

СТУДИСКА ПРОГРАМА: ПРОЕКТИРАЊЕ И ТЕХНОЛОГИЈА НА МЕБЕЛ И ЕНТЕРИЕР

Основни податоци за студиската програма

Назив на студиската програма	Проектирање и технологија на мебел и ентериер
Назив на предлагачот	Факултет за дизајн и технологии на мебел и ентериер – Скопје
Траење на студиите	4 години / 8 семестри
Услови за запишување на студиите	Основни услови: во согласност со законските прописи и со актите на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
Општи и специфични компетенции	Дипломираниот инженер по дрвна индустрија, на студиските програми Механичка технологија на дрвото и Проектирање и технологија на мебел и ентериер ги работи следните работи: пиланска преработка на дрво, производство на фурнир, производство на плочи од иверки, производство на мебел и ентериери, производство на градежна столарија, амбалажа и специјални дрвни производи, хемиска преработка на дрвото, трговија со дрво и дрвни производи, проектирање на мебел и останати дрвни производи за опремување на ентериер и екстериер.
Академски назив кој се стекнува со завршување на студиите	Дипломиран инженер по дрвна индустрија - насока проектирање и технологија на мебел и ентериер

План на студиската програма ПРОЕКТИРАЊЕ И ТЕХНОЛОГИЈА НА МЕБЕЛ И ЕНТЕРИЕР

I СЕМЕСТАР

Ред. број	Предмет		Неделен фонд на часови		Кредити
	Код	Наслов	П	В	
1	ШФ101	Математика	3	3	5
2	ШФ102	Хемија	3	2	5
3	ШД101	Физика	2	2	6
4	ШД102	Анатомија на дрвото	2	2	6
5		Изборен предмет (група А1)	2	2	6
6		Спортски активности	0	2	2
			12	13	30
Ред. број	Изборен предмет - ГРУПА А1 (се избира 1 предмет)		Неделен фонд на часови		Кредити
	Код	Наслов	П	В	
1	ШД401	Странски јазик	2	2	6
2	ШД402	Основи на дендрологија	2	2	6

II СЕМЕСТАР

Ред. број	Предмет		Неделен фонд на часови		Кредити
	Код	Наслов	П	В	
1	ШД104	Техничка механика	4	3	6
2	ШД105	Технички својства на дрвото	4	3	6
3	ШД103	Нацртна геометрија со техничко цртање	3	4	6
4		Изборен предмет (група А2)	2	2	6
5		Изборен предмет (група А2)	2	2	6
			15	14	30
Ред. број	Изборен предмет - ГРУПА А (се избираат 2 предмети)		Неделен фонд на часови		Кредити
	Код	Наслов	П	В	
1	ШД408	Информатика	2	2	6
2	ШД106	Основи на машинство со енергетика	2	2	6
3	ШД301	Ликовно изразување со пластично обликување	2	2	6

III СЕМЕСТАР

Ред. број	Предмет		Неделен фонд на часови		Кредити
	Код	Наслов	П	В	
1	ШД108	Внатрешен транспорт	4	3	6
2	ШД109	Елементи на проектирање мебел и ентериер	2	2	6
3	ШД110	Антропометрија со ергономија	2	2	6
4		Изборен предмет (група Б1)	2	2	6
5		Изборен предмет (група Б1)	2	2	6
			12	11	30
Ред. број	Изборен предмет - ГРУПА Б1 (се избираат 2 предмети)		Неделен фонд на часови		Кредити
	Код	Наслов	П	В	
1	ШД602	Резбарство	2	2	6
2	ШД107	Теорија на режење и алат	2	2	6
3	ШД603	Конструктивни системи во обликување на простор	2	2	6

IV СЕМЕСТАР

Ред. број	Предмет		Неделен фонд на часови		Кредити
	Код	Наслов	П	В	
1	ШД111	Познавање на помошните материјали	4	3	6
2	ШД112	Дрвноиндустриско градежништво	2	2	6
3	ШД114	Елементи на дрвните конструкции	4	3	6
4	ШД302	Елементи на организација на простор	4	3	6
5		Изборен предмет (група Б2)	2	2	6
			16	13	30
Ред. број	Изборен предмет - ГРУПА Б2 (се избира 1 предмет)		Неделен фонд на часови		Кредити
	Код	Наслов	П	В	
1	ШД601	Перспектива	2	2	6
2	ШД302	Историја на уметноста низ стилови	2	2	6

V СЕМЕСТАР

Ред. број	Предмет		Неделен фонд на часови		Кредити
	Код	Наслов	П	В	
1	ШД113	Машини 2	2	2	6
2	ШД304	Организација на простор	4	3	6
3	ШД305	Познавање на фурнири и плочи	2	2	6
4	ШД306	Проектирање на мебел и ентериер	4	3	6
5		Изборен предмет (група В1)	2	2	6
			14	12	30
Ред. број	Изборен предмет - ГРУПА В1 (се избира 1 предмет)		Неделен фонд на часови		Кредити
	Код	Наслов	П	В	
1	ШД403	Технологија на лепење	2	2	6
2	ШД405	Екологија на технолошките процеси	2	2	6

VI СЕМЕСТАР

Ред. број	Предмет		Неделен фонд на часови		Кредити
	Код	Наслов	П	В	
1	ШД115	Хидротермичка обработка на дрвото	3	3	5
2	ШД116	Заштита при работа	2	0	5
3	ШД307	Индустриски дизајн	2	2	5
4		Изборен предмет (група В2)	2	2	5
5		Изборен предмет (група В2)	2	2	5
6		Изборен предмет (група В2)	2	2	5
			13	11	30
Ред. број	Изборен предмет - ГРУПА В2 (се избираат 3 предмети)		Неделен фонд на часови		Кредити
	Код	Наслов	П	В	
1	ШД406	Контрола на квалитетот на производството	2	2	5
2	ШД605	Познавање на материјалите од дрво	2	2	5
3	ШД404	Нумеричко управување на машините	2	2	5
4	ШД604	Технологија на отпресоци	2	2	5
5	ШД407	Менаџмент	2	2	5

VII СЕМЕСТАР

Ред. број	Предмет		Неделен фонд на часови		Кредити
	Код	Наслов	П	В	
1	ШД117	Финална обработка на дрвото	4	3	5
2	ШД118	Организација на производството	4	3	5
3	ШД119	Економика	4	3	5
4	ШД308	Конструирање на мебел и ентериер	2	3	5
5	ШД309	Технологија на тапациран мебел и ентериер	2	2	5
6		Пракса во стопанството	-	-	5
			16	14	30

VIII СЕМЕСТАР

Ред. број	Предмет		Неделен фонд на часови		Кредити
	Код	Наслов	П	В	
1	ШД120	Површинска обработка на дрвото	4	3	5
2	ШД121	Маркетинг	4	2	5
3	ШД122	Подготовка на производството	4	3	5
4	ШД310	Технологија на мебел и ентериер	2	2	5
5	ШД311	Планирање на инвестициони проекти	4	2	5
6		Дипломска работа	-	-	5
			18	12	30

**Суштинска поврзаност на предметните програми (потребни предзнаења) за студиските програми:
ПРОЕКТИРАЊЕ И ТЕХНОЛОГИЈА НА МЕБЕЛ И ЕНТЕРИЕР**

Р.б.	Предметна програма		Суштинска поврзаност (потребни предзнаења)
	Код	Предмет	
1	ШФ101	Математика	Нема
2	ШФ102	Хемија	Нема
3	ШД101	Физика	Нема
4	ШД102	Анатомија на дрвото	Нема
5	ШД103	Нацртна геометрија со техничко цртање	Нема
6	ШД104	Техничка механика	Нема
7	ШД105	Технички својства на дрвото	Анатомија на дрвото
8	ШД106	Основи на машинството со енергетика	Нема
9	ШД107	Теорија на режење и алат	Нема
10	ШД108	Внатрешен транспорт	Нема
11	ШД109	Елементи на проектирање на мебел и ентериер	Нацртна геометрија со техничко цртање
12	ШД110	Антропометрија со ергономија	Нема
13	ШД111	Познавање на помошните материјали	Хемија; Физика; Технички својства на дрвото
14	ШД112	Дрвноиндустриско градежништво	Техничка механика; Технички својства на дрвото
15	ШД113	Машини 2	Теорија на режење и алат
16	ШД114	Елементи на дрвните конструкции	Нацртна геометрија со техничко цртање
17	ШД115	Хидротермичка обработка на дрвото	Пиланска преработка на дрвото
18	ШД116	Заштита при работа	Машини 2
19	ШД117	Финална обработка на дрвото	Хидротермичка обработка на дрвото; Фурнири и фурнирски плочи; Производи од иситнето дрво; Познавање на фурнири и плочи
20	ШД118	Организација на производството	Заштита при работа; Пиланска преработка на дрвото
21	ШД119	Економика	Нема
22	ШД120	Површинска обработка на дрвото	Организација на производството
23	ШД121	Маркетинг	Економика
24	ШД122	Подготовка на производството	Конструирање на мебел и ентериер
25	ШД301	Ликовно изразување со пластично обликување	Нема
26	ШД302	Историја на уметноста низ стилови	Нема
27	ШД303	Елементи на организација на простор	Елементи на проектирање на мебел и ентериер
28	ШД304	Организација на простор	Елементи на организација на простор
29	ШД305	Познавање на фурнири и плочи	Теорија на режење и алат
30	ШД306	Проектирање на мебел и ентериер	Елементи на проектирање на мебел и ентериер
31	ШД307	Индустриски дизајн	Елементи на проектирање на мебел и ентериер; Познавање на помошни материјали
32	ШД308	Конструирање на мебел и ентериер	Проектирање на мебел и ентериер
33	ШД309	Технологија на тапациран мебел и ентериер	Нема
34	ШД310	Технологија на мебел и ентериер	Финална обработка на дрвото; Организација на производството; Проектирање на мебел и ентериер
35	ШД311	Планирање на инвестициони проекти	Организација на производството; Економика
36	ШД401	Странски јазик	Нема
37	ШД402	Основи на дендрологија	Нема
38	ШД403	Технологија на лепење	Физика; Хемија; Технички својства на дрвото
39	ШД404	Нумеричко управување на машините	Машини 1
40	ШД405	Екологија на технолошките процеси	Познавање на помошните материјали

Суштинска поврзаност на предметните програми (потребни предзнаења) - продолжение

Р.б.	Предметна програма		Суштинска поврзаност (потребни предзнаења)
	Код	Предмет	
41	ШД406	Контрола на квалитетот на производството	Нема
42	ШД407	Менаџмент	Нема
43	ШД408	Информатика	Нема
44	ШД601	Перспектива	Нацртна геометрија со техничко цртање
45	ШД602	Резбарство	Технички својства на дрвото
46	ШД603	Конструктивни системи во обликување на просторот	Нема
47	ШД604	Технологија на отпресоци	Машини 2; Познавање на фурнири и плочи
48	ШД605	Познавање на материјалите од дрво	Дрвноиндустриско градежништво

ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ

Назив на предметната програма	МАТЕМАТИКА		
Код ШФ101	Вид Задолжителен	Семестар I	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предавања 3 часа неделно (3X15=45 часа) и вежби 3 часа неделно (3X15=45 часа). Вкупно 90 часа.		
Цели (компетенции)	Целта на предметот е да ги изучи основите на вишата математика.		
Предуслови	нема		
Кратка содржина	Вовед во теоријата на множествата; Воведување на множеството реални броеви, како и вообичаените подмножества: од природни, цели, рационални и ирационални броеви; Запознавање со елементарните функции и обработка на основни поими од математичката анализа како што се лимес, непрекинатост, извод и интеграл.		
Литература	1. Оровчанец, М.: Математика 2. Оровчанец, М., Крстеска, Б.: Збирка решени задачи по математика		
Методи на оценување и проверка на знаење	Посета на предавања (3-5 бода), посета на вежби (3-5 бода), 2 колоквиуми (вкупно: min 25 бода, max 50 бода), 2 теста (вкупно: min 20 бода, max 40 бода). За остварување на кредитот се потребни min 6 бода за посетеност, 25 бода од колоквиумите и 20 бода од тестовите, или вкупно 51 бода по сите основи. Завршната оценка се формира по следниот критериум: 51-60 бода оценка 6; 61-70 бода оценка 7; 71-80 бода оценка 8; 81-90 бода оценка 9 и 90-100 бода оценка 10.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Марија Оровчанец (Природноматематички факултет - УКИМ)		

Назив на предметната програма	ХЕМИЈА		
Код ШФ102	Вид Задолжителен	Семестар I	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предавања 3 часа неделно, експериментални вежби 2 часа неделно		
Цели (компетенции)	Изучување на составот, својствата и промените на материјата што се случуваат во природата. Изучување на својствата на елементите и нивните соединенија, како и изучување на својствата и структурата на органските соединенија		
Предуслови	нема		
Кратка содржина	Структура на материјата (атоми, молекули и јони); Периодичност на елементи и атомска структура; Хемиски врски (јонски, ковалентни) во соединенија; Хемиски реакции (хемиски равенки и квантитативни релации); Типови соединенија (киселини, бази, соли); Раствори и нивни својства; Хемиска рамнотежа; Оксидоредукциски реакции; Електрохемија; Хемија на некои од елементите од главните групи; Преодни елементи и координациони соединенија; Структура на органските соединенија; Јаглевородороди (заситени, алкилхалогениди, цикло-алкани); Ненаситени, ароматични соединенија; Алкохоли и феноли; Етери и епоксиди; Алдехиди и кетони; Карбоксилни киселини и естри; Амини и амиди; Синтетички полимери; Загадување на човековата околина со органски и неоргански супстанции јаглехидрати; Липиди; Аминокиселини и протеини; Нуклеински киселини		
Литература	1. В. Алексиќ, Б. Јордановски: Хемија; 2. R.J. Quellerie: Краток вовед во органска хемија; 3. R. Chang: Chemistry.		
Методи на оценување и проверка на знаење	Редовност на настава (10 бода); Лабораториски вежби (30 бода); Три парцијални испити (секој по 20 бода); Оценување по предметот хемија ќе се врши преку следење на целокупната активност на студентите во текот на семестарот. Оценувањето по предметот хемија ќе се врши преку следење на целокупната активност на студентите во текот на семестарот. Практична настава: Редовност на вежби – 5%; Лабораториска активност-15%; Тест (задачи и номенклатура 10%) или вкупно 30%. Теоретска настава: Редовност 10%; Парцијални испити (3) – секој по 20 %, или вкупно 70%. Тестот и парцијалните испити може да се полагаат само еднаш. Ако студентот од сите активности освои помалку од 35% ќе мора да го повторува курсот. Оценката ќе се образува според следнава скала: 55-64 бода – 6; 65-74 бода – 7; 75-84 бода – 8; 85-94 бода – 9; над 95 бода – 10		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Благоја Јордановски (Природноматематички факултет - УКИМ)		

Назив на предметната програма	ФИЗИКА		
Код ШД101	Вид Задолжителен	Семестар I	Број на кредити 6
Фонд на часови	Прадавања 2 часа неделно, лабораториски вежби 2 часа неделно. Вкупно 60 часа во семестар		
Цели (компетенции)	Изучување на основните законитости од физиката, со посебен акцент на физичките законитости од областа на механиката и термодинамиката. Стекнување на знаења за решавање на разни проблемски задачи од изучуваните области на физиката.		
Предуслови	нема		
Кратка содржина	Физички величини и единици; Мерење на физичките величини и грешки при мерењето; Кинематика и динамика на транслаторните и ротационите движења. Еластичност и деформација на тврди тела; Маханичка работа и енергија; Маханика на флуидите; Осцилаторни и бранови движења; Молекуларна физика и термодинамика; Структура и особини на атомот и на атомското јадро.		
Литература	1. Стојанов, З: Општа физика, книга I. 2. Толев, М.: Физика, I дел.		
Методи на оценување и проверка на знаење	1. Редовна посета на настава: min 5 бода, max 10 бода. 2. Редовна посета и успешно реализирани лабораториски вежби-задолжителна посета на сите вежби, вкупно 20 бода. 3. Три парцијални испити-вкупно 70 бода. Ако студентот по сите активности освои помалку од 40 бода, го повторува курсот. Завршно оценување ќе се одржува за сите студенти кои од трите парцијални испити заедно освоиле помалку од 30 бода. Формирање на оцена: 50-60 бода-оцена 6, 61-70 бода-оцена 7, 71-80 бода-оцена 8, 81-90 бода-оцена 9, над 90 бода-оцена 10.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Невенка Андоновска (Природноматематички факултет - УКИМ)		

Назив на предметната програма	АНАТОМИЈА НА ДРВОТО		
Код ШД102	Вид Задолжителен	Семестар I	Број на кредити 6
Фонд на часови	2 часа неделно предавања (15 X 2 = 30 часа), вежби 2 часа неделно (15 X 2 = 30 часа). Вкупно 60 часа.		
Цели (компетенции)	Да ги запознае студентите со макроскопската, микроскопската и субмикроскопската градба на дрвото, која ги условува неговите техничките својства и употребна вредност.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Теоретска настава: Вовед - задача и развој на дисциплината; Основи на систематиката на растенијата; Пресеци на кои се одредува макроскопската и микроскопската градба на дрвото; Изработка на препарати за идентификација на дрвните видови; Микроскопска градба на дрвото-примарно и секундарно растење на дрвенастите растенија; Тангенцијална, радијална и попречна делба на камбијалните клетки; Развојни фази на трајните елементи; Трајни елементи и ткива во грдабата на дрвото од иглолисните и лисјарските видови; Микроскопска градба на клеточната мембрана и белези на истата; Микроскопска идентификација на дрвните видови; Субмикроскопска градба на дрвото-целулоза, хемицелулоза, лигнин и систем на субмикроскопски шуплини; Макроскопска градба на дрвото-годишен прстен; Влијание на ширината на годишните прстени врз техничките својства на дрвото; Тили и смолни канали; Беловина, срцевина и зрело дрво. Практична настава: Микроскопска и макроскопска идентификација на дрвото од автохтони иглолисни и лисјарски видови.		
Литература	1. Георгиевски, Ж.: Анатомија и технички својства на дрвото-I дел, Анатомија на дрвото. 2. Шполариќ, З.: Анатомија дрва. 3. Сисоевиќ, Д.: Анатомија дрвета.		
Методи на оценување и проверка на знаење	Редовност на предавања и вежби (5-10 бода), континуирани испити 2 - секој по 45 бода или вкупно 100 бода. Завршен испит, вкупно 90 бода. За остварување на кредитот се потребни минимум 51 бод. Завршната оценка се формира според следниот критериум : 51-60 бода оценка 6, 61-70 бода оценка 7, 71-80 бода оценка 8, 81-90 бода оценка 9, 91-100 бода оценка 10.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Митко Нацевски		

Назив на предметната програма	НАЦРТНА ГЕОМЕТРИЈА СО ТЕХНИЧКО ЦРТАЊЕ		
Код ШД	Вид	Семестар	Број на кредити
ШД103	Задолжителен	II	6
Фонд на часови	Предавања 3 часа + 4 часа вежби во еден семестар, односно мах 45 + 60 часа во текот на семестарот.		
Цели (компетенции)	Од областа на нацртната геометрија, запознавање со просторните форми, нивните соодноси и начините на нивно претставување со цртеж. Од областа на техничкото цртање, запознавање и примена на меѓународните стандарди за исцртување на технички цртеж, како основна претпоставка за пренесување на сопствената идеја за соодветен проект.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Поим за проекција, видови проекции, Декартов просторен координатен систем, ортогонални и аксонометриски проекции на различни просторни форми и на нивни соодноси. Запознавање и примена на меѓународните стандарди при изработка на технички цртеж како универзален технички јазик. Примена на техничкиот цртеж во различни области на техниката: архитектурата, урбанизмот, машинството, електротехниката, а посебно во ентериерот и при изработка на мебел.		
Литература	1. Б.Трпковски и др. авт., Нацртна геометрија за Шумарски факултет, скрипта, Шумарски факултет, Скопје, 1995. 2. Б.Трпковски, В.Каранаков, Збирка задачи по нацртна геометрија за Шумарски факултет, скрипта, Шумарски факултет, Скопје, 2001.		
Методи на оценување и проверка на знаење	Со добивање соодветни поени од редовност, навремено и успешно предавање на програмите и положување на трите контролни вежби, студентот може да се ослободи од испит со соодветната оценка. Редовност на вежби-мах 15 бода, навремено предавање и позитивно оценети програми-мах 10 бода, позитивно изработени три контролни вежби: 3 x 25-мах 75 бода. Услов за добивање потпис во индекс: Редовност на вежби мин 75% од истите, предадени и позитивно оценети вежби и програми. Ослободување од испит: Освоени min 60 бода. Испитот е писмен во траење од 4 часа. Критериуми за положување на испитот: освоени 60-64 бода - оценка шест, освоени 65-74 бода - оценка седум, освоени 75-84 бода - оценка осум, освоени 85-94 бода - оценка девет, освоени 95-100 бода - оценка десет. Во сумата на бодови влегува: добиените поени како активност во текот на семестарот во кој е следена наставата како и освоените поени од актуелниот писмен испит.		
Наставник	Доц. д-р Владимир Каранаков		

Назив на предметната програма	ТЕХНИЧКА МЕХАНИКА		
Код ШД	Вид	Семестар	Број на кредити
ШД104	Задолжителен	II	6
Фонд на часови	Предавања 4+3 (неделно)=60+45 (во семестер).		
Цели (компетенции)	Запознавање со теоретски и практични основи во статиката и јакоста на материјалите кои се применуваат во конструкциите на мебелот и ентериерот во Дрвната индустрија и градежништвото.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Програмата е поделена во два дела и тоа: Статика и Јакост на материјалите. Статиката ги изучува следните поглавја; Вовед; Статика на точка во рамнина; Статика на круто тело во рамнина; Тежиште; Триење; Прости носачи; Решетки носачи; Инфлуентни линии. Јакоста на материјалите ги изучува следните поглавја; Вовед; Видови напрегања и деформации на цврсти тела; Моменти на инерција; Статички моменти на рамни површини; Отпорни моменти на рамни пресеци; Геометриски карактеристики на рамни пресеци; Аксијално напрегање; с-е Дијаграми; Напрегање и деформации при аксијални издолжувања и збивања (притисок); Моров круг; Елипса на напрегања; Свиткување и чисто свиткување; Свиткување на носачи од концентрирани и континуирани сили; Димензионирање на носачи оптеретени на свиткување; Свиткување од попречно оптоварување; Косо свиткување; Напрегање и деформации при чисто смолкнување; Чисто смолкнување; Торзија; Сложени напрегања; Напрегање при извиткување; Рационален попречен пресек на носачите; Еластична линија; Примена на експериментални методи за определување на јакоста на: свиткување, смолкнување; истегнување; Одредување на методи за испитување на јакоста на монтаж-демонтиран оков.		
Литература	1. Атанасова-Коцева Л., Симовски В., Аврамов А.: Збирка решени задачи од техничка механика, статика, III издание, Унив. "Кирил и Методиј" - Скопје 1989; 2. Гугуловски М., Ончевска С., Сибиновиќ Б.,: Решени задачи по јакост на материјалите со изводи од теоријата, Универзитет "Кирил и Методиј" - Скопје 1982; 3. Кушевски Б., Јосифовска Р.: Збирка задачи од механика I - статика, III издание, Универзитет "Кирил и Методиј" - Скопје 1991; 4. Нацко Симакоски: Техничка механика, скрипта за студентите од Шумарски факултет, Скопје, 1998 год.		
Методи на оценување и проверка на знаење	Редовност: континуирано присуство на предавање и вежби (min 6 бода, max 10 бода); изработка на елаборат или семинарска работа min 6 бода, max 10 бода; колоквиум: 2x10 (min 12, max 20 бода); испит, завршен min 35, max 60 бода. Услов за положување на испитот се минимално 59 бода. Може да се добијат максимално 100 бодови. Оценувањето ќе биде по следниот критериум: Од 59 до 65 бода-6 (шест); од 66 до 75 бода-7 (седум); од 76 до 85-8 (осум); од 86 до 95-9 (девет) и од 96 до 100 бодови-10 (десет).		
Наставник	Проф. д-р Нацко Симакоски		

Назив на предметната програма	ТЕХНИЧКИ СВОЈСТВА НА ДРВОТО		
Код ШД105	Вид Задолжителен	Семестар II	Број на кредити 6
Фонд на часови	4 часа неделно предавања (15 X 4 = 60 часа), вежби 3 часа неделно (15 X 3 = 45 часа). Вкупно 105 часа.		
Цели (компетенции)	Да ги запознае студентите со грешките, естетските, физичките и механичките својства на дрвото како фактори кои го условуваат квалитетот и можностите за негово рационално користење.		
Предуслови	Анатомија на дрвото		
Кратка содржина	<p>Теоретска настава: Вовед-задача и развој на дисциплината; Грешки на дрвото-грешки на формата на стеблото; Грешки на анатомската и хистолошката структура на дрвото; Пукнатини на и во дрвото; Грешки на дрвото од климатски фактори; Грешки на дрвото што настанале од неправилен начин на ракување со него; Грешки на бојата и коезистенцијата на дрвото; Грешки на дрвото предизвикани од инсекти; Испитување на својствата на дрвото-материјал за испитување; Теренски работи, лабораториски работи; Естетски својства на дрвото-боја, сјај, мирис, финост, текстура; Физички својства на дрвото-порозност, густина, влажност, промената на димензиите и волуменот, точка на сатурација, акустични својства, топлотни својства, електрични својства, други физички својства; Механички својства на дрвото-еластичност и пластичност; Хуков закон, тврдост; Јакост на притисок; Јакост на свиткување; Јакост на цепање; Јакост на затегање; Јакост на смолкнување; Јакост на удар; Квалитетни коти; Дозволените напрегања на дрвото; Технички карактеристики на дрвото од иглолистни и лисјарски видови со економско значење.</p> <p>Практична настава: Лабораториско мерење на основните физички и механички својства на дрвото; Обработка на податоците од мерењата; Аналитички методи за одредување на физичките и механичките својства на дрвото.</p>		
Литература	1. Георгиевски, Ж.: Анатомија и технички својства на дрвото-II дел, Технички својства на дрвото. 2. Шошкиќ, Б.: Својства дрвета. 3. Карахасановиќ, А.: Наука о дрвету.		
Методи на оценување и проверка на знаење	Редовност на предавања и вежби (5-10 бода), континуирани испити 2 - секој по 45 бода или вкупно 100 бода. Завршен испит, вкупно 90 бода. За остварување на кредитот се потребни минимум 51 бод. Завршната оценка се формира според следниот критериум : 51-60 бода оценка 6, 61-70 бода оценка 7, 71-80 бода оценка 8, 81-90 бода оценка 9, 91-100 бода оценка 10.		
Наставник	Проф. д-р Митко Нацевски		

Назив на предметната програма	ОСНОВИ НА МАШИНСТВОТО СО ЕНЕРГЕТИКА		
Код ШД106	Вид Изборен	Семестар II	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предметот се слуша 2 часа неделно предавања (15x2=30 часа), 2 часа неделно вежби (15x2=30 часа вежби), вкупно 60 часа.		
Цели (компетенции)	Запознавање на студентите со основните сознанија од областа на општото машинство, како надоградба на знаењата од физика и механика, како и запознавање со основите на енергетските постројки и машини.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	<p>Основни поими за сировини и нивна технолошка обработка. Метали и неметали како материјали во машинството. Метали како конструктивни материјали, нивна термичка и механичка обработка, механички својства на металите.</p> <p>Машински елементи. Поделба на машинските елементи, толеранции, клинови (попречни и надолжни), завртки и навртки, видови на навои и навртки, заковки, осовини, вратила и ракавци, лежишта, избор на лежиште, соединувачи, пружини, запчести преносници, ременести преносници, цевки и цевни затворачи. Пресметка на сите машински елементи и изработка на машински елементи- општо за производството.</p> <p>Енергетски постројки и машини. Општо за енергетските постројки, топлотни мотори, парни машини, парен котел, гориво за парен котел, степен на искористеност на парниот котел, видови на котли, опрема на парниот котел; Мотори со внатрешно согорување, горива и видови горива за МСВС, поделба на МСВС, ОТО и дизел мотори, двотактни и четиритактни МСВС, делови на МСВС, принцип на работа, дијаграм на двотактните и четиритактните МСВС и споредба на МСВС со парните мотори; Турбини, поделба на турбините, акциони и реакциони турбини, парни, гасни и водни турбини, нивна внатрешна поделба и споредба, компресори и вентилатори.</p> <p>Вежбите се состојат од запознавање на студентите со процесот на добивање на метали, изработка на задачи за одредување на механичките својства, исцртување и пресметка на сите машински елементи и запознавање со истите преку збирката, демонстрација на работа на парната машина и МСВС преку модели и исцртување на дијаграмите соодветно за секој мотор, со конечна изработка на елаборат.</p>		
Литература	1. Основи на машинство со енергетика (скрипта, Клинчаров и гр.авт. 1998)		
Методи на оценување и проверка на знаење	Редовност во посета на предавања и вежби (min 6) 10 поени Изработка на елаборат од вежби (min 6) 10 поени Завршен испит (2 x парцијални испити x40 поени) 80 поени Формирање на оценката: 55-64 поени – оцена 6; 65-74 поени – оцена 7; 75-84 поени – оцена 8; 85-94 поени – оцена 9; 95-100 поени – оцена 10.		
Наставник	Проф. д-р Владимир Кољозов		

Назив на предметната програма	ТЕОРИЈА НА РЕЖЕЊЕ И АЛАТ		
Код ШД	Вид	Семестар	Број на кредити
ШД107	Изборен	III	6
Фонд на часови	Предметот се слуша 2 часа неделно предавања (15x2=30 часа), 2 часа неделно вежби (15x2=30 часа вежби), вкупно 60 часа.		
Цели (компетенции)	Запознавање и упатување на студентите во основните познавања од областа на теоријата на режењето на дрвото при неговата механичка обработка, како и обработка со деформација. Исто така, студентите се запознаваат со конструкцијата и параметрите на работниот алат, негова подготовка за работа и поставување и прицврстување во работната машина.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	<p>Предавања: Основни поими за режење на дрвото, одредување на процесите на режењето, елементарно сечиво, основни видови на режење, основни правци на режење, кинематика на режењето, апсолутно остар и реално остар алат. Динамика на процесот на режење, сили на резниот алат и обработуваниот предмет во процесот на режењето, специфичен отпор и специфична работа кај отворено и затворено режење, влијание на резните фактори врз специфичната работа на режењето, формирање на струшка во разни правци на режење. Основни процеси при обработка на дрво режење кај пили со разметнати и сплескани заби, обработка и пресметка на режимите кај гатерски, лентовидни и кружни пили, глодалки, дупчалки, лупачки, рамно и кружно стругање, брусилки. Општ поим и класификација на алатот за обработка на дрво, материјал за изработка на резен алат, зголемување на трајноста на резниот дел од алатот, острење на работниот алат, поединечно за секој алат со негова подготовка, острење и прицврстување на работната машина.</p> <p>Вежби: Изработка на елаборат за основните начини и процеси на режење и кинематиката на режењето, со пресметка на процесите на режење за гатери, лентовидни пили, кружни пили, глодање, рамно стругање, дупчење, лупење, кружно стругање и брусење.</p> <p>Теренски вежби: На крајот од учебната година се изведуваат енодневни теренски вежби, со теренска задача, која студентот ја предава заедно со елаборатот, изработен на вежбите за време на наставата, како услов за добивање потпис.</p>		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теорија на режење на дрвото (Клинчаров и гр.авт. 2000) 2. Алат за механичка обработка на дрвото (Клинчаров и гр.авт. 2000) 		
Методи на оценување и проверка на знаење	<p>Редовност во посета на предавања и вежби (min 6) 10 поени</p> <p>Изработка на елаборат од вежби (min 6) 10 поени</p> <p>Завршен испит (2 x парцијални испити x40\$ поени) 80 поени</p> <p>Формирање на оценката: 55-64 поени – оцена 6; 65-74 поени – оцена 7; 75-84 поени – оцена 8; 85-94 поени – оцена 9; 95-100 поени – оцена 10.</p>		
Наставник	Проф. д-р Владимир Кољозов		

Назив на предметната програма	ВНАТРЕШЕН ТРАНСПОРТ		
Код ШД	Вид	Семестар	Број на кредити
ШД108	Задолжителен	III	6
Фонд на часови	Предавања 4 часа неделно (15x4=60 часа), вежби 3 часа неделно (15x3=45 часа), вкупно 105 часа во семестар.		
Цели (компетенции)	Оспособување на идните инженери со соодветни методи ефикасно и успешно да ги решаваат проблемите поврзани со пневматскиот и механичкиот транспорт во дрвната индустрија.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	<p>Воведен дел; Транспортни средства за дисконтинуиран механички транспорт (дигалки: едноошинска, конзолна, столбна, мостовска, портална, полупортална); Транспортни средства за континуиран механички транспорт (транспортери со: лента, плочки, гребала, валци; завојни транспортери, елеватори, вибрациони транспортери); Складишта-средства за стабилизација на протокот на материјалот; Основи на проектирањето на внатрешниот транспорт; Одржување на средствата за внатрешен транспорт; Пневматски транспорт; Пневматски транспортни уреди; Физички особини на воздухот; Режији на струење на воздухот; Хидраулични загуби при струење на воздухот низ цевководи; Пресметка на пневматски транспортни уреди; Карактеристики на дрвени честички; Брзина на лебдење; Концентрации на мешавината воздух-дрвени честички; Критични брзини на пневматскиот транспорт; Пневматски транспортни уреди за всисување на дрвени честички; Главни составни делови на пневматските транспортни уреди.</p>		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. З. Трпоски, Механички транспорт, умножени предавања, Шумарски факултет, Скопје. 2. З. Трпоски, Пневматски транспорт, умножени предавања, Шумарски факултет, Скопје. 3. S. Dedijer. Osnovi transportnih uredjaja, Gradjevinska knjiga, Beograd, 1975. 		
Методи на оценување и проверка на знаење	<p>Редовност во посета на предавања и вежби min 6, max 10 бода</p> <p>Изработка на елаборат од вежби min 6, max 10 бода</p> <p>Завршен испит min 18, max 30 бода</p> <p>Формирање на оценката: 30-33 бода – оцена 6; 34-37 бода – оцена 7; 38-41 бода – оцена 8; 42-45 бода – оцена 9; 45-50 бода – оцена 10.</p>		
Наставник	Проф. д-р Зоран Трпоски		

Назив на предметната програма	ЕЛЕМЕНТИ НА ПРОЕКТИРАЊЕ НА МЕБЕЛ И ЕНТЕРИЕР		
Код ШД109	Вид Задолжителен	Семестар III	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавања 2 часа неделно (15 x 2 = 30 часа), вежби 2 часа неделно (15 x 2 = 30 часа), вкупно 60 часа во семестар.		
Цели (компетенции)	Запознавање со есенцијалните елементи на формата и просторот, како и на принципите кои ја контролираат нивната организација во нашето опкружување.		
Предуслови	Нацртна геометрија со техничко цртање		
Кратка содржина	Примарни елементи, точка, линија, рамнина, волумен, форма, визуелни пропорции, облик, видови на форма, трансформација на форма, димензионална трансформација, артикулација на форма, форма и простор, дефинирање на простор со хоризонтални и вертикални елементи, квалитети на архитектонски простор, степен на затворање, светло, поглед, отворање на простор.		
Литература	1. Ц. Симоновска, В. Каранаков, Елементи на проектирање на мебел и ентериер, умножени предавања, Шумарски факултет, Скопје		
Методи на оценување и проверка на знаење	Реализирање на настава: Предавања: min 1 поен - max 10 поени (min 6 посети – max 15 посети) вежби: min 3 поени - max 10 поени (min 12 посети – max 15 посети) графички вежби: вкупно 32 поени (задолжителни) завршно оценување: min 32 - max 48 поени Оформување на оценка: 68- 75 поени – 6 (шест); 76 – 82 поени – 7 (седум); 83 – 89 поени – 8 (осум); 90 – 95 поени – 9 (девет); 96 – 100 поени – 10 (десет).		
Наставник - реализатор на наставата	Доц. д-р Владимир Каранаков		

Назив на предметната програма	АНТРОПОМЕТРИЈА СО ЕРГОНОМИЈА		
Код ШД110	Вид Задолжителен (ПТМЕ) / Изборен (МТД)	Семестар III	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предметот се слуша со 2 часа неделно предавања (15 x 2 = 30 часа) и два часа неделно вежби (15 x 2 = 30 часа). Вкупно 60 часа.		
Цели (компетенции)	Целта на предметот е да се изучат некои антропометриски мерки на човековото тело кои се во функција на проектирањето на мебелот и ентериерот и во функција на најмала потрошувачка на енергија при нивното користење.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Значење на антропометријата и ергономијата; Поим за антропометрија; Извор и видови на податоци; Претставување на податоците; Перцентили; Димензии на човековото тело: антропометрија на седењето; Деиниции на и димензии на антропометриските мерки, Разни структурални и функционални мерки на телото и мерки при различни работни положби, Примена на антропометриските мерки при проектирањето на мебел во: просториите за дневен престој, простории за јадење, простории за спиење, простории за подготвување храна (кујни), бар пултови,		
Литература	1. Julius Panero, AIA ASID и Мартин Зелник AIA, ASID: Антрополоске мере и ентериер, 1990.		
Методи на оценување и проверка на знаење	1. Проверка на знаење: Вкупно 60 поени (континуирано или завршен). Континуирана проверка на знаење: два теста со максимум 30 поени. Тестот се смета за положен со минимум 16 поени. Од проверка на знаење студентот може да добие min 32 и max 60 поени. 2. Посета на предавања: min 6 поени, max 10 поени, (6 поена добива со 8 посети на предавања). 3. Посета на вежби: min 6 поени, max 10 поени, (6 поени добива со 8 посети на вежби). 4. Елаборат: min 12 поени, max 20 поени. По овие основи студентот може да добие минимум 56 поени и максимум 100 поени. Формирање оценка: Од 56 - 64 поени оценка 6; од 65 - 73 поени оценка 7; од 74 - 82 поени оценка 8; од 83 - 91 поени оценка 9 и од 92 - 100 поени оценка 10.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Виолета Ефремовска		

Назив на предметната програма	ПОЗНАВАЊЕ НА ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ		
Код ШД111	Вид Задолжителен	Семестар IV	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавања 4 часа неделно (15 x 4 =60 часа), вешби 3 часа неделно (15 x 3 =45 часа), вкупно 105 часа во семестар.		
Цели (компетенции)	Стекнување на стручно образователни знаења за видовите и својствата на недрвни материјали, кои покрај дрвото се услов за успешно проектирање и производство на производите од дрвната индустрија, мебелите, производи од градежна столарија и ентериер.		
Предуслови	Хемија; Физика; Технички својства на дрвото		
Кратка содржина	Вовед; Технологија на вода; Технологија на горива; Мазива; Стакло и емајл; Средства за брусење; Текстилни влакна, предива и ткаенини; Кожа; Масти и масла; Восоци; Природни смоли; Вештачки смоли (пластични маси): полиолефински, поливинилни, полистиренски, акрилни, фенолни, аминок, полиестерски, поликарбонатни, епоксидни, полиуретански, силиконски, флуоропласти, еластомери-синтетски каучуци; Растворувачи и разредувачи; Бои и пигменти; Материјали за промена на бојата и исполнување на дрвото; Пемачкувачи; Лепила; Средства за заштита на дрвото од деструктори; Средства за заштита на дрвото од пожар.		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бахчеванџиев К.: Познавање на помошни материјали, Скопје, 2002. 2. Bifi M.: Poznavanje materijala II - nedrvni materijali, Zagreb, 1980. 3. Димитров Д., Динкова И.: Синтетски материјали за дрвообработваштајата и мебелната промишленост. Софија, 1973. 4. Karpetanović S.: Hemija drveta i pomoćnih materijala, Sarajevo, 1972. 5. Николов С., Панајотов П.: Огнозаштита на дрвесината, Софија, 1984. 6. Сениќ Р.: Технологија помиочних материјала, Београд, 1962. 		
Методи на оценување и проверка на знаење	<p>Редовност: min 20 до max 40 поени од кои: Предавања: min 10 до max 20 поени (10 поени за min 8 посети) и Вешби: min 10 до max 20 поени (10 поени за min 8 посети). Проверка на знаењата: min 32 до max 60 поени од кои: 2 парцијални испити (принцип на континуирани тестирања), по min 16 до max 30 поени.</p> <p>Завршен испит се спроведува воколку студентот по едно од парцијалните полагања не го освои минимумот од 16 поени, или по барање на студентот. Формирање на оценка: од 52 до 60 поени оценка 6; од 61 до 70 поени оценка 7; од 71 до 80 поени оценка 8; од 81 до 90 поени оценка 9 и од 91 и повеќе оценка 10.</p>		
Наставник	Проф. д-р Константин Бахчеванџиев		

Назив на предметната програма	ДРВНОИНДУСТРИСКО ГРАДЕЖНИШТВО		
Код ШД112	Вид Задолжителен	Семестар IV	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавања 2 часа неделно (15x2=30 часа), вежби 2 часа неделно (15x2=30 часа), вкупно 60 часа во семестар. Во наставата влегува и еден ден теренска настава.		
Цели (компетенции)	Да се запознаат студентите со теоретските и практичните основи и постапки во градежништвото, односно со основите и постапките на примена на дрвото и дрвните производи во градежништвото.		
Предуслови	Техничка механика; Технички својства на дрвото		
Кратка содржина	Дрвото како градежен материјал, Техничко дрво; Карактеристики на техничкото дрво; Дрвени конструктивни елементи; Носачи; Дрвени кровни конструкции; Видови и облици на крововите; Конструктивни елементи на кровните конструкции; Кровна покривка; Оптоварување; Кровни конструкции без лежници и со лежници; Решеткасти кровни конструкции; Мансардни кровови; Дрвени меѓукатни конструкции; Подови; Преградни ѕидови; Поделба на перградните ѕидови; Лесни монтажно-демонтажни преградни ѕидови; Лесни монтажни преградни ѕидови од дрво, дрвени композитни материјали и дрво-градежни плочи; Лесни преградни ѕидови од гипс картон-плочи; Комбинирани лесни преградни ѕидови; Градежна столарија; Отвори за врати и прозорци; Модуларни мерки; Вградување на врати и прозорци; Ниско, средно и високо ѕидно обложување; Обложување на таваните; Висечки облоги на таваните; Дрвени скали; Дрвени згради; Поделба на дрвените згради според системот на градба; Ситнопанелен систем; Крупнопанелен систем; Фундаменти под машини; Конструктивни барања при темелење; Видови темели под машини.		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Илиев, Б.: Дрвноиндустриско градежништво, Авторизирани предавања, Шумарски факултет, Скопје 2003. 2. Киријас, Т.: Дрвени конструкции, Скопје 1978. 3. Шендов Б.: Темелење, Скопје 1989. 4. Томиќ, Љ., Филиповски, Љ., Пљаковски, Д.: Скали, Скопје 1979. 		
Методи на оценување и проверка на знаење	<p>Посета на предавања: min 6 бода, max 10 бода, Посета на вежби: min 6 бода, max 10 бода, Парцијален испит: три парцијални испити x 10 бода (min 18, max 30). По сите основи студентот може да освои min 30, max 50 бода. Формирање на оцена: 30-33 бода-оцена 6; 34-37 бода-оцена 7; 38-41 бод-оцена 8; 42-45 бода-оцена 9 и 46-50 бода-оцена 10.</p> <p>Завршниот испит ќе се одржува за сите студенти кои од трите парцијални испити освоиле помалку од 18 бода, или по желба на студентот. На завршниот испит студентот треба да освои min 30, max 50 бода, а формирањето на оцената ќе се врши според наведената скала.</p>		
Наставник	Проф. д-р Борче Илиев		

Назив на предметната програма	МАШИНИ 2		
Код ШД113	Вид Задолжителен	Семестар V	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предметот се слуша 2 часа неделно предавања (15x2=30 часа), 2 часа неделно вежби (15x2=30 часа вежби), вкупно 60 часа.		
Цели (компетенции)	Задачата на наставата по оваа дисциплина е да ги запознае и упати студентите во обработката на дрвото во финалното производство, запознавајќи ги работните машини кои го обработуваат дрвото од даска-елемент до финален производ-детал, за составување, профилирање, рамнење, дупчење, брусење и др. Се запознаваат со конструкцијата и параметрите на работните машини, како и кинематиката на главното и помошното движење, кои се неопходни за извршување на обработката на дрвото.		
Предуслови	Теорија на режење и алат		
Кратка содржина	Предавања: Општо за машините за механичка обработка на дрвото, класификација на машините, обработка на машините по видови и типови од поодделните начини на обработка со рамнење, рендисување, глодање, длабење, дупчење, стругање, брусење, пресување. Се избираат по една до две машини-презентери од групата и се разработуваат подетално (димензии, конструктивни делови, начин на режење, остварување на главното и помошното движење, пресметка на производноста на истите). Вежби: Се цртаат поодделни работни машини со преставување на главното и помошното движење-кинематиката, пресметка на производноста, презентирање на алатот за работа и неговото поставување, центрирање и прицврстување во машината. Студентите изработуваат елаборат кој се состои од шематски приказ на поедините машини со кинематиката на работните движења. Кон овој елаборат се приложува и теренската задача како услов за добивање на потпис.		
Литература	1. Машини за финална обработка на дрвото (Клинчаров и гр.авт. 2000) 2. Гвозденовиќ Р., Машине и алат за обраду дрвета, Белград, 1981.		
Методи на оценување и проверка на знаење	Редовност во посета на предавања и вежби Изработка на елаборат од вежби Завршен испит (2 парцијални испити x 40 поени) Формирање на оценката: 55-64 поени – оцена 6; 65-74 поени – оцена 7; 75-84 поени – оцена 8; 85-94 поени – оцена 9; 95-100 поени – оцена 10.		min 6, max 10 поени min 6, max 10 поени 80 поени
Наставник	Проф. д-р Зоран Трпоски		

Назив на предметната програма	ЕЛЕМЕНТИ НА ДРВНИТЕ КОНСТРУКЦИИ		
Код ШД114	Вид Задолжителен	Семестар IV	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавања 4+3 (неделно)=60+45(во семестер).Теренска настава 10 часа.		
Цели (компетенции)	Студентите ќе ја совладаат материјата од областа на основните елементи на конструктивните врски, материјалите од кои истите се изработени, статичките и јакосните карактеристики на применуваната конструктивна врска, видови на фиксни врски, видови на монтаж-демонтажни врски, разни типови на мебелен оков, начини на обработка со дупчење за составување на елементите во конструктивни врски.		
Предуслови	Нацртна геометрија со техничко цртање		
Кратка содржина	Вовед; Материјали и полупроизводи кои се користат во дрвните конструкции; Прикажување и означување на површини и пресеци од детали и конструктивни елементи; Расчленување на производите од дрво и дрвни плочи; Називи на елементите од деталите; Профили и елементи на профилите; Врзни елементи; Лепила кои се употребуваат во конструкциите на мебелот; Оков за монтажа на конст. елементи во корпус; Основни конструктивни врски кои се употребуваат во конструкциите на мебел, градежна столарија и ентериер; Составување и слепување на предметите за обработка од масив, плочи и фурнир по: ширина, должина и дебелина; Аголно и приклучно плочесто составување на елементи изработени од масивно дрво и плочи; Аголно бочно и приклучно бочно составување на елементи изработени од масивно дрво и плочи; Вкрсно составување на конструктивни елементи; Конструирање на детали и елементи од: масивно дрво плочи, фурнири и слоевити плочи, полни и шупливи плочи; Конструирање на дрвени рамки; Испитување на јакоста на составите од масивно дрво и плочи.		
Литература	1. д-р Тало Груевски, д-р Нацко Симакоски: Елементи на дрвните конструкции 2. Проф. д-р Стјепан Ткалец: Конструкције намјештаја, Загреб 1985; 3. Проф. д-р Георги Кучуков: Конструирање на мебели, Софија 1987; 4. Проф. д-р Милан Потребик: Дрвне конструкции I и II, Београд 1985;		
Методи на оценување и проверка на знаење	Редовност: Континуирано присуство на предавање и вежби (min 6 бода, max 10 бода); Изработка на елаборат или семинарска работа min 6 бода, max 10 бода Колоквиум: 2x10 (min 12, max 20 бода); Испит, завршен min 35, max 60 бода. Услов за положување на испитот се минимално 59 бода. Може да се добијат максимално 100 бодови. Оценувањето ќе биде по следниот критериум: Од 59 до 65 бода -6 (шест); од 66 до 75 бода -7 (седум); од 76 до 85 -8 (осум); од 86 до 95 -9 (девет) и од 96 до 100 бодови - 10 (десет).		
Наставник	Доц. д-р Георги Груевски		

Назив на предметната програма	ХИДРОТЕРМИЧКА ОБРАБОТКА НА ДРВОТО		
Код ШД115	Вид Задолжителен	Семестар VI	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предавања 3 часа неделно (3 x 15 = 45 часа); вежби 3 часа неделно (3 x 15 = 45 часа). Теренска настава 5 часа. Вкупно 95 часа во семестар.		
Цели (компетенции)	Основна цел на предметот е запознавање на студентите со хидротермичката обработка на дрвото, поточно со особените на медиумот за сушење на дрвото, техниката и основните методи за парење на трупците за добивање на лупени и сечени фурнирски листови, со користење на достигнувањата на полето на термодинамиката и електрониката.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Општо за сушење на дрвото; Средства за сушење на дрвото: Дијаграми на влажен воздух. Влажност на дрвото, Физички, механички и топлински својства на дрвото, Природно и вештачко сушење на масивно дрво, Предсушилници и сушилници за масивно дрво, Опрема на сушилница, Режији за сушење. Водење и контрола на процесот на сушење. Забрзани методи за вештачко сушење. Сушење на масивно дрво со сончева енергија, Сушење на фурнири, Сушење на пилевина. Методи и начини за парење на трупки и бичена граѓа.		
Литература	1. Тодоровки С.: Хидротермичка обработка на дрвото, Скопје 1983. 2. Kolin B.: Hidrotermička obrada drveta, Beograd 2000. 3. Krgan J.: Sušenje i parenje drveta, Zagreb 1958. 4. Рабаџиски Б., Златески Г.: Авторизирани предавања, Скопје 2004.		
Методи на оценување и проверка на знаење	1. Посета на предавања: min 6 бода, max 10 бода, 2. Посета на вежби: min 6 бода, max 10 бода, Вкупно: min 12 бода, max 20 бода, 3. Колоквиум: 2 парцијални x 20 бода (min 20 бода, max 40 бода), 4. Парцијален испит: 2 парцијални x 20 бода (min 20 бода, max 40 бода). Студентот по сите основи може да освои min 52 бода, max 100 бода. Доколку студентот не го освои min број на бодови (min 12 бода) од редовното следење на наставата (предавања - вежби) повторно го следи курсот. Теренската настава е задолжителна. Формирање на оцена: 52 - 62 бода, оцена 6 (шест), 63 - 72 бода, оцена 7 (седум), 73 - 82 бода, оцена 8 (осум), 83 - 92 бода, оцена 9 (девет) и 93 - 100 бода, оцена 10 (десет).		
Наставник	Проф. д-р Горан Златески		

Назив на предметната програма	ЗАШТИТА ПРИ РАБОТА		
Код ШД116	Вид Задолжителен	Семестар VI	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предметот се слуша со 2 часа неделно предавање (2 x 13 = 26 часа), 4 часа теренска настава. Вкупно 30 часа.		
Цели (компетенции)	Целта на овој предмет е да се запознаат студентите и идните инженери со успех да ги решаваат проблемите во врска со заштитата при планирањето, проектирањето, организирањето и изведувањето на работите од областа на механичката технологија на дрвото и проектирањето и технологијата на мебел и ентериер.		
Предуслови	Машини 2		
Кратка содржина	Вовед; Физиолошки аспекти на хуманизација на трудот; Психолошки аспекти на трудот; Меѓусебно прилагодување на работникот и работата; Заштита на вработените во производниот процес; Правни аспекти на заштитата; Несреќите при работата; Средства за лична заштита; Начини и средства за заштита при работа со дрвнопреработувачките капацитети.		
Литература	1. Брезин Веселин: Охрана на труда во дрвообработването, Софија 1992. 2. Марковиќ Д.: Социологија рада, 1980. 3. Пауновиќ М.: Средства за лична заштита на раду, 1979. 4. Томековиќ Т.: Психологија рада. 5. Закон за заштита при работата.		
Методи на оценување и проверка на знаење	1. Проверка на знаење: Вкупно 60 поени (континуитано или завршен) Континуирана проверка на знаење: 2 (два) теста по максимум 30 поена. Тестот се смета за положен со минимум 16 поени. Од проверка на знаење студентот може да добие минимум 32 и максимум 60 поени. 2. Посета на предавања: min 20 поени, max 40 поени. (20 поени добива со 8 посети на предавања). По овие основи студентот може да добие минимум 52 поени и максимум 100 поени. Формирање оцена: Од 52 - 61 поен оцена 6; од 62 - 71 поен оцена 7; од 72 - 81 поен оцена 8; од 82 - 91 поен оцена 9; од 92 - 100 поен оцена 10.		
Наставник	Проф. д-р Виолета Ефремовска		

Предметна програма	ФИНАЛНА ОБРАБОТКА НА ДРВОТО		
Код ШД117	Вид Задолжителен	Семестар VII	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предавања 4 часа неделно (15 x 4 = 60 часа), вежби 3 часа неделно (15 x 3 = 45 часа), вкупно 105 часа во семестар.		
Цели (компетенции)	Изучување на општите принципи и законитости на кои се темели финалната механичка обработка на дрвото, во функција на постапување на делови и фази во технологиите за производство на финалните дрвни производи.		
Предуслови	Хидротермичка обработка на дрвото; Фурнири и фурнирски плочи; Производи од иситнето дрво; Познавање на фурнири и плочи.		
Кратка содржина	Вовед; Структура на работните процеси; Толеранции и налегнувања; Точност на обработка; Базис и базирање, димензионирање, својства на дрвото, точност на работа на машините, технолошка точност, дотерување на машини, точност на површини; Изработка на елементарни делови (детали); Од бичена граѓа: кроење, криволиниско, надмер, рамнење, деблање, фигување, сврзивни елементи и отвори, профилирање, криволиниска обработка, свивање, дреење, завитканици и вртежни тела, вајање; Од плочи: складирање, алати, кроење, кројачи на плочи, линии, шеми и мерки, транспорт и еглазирање; Изработка на детали од фурнир: фурнирање, подготовка на подлога, избор на фурнир, фурнирски покривки, брусење на деталите; Составување на елементарните делови во подскопови и склопови; Форми и методи на составување, во рамки, во плочести елементи, лепење со високофреквентна струја, составување со метални врски; Завршна обработка; Завршна обработка на плочи, форматирање, обложување на рабови, дупчење, типлување, линија за завршна обработка; Завршна монтажа; Монтажна шема и линија, складирање, транспорт, склопување и завршни работи.		
Литература	1. Janaković A., Lubardić S. (1987): Finalna prerada drveta I, Beograd. 2. Skakić D. Krdžović A. (2002): Finalna prerada drveta, Beograd. 3. Стефановски В., Бахчеванџиев К. (1994): Финална обработка на дрвото, 1 дел, Скопје.		
Методи на оценување и проверка на знаење	Редовност: min 10 до max 30 поени од кои: - предавања: min 5 до max 15 поени (5 поени за min 8 посети) и - вежби: min 5 до max 15 поени (5 поени за min 8 посети). Елаборат: min 10 поени. Проверка на знаењата: min 32 до max 60 поени од кои: - 2 парцијални испити (принцип на континуирани тестирања), по min 16 до max 30 поени. Завршен испит се спроведува воколку студентот по едно од парцијалните полагања не го освои минимумот од 16 поени, или по барање на студентот. Формирање на оценка: од 52 до 60 поени оценка 6; од 61 до 70 поени оценка 7; од 71 до 80 поени оценка 8; од 81 до 90 поени оценка 9 и од 91 и повеќе оценка 10.		
Наставник	Проф. д-р Константин Бахчеванџиев		

Предметна програма	ОРГАНИЗАЦИЈА НА ПРОИЗВОДСТВОТО		
Код ШД118	Вид Задолжителен	Семестар VII	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предметот се слуша со 4 часа неделно предавање (4 x 14 = 56 часа), вежби 3 часа неделно (3 x 15 = 45 часа), 4 часа теренска настава. Вкупно 105 часа.		
Цели (компетенции)	Организација на производството е наставна дисциплина во која се изучуваат организационите проблеми на претпријатијата. Таа ги проучува основните елементи во производството, начините на организирање на производството, начинот на работењето, времето на работењето, планирање на производството и формите на организацијата на претпријатијата.		
Предуслови	Заштита при работа; Пиланска преработка на дрвото		
Кратка содржина	Основни елементи на организација на производството: основни фактори на производството, системи и типови производство, произведен и технолошки процес, работно место, унапредување на материјалното производство, студија на работата: фактори, методика и видови на проучување, студија и анализа на времето на работењето: фонд на работно време, опрема за снимање, мерење на времето на работење, нормирање, рационализација на работата: постапки, проучување на движењата, вреднување на работата, планирање и менаџирање на производните процеси: циклус на производството, оптимални рокови, менаџирање на залихите, организирање на претпријатијата: основање на трговско друштво, форми, трансформација, стечај и ликвидација, управување со трговски друштва, функции на претпријатието, организација на раководењето.		
Литература	1. Зорбоски М.: Организација на дрвноиндустриските ОЗТ, (1981). 2. Figurić M.: Organizacija rada u drvnoj industriji, (1987). 3. Vila A.: Planiranje proizvodnje i kontrola rokova, (1972). 4. Закон за стечај, октомври 1997 5. Закон за трговски друштва јуни 1996		
Методи на оценување и проверка на знаење	1. Проверка на знаење: Вкупно 60 поени (континуирано или завршен). Континуирана проверка на знаење: 2 (два) теста по максимум 30 поена. Тестот се смета за полжен со минимум 16 поена. 2. Посета на предавања: min 6 поени, max 10 поени, (6 поена добива со 8 посети на предавања). 3. Посета на вежби: min 6 поени, max 10 поени, (6 поени добива со 8 посети на вежби). 4. Елаборат: min 12 поени, max 20 поени. 5. По овие основи студентот може да добие минимум 56 поени и максимум 100 поени. Формирање оценка: Од 56 - 64 поени оценка 6; од 65 - 73 поени оценка 7; од 74 - 82 поени оценка 8; од 83 - 91 поени оценка 9; и од 92 - 100 поени оценка 10.		
Наставник	Проф. д-р Виолета Ефремовска		

Назив на предметната програма	ЕКОНОМИКА		
Код ШД119	Вид Задолжителен	Семестар VII	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предавања 4 часа неделно (15 дена x 4 часа = 60 часа), вежби 3 часа неделно (15 дена x 3 часа = 45 часа) или вкупно 60 + 45 = 105 часа.		
Цели (компетенции)	Оваа наставна програма има за цел да ги запознае студентите со макроекономската политика, макроекономските појави и движења во дрвната индустрија и микроекономиката на дрвноиндустриските претпријатија.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Со програмата опфатени се следните наставни целини: Основни поими и инструменти на макроекономијата; Економски раст и развој; Агрегатна побарувачка и агрегатна понуда; Цел и инструменти на макроекономската политика, и Економика на дрвната индустрија - макроекономски пристап; Средства на трговските друштва; Трошоци и калкулации; Резултати од репродукцијата; Економски принципи на репродукцијата.		
Литература	1. Бојаџиоски Д.: Економика на претпријатие, Скопје, 1999 год. 2. Василев П., Зорбоски М.: Економика - Книга I, Скопје, 2002 год. 3. Василев П., Зорбоски М.: Економика - Книга II, Скопје, 2002 год. 4. Фити Т. и други: Економија - Макроекономски пристап, Скопје 1998.		
Методи на оценување и проверка на знаење	1. Учество во настава: min 6, max 10 бода. 2. Посета на предавања: min 6, max 10 бода. 3. Посета на вежби: min 6 бода, max 10 бода. 4. Парцијален испит: четири теста, min 40 бода, max 70 бода. Вкупно: min = 58 бода, max = 100 бода Формирање оценка: од 58 до 64 = 6; 65 - 74 = 7; од 75-84 = 8; 85 - 94 = 9; и од 95 - 100 = 10.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Живка Мелоска		

Назив на предметната програма	ПОВРШИНСКА ОБРАБОТКА НА ДРВОТО		
Код ШД120	Вид Задолжителен	Семестар VIII	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавања четири часа неделно (15x4=60 часа), вежби три часа неделно (15x3=45 часа), вкупно 105 часа во семестар. Во рамките на наставата предвидени се еднодневни и повеќедневни теренски вежби.		
Цели (компетенции)	Преку оваа наставна програма студентите ќе се запознаат со теоретските и практични основи и постапки во површинската обработка од производството на мебел и ентериер, односно подготовка на површините и примена на материјалите за површинска обработка со заштитна и естетска улога во технологијата на финални производи од мебел и ентериер.		
Предуслови	Организација на производството		
Кратка содржина	Општи поими за површинската обработка на дрвото; Квалитет и стандарди; Дрвото како подлога за површинска обработка; Испитување и контрола на материјалите пред нанесување, за време на нанесување и по нанесување и нивно стврдување; Материјали и методи за подготвителна обработка; Материјали и методи за заштитно-декоративна обработка; Сушење и стврдување на нанесени материјали; Обработка на стврdatenи материјали врз површините од дрво; Технолошки процеси во површинската обработка на дрво; Површинска обработка на ентериер; Површинска обработка на екстериер; Услови за работа и хигиенско-технички заштитни мерки.		
Литература	1. Jaić, M., Zivanović, R.: Površinska obrada drveta. Svojstva materijala; Kvalitet obrade, Beograd 1993. 2. Jaić, M., Zivanović-Trbojević, R.: Površinska obrada drveta. Teorijske osnove; Tehnološki procesi, Beograd 2000. 3. Janković, A.: Površinska obrada drveta, Beograd 1975. 4. Ljuljka, B.: Površinska obrada drva, Zagreb 1990. 5. Манев, Т.: Површинска обработка на дрвото, Интерна скрипта, Скопје 1993.		
Методи на оценување и проверка на знаење	1. Посета на предавања: min 10 бода, max 20 бода, 2. Посета на вежби: min 10 бода, max 20 бода, 3. Парцијален испит: три парцијални испити по 20 бода (min 36, max 60 бода). По сите основи студентот може да освои min 56, max 100 бода. Формирање на оцена: 56 до 60 бода, оцена 6; 61 до 70 бода, оцена 7; 71 до 80 бода, оцена 8; 81 до 90 бода, оцена 9 и 91 до 100 бода, оцена 10. Завршниот испит ќе се одржува за сите студенти кои од трите парцијални испити освоиле помалку од 36 бода, или по желба на студентот. На завршниот испит студентот треба да освои min 56, max 100 бода, а формирањето на оценката ќе се врши според наведената скала.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Трајче Манев		

Назив на предметната програма	МАРКЕТИНГ		
Код ШД121	Вид Задолжителен	Семестар VIII	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предавања 4 часа неделно (15 x 4 = 60 часа), вежби 2 часа неделно (15 x 2 = 30 часа) или вкупно 60 + 30 = 90 часа.		
Цели (компетенции)	Наставната дисциплина од доменот на маркетингот има за цел да даде научна анализа на сите активности кои ги опфаќа маркетингот како деловна политика и активност во претпријатијата од дрвната индустрија.		
Предуслови	Економика		
Кратка содржина	Поим и дефиниција на маркетингот; Истражување на пазарот за дрвоиндустриски производи; Методи на прибирање на податоци за истражување на пазарот; Потрошувачката и потрошувачите на пазарот за дрвоиндустриски производи; Фактори кои влијаат врз потрошувачката и однесувањето на потрошувачите; Инструменти на маркетингот; Производ; Дистрибуција; Цени; Промоција; Основни прописи и техники на меѓународниот промет до дрво и производи од дрво.		
Литература	1. Јаќовски Б.: Маркетинг трето издание, Економски факултет, Скопје, 1991, 2. Milosavljević M.: Marketing, Savremena administracija, 1973, 3. Kotler F.: Upravljanje marketingom-analiza, planiranje, primena i kontrola, Informator, Zagreb, 1999, 4. Sabadi R.: Osnove trgovačke tehnike, trgovačke politike i marketinga u šumarstvu i drvnoj industriji, Sveučilište u Zagrebu - Šumarski fakultet, Zagreb, 1988, 5. Oreščanin D.: Trgovina drvetom, II izdanje, Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd, 1978.		
Методи на оценување и проверка на знаење	Посета на предавања: min 6 бода, a max 10 бода. Посета на вежби: min 6 бода, a max 10 бода. Активно учество во наставата: min 6 бода, a max 10 бода. Изработка на елборат: min 6 бода, a max 10 бода. Завршен испит: min 34 бода, a max 60 бода. Формирање на оценка: од 58 до 64 бода = оценка 6; од 65 до 74 бода = оценка 7; од 75 до 84 бода = оценка 8; од 85 до 94 бода = оценка 9; и од 95 до 100 бода = оценка 10.		
Наставник	Проф. д-р Живка Мелоска		

Назив на предметната програма	ПОДГОТОВКА НА ПРОИЗВОДСТВОТО		
Код ШД122	Вид Задолжителен	Семестар VIII	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавања 4+3 (неделно) = 60+45 (во семестар). Теренска настава 10 часа.		
Цели (компетенции)	Преку наставата и вежбите по овој предмет студентите треба да ја совладаат материјата од областа на подготовката и управувањето со процесот за производството на мебел и ентериер, студентите исто така преку наставата по овој предмет ќе ја разработаат целокупната документација за основен и помошен материал, која е потребна за да се произведе еден производ. Исто така студентите ќе се запознаат со одредени дијаграми (гантограми и др.) преку кои ќе го пратат процесот и терминското извршување на производството.		
Предуслови	Конструирање на мебел и ентериер		
Кратка содржина	Програмата по овој предмет е поделена во 2-поглавија и тоа Техничка подготовка и Оперативна подготовка. Техничката подготовка се дели на три дела и тоа: Конструктивна, Материјална и Технолошка подготовка. Преку овие три поделби студентите ќе ја разработаат конструктивната документација (димензионирање елементите, врските, составите и др.), материјалната документација (спецификација и количина на основен и помошен материал) и технолошка документација преку која ќе се согледа бројот и редослед на операциите, постапките и режимот на работа, бројот на работни места, машини, алат, транспортни средства и се утврдува времето потребно за изработка на бараниот производ. Оперативната подготовка ќе придонесе студентите да се запознаат со оперативното планирање и подготовка на материјалот преку документација за издавање, подготовка, враќање на требуван материал, овде се врши исто така и изработка на термински планови, пресметка на производниот циклус, издавање на работни налози итн.		
Литература	1. Алтарац Шалом; Студија рада, Загреб, 1975 2. Крстик, проф. Драгољуб; Техничка припрема рада у дрвној индустрији за производње, I, II, III и IV дел, Загреб 1961 год. 3. Фигурик, проф. д-р Младен; Производни сустави у дрвној индустрији, Загреб 1992		
Методи на оценување и проверка на знаење	1. Редовност; Континуирано присуство на предавање и вежби (min 6 бода, max 10 бода); 2. Изработка на елаборат или семинарска работа min 6 бода, max 10 бода. 3. Колоквиум: 2x10 (min 12, max 20 бода); 4. Испит, завршен min 35, max 60 бода. Услов за положување на испитот се минимални 59 бода. Може да се добијат максимално 100 бодови. Оценувањето ќе биде по следниот критериум: Од 59 до 65 бода -6 (шест); од 66 до 75 бода -7 (седум); од 76 до 85 -8 (осум); од 86 до 95 -9 (девет) и од 96 до 100 бодови -10 (десет).		
Наставник	Доц. д-р Ѓорѓи Груевски		

Назив на предметната програма	ЛИКОВНО ИЗРАЗУВАЊЕ СО ПЛАСТИЧНО ОБЛИКУВАЊЕ		
Код ШД301	Вид Изборен	Семестар II	Број на кредити 6
Фонд на часови	2+2		
Цели (компетенции)	Наставата по овој предмет има за цел да го развие визуелниот начин на размислување и чувството за простор, да изгради моќ на перцепција, да ја развие креативноста кај студентите, која е неопходна за формирање на квалитетни дизајнери. Тоа се остварува преку вежби за совладување на просторот и начинот на гледање, композирање на просторот и сл. Се работи на запознавање на пропорциите на човечката фигура со акцент на конструкцијата на скелетот. Како финале се работи на поедноставување на формата и цртање по жив модел, секако запазувајќи ги основните принципи на пропорција, светло, сенка, перспектива, јачина на линијата и сл.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Предавања: Значење и улога на предметот, начин на гледање, простор, совладување на просторот-форматот, за композицијата - композирање на просторот-форматот, за пропорцијата и како да се согледа, линијата како изразно средство, дистанца и длабочина - перспектива, светло - сенка, површина, архитектоника на простор, пропорција на човечка фигура - анатомија, дизајнирање на предмети (мебел) според анатомија на човек, анатомија на човечка фигура, анализа на скелет и движења, човечка фигура во простор, правење синтеза, поедноставување на форма - стилизација. Вежби: Вежбите имаат цел да го развијат визуелниот начин на размислување и чувството за просторот, да изградат моќна перцепција, да се развие креативното кај студентите, кое е неопходно за креирање на овие кадри. Предметот служи како подготовка за предметот историја и уметност низ стилови, кои подразбираат и изработка на графички задачи.		
Литература			
Методи на оценување и проверка на знаење			
Наставник - реализатор на наставата	Доц. д-р Гоце Наневски (Факултет за ликовни уметности - УКИМ)		

Назив на предметната програма	ИСТОРИЈА НА УМЕТНОСТА НИЗ СТИЛОВИ		
Код ШД302	Вид Изборен	Семестар IV	Број на кредити 6
Фонд на часови	2+2		
Цели (компетенции)	Целта на овој предмет е да ги запознае студентите со развојот на мебелот, дизајнот, архитектурата и уметноста низ вековите.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Вовед, антички мебел (Египет, Грција, Рим, средновековен мебел и готика, ориентални влијанија), ренесанса (Италија, Франција, Тјудор, Германија), барок (Италија, Германија, Холандија, Филип IV шпански, индопортугалски мебел, епоха на Џејмс I и Чарлс I, Луј XIII, англиска реставрација), Луј XIV (Вилијам и Мери, Ана Стјуарт, регент стил, Кент и ран период на Џорџ I), рококо (Италија, Германија, Луј XV, Чипендејл, Лијеж XVIII век, американски колонијален стил, канадски мебел XVIII век), неокласицизам (преоден стил, Луј XVI, англиски неокласичен стил, ампир стил, регентство, бидермаер и реставрација, неоготски стил, Луј Филип, викторијански стил, Наполеон III), Арт Нуво (движење "естетика", Вилијам Морис и движењето "Уметност и занает", Америка, Арт Нуво), XX век - 1900 (Де Стил, Баухаус, органски дизајн - Френк Лојд Рајт), Арт Деко (Арт Деко, модерен скандинавски стил, ретро стил), 1925 - интернационален стил (радикално модерен стил, нов модернизам), современи движења (поп стил, од 70-ти до 90-ти години, пост-модерна).		
Литература			
Методи на оценување и проверка на знаење			
Наставник - реализатор на наставата	Доц. д-р Елена Никољски Паневски		

Назив на предметната програма	ЕЛЕМЕНТИ НА ОРГАНИЗАЦИЈА ВО ПРОСТОРОТ		
Код ШД303	Вид Задолжителен	Семестар IV	Број на кредити 6
Фонд на часови	4+3		
Цели (компетенции)	Основната цел на предметот е запознавање и совладување на основните принципи на архитектонска презентација, елементите на архитектонското цртање, совладување на проблематиката на опремување на разни видови на објекти со опрема и мебел и тоа на конкретно изведени објекти со сите позитивни и негативни карактеристики. Тука се мисли на објекти од станбен карактер и објекти од јавен карактер и тоа објекти за колективно домување, угостителски објекти, објекти од областа на трговијата, школски објекти итн.		
Предуслови	Елементи на проектирање на мебел и ентериер		
Кратка содржина	Вовед; Меѓузависност на димензиите на човекот и предметите од неговата околина; Взаемен однос меѓу зграда и природна околина (клима, микроклима, инсолација, ориентација, осветлување, греење и вентилација на простории); Елементи на конструкции; Модуларна координација; Комуникации (хоризонтални, вертикални); Мебел и опрема за одвивање на вообичаени функции; Санитарни прибори и простории; Простории и дневен престој; Подготовка на храна во објекти од станбен карактер; Простории за спиење; Функција на една архитектонска целина како база за оформување на простори и простории; Човек, простор, функција, опрема; Опремување со мебел; Опремување со опрема; Опремување на објекти од јавен карактер (административни, кулурни, специјални); Опремување на објекти од станбен карактер; Опремување на објекти од колективно станување (хотели, одмаралишта и сл.); Опремување на објекти од угостителство (ресторани, кафеани и сл.); Опремување на објекти од областа на трговијата (локали со поголеми површини, разни видови стоковни куќи и максимаркети, опремување на специјализирани мали продавници); Опремување на објекти од областа на школото и објекти за предшколска возраст. Вежбите се работат на претходно подготвени копирани основи во формат А2 (фотокопија), а графичката презентација е во молив или по слободен избор. Целта на вежбите е да се совлада проблематиката на опремување на разни видови објекти со опрема и мебел на конкретно изведени објекти кои имаат свои позитивни и негативни карактеристики по однос на нивното опремување.		
Литература			
Методи на оценување и проверка на знаење			
Наставник - реализатор на наставата	Доц. д-р Елена Николски Паневски		

Назив на предметната програма	ОРГАНИЗАЦИЈА НА ПРОСТОР		
Код ШД304	Вид Задолжителен	Семестар V	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавања и вежби 4+3 (неделно) = $15 \times (4+3) = 105$ часа во семестар.		
Цели (компетенции)	Преку наставните содржини и вежбите студентите се запознаваат со принципите и постапките во организацијата на просторот - интегрално, но и поединечно. Поради тоа, проблемите на внатрешниот простор се решаваат и преку факторите кои се основни за обликувањето: форма, боја, материјал, осветлување.		
Предуслови	Елементи на организација во простор		
Кратка содржина	Простор - општ поим, потреби, концепција, содржина, големина, конструкција, програма, намена, оптималност, организација, нормативи, прописи, егзистенцијален простор, елементарни простори, проблеми, принципи на дефинирање, типологија; Форма - теоретски ставови, проблеми, анализа, супрематизам, гесталт-психологија, генерирање, организација; Композиција - системи, елементи, закони, пропорции; Боја - појава, запазување, доживување, значење, системи, примена, просторни ефекти, просторни илузии (оптичка корекција), психофизичко делување; Материјал - материјал и форма, материјал и боја, карактер, креативен одбир, единство и спротивности, особености, природни и вештачки материјали; Светлина - природна и вештачка, основни познавања, современи системи, типови, специјални конструкции и осветлувања; Содржини - анализа, програма, површини, промет, примери; Локали - општи карактеристики и поделба.		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Митровиќ, М.: Форми и обликување, Научна книга, Београд, 1987. 2. Arnhajm, R.: Уметност и визуелно опажање, Београд, 1981. 3. Nojfert, E.: Архитектонско проектирање, Београд. 4. Панеро/Зеленик: Антрополошке мере и ентериер, Београд 		
Методи на оценување и проверка на знаење	<ol style="list-style-type: none"> 1. Редовност: континуирано присуство на предавања и вежби (min 6 бода, max 10 бода). 2. Семестрална задача: (min 6 бода, max 10 бода). 3. Испит завршен: min 35 бода, max 60 бода. Услов за испит: освоени 24 бода по основ на редовност и изработени семестрални задачи. Услов за положување испит: min 59 бода, max 100 бода Оценување според следниот критериум: од 59 до 64 = 6, 65 бода - 6 (шест); од 66 до 75 - 7 (седум), од 76 до 85 - 8 (осум), 86 - 95 - 9 (девет); и од 95 - 100 бода 10 (десет). 		
Наставник	Доц. д-р Елена Николски Паневски		

Назив на предметната програма	ПОЗНАВАЊЕ НА ФУРНИРИ И ПЛОЧИ		
Код ШД305	Вид Задолжителен	Семестар V	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавања 2 часа неделно (15×2=30 часа), вежби 2 часа неделно (15×2=30 часа), вкупно 60 часа во семестар. Во наставата влегува и два дена теренска настава.		
Цели (компетенции)	Преку оваа наставна програма студентите ќе се запознаат со теоретските основи и постапки во производството на плочи од дрвни иверки, плочи од дрвни влакна, производство на фурнири, производство на фурнирски плочи, производство на столарски плочи и други слоевити дрвни производи.		
Предуслови	Теорија на режење и алат		
Кратка содржина	Технологија за производство на плочи од дрвни иверки; Суровина за производство на плочи од иверки; Врзни средства; Постапки за производство на плочи од иверки; Облагородување на плочите од иверки; Технологија на производство на плочи од дрвни влакна (лесонит плочи); Видови лесонит плочи; Суровина и нејзина подготовка; Врзни средства и додатоци; Процес на производство на лесонит плочи; Изработка на дрвни влакна; Изолациони плочи од дрвни влакна; Технологија на производство на медијапан плочи (МДФ); Производство на медијапан плочи; Суровина за преработка во фурнири и фурнирски плочи; Подготовка на суровината за преработка во фурнири; Механичка и хидротермичка подготовка на суровината; Технологија за бичен фурнир; Технологија на сечен фурнир; Хоризонтален, вертикален и кос фурнирски нож; Ексцентрично лупење; Технологија на лупен фурнир; Други видови фурнири; Производство на фурнирски (шпер плочи); Производство на столарски (панел) плочи; Други слоевити дрвни производи (ламелирано дрво, слоевити плочи, специјални слоевити плочи).		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Димески, Ј.: Производи од иситнето дрво, I дел, Скопје 2003. 2. Димески, Ј., Илиев, Б.: Производи од иситнето дрво, II дел (плочи влакнатици и брикетирање), Интерна скрипта, Скопје 1994. 3. Miljković, J.: Kompozitni materijali od usitnjenog drveta – iverice, Beograd 1991. 4. Стефановски, В., Рабаџиски, Б.: Примарна преработка на дрвото, II дел, Фурнири и слоевити плочи, Скопје 1994. 5. Nikolić, M.: Furniri i slojevite ploče, Beograd 1988. 6. Шишков, И.: Технологија на фурнира и слоестата дървесина, София 1994. 		
Методи на оценување и проверка на знаење	<ol style="list-style-type: none"> 1. Посета на предавања: min 6 бода, max 10 бода, 2. Посета на вежби: min 6 бода, max 10 бода, 3. Парцијален испит: три парцијални испити × 10 бода (min 18, max 30 бода). По сите основи студентот може да освои min 30, max 50 бода. Формирање на оцена: 30-33 бода-оцена 6; 34-37 бода-оцена 7; 38-41 бод-оцена 8; 42-45 бода-оцена 9 и 46-50 бода-оцена 10.		
Наставник	Проф. д-р Јосиф Димески		

Назив на предметната програма	ПРОЕКТИРАЊЕ НА МЕБЕЛ И ЕНТЕРИЕР		
Код ШД306	Вид Задолжителен	Семестар V	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавања 3 часа неделно (15 x 3 = 45 часа), вежби 4 часа неделно (15 x 4 = 60 часа), вкупно 105 часа во семестар		
Цели (компетенции)	Запознавање со процесот и методолошката матрица на проектирање на мебел и ентериер		
Предуслови	Елементи на проектирање на мебел и ентериер		
Кратка содржина	Предметот има за цел да ги воведe студентите во процесот на проектирање на мебел и ентериер. Тоа се остварува преку запознавање на проектниот процес и поимите функција, конструкција, економиност, обликување, проектна програма, идеен и главен проект итн. Еден од главните акценти се става на станот и неговите функции, искористувањето на просторот и неговото опремување, запазувајќи ги основните закони за естетика, боја, светло и материјал. Како посебно значаен дел во оформувањето на просторот се изучува проектирањето на мебел преку антропометриски, функционални и естетски барања, круцијално значајни во формирањето на квалитетно дизајниран производ.		
Литература	1. Ц. Симоновска, В. Каранаков, Елементи на проектирање на мебел и ентериер, умножени предавања, Шумарски факултет, Скопје		
Методи на оценување и проверка на знаење	Предавања: min 1 поен, max 10 поени (min 6 посети – max 15 посети) вежби: min 3 поени max 10 поени (min 12 посети – max 15 посети) графички вежби: вкупно 30 поени (задолжителни) завршно оценување: min 30 – max 50 поени Оформување на оцена: 68- 75 поени – 6 (шест); 76 – 82 поени – 7(седум); 83 – 89 поени – 8(осум); 90 – 95 поени – 9(девет); 96 – 100 поени – 10(десет).		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Владимир Каранаков		

Назив на предметната програма	ИНДУСТРИСКИ ДИЗАЈН		
Код ШД307	Вид Задолжителен	Семестар VI	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предавања и вежби 2+2 (неделно) = 30+30 (во семестар)		
Цели (компетенции)	Наставната програма и вежбите компонирани се така да преку нив студентите се запознаваат со индустрискиот дизајн - како составен дел на дизајнот, како и со неговите основни методи и параметри. Обликувањето колку и да припаѓа на творечката сфера мора да поседува знаење за одделени чинители како што се изразот, системите на компонирање и боеење, одбирот на материјалите, технологијата и сл.		
Предуслови	Елементи на проектирање на мебел и ентериер; Познавање на помошни материјали		
Кратка содржина	Концепција и дефиниција; Извори и развој во глобални рамки и во Македонија; Параметри; Методологија; Правци; Дизајн и современа култура; Stiling - прагаматизам на потрошувачката; Основни гледишта и промени од BAUNHAUS; Феноменологија на чичот; Просперитет - добра форма - потрошувачка во 60-тите години; Скршување од основните принципи во 70-тите; Транзиција и современите движења во 80-тите; Дизајн во 90-тите години или за нивоот почеток.		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fruht, M.: Индустриски дизајн, Београд, 1976/1981. 2. Fruht, M.: Теорија дизајна, Београд, 1991. 3. Fruht, M.: Дизајн у производњи, Београд, 1990. 4. "Дизајн и култура", избор на текстови, Београд, 1981. 		
Методи на оценување и проверка на знаење	<ol style="list-style-type: none"> 1. Редовност: континуирано присуство на предавања и вежби (min 6 бода, max 10 бода), 2. Семестрална задача: (min 6 бода, max 10 бода), 3. Испит завршен: min 35 бода, max 60 бода, Услов за испит: освоени 24 бода по основ на редовност и изработени семестрални задачи. Услов за положување испит: min 59 бода, max 100 бода. Оценување според следниот критериум: од 59 до 64 = 6; 65 бода - 6 (шест); од 66 до 75 - 7 (седум); од 76 - 85 - 8 (осум), 86 - 95 - 9 (девет); и од 95 - 100 бода - 10 (десет).		
Наставник - реализатор на наставата	Доц. д-р Елена Никољски Паневски		

Назив на предметната програма	КОНСТРУИРАЊЕ НА МЕБЕЛ И ЕНТЕРИЕР		
Код ШД308	Вид Задолжителен	Семестар VII	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предавања 2+3 (неделно)=50+45 (во семестар). Теренска настава 10 часа. Вкупно 60 часа во семестар предавања.		
Цели (компетенции)	Преку наставата и вежбите по овој предмет студентите треба да ја совладаат материјата од областа на конструирањето на мебелот и ентериерот, запознавање со материјалите од кои истите се изработени, статичките и јакосните карактеристики на применуваната конструктивна врска, видови на фиксни и монтажно-демонтажни врски, разни видови на оков за мебел. Машинска обработка на елементите за составување во конструктивни врски кај плочест и кај масивен мебел.		
Предуслови	Проектирање на мебел и ентериер		
Кратка содржина	Програмата по овој предмет е поделена во 6-поглавја од кои секое за себе претставува одредена група на производи со своја конструкција и свои карактеристики а тие се поделени според конструирањето на: корпусен мебел, маси, столови, тапетиран мебел; кревети и сите ентериери кои ги среќаваме во секојдневното живеење. Покрај ваквата поделба секој група на конструктивни производи има своја внатрешна поделба започнувајќи преку: Вовед; Основни мерки на корпусен мебел, маси, столови, тапетиран мебел; кревети и разни ентериери. Изработка на сите цртежи потребни за конструктивна разработка на секој производ или ентериер посебно; Димензионирање на секој составен конструктивен елемент од мебелот или ентериерот со примена на оптималната конструктивна врска за составување.		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. д-р Тало Груевски, д-р Нацко Симакоски: Конструирање мебел 2003 год. 2. Проф. д-р Стјепан Ткалец: Конструкције намјештаја, Загреб 1985; 3. Проф. д-р Георги Кучуков: Конструирање на мебели, Софија 1987; 4. Проф. д-р Милан Потребик: Дрвне конструкције I и II, Београд 1985; 		
Методи на оценување и проверка на знаење	<ol style="list-style-type: none"> 1. Редовност; Континуирано присуство на предавање и вежби (min 6 бода, max 10 бода); 2. Изработка на елаборат или семинарска работа min 6 бода, max 10 бода 3. Колоквиум: 2x10 (min 12, max 20 бода); 4. Испит, завршен min 35, max 60 бода. Услов за положување на испитот се минимално 59 бода. Може да се добијат максимално 100 бодови. Оценувањето ќе биде по следниот критериум: Од 59 до 65 бода -6 (шест); од 66 до 75 бода -7 (седум); од 76 до 85 -8 (осум); од 86 до 95 - 9 (девет) и од 96 до 100 бодови - 10 (десет).		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Нацко Симакоски		

Назив на предметната програма	ТЕХНОЛОГИЈА НА ТАПАЦИРАН МЕБЕЛ И ЕНТЕРИЕР		
Код ШД309	Вид Задолжителен	Семестар VII	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предавање два часа неделно (15x2=30 часа), вежби два часа неделно (15x2=30 часа), вкупно 60 часа во семестар. Во наставниот процес е предвидено изведување на едnodневна и повеќедневна теренска настава.		
Цели (компетенции)	Преку оваа наставна програма студентите ќе се запознаат со основните техники и постапки во технологијата на тапетарството, односно производството на тапациран мебел и ентериер, примената на материјалите во тапетарското мебелно и ентериерско производство.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Општо за тапацираниот мебел и тапетарската технологија на мебел и ентериер; Стилски намери; Квалитет и стандарди; Поделба на тапетарската технологија на посебни производства; Материјали во технологијата на тапациран мебел и ентериер; Подготовка на материјалите; Технологија на тапациран мебел и ентериер; Својства и квалитет на материјалите и готовите производи; Заштита при работа и заштита на непосредната околина.		
Литература	1. Илчев, Х.: Раководство по тапицерство и декоратерство, Софија 1970. 2. Ljuljka, B.: Tehnologija proizvodnje namještaja, Zagreb 1981. 3. Манев, Т.: Технологија на тапетарството, Интерна скрипта, Скопје 2001.		
Методи на оценување и проверка на знаење	1. Посета на предавања: min 10 бода, max 20 бода; 2. Посета на вежби: min 10 бода, max 20 бода; 3. Парцијален испит: три парцијални испити по 20 бода (min 36, max 60 бода). По сите основи студентот може да освои min 56, max 100 бода. Формирање на оцена: 56 до 60 бода, оцена 6; 61 до 70 бода, оцена 7; 71 до 80 бода, оцена 8; 81 до 90 бода, оцена 9 и 91 до 100 бода, оцена 10. Завршниот испит ќе се одржува за сите студенти кои од трите парцијални испити освоиле помалку од 36 бода, или по желба на студентот. На завршниот испит студентот треба да освои min 56, max 100 бода, а формирањето на оценката ќе се врши според наведената скала.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Трајче Манев		

Назив на предметната програма	ПЛАНИРАЊЕ НА ИНВЕСТИЦИОНИ ПРОЕКТИ		
Код ШД311	Вид Задолжителен	Семестар VIII	Број на кредити 5
Фонд на часови	4+2		
Цели (компетенции)	Да ги запознае студентите со планирањето на инвестиционите проекти, нивната економска прифатеност во сето тоа во функција на оптимализација на економскиот развој на дрвната индустрија.		
Предуслови	Организација на производството; Економика		
Кратка содржина	Со програмата опфатени се следните наставни целини: Инвестиции; Планирање на инвестициониот проект, физички и финансиски аспекти на проектот, одредување на ефикасноста на проектот и ризиците од финансирањето.		
Литература	1. Василев П.: Проектирање на дрвноиндустриски погони, Скопје, 1987 год. 2. Василев П.: Планирање на инвестициони проекти, учебник во печат. 3. Несторовски М.: Инвестициона одлука - Економска анализа на инвестициони проекти, Скопје 1996 год.		
Методи на оценување и проверка на знаење	1. Учество во настава: min 6, max 10 бода. 2. Посета на предавања: min 6, max 10 бода. 3. Посета на вежби и теренска настава: min 6 бода, max 10 бода. 4. Парцијален или целосен испит: четири парцијални испита - тестови, min 40 бода, max 70 бода. Вкупно: min 58 бода, max 100 бода. Формирање оцена: од 58 до 64 = 6; 65 - 74 = 7; од 75-84 = 8; 85 - 94 = 9 и од 95 - 100 = 10.		
Наставник - реализатор на наставата	Доц. д-р Мира Станкевиќ		

Назив на предметната програма	ТЕХНОЛОГИЈА НА МЕБЕЛ И ЕНТЕРИЕР		
Код ШД310	Вид Задолжителен	Семестар VIII	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предавања 2 часа неделно (15 x 2 =30 часа), вежби 2 часа неделно (15 x 2 =30 часа), вкупно 60 часа во семестар.		
Цели (компетенции)	Изучување на технологиите за производство на мебел и ентериерни производи, од масивно дрво, дрвени плочи, метал и пластика, по операции и фази во технолошките процеси преку обработка на конкретни примери на производи.		
Предуслови	Финална обработка на дрвото; Организација на производството; Проектирање на мебел и ентериер		
Кратка содржина	Вовед; Поим, поделба; Класификација; Дрвени материјали, метали и пластични маси во технологиите на мебел и ентериерни производи; Технологии на ламелирано дрво, елементи и профили; Плочи, тридимензионални ламели, ламелирани профили за столарија, ламелирани масивни градежни носачи, фурнирски носачи, “квх” – греди; Технологија на масивни сидни и подни облоги, лепени фурнирски, ламелирани, мелопластирани; Технологии на мебели од дрво пластика и метал: регали, витрини и комоди, кујни, столици, маси, канцелариски, училишен, детски и друг мебел; Технологии на производи на ентериерот и екстериерот; Фасадна и внатрешна столарија, мебел за отворен простор, специјални дрвени производи од дрво, пластика, метал и производи од ратан; Својства и квалитет на мебел и ентериерни производи; Поим и критериуми, показатели на свијствата, функционалност (сигурност, стабилност), издржливост, квалитет на материјалите и точност на обработка, стандардни ознаки и системи на квалитет.		
Литература	1. Бахчеванџиев К. (1997): Синтетски PVC профили за градежна фасадна столарија, Скопје. 2. Дејанов К., Николов С. (1976): Промислено производство на мебели, Софија. 3. Кјучуков Г. и соработници (1980): Производство и монтаж на врати и прозорци, Софија. 4. Љулџка В. (1977): Tehnologija proizvodnje namještaja, Zagreb.		
Методи на оценување и проверка на знаење	Редовност: min 10 до max 30 поени од кои: - предавања: min 5 до max 15 поени (5 поени за min 8 посети) и - вежби: min 5 до max 15 поени (5 поени за min 8 посети). Елаборат: min 10 поени. Проверка на знаењата: min 32 до max 60 поени од кои: - 2 парцијални испити (принцип на континуирани тестирања), по min 16 до max 30 поени. Завршен испит се спроведува во околу студентот по едно од парцијалните полагања не го освои минимумот од 16 поени, или по барање на студентот. Формирање на оценка: од 52 до 60 поени оценка 6; од 61 до 70 поени оценка 7; од 71 до 80 поени оценка 8; од 81 до 90 поени оценка 9 и од 91 и повеќе оценка 10.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Константин Бахчеванџиев		

Назив на предметната програма	АНГЛИСКИ ЈАЗИК		
Код ШД401	Вид Изборен	Семестар I	Број на кредити 6
Фонд на часови	2 часа неделно (15 x 2 = 30 часови, вкупно), вежби 1 час неделно (15 x 1 = 15 часови, вкупно). Вкупно 45 часа.		
Цели (компетенции)	Запознавање на студентите со основната стручна терминологија од областа на шумарство, дрвна индустрија и внатрешно уредување, како и нивното оспособување да се користат со стручна литература преку анализа на внимателно одбрани англиски текстови.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Во програмата се вклучени фонолошко-ортографски елементи: фонеме, акцентот, фонетска транскрипција, интонација, правописни правила; Лексичките елементи: англиски и интернационални стручни термини, полисемантички термини, префиксација и суфиксација; Морфолошко синтактички елементи: видови на именки, степенување на придавки и прилози, заменки, глаголи, пасив, видови на реченици. Содржините се распределени во вкупно 15 тематски целини од дрвната технологија и проектирањето на мебел и ентериер. Зависно од насоката на студентите може да се прави избор на текстовите според нивното усмерување.		
Литература	1. Љиљана Калиниќ-Ордев - English for Students of Forestry (скрипта) 2. Thomson-Martinet: Oxford Pocket Grammar, Oxford University Press, 1990 3. Зозе Мургоски: Граматика на англискиот јазик 4. Англиско-македонски и македонско-англиски речник		
Методи на оценување и проверка на знаење	Редовност 6-10 бода; Колоквиум 18-30 бода, Испит (континуиран или завршен) 30-60 бода вкупно 54-100 бода. Формирање на оценка: 54-60 – 6; 61-70 – 7; 71-80 – 8; 81-90 – 9; над 91 – 10.		
Наставник - реализатор на наставата	Наставник од Филолошки факултет во Скопје		

Назив на предметната програма	ОСНОВИ НА ДЕНДРОЛОГИЈА		
Код ШД402	Вид Изборен	Семестар I	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавања 2 часа неделно (15x2=30 часа), вежби 1 час неделно (15x1=15 часа), вкупно 45 часа во семестар. Во наставата влегува и посета на арборетумот на Шумарскиот факултет во Скопје.		
Цели (компетенции)	Преку оваа наставна програма студентите ќе се запознаат со основните шумски видови дрвја од автохтоната и некои значајни шумски видови од алохтоната дендрофлора кои се стопански значајни за дрвната индустрија.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Наставната материја е поделена на два дела: општ и специјален дел; Во општиот дел е опфатена материја во која е даден опис на најважните органи на растенијата (морфолошки карактеристики), поделба на дрвенестите видови според димензиите и хабитусот, номенклатура, распространетост (ареал); Во специјалниот дел се изучуваат дрвенестите видови по систематски ред (според Тахтаџијан), со посебен осврт врз следниве карактеристики за секој вид: - систематска припадност, - географска распространетост (ареал), - морфолошки карактеристики, - размножување, - еколошки карактеристики, - стопанско значење, Класа голосемени (Gymnospermae), Класа скриеносемени (Angiospermae).		
Литература	1. Џеков, С.: Дендрологија, Скопје 1988. 2. Silić, С.: Atlas drveća i grmlja, Beograd 1990. 3. Silić, С.: Ukrasno drveće i grmlje, Beograd 1990.		
Методи на оценување и проверка на знаење	1. Посета на предавања: min 6 бода, max 10 бода, 2. Посета на вежби: min 6 бода, max 10 бода, 3. Парцијален испит: три парцијални испити x 10 бода (min 18, max 30 бода). По сите основи студентот може да освои min 30, max 50 бода. Формирање на оцена: 30-33 бода - оцена 6; 34-37 бода - оцена 7; 38 - 41 бод - оцена 8; 42 - 45 бода - оцена 9 и 46-50 бода-оцена 10. Завршниот испит ќе се одржува за сите студенти кои од трите парцијални испити освоиле помалку од 18 бода, или по желба на студентот. На завршниот испит студентот треба да освои min 30, max 50 бода, а формирањето на оцената ќе се врши според наведената скала.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Јане Ацевски		

Назив на предметната програма	НУМЕРИЧКО УПРАВУВАЊЕ НА МАШИНИ		
Код ШД404	Вид Изборен	Семестар VI	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предметот се слуша 2 часа неделно предавања (15x2=30 часа), 2 час неделно вежби (15x2=30 часа вежби), вкупно 60 часа.		
Цели (компетенции)	Запознавање и упатување на студентите во основите на NC и CNC машините, програмирањето и основните карактеристики на CAD/CAM системите.		
Предуслови	Машини 1		
Кратка содржина	Вовед во нумеричко управување и CNC машините. Автоматизација на процесите и машините. Видови машини со нумеричко управување. Принцип на работа на CNC машините. Компоненти на CNC машините. Основни методи на програмирање на CNC машини. Оски и координатни системи. Обработувачки центри – видови, основни делови и карактеристики. Програмирање на обработувачките центри. Основи на системите за компјутерски поддржано проектирање и производство – CAD/CAM системи. Вежби: Изработка на програми за машините со нумеричко управување.		
Литература	1. В.Кољозов, Програмирање на NC машини, скрипта, Шумарски факултет, Скопје, 2006. 2. Computer Numerical Control, (J.Stenerson, K.Curran, Prentice Hall 1996). 3. Програмски упатства за CNC машини.		
Методи на оценување и проверка на знаење	Редовност во посета на предавања и вежби (min 6) 10 поени Изработка на програми и вежби (min 12) 20 поени Завршен испит (2 парцијални испити x 35 поени) 70 поени Формирање на оценката: 55-64 поени – оцена 6; 65-74 поени – оцена 7; 75-84 поени – оцена 8; 85-94 поени – оцена 9; 95-100 поени – оцена 10.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Владимир Кољозов		

Назив на предметната програма	ТЕХНОЛОГИЈА НА ЛЕПЕЊЕ		
Код ШД403	Вид Изборен	Семестар V	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавања 2 часа неделно (15 x 2 = 30 часа), вежби 2 часа неделно (15 x 2 = 30 часа), вкупно 60 часа во семестар.		
Цели (компетенции)	Стекнување на стручно образователни знаења за видовите и својствата на недрвни материјали, кои покрпа дрвото, се потребни за успешно проектирање и производство на производите од дрвната индустрија, мебелите, производи од градежна столарија и ентериер.		
Предуслови	Физика; Хемија; Технички својства на дрвото		
Кратка содржина	Вовед; Лепени конструкции - материјали кои се лапат; Лепила; Општо; Природни лепила; Синтетски лепила; Теории и параметри на лепење; Терминологија и дефиниции; Својства на слепницата; Цврстина на слепницата; Влијание на: градбата на дрвото, температурата, влажноста (бабрењето); Цврстина при статичко оптеретување и внатрешни напрегања; Испитување на лепилата и слепницата; Физички и физичко-хемиски својства на лепилата; Јакост на лепење; Недеструктивни методи; Лепење во технологијата на дрвните производи; Лепење на: должинско наставување на дрво, рамки и обложување на рамки, масивни плочи, решетки и столици, корпуси и полици, фурнирање и обложување со фолии, свиени ламелирани производи, тапетарски производи, други лепења.		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Basković M. (1965): Lijepljenje drveta u polju visokofrekventne električne struje, Sarajevo. 2. Basković M. (1968): Lijepljenje drveta zagrijavanjem elektrootpornim kontaktним grijačima, Sarajevo. 3. Basković M. (1976): Uticajni faktori na proces i kvalitet lijepljenja furnira, Sarajevo. 4. Бахчеванциев К.: Познавање на материјали, Скопје, 2002. 5. Лулјка Б. (1978): Лијеппленје у технологији финалних производа, Загреб. 		
Методи на оценување и проверка на знаење	Редовност: min 20 до max 40 поени од кои: - предавања: min 10 до max 20 поени (10 поени за min 8 посети) - вежби: min 10 до max 20 поени (10 поени за min 8 посети). Проверка на знаењата: min 32 до max 60 поени од кои: - 2 парцијални испити (принцип на континуирани тестирања), по min 16 до max 30 поени. Завршен испит се спроведува вококу студентот по едно од парцијалните полагања не го освои минимумот од 16 поени, или по барање на студентот. Формирање на оценка: од 52 до 60 поени оценка 6; од 61 до 70 поени оценка 7; од 71 до 80 поени оценка 8; од 81 до 90 поени оценка 9 и од 91 и повеќе оценка 10.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Константин Бахчеванциев		

Назив на предметната програма	ЕКОЛОГИЈА НА ТЕХНОЛОШКИТЕ ПРОЦЕСИ		
Код ШД405	Вид Изборен	Семестар V	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавања 2 часа неделно (15 x 2 = 30 часа), вежби 1 часа неделно (15 x 1 = 15 часа) или вкупно 30 + 15 = 45 часа		
Цели (компетенции)	Основна цел е да се запознаат студентите со влијанието на технолошките процеси, кои се одвиваат во дрвната индустрија, врз животната средина која не опкружува, како и да ги апсолвираат начините и методите за намалување или отстранување на ваквото негативно влијание.		
Предуслови	Познавање на помошните материјали		
Кратка содржина	Предмет на изучување на екологијата на технолошките процеси се: основните поими за екологијата, влијанието на технолошките процеси врз загадувањето на водата и нејзина заштита, влијанието на технолошките процеси врз загадувањето на воздухот и негова заштита, влијанието на технолошките процеси врз загадувањето на почвата, воведување на безотпадни технологии во дрвната индустрија, рециклирање на отпадните материји, меѓународни норми ISO 14000 и законски прописи.		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мулев М.: Заштита на животната средина, Ворлдбук, 1997, 2. Рамад Ф.: Основ& прикладној екологији, Ленинград Гидрометеоздат, 1981, 3. Lukšić R.: Markišić H., Zaštita životne sredine, Titograd, 1983. 		
Методи на оценување и проверка на знаење	Посета на предавања: min 6 бода, а max 10 бода. Посета на вежби: min 6 бода, а max 10 бода. Активно учество во наставата: min 6 бода, а max 10 бода. Завршен испит: min 40 бода, а max 70 бода Формирање на оценка: од 58 до 64 бода = оценка 6; од 65 до 74 бода = оценка 7; од 75 до 84 бода = оценка 8; од 85 до 94 бода = оценка 9 и од 95 до 100 бода = оценка 10.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Живка Мелоска		

Назив на предметната програма	КОНТРОЛА НА КВАЛИТЕТОТ НА ПРОИЗВОДСТВОТО		
Код ШД406	Вид Изборен	Семестар VI	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предметот се слуша со 2 часа неделно предавање (2 x 14 = 28 часа), вежби 1 час неделно (1 x 15 = 15 часа), 2 часа теренска настава. Вкупно 45 часа.		
Цели (компетенции)	Материјата која се изучува по предметот Контрола на квалитетот на производството има за цел да ги запознае студентите со методите, начините и системите за контролата на квалитетот на производството. Знаењата стекнати со совладување на оваа материја ќе овозможат идните инженери практично да го спроведат системот за контрола на квалитетот во индустриското производство.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Организација на функцијата на контрола на квалитетот, управување со квалитетот на производството: активности во контролата на квалитетот, анализа на состојбата, фази во осигурување на квалитетот, предуслови за обезбедување на квалитет, системи на контролата, методи на статистичка контрола на квалитет, економски аспекти на контролата на квалитет, нови тенденции во развојот на контролата на квалитет.		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bakija, I.: Kontrola kvalitete, Zagreb (1978). 2. Juran, J.M., Gryna, F.M.: Planiranje i analiza kvaliteta (1974). 3. Zlatković, B.: Upravljanje kvalitetom (1984). 		
Методи на оценување и проверка на знаење	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка на знаење: Вкупно 60 поени (континуирано или завршен). Континуирана проверка на знаење 2 (два) теста со максимум 30 поени. Тестот се смета положен со минимум 16 поена. Од проверка на знаење студентот може да добие min 32 и max 60 поени. 2. Посета на предавања: min 16 поени - max 30 поени (16 поени добива со 8 посети на предавања). 3. Посета на вежби: min 5 поени - max 10 поени (5 поени добива со 8 посети на вежби). По овие основи студентот може да добие min 53 поени и max 100 поени. <p>Формирање на оценка: од 53 - 61 поени оценка 6; од 62 - 70 поени оценка 7; од 71 - 79 поени оценка 8, од 80 - 89 поени оценка 9 и од 90 - 100 поени оценка 10.</p>		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Виолета Ефремовска		

Назив на предметната програма	МЕНАџМЕНТ		
Код ШД407	Вид Изборен	Семестар VI	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предметот се слуша со 2 часа неделно предавања (15 x 2 = 30 часа) и еден час неделно вежби (15 x 1 = 15 часа). Вкупно 45 часа.		
Цели (компетенции)	Цел на наставата по оваа дисциплина е да ги запознае студентите со основните поими на менаџментот во претпријатијата. Со изучување на оваа материја студентите ќе се запознаат со основните концепции и фази во процесот на менаџментот, а понатаму како инженери, поефикасно да донесуваат деловни одлуки во работењето за успешен развој на претпријатието.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Вовед; Основи на менаџментот: нивоа, принципи, функции на менаџментот, способности на менаџерот, нивоа на менаџментот, генерален менаџер, контакти на менаџерот, окружување; Елементи на менаџментот: планирање организирање, координирање, мотивирање контролирање; Менаџмент на малиот бизнис, Претприемништво.		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шуклев Б.: Менаџмент, 1999. 2. Фити Т., Хаџи Василева Марковска В., Милфорд Б.: Претприемништво 1999 3. Станковиќ ф., Викмировиќ Н.: Предузетништво 1995. 		
Методи на оценување и проверка на знаење	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка на знаење: Вкупно 60 поени (континуирано или завршен). Континуирана проверка на знаење: два теста со максимум 30 поени. Тестот се смета за положен со минимум 16 поени. Од проверка на знаење студентот може да добие min 32 и max 60 поени. 2. Посета на предавања: min 6 поени, max 10 поени, (6 поена добива со 8 посети на предавања). 3. Посета на вежби: min 6 поени, max 10 поени, (6 поени добива со 8 посети на вежби). 4. Семинарска работа: min 12 поени max 20 поени. <p>По овие основи студентот може да добие минимум 56 поени и максимум 100 поени.</p> <p>Формирање оценка: Од 56 - 64 поени оценка 6; од 65 - 73 поени оценка 7; од 74 - 82 поени оценка 8; од 83 - 91 поени оценка 9 и од 92 - 100 поени оценка 10.</p>		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Виолета Ефремовска		

Назив на предметната програма	ИНФОРМАТИКА		
Код ШД408	Вид Изборен	Семестар II	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавања 2 часа неделно (15×2=30 часа), вежби 2 часа неделно (15×2=30 часа), вкупно 60 часа во семестар		
Цели (компетенции)	Оспособување на студентите за работа со софтверски програмски пакети.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Оперативен систем MS Windows; основни елементи, Начин на работа во Windows; Windows Explorer: Активирање и затварање, Избирање, отварање и селектирање имици, Акции над фолдерите и фајловите; Уредувач на текст – MS Word; Елементи на прозорецот во MS Word, Работа со документи, Уредување на листот, Нумерирање на страниците, Различни погледи на документот, Внесување на текст, Форматирање на текст, уредување на текст, Работа со табели, Печатење на документ; Програма за табелирање MS Excel, Креирање и работа со работни книги и листови, Внесување и уредување на податоците, Форматирање на податоците, Манипулација со келии, редови, колони и листови, Основни операции со податоците, Испитување на формули и користење на готови функции, Графичко претставување на податоците, Работа со едно и дводимензионални полиња; Програма за припремање на презентација MS Power Point; Креирање и презентација, Начин на работа со слајдови и внесување на податоци, Уредување на презентацијата, Прикажување на презентацијата; Компјутерска мрежа и комуникација, Internet Explorer и Outlook; Интернет, Пребарување на Web со Internet Explorer, Електронска пошта со Outlook; (активирање, примање пораки, одговор на порака, препраќање, снимање, штампање, испраќање на пораки).		
Литература	1. Е.Думова Јовановска, Практикум информатика 2. С.Арсеновски, Информатика		
Методи на оценување и проверка на знаење	Редовност: 10 поени (min 6 поени услов за добивање потпис) Изработка на задолжителни задачи 15 поени (min 9 поени). Континуирана проверка на знаење: колоквиуми, 3 x 25 поени = 75 поени. Завршно оценување: 60 поени (само во случај ако не се положат колоквиумите. Оценката се формира на следниот начин: 55-64 поени–6; 65-74 поени–7; 75-84 поени–8; 85-94 поени–9; 95-100 поени–10.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Владимир Кољозов		

Назив на предметната програма	ЕЛЕКТРОТЕХНИКА СО ЕЛЕКТРОУРЕДИ		
Код ШД501	Вид Изборен	Семестар II	Број на кредити 6
Фонд на часови	Неделен фонд на часови 2 часа предавања, 2 час аудиторски вежби. Вкупно во семестар: 15x(2+2) = 60 часа.		
Цели (компетенции)	Стекнување основни знаења за електрична струја, и за искористување на електричната енергија, односно нејзино преобразување во корисна механичка работа.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Основни поими и закони во електротехниката; Решавање на електрични кола - еднонасочни, еднофазни и трифазни наизменични; Мерења на струја, напон и моќност во еднонасочни и во наизменични електрични кола; Еднофазни и трифазни трансформатори; Асинхрони мотори и мотори за еднонасочна струја - преобразувачи на електричната енергија во механичка: принцип на работа, енергетски биланс, механичка карактеристика, впуштање во работа и регулација на брзина.		
Литература	1. К. Коцев, Општа електротехника, Електротехнички факултет-Скопје, 1999		
Методи на оценување и проверка на знаење	Испитот се полага писмено, а некои студенти може да се повикаат и на усмен испит. Во текот на семестарот се изведуваат два парцијални испити. Оценување: редовност на предавања - од 3 бода за присуство на најмалку 7 предавања, до 8 бода за присуство на најмалку 12 предавања, редовност на вежби - од 3 бода за присуство на најмалку 7 средби до 8 бода за присуство на најмалку 12 средби, испит - минимум 50 бода, максимум 84 бода. парцијални испити - од двата просечно минимум 50 бода, просечно максимум 84 бода. Услов за положување на испитот е 56 бода. Оценување: од 56 до 65 - 6 (шест); од 66 до 75 - 7 (седум), од 76 - 85 - 8 (осум), 86 - 95 - 9 (девет); и од 96 - 100 бода - 10 (десет).		
Наставник - реализатор на наставата	Наставни од Факултет за електротехника и информатички технологии - УКИМ		

Назив на предметната програма	ПЕРСПЕКТИВА		
Код ШД601	Вид Изборен	Семестар IV	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавања 2+2 (неделно) = 30+30 (во семестар)		
Цели (компетенции)	Да се запознаат студентите со основните принципи на централното проицирање, на методите и постапките на цртање на перспективни слики.		
Предуслови	Нацртна геометрија со техничко цртање		
Кратка содржина	Вовед; Историјат на перспективата; Централно проицирање; Елементи на перспектива на точка, рамнина геометриски тела; Недогледна и разделна точка. Цртање перспектива со метода директни прободи; Цртање перспектива со метода упростена контура; Цртање перспектива со метода координатен систем; Цртање перспектива со метода спуштена основа; Изработка на перспектива со компјутер; Изработка на анимација и визуализација на архитектонски ентериер.		
Литература	1. Анагности, П.: Перспектива, Научна књига, Београд, 1963. 2. Марцикиќ, В.: Нацртна геометрија и перспектива, Скопје 1980 год. 3. Мангароски, К. Перспектива, Авторизирани предавања, 2004 год.		
Методи на оценување и проверка на знаење	1. Редовност: Континуирано присуство на предавања и изработка на колективни вежби (min 6 бода, max 10 бода), 2. Самостоен графички програм: (min 6, max 10 бода), Оценката се множи со 2 и се добива број на поени од 12 до 20 бода. Услов за прифаќање на индивидуалниот програм се добиени 12 бода. 3. Завршен испит (min 41 бод, max 70 бода). Услов за полагање на испит се освоени 26 или повеќе бодови по основ на редовност и изработка на елаборат. Услов за положување испит се минимално 59 бода, а може да се добијат максимално 100 бода. Оценување според следниот критериум: од 59 до 64 = 6, 65 бода - 6 (шест); од 66 до 75 - 7 (седум), од 76 - 85 - 8 (осум), 86 - 95 - 9 (девет); и од 95 - 100 бода –10 (десет).		
Наставник - реализатор на наставата	Доц. д-р Владимир Каранаков		

Назив на предметната програма	РЕЗБАРСТВО		
Код ШД602	Вид Изборен	Семестар III	Број на кредити 6
Фонд на часови	Предавање 2 час неделно (15x2=30 часа), вежби два часа неделно (15x2=30 часа), вкупно 60 часа во семестар. Во рамките на предавањата и вежбите предвидена е едnodневна теренска настава.		
Цели (компетенции)	Преку оваа наставна програма студентите ќе се запознаат со основните техники и постапки во технологијата на резбарството и копаничарството, односно производството на уметнички дела од областа на резбарството и копаничарството, заштитата и чувањето на готови изработени уметнички дела.		
Предуслови	Технички својства на дрвото		
Кратка содржина	Општо за резбарството и копаничарството, Развојот на резбарството и копаничарството кај нас и пошироко, Општи податоци за дрвото како сировина за оваа цел, Набавка и чување на дрвото, Простор за работа, алат и прибор, Одржување и острење на алат, Подготовка и третман на дрвото за резбање, Видови на резби; Технологија на резбање; Изрежување орнаменти; Дрворезба и ксилографија; Маски и тотеми; Фигуративно-декоративна пластика; скулптурна резба и работа со природни фигури; Завршна обработка и заштита на резбата; Боена полихромиија, позлатување и посребренување; Поправање и реставрирање; Петрификација; Заштита при работа.		
Литература	1. Петков, И.: Да се научим на дрворезба, Софија 1988. 2. Корнаков, Д.: Македонска резба, Скопје 1988. 3. Шеди, В.: Художествено обработване на дрвото, Софија 1982. 4. Крстески, З., Крстески, Ј.: Тајните во копаничарството, Битола 2002. 5. Манев, Т.: Резбарство, Интерна скрипта, Скопје 2001.		
Методи на оценување и проверка на знаење	1. Посета на предавања: min 10 бода, max 20 бода; 2. Посета на вежби: min 10 бода, max 20 бода; 3. Парцијален испит: три парцијални испити по 20 бода (min 36, max 60 бода). По сите основи студентот може да освои min 56, max 100 бода. Формирање на оцена: 56 до 60 бода, оцена 6; 61 до 70 бода, оцена 7; 71 до 80 бода, оцена 8; 81 до 90 бода, оцена 9 и 91 до 100 бода, оцена 10. Завршниот испит ќе се одржува за сите студенти кои од трите парцијални испити освоиле помалку од 36 бода, или по желба на студентот. На завршниот испит студентот треба да освои min 56, max 100 бода, а формирањето на оценката ќе се врши според наведената скала.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Трајче Манев		

Назив на предметната програма	КОНСТРУКТИВНИ СИСТЕМИ ВО ОБЛИКУВАЊЕ НА ПРОСТОРОТ		
Код ШД603	Вид Изборен	Семестар III	Број на кредити 6
Фонд на часови	2+2		
Цели (компетенции)	Целта на предметот е запознавање на студентите со елементите на архитектонските конструкции и значењето на архитектонскиот детал во обработката и обликувањето на просторот. Од конструктивните системи се изучуваат класичните конструктивни системи, монтажни и лесномонтажни системи, современи конструктивни системи и системи на висока технологија. Посебно внимание се посветува на материјализацијата и методите на материјализација на простор, со акцентирање на деталот и степенот на обработеност на просторот. Тука пред се се мисли на видовите на ѕидови, подови, плафони и скалишта и начини на нивна обработка.		
Предуслови	Нема		
Кратка содржина	Предавања: Вовед - архитектура, конструкција, градбено чинодејствие и елементи на архитектонските градби; Конструкција и конструктивен систем - поим и дефиниција; Конструктивни елементи и склопови; Конструктивни системи во архитектурата со компаративна анализа - класични конструктивни системи, монтажни и лесномонтажни системи, современи конструктивни системи и системи на висока технологија; Конструкција и обликување на простор - начелни аспекти; Простор и архитектонски простор; Материјализација и методи на материјализација на простор; Детал и степен на обработка на простор - видови ѕидови и обработка, видови подови и обработка, видови плафони и обработка, скали и обработка на скалишен простор; Архитектонски простор и ентериер. Вежби: На часовите за вежби е предвидено да се изготват 3 графички работи - програми на хамер А2 формат во црно-бела (туш) техника или на компјутер (по избор на студентите).		
Литература			
Методи на оценување и проверка на знаење			
Наставник - реализатор на наставата	Доц. д-р Елена Николски Паневски		

Назив на предметната програма	ТЕХНОЛОГИЈА НА ОТПРЕСОЦИ		
Код ШД604	Вид Изборен	Семестар VI	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предавања 2 часа неделно (15×2=30 часа), вежби 2 час неделно (15×2=30 часа), вкупно 60 часа во семестар. Во наставата влегува и еден ден теренска настава.		
Цели (компетенции)	Преку оваа наставна програма студентите ќе се запознаат со теоретските основи и постапки во производството на отпресоци од дрвен ивер, отпресоци од фурнири и други специјални форми добиени со пресување.		
Предуслови	Машини 2; Познавање на фурнири и плочи		
Кратка содржина	Потреба и значење на отпресоците; Суровина за производство на отпресоци; Складирање на суровината; Суровина за изработка на дрвен ивер; Производство на отпресоци од дрвен ивер; Режији на пресување; Класификација на методите за производство на отпресоци од дрвен ивер; Автоматска каруселна линија; Метод на пулсирачко пресување; Термодин метод; Колипрес постапка; Верцалит постапка; Отпресоци од дрвени струготини; Производство на отпресоци од фурнир; Карактеристики на отпресоците од фурнир; Технологија за производство на отпресоци од фурнир; Производство на слоевито пресувано дрво; Технологија на производството на слоевито пресувано дрво; Технологија на изработка на латофлекс; Специјални форми на отпресоци; Користење на отпресоците во ентериерот; Дрвени брикети; Енергетска вредност на дрвените брикети; Суровина за изработка на брикети; Начини и методи за производство на брикети од дрвен отпад; Технолошки линии за производство на брикети од дрвен отпад; Производство на брикети од друг лигноцелулозен материјал.		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Димески, Ј.: Производи од иситнето дрво, I дел, Скопје 1988. 2. Димески, Ј., Илиев, Б.: Производи од иситнето дрво, II дел (плочи влакнатици и брикетирање), Интерна скрипта, Шумарски факултет, Скопје 1994. 3. Йосифов, Н.: Производство на плочи од дрвесни частици, Софија 1975. 4. Проспектни материјали за технологии за изработка на отпресоци и брикети. 		
Методи на оценување и проверка на знаење	<ol style="list-style-type: none"> 1. Посета на предавања: min 6 бода, max 10 бода, 2. Посета на вежби: min 6 бода, max 10 бода, 3. Парцијален испит: три парцијални испити × 10 бода (min 18, max 30 бода). По сите основи студентот може да освои min 30, max 50 бода. Формирање на оцена: 30-33 бода-оцена 6; 34-37 бода-оцена 7; 38-41 бод-оцена 8; 42-45 бода-оцена 9 и 46-50 бода-оцена 10. Завршниот испит ќе се одржува за сите студенти кои од трите парцијални испити освоиле помалку од 18 бода, или по желба на студентот. На завршниот испит студентот треба да освои min 30, max 50 бода, а формирањето на оцената ќе се врши според наведената скала.		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Борче Илиев		

Назив на предметната програма	ПОЗНАВАЊЕ НА МАТЕРИЈАЛИТЕ ОД ДРВО		
Код ШД605	Вид Изборен	Семестар VI	Број на кредити 5
Фонд на часови	Предавања 2 часа неделно (2 x 15 = 30 часа); вежби 2 часа неделно (2 x 15 = 30 часа). Теренска настава 5 часа. Вкупно 60 часа во семестар.		
Цели (компетенции)	Со оваа наставна дисциплина студентите на насоката проектирање и технологија на мебел и ентериер се запознаваат со материјалите добиени од пиланската преработка на суровината, основните карактеристики на производите од иверки и фурнири и нивна практична примена во уредувањето на ентериерите.		
Предуслови	Дрвноиндустриско градежништво		
Кратка содржина	Вовед; Познавање на материјалите во пиланската преработка на дрвото; Видови на паркет; Палети; Фурнири; Плочы; Плочы од масивно дрво; Производи од бамбус; OSB - плочы и.т.н.		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стефановски В., Рабаџиски Б.: Примарна преработка на дрвото, I дел, Пиланска преработка на дрвото, Скопје 1994. 2. Димески Ј.: Производи од иситнето дрво, I дел, Скопје 1998. 3. Димески Ј.: Производи од иситнето дрво, II дел, Скопје 1995. 4. Рабаџиски Б.: Авторизирани предавања, Скопје 2004. 		
Методи на оценување и проверка на знаење	<ol style="list-style-type: none"> 1. Посета на предавања: min 6 бода, max 10 бода, 2. Посета на вежби: min 6 бода, max 10 бода, Вкупно: min 12 бода, max 20 бода, 3. Парцијален испит: 2 парцијални x 40 бода (min 40 бода, max 80 бода). <p>Студентот по сите основи може да освои min 52 бода, max 100 бода. Доколку студентот не го освои min број на бодови (min 12 бода) од редовното следење на наставата (предавања - вежби) повторно го следи курсот. Теренската настава е задолжителна. Формирање на оцена: 52 - 62 бода, оцена 6 (шест), 63 - 72 бода, оцена 7 (седум), 73 - 82 бода, оцена 8 (осум), 83 - 92 бода, оцена 9 (девет) и 93 - 100 бода, оцена 10 (десет).</p>		
Наставник - реализатор на наставата	Проф. д-р Бранко Рабаџиски		