

**FAKULTATIVNI UPIS PREDMETA**  
u ljetnom semestru ak. god. 2023./2024.  
**ZA STUDENTE**  
**ZAVRŠNOG SEMESTRA PREDDIPLOMSKIH STUDIJA**  
- nputak -

Studenti kojima će na kraju zimskog ispitnog roka ostati neobranjen završni rad i jedan nepoložen ispit, tijekom ljetnog semestra zadržavaju status redovitih studenata preddiplomskog studija.

Ti studenti će se, nakon uspješnog završetka preddiplomskog studija, moći natjecati za upis u diplomске studije u rujnu 2024. godine, kada će upisati predmete zimskog (**drugog**) semestra diplomskog studija.

U ljetnom semestru ak. god. 2023./2024. postoji mogućnost fakultativnog upisa i slušanja/polaganja predmeta koje svaki studij i smjer pojedinačno nude kako je navedeno u tablici:

Studij/smjer	nositelj predmeta	naziv predmeta	ECTS
<b>STUDIJ BRODOGRADNJE</b>			
	Slapničar, V.	Oprema broda	6
	Vladimir, N.	Brodski pomoćni strojevi	6
	Degiuli, N.	Hidrodinamika broda - laboratorij	2
	Rudan, S.; Andrić, J.	Konstrukcija broda - laboratorij	2
<b>STUDIJ ZRAKOPLOVNOG INŽENJERSTVA</b>			
	Stepanić, J.	Sustavi i oprema zrakoplova I	7
	Terze, Z.; Zlatar, D.	Konstrukcija zrakoplova II	5
	Lisjak, D.	Održavanje u zrakoplovstvu	5
<b>STUDIJ STROJARSTVA</b>			
<b>Konstruktivski smjer</b>			
Usmjerenje	Galić, I.; Žeželj, D.	Mehaničke konstrukcije	5
Konstruiranje	Štorga, M.; Škec, S.	Teorija konstruiranja – praktikum	3
i razvoj proizvoda	Pavković, N.	Upravljanje konstrukcijskim uredom	4
	Kranjčević, N.	Proračun spojeva konstrukcija	3
Usmjerenje		<b>Dva kolegija od tri ponuđena:</b>	
Motori i vozila	Kozarac, D.; Tomić, R.	Konstrukcije motora	6
	Kostelac, M.	Konstrukcije pružnih vozila	6
	Jokić, A.; Hoić, M.	Optimiranje konstrukcija	6
	Kostelac, M.	Hidraulički pogoni	3
Usmjerenje	Jurčević Lulić, T.	Biomehatronika	5
Dizajn Medicinskih konstrukcija	Sušić, A.	Dizajn proteza i implantata	6
	Jurčević Lulić, T.	Ergobiomehanika	4
Usmjerenje	Galić, I.; Žeželj, D.	Mehaničke konstrukcije	5
Mehanizmi i roboti	Ciglar, D.	Projektiranje i konstrukcija alatnih strojeva	7
	Jokić, A.; Milić, V.	Računalna matematika	3

Studij/smjer	nositelj predmeta	naziv predmeta	ECTS
<b>Procesno-energetski smjer</b>			
Izborna skupina Energetika	Tuković, Ž. Kovač, A.	Toplinski turbostrojevi	6
		Nove tehnologije u energetici	5
Izborna skupina Termotehnika i Procesna tehnika	Dobrović, S.; Juretić, H.; Ljubas, D. Dović, D.	Izborni tehnički kolegij PE smjera (javiti se prof.dr.sc. D. Lončaru)	4
		Voda, gorivo i mazivo	6
	Schneider, D., Čehil, M.	Obnovljivi izvori energije	3
		Kotlovi	4
Izborni tehnički kolegij PE smjera (javiti se prof.dr.sc. V. Soldi)			4
<b>Mehatronika i robotika</b>			
	Semenski D.; Tomičević, Z.	Fotogrametrija i vizualizacija objekata	6
	Kunica, Z.; Švaco, M.	Projektiranje automatskih montažnih sustava	6
	Dubreta, N.	Socijalna psihologija malih grupa	3
<b>Brodostrojarstvo</b>			
	Vladimir, N.	Brodski pomoćni strojevi	6
	Vladimir, N.	Osnivanje brodske strojarnice	5
	Vladimir, N.	Pogon broda III	6
<b>Industrijsko inženjerstvo i menadžment</b>			
	Lisjak, D.	Informacijski sustavi	5
	Hegedić, M.	Menadžment ljudskih potencijala	4
	Hegedić, M.; Đukić, G.	Operacijska istraživanja I	7
<b>Inženjerstvo materijala</b>			
	Čurković, L.; Rede, V. Alar, Ž.; Jakovljević, S.	Keramika, beton i drvo	8
		Ponašanje materijala u eksploataciji	8
<b>Inženjersko modeliranje i računalne simulacije</b>			
		Javiti se voditelju smjera – doc.dr.sc. Lani Virag	
<b>Proizvodno inženjerstvo</b>			
	Lisjak, D. Grilec, K.; Jakovljević, S.	Održavanje PI	6
		Tribologija	5
	Đukić, G.	Tehnička logistika	5
<b>Autonomni sustavi i računalna inteligencija (Računalno inženjerstvo)</b>			
	Kunica, Z.; Švaco, M.	Istodobno inženjerstvo	5
	Tošanović, N.	Poslovni sustavi i menadžment	3
	Runje, B.	Kontrola kvalitete RI	4
	Cipek, M.; Šitum, Ž.	Pneumatika i hidraulika RI	4

Studenti smjerova studija strojarstva za koje nije navedena ponuda fakultativnih predmeta prethodno se moraju javiti voditeljima smjerova.

Voditelj smjera će, u dogovoru sa studentom, odrediti fakultativne predmete te o tome izdati pisanu suglasnost koju je potrebno priložiti na studentskoj referadi u trenutku upisa.

Navedeni fakultativni predmeti upisuju se isključivo tijekom završnog semestra preddiplomskog studija u **poseban obrazac fakulteta** koji će svi nastavnici dobiti od Studentske službe. Trebaju biti položeni **prije obrane završnog rada**, a fakultativni predmeti koje student ne položi prije obrane završnog rada bit će poništeni. Ocjena i datum polaganja predmeta mora biti unesena i u spomenuti obrazac i u "žutu prijavnicu" koju je student dužan imati pri polaganju ispita.

Svi položeni fakultativni predmeti bit će, nakon upisa u odgovarajući diplomski studij, naknadno priznati.

ECTS bodovi stečeni polaganjem fakultativno upisanih predmeta **ne mogu zamijeniti ECTS bodove obveznih predmeta preddiplomskog studija.**

Upisuje se isključivo cjelovita grupa fakultativno ponuđenih predmeta pojedinog studija/smjera budući da fakultativnim upisom predmeta u opsegu manjem od 15 ECTS-a nije moguće zadržati dinamiku studiranja kojom se diplomski studij završava u ljetnom ispitnom roku 2025. godine. Istovremeno, fakultativni upis većeg opterećenja vrlo lako može biti kontraproduktivan.

Student koji će upisivati predmete i redovno izvršavati (polagati) sve preuzete obveze dinamikom prikazanom u sljedećoj tablici, iduće godine, tj. na kraju ljetnog semestra ak. god. 2024./2025., može postići da ima upisane (i položene) sve predmete diplomskog studija neovisno o tome što će diplomski studij upisati tek u jesen 2024. godine. Studentu bi u trećem semestru diplomskog studija jedino ostao neupisan diplomski rad (10 ECTS-a) **koji se može naknadno upisati u bilo kojem trenutku, jer nije ovisan o održavanju nastave u određenom semestru.**

Projekcija ovakve dinamike studiranja prikazana je tablicom:

	ak. god. 2023./2024.	ak. god. 2024./2025.
<b>zimski semestar</b>		30 ECTS-a 2. semestra diplomskog studija
<b>ljetni semestar</b>	neizvršene obveze preddiplomskog studija: jedan ispit + završni rad	<b>preostali predmeti <u>1. semestra</u></b> diplomskog studija u opsegu 15 ECTS-a
	<b>fakultativni predmeti (predmeti <u>1. semestra</u>)</b> diplomskog studija u opsegu 15 ECTS-a	<b>preostali predmeti <u>3. semestra</u></b> diplomskog studija u opsegu 20 ECTS-a  (bez upisa diplomskog rada od 10 ECTS-a)

Napomene:

Po semestrima studijskih programa nominalno opterećenje iznosi 30 ECTS-a.

Studentu je dopušteno upisivati semestralno opterećenje do 35 ECTS-a.

U Zagrebu, 19. veljače 2024.

Prodekan za nastavu

Prof. dr. sc. Krešimir Grilec