програми за обраду табеларних података (Excel). Програми за формирање презентација (Power Point). Програми за цртање (CorelDraw, Photoshop). Дистрибуирани рачунарски системи и Нумеричко/Нумеричко/рачунске мреже. Интернет: архитектура и сервиси. Маркирајући знаци (HTML). Пројектовање помоћу рачунара: основе AUTOCAD-a. Архитектонско пројектовање помоћу рачунара: основе ARCHICAD-a			Introduction to computer and information technology (basic concepts, history, trends, applications in architecture). Problem solving by using computers (algorithm, program). The structure of computer systems. Basic concepts in operating systems. Basic elements of Windows operating system. Text processors (Word for Windows). Spreadsheet programs (Excel). Presentation programs (Power Point). Drawing and graphical processing (CorelDraw, Photoshop). Distributed computer systems and computer networks. Internet: architecture and services. Markup languages (HTML). Computer aided design: basics of AUTOCAD. Computer aided design in architecture: basics of ARCHICAD.		
Предиспитне обавезе: Урађене рачунарске вежбе.			Preexam duties: Completed computer practice.		
Облици предавања и начин провере знања • Предавања. Нумеричко/рачунске (N) и рачунарске (C) вежбе. Консултације. • Испит је писмени и усмени . Писмени део испита је елиминаторан. • Оцена испита се формира на основу успеха из рачунарских вежби, писменог и усменог дела испита.			Mode of studies and evaluation • Lectures. Numerical and calculation (N) and computer (C) practice. Tutorials. • The examination is written and oral. Written part of the examination is eliminatory. • The examination grade is based on the results from computer practice, written and oral parts of the examination.		
Литература * Literature					
1. Скрипта са предавања					

A decorative border resembling a rolled-up scroll, with a vertical strip on the left and rounded corners on the right, framing the title text.

НАСТАВНИ ПРОГРАМИ – ОСНОВНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ
SYLLABUSES – BASIC ENGINEERING SUBJECTS

		УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30	
НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS				Страна * Page: 14	
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА *ARCHITECTURE					
Предмет * Subject: 04 AS 201		ЕЛЕМЕНТИ И СКЛОПОВИ ЗГРАДА ELEMENTS AND ARCHITECTURAL ANATOMY			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
I	30	45 (G)	I	30	45 (G)
II	30	45 (G)	II	30	45 (G)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Основни појмови елемента, дела и целине склопа. Структура и конфигурација целине у односу на делове и елементе. Елементи, њихова организација и координација. Елементи као основа изражајна средства архитектонског говора, стваралачки занат градитеља (le metier). Различите улоге елемената (функциоанлне, конструктивне, симболичке, ликовне, изражајне итд.). Односи између истих и различитих елемената, понављања и варијације, удвајања, хипертрофија и сл. Груписање елемената у делове и склопове-групна форма. Анатомија елемената. Елементи на нивоу урбаног простора-три основна елемента: улица, трг и блок. Односи изграђеног и неоизграђеног на нивоу града. Дијахронијска анализа елемената кроз просторне нивое и историјске процесе.			Basic concepts of elements, parts and unity of a structure. Structure and configuration of unity in connection to parts and elements. Elements, their organization and coordination. Elements as basic expressive means of architectural speech, builders' creative craft (le metier). Various roles of elements (functional, constructive, symbolic, artistic, expressive, etc.). Relations between same and different elements, repetition and variations, multiplication, hypertrophy, and the like. Grouping elements into parts and structures – group form. Anatomy of elements. Element on the urban space level – three basic elements: street, square, and block. Relations of built and neobuilt on the city level. Diachronic analysis of elements through spatial levels and historic processes.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Позитивно оцењени сви графички радови.			Positive grades awarded for graphic papers.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Графичке (G) вежбе. Консултације. • Испит је писмени или усмени . • Оцена испита се формира на основу успеха из графичких радова, писменог или усменог дела испита.			• Lectures. Graphic (G) practice. Tutorials. • The examination is written or oral. • The examination grade is based on the results from graphic papers, written or oral part of the examination.		
Литература*Literature					
1. Диран, Преглед предавања, Грађевинска књига, Београд 2. Кален, Г., Градски пејзаж, Грађевинска књига, Београд 3. Вентури, Р., Сложености и противречности у архитектури, Грађевинска књига, Београд 1999 4. Леду, Архитектура, Грађевинска књига, Београд, 2002					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ * UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30.		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 15		
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject: 04 AS 202		КОНСТРУКЦИЈЕ, МАТЕРИЈАЛИ И ГРАЂЕЊЕ STRUCTURES, MATERIALS AND CONSTRUCTION			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
I	30	20 (GN) + 10 (L)	I	30	20 (GN) + 10 (L)
II	30	30 (GN) + 15 (L)	II	30	30 (GN) + 15 (L)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Кроз проучавање битних својстава, неопходних за адекватну примену материјала, конструкција и начина грађења у архитектури третира се њихово јединство. Јединство архитектонске форме, конструкције и материјала. Дејства и оптерећења. Елементи конструкције и напонска стања. Класификације носача и подела конструкција и начина грађења. Изворни облици конструкције и техника грађења. Зидане, бетонске, дрвене и комбиноване конструкције. Фундирање објеката. Примери грађења инжењерских објеката - велики захвати. Начин производње и испитивања материјала. Врсте и својства материјала који се користе у грађевинско-архитектонској пракси.			Throughout the study of essential properties necessary for adequate application of materials, structures and modes of construction in architecture, their unity is considered. The unity of architectural form, structure and materials. Actions and loads. Structural elements and stress conditions. Girder classifications and divisions of structures and building modes. Authentic structural forms and building techniques. Masonry, concrete, timber and composite structures. Foundation engineering. Examples of engineering building structures - great achievements. Production manner and material testing. Types and properties of materials used in civil engineering and architectural practice.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Урађене све лабораторијске вежбе и графички радови.			Completed all laboratory practice and graphic papers.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Нумеричко/рачунске -графичке (GN) и лабораторијске (L) вежбе. Консултације. • Испит је писмени и усмени. Писмени део испита је елиминаторан. • Оцена испита се формира на основу успеха из лабораторијских вежби, графичких радова, писменог и усменог дела испита.			• Lectures. Numerical and calculation(N), graphic (G) and laboratory (L) practice. Tutorials. • The examination is written and oral. Written part of the examination is eliminatory. • The examination grade is based on the results of laboratory practice, graphic papers, written and oral parts of the examination.		
Литература * Literature					
1. Гојковић, М., Камене конструкције, скрипта, Београд 2. Илинчић, Н., Зграде од целине до детаља, Грађевински факултет у Суботици 3. Крстић, П., Архитектонске конструкције I и II, Научна књига, Београд, 1963. 4. Мурављов, М., Грађевински материјали, Грађевински факултет у Београду 5. Фолић, Р., Скрипта са предавања – конструкције и грађење 6. Радоњанин, В., Малешев, М., Скрипта са предавања - материјали					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 16		
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		ТЕОРИЈА КОНСТРУКЦИЈА THEORY OF CONSTRUCTIONS			
99 AS 203					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
V	30	30 (NG)	V	30	30 (NG)
VI	30	30 (NG)	VI	30	30 (NG)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Увод у кратак историјат. Техничка теорија савијања танког штапа. Силе у пресеку; конструктивне везе; услови равнотеже; гранични услови; елементи носача; непознате и њихов прорачун; класификација носача; елементарни енергетски принципи; методе решавања статички одређених носача; конзола; проста греда; греда са препустом; лук са три зглоба; решеткасти носачи и померања. Статички неодређени носачи; методи сила; једнострано укљештена греда; обострано укљештена греда; континуални носач; метода деформације (тачна); елементарне матрице и вектори; условне једначине; методе деформације; рачунски програм; стрес; симетрија и антисиметрија.			Introduction to short history. Technical theory of thin rod bending. Forces in cross-section; construction links; equilibrium conditions; boundary conditions; girder elements; undetermined and their calculations; classification of girders; elementary energetic principles; methods of solving statically determinate girders; cantilever; simple beam; cantilever arm; arch with three joints; braced girders; displacements. Statically undetermined girders; methods of forces; single built-in girder; dual built-in girder; continuous girder; method of deformation (correct); elementary matrices and vectors; conditional equations; methods of deformations; computer program; stress; symmetry and antisymmetry.		
Предиспитне обавезе: Урађени обавезни задаци			Preexam duties: - Completed obligatory tasks.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Нумеричко/рачунско -графичке (NG) вежбе. Консултације. • Испит је писмени и усмени . Писмени део испита је елиминаторан. • Оцена испита се формира на основу успеха из графичких радова, писменог и усменог дела испита.			• Lectures. Numerical and calculation (N) and graphic (G) practice. Tutorials. • The examination is written and oral. Written part of the examination is eliminatory. • The examination grade is based on the results of graphic papers, written and oral parts of the examination.		
Литература * Literature					
1. Брчић, В., Динамика конструкција, Грађевинска књига, Београд, 1981. 2. Ђурић, М., О. Перић-Ђурић, О., Статика конструкција Грађевинска књига, Београд, 1988. 3. Ђорђевић, Р., Статика конструкција, ФТН-Нови Сад, 1998. 4. Ђорђевић, Р., Теорија конструкција, ФТН, Нови Сад, 2004					

		УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ * UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30	
НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS				Страна * Page: 17	
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		КОНСТРУКТИВНИ СИСТЕМИ STRUCTURAL SYSTEMS			
99 AS 204					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
V	30	30 (NG)	V	30	30 (NG)
VI	30	30 (NG)	VI	30	30 (NG)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Основне поставке теорије система. Развој конструктивних система. Стари материјали и градитељске технике. Однос архитектонски објекат-конструкција и типологије конструктивних система. Веза функција- конструкција. Конструкције од различитих материјала и начина грађења. Конструктивна анализа и методе избора конструкције. Концепт и пракса. Конструкције високих зграда: избор хоризонталних и вертикалних носећих елемената. Избор система укрућења . Скелетни систем. Покривање великих површина: љуске, набори, висеће конструкције. Комбинације материјала. Комбиноване конструкције. Приказ значајнијих реализација.			Fundamentals of system theory. Development of structural systems. Old materials and building techniques. Relationship between architectural buildings and structures, and typologies of structural systems. Link between function and structures. Structures from different materials and building modes. Structural analysis and methods of structure selection. Concept and practice. Structures of high buildings: selection of horizontal and vertical bearing members. Selection of bracing systems. Skeleton system. Roofing large surfaces: shells, polyhedron shells, suspended structures. Combinations of materials. Composite structures. Presentation of more significant structures.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Урађене све вежбе и графички радови.			Completed practice and graphic papers.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
- Предавања. Нумеричко/рачунско -графичке (NG) вежбе. Консултације. - Испит је писмени и/или усмени . Писмени део испита је елиминаторан. Испит се алтернативно може полагати преко колоквијума. - Оцена испита се формира на основу успеха из вежби, графичких радова, писменог и усменог дела испита и резултата колоквијума.			- Lectures. Numerical and calculation (N) and graphic (G) practice. Tutorials. - The examination is written and/or oral. Written part of the examination is eliminatory. Alternatively, the examination can be taken through partial examinations. - The examination grade is based on the results of practice, graphic papers, written and oral parts of the examination and results from partial examinations.		
Литература * Literature					
- Буђевац Д.: Челичне конструкције зграда, Медифарм и Грађ. књига, Београд, 1980 - Данчевић Д.: Конструктивни системи у високоградњи, Ниш, 1978. - Злоковић Ђ.: Конструктивни системи, ССАФ, Београд, 1972. - Фолић, Р., скрипта са предавања					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 18		
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject: 99 AS 205		НОСЕЋЕ КОНСТРУКЦИЈЕ I STEEL CONSTRUCTION I			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
V	30	15 (NG)	V	30	15 (NG)
VI	30	15 (NG)	VII	30	15 (NG)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Дрвене конструкције (V семестар) О дрвету као материјалу. Својства дрвета. Механичке особине дрвета. Грешке у дрвету. Класе дрвета.Обрада и заштита дрвета. Оптерећења дрвених конструкција. Допуштени напони.Прорачун и димензионисање елемената.Спојна средства, везе и наставци.Кровне дрвене конструкције.Врсте једноводних и двоводних кровова.Решеткасти дрвени носачи. Ковани дрвени носачи.Ламелиране конструкције.Прорачун и конструисање ламината. Лежишта и зглобови.Просторна стабилност дрвених кострукција.			Timber structures (5th semester) Wood as material .Physical properties of wood and moisture relations. Mechanical properties. Wood deterioration. Grading and strength class system. Cutting and preservative treatments. Actions on wooden structures and working stresses. Stress/deformation analysis. Designing elements. Fasteners, connections and joints. Solid timber structures. Traditional roofs - types of single slope and saddle roofs. Trusses. Nailed girders. Glued laminated structures (Glulam). Design and construction. Bearings, supports and joints. Spatial stability of timber structures.		
Челичне конструкције (VI семестар) Историјат и значај грађења у челику; примена челика у високоградњи, мостоградњи и индустријским објектима; производња челика; различити производи од челика; структура челика; механичке особине; спојна средства; основе заваривања; антикорозивна заштита; израда; челичне конструкције; израда цртежа конструкције и спецификације; прорачун и димензионисање челичних носача; конструисање пуних носача; ослонци; елементи објекта од челика; везе конструкције са темељима.			Steel structures (6th semester) History and importance of steel constructions; application of steel in building engineering, bridge and industrial structures; steel production; different steel products; steel crystal structure; mechanical properties; fasteners; welding principles; anticorrosive protection; workmanship; steel structures; drawings and material specifications; stress/strain analysis, designing steel elements; supports; main elements of steel structures (beams and girders, bearings and supports); links between structures and foundations.		
Предиспитне обавезе: Урађени обавезни задаци			Preexam duties: - Completed obligatory tasks		
Облици наставе и начин провере знања - Предавања. Нумеричко/рачунско -графичке (NG) вежбе. Консултације. - Испит се састоји из два дела и то: - I део: Дрвене конструкције - II део: Челичне конструкције Оба дела су писмена и усмена, рачунско-теоријског карактера. Писмени део је елиминаторан. Испит је положен ако су положена оба дела. - Оцена сваког дела испита се формира на основу успеха из обавезних задатака, писменог и усменог дела испита. Коначна оцена се формира на основу успеха постигнутих из I и II дела испита.			Mode of studies and evaluation - Lectures. Numerical and calculation (N) and graphic (G) practice. Tutorials. - The examination has two parts: 1st part: Timber structures 2nd part: Steel structures Both parts are written and oral, based on calculating and theory. Written part is eliminatory. Examination is passed if both parts are passed. - The examination grade of each part is based on the results from obligatory tasks, written and oral parts of the examination. Final grade is based on the grades from first and second parts.		
Литература * Literature - Ђорђевић, Р., Носеће конструкције 1, ФТН, Нови сад, 2004. - Закић Б.: Увод у механику дрвета, ФТН и ИМС, Бгд, 1975. - Кујунџић В., Тошић Д.: Металне и дрвене конструкције, Бгд, 1995. - Гојковић М., Стојић Д.: Дрвене конструкције, ГФ-Београд, Бгд, 1996. - Зарић Б., Буђевац Д., Стипанић Б. Челичне конструкције у зградарству, Грађевинска књига, Београд, 1996					

		УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ * UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30	
НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS				Страна * Page: 19	
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		МЕХАНИКА ТЛА И ФУНДИРАЊЕ SOIL MECHANICS AND FOUNDATION			
99 AS 206					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
V	30	15 (NG) + 15 (L)	V	30	15 (NG) + 15 (L)
VI	30	30 (NG) + 30 (L)	VI	30	30 (NG) + 30 (L)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Класификација и идентификација земљаних материјала. Чврстоћа на смицање. Стишљивост тла. Теренски опити. Бочни земљани притисци и потпорни зидови. Гранична носивост плитких темеља. Гранична носивост шипова. Конструисање и прорачун тракастих темеља, темеља самаца, темељних греда, темељних роштиља и темељних плоча. Фундирање на шиповима. Слегање темеља. Темељне јаме. Снижење нивоа подземне воде. Стабилност косина.			Classification and identification of earth materials. Shear strength. Soil compressibility. Field tests. Lateral earth pressure and retaining walls. Limited bearing capacity of shallow foundations. Limited bearing capacity of pile foundations. Designing and calculating strip foundations, pillar foundations, foundation beams, foundation grids and foundation slabs. Pile foundations. Settlement of foundations. Foundation pits. Ground water lowering. Stability of slopes.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Графички радови, пројекти и лабораторијске вежбе.			Graphic papers, projects and laboratory practice.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Нумеричко/рачунско -графичке (NG) и лабораторијске (L) вежбе. Консултације. • Испит је усмени . • Оцена испита се формира на основу успеха из лабораторијских вежби, графичких радова, пројеката, и усменог дела испита.			• Lectures. Numerical and calculation (N) and graphic (G) and laboratory (L) practice. Tutorials. • The examination is oral. • The examination grade is based on the results from laboratory practice, graphic papers, projects, and oral part of the examination.		
Литература * Literature					
1. Миловић, Д., Механика тла, ФТН-Нови Сад, 1997. 2. Миловић, Д., Анализа напона и деформација у механици тла, Суботица, 1994. 3. Максимовић, М., Механика тла, Грос књига, Београд, 1995. 4. Стевановић, С., Фундирање, Начна књига, Београд, 1989.					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 20		
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject: 99 AS 207		ЕКОЛОГИЈА И ГРАЂЕНА СРЕДИНА ECOLOGY OF THE BUILT ENVIRONMENT			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
V	30	0	V	30	0
VI	30	0	VI	30	0
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Екологије се схвата и предаје као материја сложених односа и међувеза природе и друштва, економије и околине, активности и ресурса, очувања природних вредности и укупног развоја. Природа- колевка друштва и развоја. Простор- оквир живота. Архитектура- основни облик задовољења функционалних и животних симболичних и културних потреба појединца и друштва. Еколошка свест. Одржив развој. Људска насеља и њихова екологија. Хумана екологија. Индустријски и економски развој и очување природних вредности. Загађење и комплекс технолошких сила и процеса. Потреба за новим односом према околини, као природној и као људској вредности.			Ecology is considered and taught as the matter of complex relations and interconnections of nature and society, economics and environment, activities and resources, preservation of natural values and overall development. Nature – the cradle of society and development. Space – frame of life. Architecture – basic form of fulfilling functional and living symbolic and cultural needs of an individual and a society. Ecological consciousness. Sustainable development. Human settlements and their ecology. Humane ecology. Industrial and economic development and preservation of natural values. Pollution and complex of technological forces and processes. Necessity for new approach toward environment, as the natural and the human value.		
Предиспитне обавезе: - урађен пројекат			Preexam duties: - completed project		
Облици наставе и начин предавања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Консултације. • Испит је писмени и може се полагати из два дела.			• Lectures. Tutorials. • The examination is written and students can take it in two parts.		
Литература * Literature					
1. Крњетин, С., Градитељство и заштита животне средине, 2004					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 21		
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		НОСЕЋЕ КОНСТРУКЦИЈЕ II STEEL CONSTRUCTION II			
99 AS 208					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
VII	30	45 (NG)	VII	30	45 (NG)
VIII	30	45 (NG)	VIII	30	45 (NG)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Основне механичке и физичке карактеристике материјала у армираном бетону. Теоријске основе прорачуна АБ елемената. Прорачун према допуштеним напонима и према граничним стањима. Елементи и склопови АБ конструкција. Монолитне полумонтажне и монтажне конструкције и степениште (прорачун обликовања и извођења). Зидни носачи и АБ зидови у зградама. Скелетне зграде и хале. Темелји зграда и хала. Претходно напрегнути бетон-појам и суштина, начини претходног напрезања, област примене. Принципи пројектовања монтажних бетонских зграда. Избор пресека, материјала и конкстукциских система. Спојеви и везе. Спрегнуте конструкције од различитих материјала. Зидане конструкције. Пројектовање сеизмички отпорних конкстуркција зграда.			Basic mechanical and physical characteristics of materials in reinforced concrete. Theoretic fundamentals in calculating RC elements. Calculation based on allowed stresses and on limited states. Elements and structures of RC constructions. Monolith semi-assembled and assembled structures and staircases (calculating shapes and workmanship). Walls and RC walls in buildings. Skeleton structure buildings and halls. Foundations for buildings and halls. Prestressed concrete – notion and fundamentals, modes of prestressing, field of application. Principles of designing prefabricated concrete buildings. Choosing cross sections, materials and structural systems. Connections and joints. Composite structures from different materials. Masonry structures. Designing seismic-resistant building structures.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Положен испит из предмета: Носећих конструкција I, урађени обавезни задаци.			Passed examination on the subject Steel Construction I; completed obligatory tasks.		
Облици предавања и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
- Предавања. Нумеричко/рачунске -графичке (NG) вежбе. Консултације. - Испит је писмени и усмени.. Писмени део испита је елиминаторан. - Оцена испита се формира на основу успеха из графичких радова, писменог и усменог дела испита.			- Lectures. Numerical and calculation (N) and graphic (G) practice. Tutorials. - The examination is written and oral. Written part of the examination is eliminatory. - The examination grade is based on the results of graphic papers, written and oral parts of the examination.		
Литература * Literature					
1. Најдановић, Д., Бетонске конкстукције, Орион арт Београд, 2004. 2. Радосављевић, Ж., Бајић, Д., Армирани бетон 3, Грађевинска књига Београд, 1988 3. Приручник за примену правилника о техничким нормативима за бетон и армирани бетон, БАБ/87, Грађевинска књига, 1991 4. Скрипта са предавања					

A decorative border resembling a scroll, with a vertical strip on the left and rounded ends on the top and right.

НАСТАВНИ ПРОГРАМИ – СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ
SYLLABUSES– ENGINEERING SUBJECTS

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 24		
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		АРХИТЕКТОНСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ I ARCHITECTURAL CONSTRUCTIONS I			
04 AS 300					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар I II	Предавања 15 15	Вежбе 45 (G) 45 (G)	Semester I II	Lectures 15 15	Practice 45 (G) 45 (G)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Детаљ у архитектури, историјски осврт. Структура архитектонског објекта са основним елементима. Материјали, технике и технологије градитељства. Анатомија архитектонског дела. Структурни елементи у грађењу објекта. Занатски радови. Врсте инсталација у зградама. Припрема реализације објекта, веза објекта са тлом. Примери добре архитектуре и детаљи који их прате. Фасаде и фасадна платна. Транспарентне фасаде. Зидови свих типологија и функција. Кровови и све врсте кровних модела. Врата и прозори примери. Ентеријерска опрема. Подови и плафони. Боја у архитектури. Степеништа и све врсте вертикалних комуникација. Синтетичко деловање детаља, материјала и обраде.			Detail in architecture, historical retrospection. Structure of an architectural building with its basic elements. Materials, techniques and technology in building. Anatomy of an architectural structure. Structural elements in building a structure. Trading. Types of installations in a building. Preparation for structure realisation, links between structure and soil. Façades and façade walls. Transparent façades. Walls of all typologies and functions. Roofs and all types of roof models. Doors and windows, examples. Interior equipment. Floors and ceilings. Colour in architecture. Staircases and all types of vertical communication. Synthetic action of details, materials and finishing.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Позитивно оцењени сви графички радови.			Positively graded all graphic papers.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Графичке (G) вежбе. Консултације. • Испит је писмени и/или усмени. • Оцена испита се формира на основу успеха из графичких радова и писменог испита.			• Lectures. Graphic (G) practice. Tutorials. • The examination is written and/or oral. • The examination grade is based on the results from graphic papers and written examination.		
Литература * Literature					
1. Крстић П., Архитектонске конструкције I и II, Научна књига, Београд, 1963. 2. Петровић М., Архитектонске конструкције II, Архитектонски факултет, Београд, 1983 3.Ивковић, В., Вишеспратне стамбене зграде- конструктивни склопови и елементи, Архитектонски факултет, Београд , 1990 4. Миттаг, М., Грађевинске конструкције, Грађевинска књига, Београд, 2000					

		УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30	
НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS				Страна * Page: 25	
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		АРХИТЕКТОНСКО И СЛОБОДОРУЧНО ЦРТАЊЕ			
04 AS 301		ARCHITECTURAL AND FREE-HAND DRAWING			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
I	0	45 (G)	I	0	45 (G)
II	0	45 (G)	II	0	45 (G)
Садржај/структура предмета: Упознавање са основним техничким, графичким, ликовним и професионалним приступом визуелној и графичкој комуникацији и презентацији у архитектури. Разумевање простора, осећај за линију, површ, волумен, као и светлост и сенку. Графичка презентација основних архитектонско-грађевинских елемената. Карактер линија и њихов смисао. Палирски план. Размере и пропорције у цртежу. Технике презентације, оловка, туш, боје. Превођење тродимензионалног простора на ниво дводимензионалног простора листа за цртање. Модели и конкретни ликовни мотиви. Ентеријерски простор и његово показивање на цртежу. Градски простор и његово цртање. Природа и пејсаж. Људска фигура. Пропорције, односи, мере, линеарни цртеж, сенчење, боја, комбиноване технике. Истраживање слике, цртежа и графике као ликовног поља блиског архитектури.			Contents/Subject Matter Introduction to basic technical, graphic, artistic and professional approach to visual and graphic communication and presentation in architecture. Understanding space, perception of line, plane, volume, as well as of light and shadow. Graphic presentation of basic architectural and civil engineering elements. Character of lines and their purpose. Detail drawing. Scales and proportions in a drawing. Techniques of presentation, pencil, ink, colours. Transferring three-dimensional space to the two-dimensional space of the drawing paper. Models and specific artistic motifs. Interior space and its presentation on a paper. City area and its drawing. Nature and landscape. Human figure. Proportions, relations, dimensions, linear picture, shading, colour, combined techniques. Researching paintings, drawings and graphics as artistic expressions close to architecture.		
Предиспитне обавезе: Урађене и позитивно оцењене све вежбе и графички радови. Позитивно оцењени радови из I семестра су услов за слушање II семестра.			Preexam duties: Completed and positively graded all practice and graphic papers. Positively graded papers from 1st semester are the prerequisite for attending 2nd semester.		
Облици наставе и начин провере знања • Предавања. Графичке (G) вежбе. Консултације. • Оцена испита се формира на основу успеха из графичких радова првог и другог семестра.			Mode of studies and evaluation • Lectures. Graphic (G) practice. Tutorials. • The examination grade is based on the results from graphic papers from first and second semester.		
Литература *Literature 1. Скрипта са вежби 2. Пеић, М., Приступ ликовном делу, Школска књига, Загреб, 1968					

		УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30	
НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS				Страна * Page: 26	
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА *ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		АРХИТЕКТОНСКА АНАЛИЗА, ФУНКЦИЈЕ И ТИПОЛОГИЈА I ARCHITECTURAL ANALYSIS, FUNCTIONS AND TYPOLOGY I			
04 AS 302					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
I	15	45 (G)	I	15	45 (G)
II	15	45 (G)	II	15	45 (G)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Дефинисање архитектуре као грађене средине, са свим њеним нивоима, у свим њеним појавним облицима, однос анализе и синтезе. Функција и функционални програми у простору, потребе – (Brief). Мере и димензионисање (активне и пасивне, антропоморфност, телесност, ергономија, модул и модуларност, физичке и друге мере). Силе у архитектури (природне, социјалне, технолошке идр.). Архитектонске типологије на примерима стамбене типологије једнопородичног и вишепородичног становања. Просторни нивои у архитектури. Пејзажна архитектура. Концепт и контекст у архитектури. Архитектонска анализа као место синтезе.			Defining architecture as built-up environment, with all its levels and in all its appearance; relationship of analysis and synthesis. Function and functional programs in space, needs – (Brief). Measures and dimensioning (active and passive, anthropomorphism, corporeity, ergonomics, module and modularity, physical and other measures). Forces in architecture (natural, social, technological, etc.) Architectural typologies on the examples of residential typology of one-family and several-family housing. Spatial levels in architecture. Landscape architecture. Concept and context in architecture. Architectural analysis as a place of synthesis.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Позитивно оцењени сви графички радови.			Positively graded all graphic papers.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Графичке (G) вежбе. Консултације. • Испит је писмени или усмени . • Оцена испита се формира на основу успеха из графичких радова и писменог односно усменог испита.			• Lectures. Graphic (G) practice. Tutorials. • The examination is written or oral. • The examination grade is based on the results from graphic papers and written or oral examination.		
Литература * Literature					
1. Норберг-Шулц, К. Егзистенција, простор и архитектура, Грађевинска књига, Београд, 1990. 2. Витрувије, М.П., Десет књига о архитектури, Грађевинска књига, Београд, 2000 3. Ле Корбизије, Ка правој архитектури, Грађевинска књига, Београд, 1999 4. Хичкок-Донсон, Интернационални стил, Грађевинска књига, Београд,					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ * UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 27		
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject: 99 AS 303		АРХИТЕКТОНСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ II ARCHITECTURAL CONSTRUCTIONS II			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
III	30	45 (G)	III	30	45 (G)
IV	30	60 (G)	IV	30	60 (G)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Уводно предавање- уметност грађења. Конструктивни системи (склопови). Темелји. Хидроизолације (вертикалне, хоризонталне). Зидови, подела, функција, термичка заштита. Зидање, малтери, слогови. Материјал за зидање, опекарски производи, бетон. Блокови и бетон, преградни зидови. Међуспратне таванице. Равни кровови, изолације и одводњавање. Димњаци. Модуларна координација мера. Прозорски отвори. Прозори и врата. Степенице. Коси кровови- класичне дрвене кровне конструкције. Покривање косих кровова. Савремене дрвене кровне конструкције. Материјализација АБ скелетних зграда (са префабрикацијом). Материјализација дрвених зграда. Материјализација челичних зграда. Инсталације грејања и вентилације у савременим зградама. Електро инсталације у савременим зградама. Савремени материјали и конструкције у зградарству.			Introductory lecture – the art of building. Constructive systems (units). Foundations. Hydro-insulation (vertical, horizontal). Walls, classification, function, thermal protection. Brick masonry, plaster, building-up. Building materials, brick products, concrete. Masonry blocks and concrete, partition walls. Interfloor ceilings. Flat roofs, insulation and drainage. Chimneys. Modular measure coordination. Window openings. Windows and doors. Staircases. Sloped roofs – classic timber roof structures. Surfacing sloped roofs. Contemporary timber roof structures. Materialisation of RC skeleton buildings (with prefabrication). Materialisation of wood buildings. Materialisation of steel buildings. Heating and air conditioning installations in modern buildings. Electrical installations in modern buildings. Modern materials and structures in masonry building.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Положен испит из предмета: Архитектонске конструкције I и Конструкције, матријали и грађење. Позитивно оцењени сви графички радови и положен колоквијум из дрвених кровова (IV семестар). Позитивно оцењени радови из III семестра су услов за слушање IV семестра.			Passed examination on the subjects: Architectural Constructions I and Structures, Materials and Construction. Positively graded all graphic papers and passed partial examination on timber roofs (4th semester). Positively graded papers from 3rd semester are the prerequisite for attending 4th semester.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Графичке (G) вежбе. Колоквијум. Консултације. • Испит је писмени и усмени. • Оцена испита се формира на основу успеха из графичких радова, колоквијума, писменог и усменог дела испита.			• Lectures. Graphic (G) practice. Partial examination. Tutorials. • The examination is written and oral. • The examination grade is based on the results of graphic papers, partial examination, written and oral parts of the examination.		
Литература * Literature					
1. Крстић П., Архитектонске конструкције I и II, Научна књига, Београд, 1963. 2. Петровић М., Архитектонске конструкције II, Архитектонски факултет, Београд, 1983 3. Ивковић, В., Вишеспратне стамбене зграде- конструктивни склопови и елементи, Архитектонски факултет, Београд, 1990 4. Трбојевић, Р., Архитектонске конструкције – масивни конструктивни склоп, Орион арт, Београд, 2001					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 28		
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		АРХИТЕКТОНСКА АНАЛИЗА, ФУНКЦИЈЕ И ТИПОЛОГИЈА II ARCHITECTURAL ANALYSIS, FUNCTIONS AND TYPOLOGY II			
99 AS 304					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
III	30	60 (G)	III	30	60 (G)
IV	30	60 (G)	IV	30	60 (G)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Продубљена анализа фактора и аспеката архитектуре и грађене средине. Функција у архитектури. Архитектонски програм - веза са епохом, друштвеним и појединачним потребама. Функција као процес, егзистенција и околина. Технологије и материјали, конструкције и физичност средине. Трајање у архитектури и трансформације. Обликовање простора - дијалог аутора са социо-економском и културно -природном средином.			Intensified analysis of factors and aspects of architecture and built-up environment. Function in architecture. Architectural programme – links to the epoch, social and individual needs. Function as a process, existence and environment. Technologies and materials, structures and physical properties of environment. Time in architecture and transformations. Forming a space – the dialogue between the author and socio-economic and cultural-natural environment.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Положен испит из предмета: Архитектонска анализа, функције и типологија I Позитивно оцењени сви графички радови.			Passed examination on the subject Architectural Analysis, Functions and Typology I Positively graded all graphic papers.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Графичке (G) вежбе. Консултације. • Испит је писмени . • Оцена испита се формира на основу успеха из графичких радова и писменог испита.			• Lectures. Graphic (G) practice. Tutorials. • The examination is written. • The examination grade is based on the results of graphic papers and written examination.		
Литература *Literature					
1. Шулиц, К., Н., Егзистенција, простор и архитектура, Београд , 1988 2. Шулиц, К., Н., Становање, Београд , 1987 3. Кален, Г., Градски пејсаж, Београд , 1994 4. Вентури, Р., Сложености и противречности у архитектури, Београд , 1996 5. Вентури, Р, Поуке Лас Вегаса, Београд , 1990					

		УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30	
НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS				Страна * Page: 29	
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject: 99 AS 305		УРБАНА/РУРАЛНА АНАЛИЗА И МОРФОЛОГИЈА URBAN/RURAL ANALYSIS AND MORPHOLOGY			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
III	30	60 (G)	III	30	60 (G)
IV	30	60 (G)	IV	30	60 (G)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Предмет је упоредан са Архитектонском анализом. Двојност грађене средине и архитектуре где се јединице и насеље непрекидно повезују. Анализа урбаног склопа, урбаних планиметрија. Основни урбани елементи: урбани блок, улица, трг, галерија, обала, парковски простори. Интеграција архитектонских типологија у урбану морфологију и повратна дејства. Стални конкретни примери и модели.			The subject is delivered parallel with the subject Architectural Analysis. Duality of the built-up environment and architecture where the units and settlements constantly merge. Analysis of urban structures, urban planimetrics. Basic urban elements: urban block, street, square, gallery, bank, park area. Integrating architectural typologies into urban morphology and the back effect. Constant real examples and models.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Позитивно оцењени сви графички радови.			Positively graded all graphic papers.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Графичке (G) вежбе. Консултације. • Испит је писмени . • Оцена испита се формира на основу успеха из графичких радова и писменог испита.			• Lectures. Graphic (G) practice. Tutorials. • The examination is written. • The examination grade is based on the results of graphic papers and written examination.		
Литература * Literature					
1. E.Bacon, Design of Cities, New York, 1990 2. P.Spreiregen, Architecture of Towns, New York, 1988 3. P.Zucker, Town and Square, New York, 1991 4. Gutkind, History of Urban Development, 6 volumes, London, 1993 5. Krier, P., Градски простор, Грађевинска књига, Београд, 1999					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 30		
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		РАЗВОЈ АРХИТЕКТУРЕ И ГРАЂЕНЕ СРЕДИНЕ			
99 AS 306		HISTORY AND DEVELOPMENT OF ARCHITECTURE AND THE BUILT ENVIRONMENT			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
III	30	0	III	30	0
IV	30	0	IV	30	0
V	30	0	V	30	0
VI	30	0	VI	30	0
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Развој архитектуре и његово познавање треба да помогне студенту архитектуре разумевању архитектуре и грађене средине као процесних подручја људске егзистенције, природе, културе, рада, социо-политичких појава и начина живота. Архитектура старог, средњег и новог века. Историја градова и људских насеља. Посебно место заузимају партије наше архитектуре и градова, нарочито новије епохе (XVII до XX века).			Development of architecture and knowledge of it should help students of architecture to understand architecture and built-up environment as process areas of human existence, nature, culture, work, socio-political phenomena and ways of life. Architecture of ancient, medieval and modern century. History of cities and human settlements. Special place is given to structures of our architecture and cities, especially in more recent epochs (18th to 20th centuries).		
Предиспитне обавезе: -			Preexam duties: -		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Консултације. • Испит је писмени .			• Lectures. Tutorials. • The examination is written.		
Литература * Literature					
1. Дероко, А Архитектура старог века, Београд, 1962. 2. Бошковић, Ђ: Архитектура средњег века, Научна књига, Београд, 1957. 3. Добровић, Н.: Савремена архитектура, постанак и порекло, Грађевинска књига, Београд, 1965.					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 31		
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		АРХИТЕКТОНСКО ПРОЈЕКТОВАЊЕ I ARCHITECTURAL DESIGN I			
99 AS 307					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
V	15	60 (G)	V	15	60 (G)
VI	15	60 (G)	VI	15	60 (G)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Програм предвиђа објекте по избору студента, један у петом, а други у шестом семестру са листе која се формира за сваку школску годину посебно, као што су: 1) Ватрогасна станица са три велика ватрогасна возила, 2) школа, 3) дечија установа, 4) занатски центар, 5) здравствена станица, 6) дом културних активности и сусрета, 7) цвећара и расадник, 8) пословни објекат-канцеларије(ИХ етажа), 9) сервис за поправку аутомобила, 10) производни погон за прераду дрвета, 11) архитектонски пројектни биро, 12) хотел са 100 лежаја, 13) центар природе и одмора, 14) мали спортски центар, итд.			The program predicts structures chosen by students themselves; one is in the 5th, and other in the 6th semester; structures are on the list made for every academic year, for example: 1) Fire-station with three large fire engines, 2) School, 3) Kindergarten, 4) Trade centre, 5) Medical centre, 6) Centre for cultural activities, 7) Flower shop and nursery garden, 8) Business centre – offices (9 floors), 9) Car mechanic’s garage, 10) Wood manufacturing plant, 11) Architectural design office, 12) Hotel with 100 beds, 13) Centre for recreation and leisure, 14) Small sports centre, etc.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Позитивно оцењени пројекти и урађени обавезни задаци.			Positively graded project and completed obligatory tasks.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Графичке (G) вежбе. Консултације. • Испит је усмени . • Оцена испита се формира на основу успеха из пројекта, обавезних задатака и усменог испита.			• Lectures. Graphic (G) practice. Tutorials. • The examination is oral. • The examination grade is based on the results of a project, obligatory tasks and oral examination.		
Литература * Literature					
1. Скрипте са предавања и списак шире литературе.					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум* Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 32		
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет*Subject: 99 AS 308		УРБАНИСТИЧКО ПРОЈЕКТОВАЊЕ I URBAN DESIGN I			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
V	15	60 (G)	V	15	60 (G)
VI	15	60 (G)	VI	15	60 (G)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Грађена средина је по својој структури просторно физички знак социо-економских, природно-географских и културно-политичких аспеката. Између урбаног планирања, које се налази на највишем просторном нову и пројектовања кућа/објекта, урбанистичко пројектовање је средишња професионална дисциплина која интегрише ова два нивоа. Предмет тако преузима из планирања и из архитектуре кључне мотивације и преобраћа основне програмско-функционалне аспекте у физичку целину насеља, града и села.			By its structure, built-up environment is a spatial and physical mark of socio-economic, natural-geographic and cultural-political aspects. Between urban planning, which is on the highest spatial level, and designing houses/structures, there is urban design as the intermediate professional discipline integrating these two levels. Therefore, this subject takes from the planning and from the architecture some key motivations and transfers basic program and functional aspects into physical entity of settlements, cities and villages.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Позитивно оцењен пројекат и урађени обавезни задаци.			Positively graded project and completed obligatory tasks.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Графичке (G) вежбе. Консултације. • Испит је писмени. • Оцена испита се формира на основу успеха из пројекта, обавезних задатака и писменог испита.			• Lectures. Graphic (G) practice. Tutorials. • The examination is written. • The examination grade is based on the results of the project, obligatory tasks and written examination.		
Литература * Literature					
1. Скрипта са предавања 2. Зите, К., Уметничко обликовање градова, Грађевинска књига, Београд, 1967 3. Кален, Г., Градски пејзаж, Грађевинска књига, Београд, 1990 4. Кастекс, Депол, Панере, Урбане форме, Грађевинска књига, Београд, 5. Елин, Н., Постмодерни урбанизам, Орион арт, Београд, 2004					

		УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30	
НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS				Страна * Page: 33	
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject: 99 AS 309		САВРЕМЕНА АРХИТЕКТУРА CONTEMPORARY ARCHITECTURE			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
VII	30	0	VII	30	0
VIII	30	0	VIII	30	0
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Од Рационалиста XVIII века, преко Еклектицизма XIX века, који се развија заједно са тзв. Инжењерском архитектуром тога времена, студенти ће се упознати са преломним Ар Нувоом око 1900. да би се затим настава окренула ка Херојском периоду Модерне, Функционализму, Конструктивизму и Интернационалном стилу. Од 1950. и пуне зрелости Модерне, у њеним многим варијантама, предмет се усмерава ка најновијим правцима Пост-модерне, Касно-модерне и деконструктивизма. У оквиру предмета показују се различите типологије, идеје, личности, средине и земље, стилски облици и дух архитектонских елемената, истражују се питања форме и фукције, као и социјална и културолошка димензија архитектуре.			From 18th century Rationalism, via 19th century Eclectics, which was developed together with so-called Engineering Architecture of the time, students will get introduced to the crucial Art Nouveau from 1900s, so that lectures can move on towards the Heroic period of Modernism, Functionalism, Constructivism and the International style. From 1950 and maturity of Modernism in its many variations, the subject continuous towards the newest styles of Post-modernism, Late-modernism and Deconstruction. The subject deals with different typologies, ideas, persons, milieus and countries, stylistic forms and the spirit of architectural elements; there are some researches on the questions of form and function, as well as the social and cultural dimensions of architecture.		
Предиспитне обавезе: -			Preexam duties: -		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Консултације. • Испит је усмени или писмени .			• Lectures. Tutorials. • The examination is oral or written.		
Литература * Literature					
1. Радовић, Р., Савремена архитектура, Факултет техничких ануак и Стилос, Нови Сад, 1998. 2. Фремптон, К., Модернаархитектура, критичка историја, Орин арт, Београд, 2004. 3. Гидион, С., Простор, време и архитектура, Грађевинска књига, Београд, 2002					

			УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences			Датум * Date: 2004-09-30		
НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS						Страна * Page: 34		
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE								
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE								
Предмет * Subject: 99 AS 310			ГРАДИТЕЉСКО НАСЛЕЂЕ, ОЧУВАЊЕ И ЗАШТИТА ARCHITECTURAL/URBAN HERITAGE-CONSERVATION AND PROTECTION					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester					
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice			
VII	30	45 (G)	VII	30	45 (G)			
VIII	30	45 (G)	VIII	30	45 (G)			
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter					
Предмет је посвећен сложеном и деликатном процесу познавања, анализе, конзервације, очувања, заштите и унапређења градитељског наслеђа свих периода наше градитељске, уметничке и културне историје. Народно градитељство у његовој духовној и физичкој контекстуалности. Дух места, развојни процеси, физички облици, мотиви и декоративни елементи, материјали и начин грађења. Очување појединих објеката и њихова заштита. Очување појединих целина у градовима и у насељима. Заштићене зоне и подручја. Сеоска архитектура. Заштита природе и природне средине. Историјски споменици, њихово одређивање и статус, критеријуми валоризације. Вежбе на којима се тематика заштите конкретизује. Друштвени и правни аспекти. Историја националне архитектуре, као основа и потка заштите.			The subject is dedicated to complex and delicate process of knowledge, analysis, conservation, preservation, protection and development of architectural heritage of all the periods of our building, artistic and cultural history. Traditional building in its spiritual and physical context. Genius loci, developing processes, physical shapes, motifs and decorative elements, materials and building modes. Preserving individual structures and their protection. Preserving individual areas in cities and towns. Protected zones and areas. Rural architecture. Preserving the nature and environment. Historical monuments, their establishing and status, assessment criteria. Practice to make preserving themes more concrete. Social and legal aspects. History of national architecture as the basis and linking point to preservation.					
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:					
Позитивно оцењен пројекат и урађени обавезни задаци.			Positively graded project and completed obligatory tasks.					
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation					
• Предавања. Графичке (G) вежбе. Консултације. • Испит је писмени . • Оцена испита се формира на основу успеха из обавезних задатака пројеката и писменог испита			• Lectures. Graphic (G) practice. Tutorials. • The examination is written. • The examination grade is based on the results of the project, obligatory tasks and written examination.					
Литература * Literature								
1. Скрипта са предавања								

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ * UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 35		
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		АРХИТЕКТОНСКО ПРОЈЕКТОВАЊЕ II ARCHITECTURAL DESIGN II			
99 AS 311					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
VII	15	60 (G)	VII	15	60 (G)
VIII	15	60 (G)	VIII	15	60 (G)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Предмет Архитектонског пројектовања II представља тему велике сложености и планирају се 6 могућих пројеката од којих студент бира по један у VII, односно VIII семестру или један за оба семестра: • Дом културе са више функција • Хотелски комплекс • Школски комплекс • Спортски комплекс са халом и рекреацијом • Производни/занатски комплекс • Саобраћајни центар међуградског значаја. Сви пројекти биће повезани са датим градским/насељским миљеом, који се одређује сваке школске године у сарадњи са урбанистичким пројектовањем 2.			The subject Architectural Design II delivers the topic of high complexity; there are six possible project and students have to choose one in the 7th and one in the 8th semester, or one for both semesters, from the following: • Multi-purpose cultural centre • Hotel complex • School complex • Sports centre with a hall and recreation activities • Manufacturing/Trade complex • Intercity traffic centre All projects are related to the corresponding urban/residential milieu, which is chosen every academic year in cooperation with the subject Urban design II.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Положен испит из предмета: Архитектонско пројектовање I Један пројекат по семестру или један пројекат веће сложености за оба семестра.			Passed examination on the subject: Architectural Design I One project per semester or one more complex project for both semesters.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Графичке (G) вежбе. Консултације. • Испит је писмени. • Оцена испита се формира на основу успеха из пројеката и писменог испита.			• Lectures. Graphic (G) practice. Tutorials. • The examination is written. • The examination grade is based on the results of the projects and written examination.		
Литература * Literature					
1. Скрипта са предавања					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30		
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 36		
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		УРБАНИСТИЧКО ПРОЈЕКТОВАЊЕ II			
99 AS 312		URBAN DESIGN II			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
VII	15	60 (G)	VII	15	60 (G)
VIII	15	60 (G)	VIII	15	60 (G)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Урбанистичко пројектовање биће повезано са изабраним пројектом из архитектуреи урбаног пројектовања. Тематика урбаног контекста овде ће се надовезивати на тематику архитектонске типологије, па ће се у оквиру урбанистичких студија и датих урбаних подлога радити подручја Центра града, реконструкције, репрограмирања, образовања, рекреације, производних активности и саобраћаја. У сваком семестру радиће се по један урбанистички пројекат, а часови наставе биће у непосредној вези са програмом вежбања.			Urban Design is related to the chosen project from architecture and urban design. At the course, the theme of urban context will extend the theme of architectural typology, so the work within urban studies and given urban background will include city centre, reconstruction, reprogramming, education, recreation, production activities and traffic. In each semester students have to present one urban project, and the lectures will directly follow practice classes.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
Један пројекат у сваком семестру.			One project in each semester.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Графичке (G) вежбе. Консултације. • Испит је писмени. • Оцена испита се формира на основу успеха из пројеката и писменог испита.			• Lectures. Graphic (G) practice. Tutorials. • The examination is written. • The examination grade is based on the results of projects and written examination.		
Литература * Literature					
1. Радовић, Р., Форма града, Стилос, Нови Сад и Орион арт, Београд, 2003 2. Роси, А., Архитектура града, Грађевинска књига, Београд, 3. Зите, К., Уметничко обликовање градова, Грађевинска књига, Београд, 2004 4. Норберг-Шулц, К., Становање, Грађевинска књига, Београд, 1999					

		УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30	
		НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 37	
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject: 99 AS 313		ИСТОРИЈА УМЕТНОСТИ И КУЛТУРЕ HISTORY OF ARTS AND CULTURE			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар	Предавања	Вежбе	Semester	Lectures	Practice
VII	30	0	VII	30	0
VIII	30	0	VIII	30	0
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
Развојем уметничких теорија и праксе, да открије узрочно-последичне релације друштво/време и уметност. Зеитгеист и теорије које га прате. Уметност и култура овде су историјске целине, подељене на релативно познате и класичне структурне партије према већ устаљеној периодизацији и развојним етапама. Ликовне уметности посебно, али и друге уметничке праксе, као и експерименти овде се виде као део грађене средине и као део укупне цивилизације. Жели се избећи познати европоцентризам и показати историја уметности као међународно духовно добро. Култура у томе контексту. Посебан део посвећен нашој средини и нашим ликовним искуствима.			Developing artistic theories and practice to display cause-effect links of society/time and art. Zeitgeist and the theories following it. Art and culture are presented here as historical units, divided to relatively known and classical structural segments according to the already established periodization and developing stages. Visual arts separately, however, there are other artistic forms, as well as the experiments which can be seen as a segment of built-up environment and a segment of overall civilization. There is a wish to avoid the well-known Euro-centric view and to present the history of arts as the international spiritual goods. Culture in the same context. Special segment is devoted to our society and our artistic experiences.		
Предиспитне обавезе: -			Preexam duties: -		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Консултације. • Испит је писмени.			• Lectures. Tutorials. • The examination is written.		
Литература * Literature					
1. Јансон, Х.Њ., Историја уметности, Југославија, Београд, 1966 2. Група аутора, Опћа повијест умјетности, Мозаик књига, Загреб, 2003 3. Гомбрих, Е.Х., Уменост и њена историја, Нолит, Београд, 1980 4. Трифуновић, Ј., Сликарски правци 20. века, Просвета, Београд 5. Радојчић, С., Српска уметнсот у средњем веку, Едиција: Уметност на тлу Југославије, 1982 6. Медаковић, Д., Барок код Срба у Бароку, Едиција: Уметнсот на тлу Југославије, 1985 7. Коларић, М., Осврт новог доба, Едиција: Уметнсот на тлу Југославије 8. Протић, М.Б., Сликарство 20. века, Едиција: Уметнсот на тлу Југославије, 1982 9. Протић, М.Б., Скулптура 20. века, Едиција: Уметнсот на тлу Југославије, 1982					

		УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30	
НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS				Страна * Page: 38	
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject: 99 AS 314		УНУТРАШЊА АРХИТЕКТУРА И ДИЗАЈН INTERIOR ARCHITECTURE AND DESIGN			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар IX	Предавања 30	Вежбе 60 (G)	Semester IX	Lectures 30	Practice 60 (G)
Садржај/структура предмета: Обликовање ентеријера и унутрашњих простора део је укупног архитектонског пројектовања, али се овим предметом жели усмерити ка ентеријеру пажња студената, као ка једном од врло специфичних професионалних програма, с обзиром на праксу и стварност архитектуре данас, као адаптација раније изграђених објеката. Исто тако честе програмске промене и функционалне новине, промена власника итд. захтевају нову унутрашњу организацију, опрему и дизајн. Код Дизајна- посебно се раде намештај, преграде, светлост и светлећа тела, као и урбана опрема и мобилијар.			Contents/Subject Matter Forming interior and inner spaces is a part of the overall architectural design, but this subject tends to direct students' attention towards the interior as one of the very specific professional programmes, concerning the practice and reality of architecture today as the adaptation of previously built structures. In the same way, constant programme changes and functional innovations, owner changes and the like demand new interior organization, equipment and design. As for design – special attention is given to furniture, partitions, light and lightening objects, as well as to the urban equipment and mobiles.		
Предиспитне обавезе: Позитивно оцењени графички радови и урађени обавезни задаци			Preexam duties: Positively graded graphic papers and completed obligatory tasks.		
Облици наставе и начин провере знања • Предавања. Графичке (G) вежбе. Консултације. • Испит је писмени. • Оцена испита се формира на основу успеха из графичких радова, обавезних задатака и писменог испита.			Mode of studies and evaluation • Lectures. Graphic (G) practice. Tutorials. • The examination is written. • The examination grade is based on the results of graphic papers, obligatory tasks and written examination.		
Литература * Literature 1. Скрипта са предавања					

		УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30	
НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS				Страна * Page: 39	
Одсек* Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject: 99 AS 315		УПРАВЉАЊЕ ПРОЈЕКТИМА И ГРАЂЕЊЕМ PROJECT AND BUILDING MANAGEMENT			
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар IX	Предавања 30	Вежбе 40 (NG)+20(C)	Semester IX	Lectures 30	Practice 40 (NG)+20(C)
Садржај/структура предмета: Управљање пројектима и грађењем. Приказ програма Mac Project. Историјат нормирања, предмет радова, анализа цена. Стање и развој технологија грађења у свету и код нас. Планирање у грађевинарству: ТМП, (анализа структуре, анализа времена), гантаграм, циклограми. Производни системи, методе анализе технолошких токова (процеса), дијаграм тока, карте процеса, шеме организације градилишта. Човек у процесу производње: фактори спољне средине, фактори везани за природу човека, организациони фактори, историјат НОР-а. Префабрикација и монтажни радови. Савремене скеле и оплате. Бетонски радови. Завршни радови у грађевинарству. Исталациони радови. Инвестиционо техничка документација. Пример пројекта у управљању грађењем. FIDIC прописи за пројектовање и грађење.			Contents/Subject Matter Managing projects and building. Presentation of Mac Project program. History of standards, bill of quantities, cost analysis. State and development in building technologies in the world and in our country. Planning in civil engineering: network technique (structure analysis, working time analysis), Gant charts, and cyclograms. Production systems, methods for analyzing technological flows (processes), flow diagram, process charts, site organization schemes. Man in a production process: environmental factors, human nature factors, organizational factors, history of management sciences. Precasting and assembling works. Modern scaffoldings and formworks. Concrete works. Finishing works in civil engineering. Insulation works. Investment and technical documentation. An example of a building management project. FIDIC codes for designing and building.		
Предиспитне обавезе: Услов за изазак на испит је потпис у индексу, што подразумева редовно похађање наставе и вежби и урађен иодбрађен Идејни пројекат управљања грађењем са урађеним рачунарским вежбама.			Preexam duties: A prerequisite for taking the examination is a signature in a student's booklet, following the regular lecture and practice attendance, and a Brief of building management with completed Numerical and calculation practice.		
Облици наставе и начин провере знања • Предавања. Нумеричко/рачунске -графичке (NG) и рачунарске (C) вежбе. Консултације. • Испит је писмени и усмени. Писмени део испита је елиминаторан. • Оцена испита се формира на основу успеха из обавезних задатака, рачунарских вежби, писменог и усменог дела испита.			Mode of studies and evaluation • Lectures. Numerical and calculation (N), graphic (N) and computer (C) practice. Tutorials. • The examination is written and oral. Written part of the examination is eliminatory. • The examination grade is based on the results of obligatory tasks, computer practice, written and oral parts of the examination.		
Литература * Literature 1. Нормативи и стандарди рада у грађевинарству, Високоградња, Грађевински радови, ГК, Београд 2. Б. Ивковић, Ж. Поповић: Управљање пројектима у грађевинарству, Наука, Београд. 1994. 3. А. Флашер, С. Вуковић, П. Брана: Проучавање технолошких процеса у грађевинарству, ФТН ИИГ, посебно издање VIII, Нови Сад, 1985. 4. Група аутора: Управљање производњом применом рачунара, ФТН ИИГ, посебно издање 16, Нови Сад, 1990 5. К. Куриј, Г. Крстић, М. Стаматовић: Пројект менаџмента у грађевинској пракси, СГ ИТС, Београд, 1999/2000 6. Тривунић, М., Матијевић, З., Технологија и организација грађења, практикум, ФТН, Нови Сад, бр. 96, 2004.					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30	
	НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS		Страна * Page: 40	
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE				
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE				
Предмет * Subject:		ПЕЈСАЖНА АРХИТЕКТУРА LANDSCAPE ARCHITECTURE		
99 AS 316				
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester	
Семестар IX	Предавања 30	Вежбе 60 (G)	Semester IX	Lectures 30 Practice 60 (G)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter	
Као део студија архитектуре и урбанизма уређење пејзажа и предела, културни, функционални, еколошки и обликовни аспекти наше животне средине постају незаобилазан део школског програма. Иако су студенти архитектуре већ у предходним годинама и у оквиру свих пројектантских предмета имали прилике да се упознају са основним аспектима пејзажа и пејзажног уређења, овај посебни предмет синтетизује све парцијалне експерименте и наставна искуства студената и доноси му неку врсту коначног, завршног програма. Он му осим за дипломски рад користи у целој његовој будућој архитектонској и урбанистичкој пракси. Биљни материјали и њихове врсте, средства рада у пејзашном обликовању, питања климе и локалних услова, опрема, материјали, одржавање, осветљење и историја пејзажног уређења.			As a part of studies in architecture and urban planning, decorating landscapes and countryside, cultural, functional, ecological and forming aspects of our environment have become unavoidable segment in academic curriculum. Although the students in architecture have already had the opportunities to get introduced to the basic aspects of landscapes and landscape design in previous years of studies and within all designing subjects, this special subject synthesizes all partial experiments and lecturing experiences of students leading to a kind of final, closing programme. Apart from the usage for the graduation thesis, it is useful for all the students' future architectural and urban practice. Herbal materials and the types, tools in landscape forming, questions of climate and local conditions, equipment, materials, maintenance, lightning and history of landscaping.	
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:	
Позитивно оцењени графички радови и обавезни задаци			Positively graded graphic papers and obligatory tasks.	
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation	
• Предавања. Графичке (G) вежбе. Консултације. • Испит је писмени . • Оцена испита се формира на основу успеха из графичких радова, обавезних задатака и писменог испита.			• Lectures. Graphic (G) practice. Tutorials. • The examination is written. • The examination grade is based on the results of graphic papers, obligatory tasks and written examination.	
Литература * Literature				
1. Скрипта са предавања				

		УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ*UNIVERSITY OF NOVI SAD Факултет техничких наука * Faculty of Technical Sciences		Датум * Date: 2004-09-30.	
НАСТАВНИ ПРОГРАМ * SYLLABUS				Страна * Page: 41	
Одсек * Department: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Смер * Major: АРХИТЕКТУРА * ARCHITECTURE					
Предмет * Subject:		ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ (Архитектонско пројектовање III или Урбанистичко пројектовање III) OPTIONAL SUBJECT (Architectural Design III or Urban Design III)			
99 AS 317 99 AS 318					
Укупан број часова у семестру			Total number of classes per semester		
Семестар IX	Предавања 30	Вежбе 75 (G)	Semester IX	Lectures 30	Practice 75 (G)
Садржај/структура предмета:			Contents/Subject Matter		
На петој години, IX семестар предвиђен је само један предмет, иако наставник у оквиру предмета може радити допунске програме којима би се изборни курс обогатио. Студенти морају да бирају између Архитектонског пројектовања III и Урбанистичког пројектовања III. Тиме се жели нагласити припремни процес за израду Дипломског рада, као и повећање сложености пројекта, захват и професионална димензија. Као програм за Архитектонско пројектовање III даће се врло комплексан и специфичан пројекат, а као Урбанистичко пројектовање III даће се реконструкција града, интерполација и обнова појединачних сложених урбаних делова или целих насеља, већ према одлуци и потребама у датој години.			In the fifth year, 9th semester is reserved for just one subject, though there is a possibility for the teacher to deliver some additional programmes to enrich the optional course. Students have to choose between Architectural Design III and Urban Design III. That is a way to emphasise preparatory process for elaborating graduation thesis, as well as the increase in the complexity of the project, the task and the professional dimensions. For the syllabus of Architectural Design III there is a very complex and specific project, and for Urban Design III students may do the reconstruction of the city, interpolation and revival of individual complex urban segments or whole settlements, according to the decision and needs in the academic year.		
Предиспитне обавезе:			Preexam duties:		
За Архитектонско пројектовање III положен испит из Архитектонског пројектовања II. За урбанистичко пројектовање III положен испит из Урбанистичко пројектовање II. Урађени обавезни графички радови.			For Architectural Design III - passed examination on the subject Architectural Design II. For Urban Design III - passed examination on the subject Urban Design II. Completed obligatory tasks.		
Облици наставе и начин провере знања			Mode of studies and evaluation		
• Предавања. Графичке (G) вежбе. Консултације. • Испит је писмени . • Оцена испита се формира на основу успеха из обавезних графичких радова и писменог испита.			• Lectures. Graphic (G) practice. Tutorials. • The examination is written. • The examination grade is based on the results of obligatory graphic papers and written examination.		
Литература * Literature					
1. Радовић, Р., Форма града, Стилос, Нови Сад и Орион арт, Београд, 2003 2. Кастекс, Депол, Панере, Урбане форме, Грађевинска књига, Београд, 3.Елин, Н., Постмодерни урбанизам, Орион арт, Београд, 2004 4.Криер, Р., Градски простор, Грађевинска књига, Београд, 5.Мамфорд, Л., Град у историји, Напројед, Загреб, 1980 6.Ле Корбизије, Ка правој архитектури, Грађевинска књига, Београд, 7. Фремптон, К., Модерна архитектура, критичка историја, Орин арт, Београд, 2004.					