

## ► ODSJEK "DIZAJN I TEHNOLOGIJE U DRVOPRERADI" DTD

Razvoj ovog studijskog programa je trajao nekoliko godina u saradnji sa respektabilnim univerzitetima u Evropi kao npr. Rosenheim, Biel, Ostwestfalen-Lippe, Trst, Beograd i Sarajevo.

Predviđeni nastavni plan i program, kao zaseban, daje najkorisnija znanja, vještine i kompetencije potrebne budućim inženjerima drvoprerade.

Također, Novi studijski odsjek je uveden kroz projekt 'RAZVOJ INOVATIVNOG PROCESA EDUKACIJE I UMREŽAVANJA U OBLASTI DRVOPRERADE U SREDNJOJ BOSNI' u okviru EU ProLocal programa.

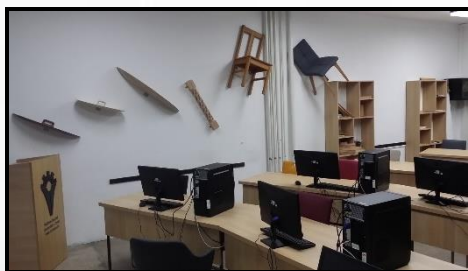
### Zašto izabrati ovaj odsjek?

Iz publikacije 'Strategija razvoja drvne industrije Federacije BiH za period 2016-2025' izdvajamo:

*'Kada su u pitanju potrebe za kvalifikovanom radnom snagom najveći problem predstavlja deficit VSS kadrova: inženjera drvoprerade, menadžera sa znanjima i sposobnostima koji bi se mogli prihvatiti izazova da izvrše revitalizaciju preduzeća, kadrova za uspješan marketing i promociju proizvoda i to naročito na inostranom tržištu. Jedan od ključnih elemenata konkurentnosti namještaja je dizajn. ...'*

Motivi za odabir ovog studijskog odsjeka, između ostalih, mogu biti:

- Samo region Srednje Bosne ima gotovo 200 MSP koje se bave drvopreradom, (Tamex, MS WOOD, SECOM, FIS Ambyenta, Artisan, Prograd, Prevent, i dr.). Industrija namještaja i drvoprerađivački sektor u BiH se intenzivno razvija i već je dostigao izvoz od gotovo 1,3 milijardi KM. Dalji razvoj ovog sektora zahtijeva visokoobrazovni i stručni kadar,



- Nastavni plan i program je usaglašen sa poznatim EU univerzitetima iz ove oblasti (Bern, Trst, Rosenheim, Ostwestfalen-Lippe i dr.)
- Nastava se izvodi uz korištenje savremene edukacijske i IT opreme (CNC mašine, 3D skeneri, 3D printeri i dr.) – iDEALab, FabLab, IT dizajn Lab i dr.,

- Stiču se kompetencije i znanja koje su poslovnom sektoru potrebne (povezanost savremenog dizajna, materijala i tehnologija, 3D modeliranje korištenjem savremenih softvera, CNC programiranje, strani jezici, timski rad, menadžerske vještine i dr.)
- Nastavni proces je tijesno povezan sa privredom kroz brojne posjete fabrikama i obaveznu industrijsku praksu.
- Studenti ovog odsjeka postaju dio evropske akademske mreže kroz brojne međunarodne projekte i programe mobilnosti.
- Studij je interdisciplinaran i povezuje mašinstvo, drvoprerađu, arhitekturu, dizajn, ekonomiju, menadžment, organizaciju i dr.

Izlazne kompetencije, između ostalih, su:

- Poznavanje osnovnih i specifičnih fenomena u vezi sa tehnologijama obrade drveta,
- Sticanje i primjena IT znanja, korištenje specijalnih software-a (za CAD/CAP/CAM);
- Izučavanje i primjena znanja iz domena: proizvodne tehnike / filozofije (lean, JIT, kanban, 5S, six sigma, SMED, TOC, value stream mapping...), sistemi upravljanja, planiranje proizvodnje, projektovanje sistema, produktivnost, alati kvaliteta, upravljanje troškovima, projektni menadžment, komunikologija, poznavanje materijala u proizvodnji namještaja, izrada kompletne kalkulacije proizvoda, upravljanja proizvodnjom, tehnologije izrade, tehnologije vremena, površinske obrade, hidrotermičke obrade, konstruisanja, optimizacije proizvodnog procesa i povećanja produktivnosti, itd.
- Mogućnost kreiranja konstruktivnih rješenja / novih proizvoda / primjenjivih proizvodnih tehnologija,
- Izražavanje tehničkog profila na stranim jezicima.

Po završetku I ciklusa studija  
kandidati stiču akademsko zvanje:  
**INŽENJER DRVOPRERADE**

(180 ECTS)

U 2020/21. akademskoj godini je  
planiran upis:

**25 redovnih studenata (koje  
finansira Osnivač putem budžeta) i  
10 samofinansirajućih studenata**

## Ko može upisati studij?

U 2020./21. akademskoj godini je planiran upis 35 studenata (25 redovnih i 10 samofinansirajućih studenata). Ciljna grupa **su maturanti srednjih četvorogodišnjih škola tehničkog usmjerenja i gimnazija, kao i drugih usmjerenja koja imaju veze sa drvoprerađom (npr. dizajneri, IKT tehničari, logističari i dr.)**. Također, studij mogu upisati i kandidati koji imaju radno iskustvo, ali se žele usavršavati u ovom domenu, kao i prepisnici sa drugih fakulteta. Termini izvođenja nastavnog procesa će se organizovati u skladu sa brojem i statusom upisanih kandidata (poslijepodnevni časovi ili modularni koncept u slučaju potrebe).

## NASTAVNI PLAN ODSJEKA 'DIZAJN I TEHNOLOGIJE U DRVOPRERADI' - DTD

### I GODINA STUDIJA

R.b.	Naziv predmeta	ECTS	Časovi (P+V)
<b>I semestar</b>			
1.	Opšti engleski jezik 1	3	1 + 1
2.	Matematika	6	2 + 3
3.	Nauka o drvetu	6	3 + 3
4.	Uvod u IT	3	1 + 3
5.	Konstruktivski dizajn	6	2 + 2
6.	Mašine i alati	6	2 + 3
<b>II semestar</b>			
7.	Opšti engleski jezik 2	3	1 + 1
8.	Produkt dizajn	6	2 + 4
9.	Sušenje i zaštita drveta	6	2 + 2
10.	Tehnologije obrade drveta	6	2 + 3
11.	Uvod u ekonomiju	5	2 + 2
12.	Hemija	4	2 + 2

### II GODINA STUDIJA

R.b.	Naziv predmeta	ECTS	Časovi (P+V)
<b>III semestar</b>			
1.	Tehnički engleski jezik 1	2	1 + 1
2.	Kultura stanogradnje i stanovanja	3	2 + 0
3.	Statika i otpornost drveta	6	2 + 3
4.	Tehnike ljepljenja	5	2 + 2
5.	Unutrašnji transport i logistika	4	2 + 2
6.	Organizacija i menadžment	4	2 + 2
7.	CAD tehnologije	6	1 + 3
<b>IV semestar</b>			
8.	Tehnički engleski jezik 2	2	1 + 1
9.	Površinske obrade	5	2 + 3
10.	Preduzetništvo	5	2 + 2
11.	Seminarski rad / Industrijska praksa	3	
12.	Kompozitni materijali	5	2 + 3
13.	CNC tehnologije	5	2 + 3
14.	<i>Izborni predmet 1</i>	5	2 + 2

### III GODINA STUDIJA

R.b.	Naziv predmeta/kursa	ECTS	Časovi (P+V)
<b>V semestar</b>			
1.	Napredni tehnički engleski jezik	2	1 + 1
2.	CIM tehnologije	5	2 + 2
3.	Inženjerstvo zaštite okoliša	3	2 + 1
4.	Dizajn enterijera	5	2 + 2
5.	Drvene konstrukcije	5	2 + 2
6.	Kvalitet i sigurnost proizvoda	5	2 + 2
7.	<i>Izborni predmet 2</i>	5	2 + 2
<b>VI semestar</b>			
8.	Praktičan rad u tvornici koji kandidata vodi ka završnom radu	18	
9.	<i>Izborni predmet 3</i>	6	2 + 2
10.	<i>Izborni predmet 4</i>	6	2 + 2

II GODINA - Izborni predmeti	III GODINA - Izborni predmeti
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Politike drvoprerade</li> <li>• Poslovna administracija</li> <li>• Marketing</li> <li>• Fizika</li> <li>• Upravljanje projektima</li> <li>• Ekonomske kalkulacije</li> <li>• Drugi strani jezik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drvena stolarija</li> <li>• Konstrukcija drvenih kuća</li> <li>• Energijska efikasnost</li> <li>• Tehnologije mjerenja</li> <li>• Razvoj proizvoda</li> <li>• Projektovanje drvopreradaivačkih fabrika</li> <li>• Osnove elektro-mašinskog održavanja</li> <li>• Drugi strani jezik</li> </ul>

*P-predavanja, V-vježbe, ECTS-European Credit Transfer System*

## ► ODSJEK "MAŠINSTVO"

Odsjek "Mašinstvo" jeste odsjek trogodišnjeg dodiplomskog studija. Studij se organizuje u trajanju od tri godine (VI semestara) po Bolonjskom konceptu 3+2+3. Studijski program ima svoju svrsishodnost, prvenstveno u obrazovanju kadra za potrebe proizvodnog okruženja, uzimajući u obzir potrebe kako sadašnjih tako i budućih poslodavaca. Također, koncept studiranja omogućava fleksibilnost i mobilnost studenata kod studiranja na drugim srodnim fakultetima, kako u zemlji tako i u inostranstvu.

Studij je specifičan po tome što daje objedinjena znanja iz oblasti konstruktivnog inženjerstva, organizacionih oblasti, preduzetničkih domena, logistike, osnova menadžmenta, upravljanja proizvodnjom, itd.

Studenti tokom studija posjećuju veći broj privrednih subjekata u okruženju, a u završnoj godini obavljaju praktičnu nastavu u nekom od privrednih subjekata.

Po završetku prvog ciklusa kandidati su osposobljeni za:

- organizaciju i vođenje proizvodnog procesa;
- izradu i razradu tehničke dokumentacije;
- poznavanje osnova proizvodnih tehnologija;
- planiranje, rukovođenje i nadgledanje procesa proizvodnje;
- projektovanje procedure proizvodnje;
- nadgledanje i rukovođenje pojedinim sektorima proizvodnje;
- donošenje odluka u skladu sa poslovnim politikom firme, itd.