Sveučilište Sjever

Diplomski sveučilišni studij Strojarstvo

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar
184711	Ekološki i energetski dizajn proizvoda	Obvezni	2

Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)				Samostalni rad (sati)	ECTS
	P	S	V	E-učenje		
Stručni	30	15	0			5

Nastavnik	doc.dr.sc. Tomislav Veliki
Suradnik	
Cilj predmeta	Osvijestiti studente na probleme okoliša i održivosti prirodnih resursa koji su vezani uz razvoj i životni ciklus proizvoda. Studenti savladavaju metode za konstruiranje temeljem kriterija životnog vijeka proizvoda i održivosti, te se upoznaju s utjecajem dizajniranja, proizvodnje i korištenja proizvoda na dugotrajno ekološko i ekonomsko opterećenje lokalne i šire društvene zajednice.
Ishodi učenja	1. Procijeniti važnost utjecaj tehničkih sustava na okoliš i društvo. Usporediti metode i strategije za unapređenje stanja okoliša koje se koriste u razvoju tehničkih sustava. 2. Integrirati ekološke i energetske kriterije u dizajnu industrijskih proizvoda. 3. Osmisliti načine za osvještavanje o važnosti konstruiranja za održivost. 4. Valorizirati jačinu veze lokalnog gospodarstvenog razvoja i održive proizvodnje. 5. Naučiti primijeniti alate za izračun emisije štetnih tvari, energetske učinkovitosti za konkretan proizvod 6. Preporučiti način smanjenja emisije štetnih tvari/energetske učinkovitosti proizvoda analiziranjem modifikacija na proizvodu, izboru materijala i odabiru tehnologije. Odabrati optimalnu varijantu baziranu na ekološkim/energetskim i ekonomskim parametrima.
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	
Vrste izvođenja predmeta	Predavanja Seminar i radionice Samostalni zadaci
Komentari	
Obveze studenata	

Sadržaj predmeta				
Nastavna cjelina	Oblici nastave (sati)			
	Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje

Obvezna literatura	
Dopunska literatura	
Način provjere ishoda učenja	
Završni / Diplomski rad	Da