



SVEUČILIŠTE U SPLITU

FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, STROJARSTVA I BRODOGRADNJE

ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU

**SVEUČILIŠNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ
INDUSTRIJSKO INŽENJERSTVO**

SPLIT, travanj 2024.

SADRŽAJ

SADRŽAJ.....	1
OSNOVNE INFORMACIJE O VISOKOM UČILIŠTU	1
OPĆE INFORMACIJE O STUDIJSKOM PROGRAMU.....	1
1. UVOD.....	2
1.1. Procjena opravdanosti izvođenja studija.....	2
1.2. Povezanost s lokalnom zajednicom (gospodarstvo, poduzetništvo, civilno društvo...)	3
1.3. Usklađenost sa zahtjevima strukovnih udruženja	3
1.4. Partneri izvan visokoškolskoga sustava	3
1.5. Način financiranja	4
1.6. Usporedivost studijskoga programa s programima akreditiranih visokih učilišta u Hrvatskoj i Europskoj uniji.....	4
1.7. Otvorenost studija prema pokretljivosti studenata (horizontalnoj, vertikalnoj u RH i međunarodnoj)	4
1.8. Usklađenost s misijom i strategijom Sveučilišta i predlagatelja te sa strateškim dokumentom mreže visokih učilišta	5
1.9. Dosadašnja iskustva u provođenju ekvivalentnih ili sličnih programa	5
2. OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA	7
2.1. Opći dio	7
2.2. Ishodi učenja studijskoga programa (navesti 15 - 30 ishoda učenja)	7
2.3. Mogućnost zapošljavanja.....	8
2.4. Mogućnost nastavka studija na višoj razini	9
2.5. Studij/i niže razine predлагаča ili drugih ustanova u RH s kojih je moguć upis na predloženi studij	9
2.6. Uvjeti i način studiranja	9
2.7. Sustav savjetovanja i vođenja kroz studij	9
2.8. Popis predmeta koje studenti mogu upisati s drugih studija	9
2.9. Popis predmeta koji se mogu izvoditi na stranom jeziku	10
2.10. Kriteriji i uvjeti prijenosa ECTS bodova	10
2.11. Završetak studija	10
2.12. Popis obveznih i izbornih predmeta	11
2.13. Opis predmeta	15

3.	UVJETI IZVOĐENJA STUDIJSKOG PROGRAMA.....	139
3.1.	Mjesta izvođenja studijskog programa	139
3.2.	Popis nastavnika i suradnika po predmetima	139
3.3.	Podaci o nastavnicima	142
3.4.	Optimalan broj studenata	235
3.5.	Procjena troškova studija po studentu	235
3.6.	Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe studijskog programa	235

OSNOVNE INFORMACIJE O VISOKOM UČILIŠTU

Naziv visokog učilišta	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, STROJARSTVA I BRODOGRADNJE
Adresa	Ulica Ruđera Boškovića 32
Telefon	021 305 777
Fax	021 305 776
E.mail adresa	dekanat@fesb.hr
Web stranica	http://www.fesb.hr

OPĆE INFORMACIJE O STUDIJSKOM PROGRAMU

Naziv studijskoga programa	INDUSTRIJSKO INŽENJERSTVO		
Nositelj studijskoga programa	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, STROJARSTVA I BRODOGRADNJE		
Sunositelj studijskoga programa	EKONOMSKI FAKULTET U SPLITU		
Vrsta studijskoga programa	Stručni studijski program <input type="checkbox"/>	Sveučilišni studijski program <input checked="" type="checkbox"/>	
Razina studijskoga programa	Preddiplomski <input checked="" type="checkbox"/>	Diplomski <input type="checkbox"/>	Integrirani <input type="checkbox"/>
Akademski/stručni naziv koji se stječe po završetku studija	Poslijediplomski sveučilišni <input type="checkbox"/>	Poslijediplomski specijalistički <input type="checkbox"/>	Diplomski specijalistički <input type="checkbox"/>

1. UVOD

1.1. Procjena opravdanosti izvođenja studija

Usmjerenost na tržište, odnosno proizvodnja za poznatog kupca postaje danas najznačajniji čimbenik osiguranja egzistencije poduzeća. Radi opstanka poduzeća na turbulentnom svjetskom tržištu potrebna je stalna prilagodba na globalne trendove: visoka kvaliteta proizvoda i usluga, skraćenje vremena isporuke, sniženje cijena i povećanje kompleksnosti proizvoda i proizvodnje.

U cilju zadovoljavanja gornjih zahtjeva potrebno je permanentno uvoditi stručnjake koji imaju nova znanja i zanimanja, odnosno osnovati interdisciplinarne inženjerske studije. Napuštanjem hijerarhijskih, funkcionalno orijentiranih velikih poduzeća rastu zahtjevi za stručnjacima šireg obrazovanja, koji bi pored stručnog znanja morali imati fleksibilnost i kreativnost, motivaciju, kooperativnost i komunikativnost. Pored stručne kompetencije inženjer sutrašnjice treba imati metodičke, računalne i socijalne kompetencije.

Spektar studijskih sadržaja na našim sveučilištima gledano s motrišta industrije orijentiran je pretežno specijalistički. Fakulteti tradicionalno obrazuju dobre stručnjake, koji u praksi uspješno rješavaju probleme u okviru svoje struke. Međutim sve više nedostaju stručnjaci koji bi morali imati potencijal za učinkovito upravljanje interdisciplinarnim zadacima i projektima. Takav stručnjak, koji bi bio "integrator" odnosno "rješavač problema" imao bi stručni naziv prvostupnik industrijskog menadžmenta. Obrazovao bi se stručnjak, čije obrazovanje nije usmjereno samo na tehničke i prirodne znanosti, već sadrži i kolegije iz ekonomskih znanosti. Stoga bi u realizaciji ovog studija sudjelovali Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje i Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu.

Prema informacijama Technische Universität Berlin (www.tu-berlin.de), na kojemu se ovakav studij održava već 60 godina glavna područja djelatnosti inženjera industrijskog menadžmenta su:

- organizacija i projektiranje poduzeća,
- sustavna analiza i obrada podataka,
- marketing i prodaja,
- logistika i ekonomika materijala,
- financije i računovodstvo,
- obrada i proizvodnja,
- istraživanje i razvoj,
- kadrovska služba,
- management (upravljanje poduzećem).

S druge strane, stručnjaci ovog profila nužni su u tranziciji Hrvatske prema tržišnom gospodarstvu. Prema informacijama njemačkog (www.vdi.de) i američkog društva inženjera (www.asme.com) inženjeri industrijskog menadžmenta se najviše traže i plaćaju u industrijskim poduzećima ovih zemalja, odnosno ne nalaze se na popisu nezaposlenih. S obzirom da je ovo za sada jedinstven studij na sveučilištima u Republici Hrvatskoj završeni prvostupnici industrijskog menadžmenta imati će velike

perspektive za zapošljavanje u gore navedenim područjima djelatnosti kako u našim industrijskim tako i u uslužnim poduzećima.

Studijski program industrijskog inženjerstva kreiran je s ciljem da studentima omogući stjecanje temeljnih teorijskih znanja i praktičnih stručnih znanja te da ih osposobi za trajno usvajanje novih znanja i tehnologija, te menadžerskih vještina. Osim toga, studiranjem se razvijaju sposobnosti kreativnog razmišljanja, samostalnog i timskog rada te sposobnosti donošenja poslovnih odluka na svim razinama odlučivanja. U nastavnom procesu aktivno se prate svjetski i posebice europski tokovi u visokom obrazovanju i potrebama gospodarstva, te u skladu s tim, kreiraju se i odgovarajući nastavni programi. Studijski program industrijskog inženjerstva usko je povezan sa suvremenim znanstvenim spoznajama u znanstvenim područjima tehničkih znanosti, polju strojarstva, te znanstvenom području ekonomskih znanosti. Sva potrebna znanja i vještine temeljene su na suvremenim znanstvenim spoznajama unutar ovog područja.

1.2. Povezanost s lokalnom zajednicom (gospodarstvo, poduzetništvo, civilno društvo...)

Jedna od temeljnih zadaća Fakulteta obrazovanje je mlađih stručnjaka, koji će svojim znanjima, vještinama i sposobnostima biti nositelji prvenstveno gospodarskog, a potom i svekolikog razvitka lokalne i šire zajednice. Obrazujući visokokvalitetne stručnjake preko 55 godina, Fakultet je uspješno obavljao svoju zadaću te je na taj način osigurao nužne kadrove za razvitak gospodarskih grana temeljenih na različitim tehničkim disciplinama. Fakultet je obrazovao stručnjake koji su dali značajan doprinos razvoju gospodarstva u regiji te je omogućio regiji da svojim vlastitim kadrovskim potencijalom pokrene i uspješno razvija proizvodne djelatnosti temeljene na visokim tehnologijama.

Svrhovitost studija Industrijskog inženjerstva očituje se u velikom broju studenata koji s uspjehom završavaju studij i rade u gotovo svim granama gospodarstva. Po završetku studija sa stečenim znanjem studenti se mogu zaposliti u mnogo gospodarskih grana kao npr. u prerađivačkoj, kemijskoj i procesnoj industriji te uslužnim djelatnostima. To je posebno značajno u sadašnjem trenutku, kad društvene i gospodarske promjene zahtijevaju razvoj novih, malih ili srednjih, tehnološki naprednih poduzeća, koja će biti novi oslonac razvoja gospodarstva.

1.3. Usklađenost sa zahtjevima strukovnih udruženja

1.4. Partneri izvan visokoškolskoga sustava

FESB i Ekonomski fakultet imaju potpisane Sporazume o suradnji na promicanju znanstvenih i edukacijskih aktivnosti s nizom organizacija iz gospodarskog i javnog sektora kao što su: Ericsson Nikola Tesla, Hrvatska elektroprivreda, Splitsko-dalmatinska županija, Ministarstvo obrane, Energetski institut "Hrvoje Požar", Hrvatska akademска i istraživačka mreža - CARNet, Brodosplit, Siemens, Microsoft Hrvatska, HSTec, Solvis, Adria Winch, Odašiljači i veze, Manas, itd. Treba posebno

spomenuti interes Hrvatske vojske budući da se za njihove potrebe na Fakultetu obrazuju budući časnici.

1.5. Način financiranja

Financiranje od strane Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

1.6. Usporedivost studijskoga programa s programima akreditiranih visokih učilišta u Hrvatskoj i Europskoj uniji

U Republici Hrvatskoj, u okviru preddiplomskog sveučilišnog studija Strojarstva na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu postoji smjer Industrijsko inženjerstvo i menadžment koji studenti mogu upisati nakon drugog semestra. S obzirom da je studij Industrijskog inženjerstva koji se izvodi na FESB-u jedinstven u Republici Hrvatskoj usporedba je moguća jedino sa sličnim studijima u svijetu. Pri tome se mora naglasiti da se slični studiji u svijetu ne mogu jednostavno preslikati u nas, već su pri definiranju nastavnog plana i programa uzeti u obzir naše specifičnosti glede gospodarskog stanja, predviđenog razvitka i razvitka znanosti. S druge strane, bitno je nastavnim planom i programom osigurati razinu kvalitete kakvu pružaju ugledna inozemna učilišta.

Engleski naziv za studij industrijskog inženjerstva bio bi Industrial Engineering, a njemački Wirtschaftsingenieurwesen Studium. Kao referentna učilišta odabrana su učilišta iz sljedećih zemalja: skupina sveučilišta iz Njemačke (Universität Karlsruhe, Universität Stuttgart, Technische Universität Berlin, Universität Aachen), Austrija (Technische Universität Wien), USA (The University of California at Barkley, Stafford Business School), Engleska (University of London, Imperial College of Science, Technology and Medicine) i Italija (Faculta di Economia e Comercio Venezia) i Slovenije (Fakulteta za strojništvo, Maribor).

1.7. Otvorenost studija prema pokretljivosti studenata (horizontalno, vertikalno u RH i međunarodnoj)

Preddiplomski sveučilišni studij Industrijskog inženjerstva omogućava vertikalnu i horizontalnu pokretljivost studenata. U smislu vertikalne pokretljivosti preddiplomski sveučilišni studij Industrijskog inženjerstva otvoren je primarno prema diplomskom studiju Industrijsko inženjerstvo. Za studente koji nakon preddiplomskog studija upišu navedeni diplomski studij ova dva stupnja predstavljaju integralno petogodišnje obrazovanje kojim se u potpunosti profilira kvalitetno obrazovan stručnjak u području industrijskog inženjerstva. Vertikalna pokretljivost moguća je i prema drugim diplomskim studijima uz polaganje odgovarajućih razlikovnih kolegija. U smislu horizontalne pokretljivosti preddiplomski sveučilišni studij Industrijskog inženjerstva otvoren je prema pokretljivosti studenata među sličnim studijima drugih sveučilišta u Hrvatskoj. Studentima se omogućava da dio studijskog programa završe na nekoj od sličnih institucija u Hrvatskoj ili inozemstvu. Usklađenost studijskog programa sa sličnim studijima omogućava studentima da dio svojih obveza odrade na drugim visokoškolskim institucijama u zemlji i inozemstvu.

1.8. Usklađenost s misijom i strategijom Sveučilišta i predlagatelja te sa strateškim dokumentom mreže visokih učilišta

Prediplomski sveučilišni studij Industrijskog inženjerstva u skladu je sa Strategijom Sveučilišta u Splitu 2015. - 2020. (Misija, vizija i strateške smjernice). Uz misiju i viziju Sveučilišta u Splitu pri postavljanju strateških ciljeva kao smjernice uzeti su sljedeći

strateški dokumenti:

- Evropska strategija za pametan, održiv i uključiv rast EUROPA 2020,
- Strateški dokumenti Europskog istraživačkog prostora (European Research Area, ERA),
- Strateški dokumenti Europskog prostora visokog obrazovanja (European Higher Education Area, EHEA)
- Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije Republike Hrvatske.

Izrada ovog studijskog smjera u skladu je s misijom, vizijom i ciljevima koji se dijelom naslanjaju na Znanstvenu strategiju Sveučilišta u Splitu 2009. – 2014. koja potiče svoje sastavnice na stvaranje svojih internih planova razvoja.

Prediplomski sveučilišni studij Industrijsko inženjerstvo u skladu je sa smjernicama razvoja FESB-a kao i s misijom, vizijom i strateškim ciljevima prihvaćenima u Strategiji razvoja Fakulteta elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje, za razdoblje 2012. – 2016. jedini je takav na Sveučilištu u Splitu i široj regiji.

Predloženi studijski program usklađen je i sa strateškim dokumentom Mreža visokih učilišta i studijskih programa u Republici Hrvatskoj prema kojoj se potiče otvaranje studijskih programa u STEM području, u koje spada i predloženi studijski program.

1.9. Dosadašnja iskustva u provođenju ekvivalentnih ili sličnih programa

Izvođači preddiplomskog studija Industrijsko inženjerstvo su FESB i Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu.

FESB ima dugogodišnje iskustvo u provođenju nastave na sličnim programima. Kao odgovor na izražene potrebe za visokoobrazovanim stručnjacima iz područja strojarstva i brodogradnje 1960. godine osnovan je Centar za izvanredni studij u Splitu koji je djelovao u sastavu Strojarsko-brodograđevnog fakulteta u Zagrebu. Godine 1965. prestaje djelovati Centar za izvanredni studij Strojarstva, a osniva se Strojarsko-tehnološki odjel pri Elektrotehničkom fakultetu u Splitu, tj. otvaraju se prve dvije godine studija Strojarstva. Program studija omogućavao je nastavak studija u Zagrebu nakon četvrtog semestra. Objedinjavanjem studija elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje od 1971. godine djeluje Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje - FESB, koji je od 1974. godine u sustavu Sveučilišta u Splitu. Četverogodišnji studij Strojarstva s vlastitim nastavnim planom i programom upotpunjjen je 1976. godine. Od 1979. godine na Fakultetu se uspostavljaju studiji VI stupnja (stručni studiji) koji se s prekidom od 1998. do 2001. godine izvode do danas. U suradnji s Fakultetom strojarstva i brodogradnje iz Zagreba s prekidima se sedamdesetih godina prošlog stoljeća izvodio poslijediplomski studij iz područja

strojarstva, a stalni poslijediplomski studij Strojarstvo je ustrojen 1998. godine i izvodi se do danas. Na FESB-u se 2002. godine uspostavlja i dodiplomski studij Industrijskog inženjerstva. Na sveučilišnom dodiplomskom studiju Industrijskog inženjerstva na Fakultetu je zvanje diplomiranog inženjera industrijskog menadžmenta steklo je 45 studenta.

Krajem godine 2004. intenziviraju se aktivnosti u okviru Bolonjskog procesa harmonizacije sustava visokog obrazovanja u Europi. U okviru tog procesa Fakultet 2005. godine ustrojava nove studijske programe preddiplomske i diplomske razine. Novi studijski programi ustrojeni su u skladu s preporukama europskih akreditacijskih ustanova. Ustrojen je preddiplomski studijski program Industrijsko inženjerstvo i diplomski studijski program Industrijsko inženjerstvo sa smjerovima na drugoj godini: Proizvodni menadžment i Upravljanje životnim ciklusom proizvoda.

Do današnjeg dana na Fakultetu je zvanje sveučilišnog prvostupnika inženjera industrijskog inženjerstva steklo 197 studenata, a zvanje magistra inženjera industrijskog inženjerstva 105 studenata.

Kvaliteta obrazovanja na FESB-u potvrđena je uspješnošću i priznatošću FESB-ovih inženjera u zemlji, ali i u najrazvijenijim zemljama svijeta. Ipak, najvažnija je činjenica da stručnjaci obrazovani na FESB-u čine okosnicu visokoobrazovanog tehničkog kadra u regiji. Ekonomski fakultet u Splitu sljednik je organiziranog studija ekonomskih znanosti i znanstveno-istraživačke djelatnosti koje se na ovim prostorima odvijaju već punih 40 godina. Prvotni su motivi povezani sa željama da su u Južnoj Hrvatskoj omogući obrazovanje ekonomskih stručnjaka bez čijih usluga nije ni moguć moderni razvoj. Također, željela se utemeljiti jezgra znanstvene misli i mjesto transfera novih znanja gospodarstvenicima na ovom vrlo značajnom zemljopisno-gospodarskom području. Dostignuti stupanj razvoja u pružanju različitih usluga svrstao je Fakultet u red respektabilnih obrazovnih i znanstvenih ustanova, i to ne samo u lokalnim i hrvatskim, već i u međunarodnim relacijama.

Početak studija ekonomskih znanosti u Splitu datira još iz 1960. godine kada je osovana Viša ekonomска škola. Znanstveno istraživački rad se intenzivira do 1965. godine utemeljenjem Instituta za pomorsku, turističku i obalnu provredu. Potreba za obrazovanjem diplomiranih ekonomista potakla je Ekonomski fakultet iz Zagreba da 1971. godine u Splitu osnuje svoj dislocirani studij. Zahvaljujući brzom ispunjavanju kadrovskih, organizacijskih, prostornih i drugih pretpostavki, već nakon dvije godine, studij prerasta u samostalnu fakultetsku organizaciju. Fakultetu se 1975. godine pridružuje navedeni Institut, a 1978. i Viša ekonomска škola nakon raskida plodnih obrazovnih i znanstvenih veza s Fakultetom za vanjsku trgovinu iz Zagreba. Od tada sve tri institucije djeluju kao jedan organizam, obrazujući gospodarstvu potrebne stručnjake na dvogodišnjem i četverogodišnjem studiju, te razvijajući znanstveno-istraživačku misao, koja je postala osobito prepoznatljiva po proučavanju i ponudi receptura za razvoj obalnog područja nacionalnog gospodarstva.

2. OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA

2.1. Opći dio

Znanstveno/umjetničko područje studijskoga programa	Tehničke znanosti
Trajanje studijskoga programa	3 godine
Minimalni broj ECTS bodova potreban za završetak studija	180
Uvjeti upisa na studij i razredbeni postupak	Završena četverogodišnja srednja škola i položena državna matura. Rang lista se formira na temelju općeg uspjeha u srednjoj školi i postignutog uspjeha na ispitu državne mature iz matematike i fizike. Na studij se mogu upisati i studenti srodnih preddiplomskih sveučilišnih studija kojima se može priznati najmanje 30 ECTS bodova.

2.2. Ishodi učenja studijskoga programa (navesti 15 - 30 ishoda učenja)

Ishodi učenja studijskog programa povezani su izravno s ishodima učenja pojedinog kolegija i predstavljaju ishode učenja koje će postići svaki student koji završi preddiplomski sveučilišni studij *Industrijsko inženjerstvo*. Ishodi učenja usklađeni sa Zakonom o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru.

ZNANJA

- Primijeniti odgovarajuća matematička i znanstvena načela za rješavanje složenih problema iz područja strojarstva i ekonomije.
- Primijeniti temeljna fizikalna i tehnička načela u području strojarstva.
- Objasniti temeljne ekonomske pojmove, te pojmove i funkcije menadžmenta.
- Prepoznati i primjeniti mikroekonomske i makroekonomske modele te temeljna računovodstvena i finansijska načela.
- Odabrat odgovarajuće analitičke metode, postupke modeliranja i odgovarajuću opremu pri analizi sustava, dijelova sustava ili procesa koji će zadovoljiti tražene zahtjeve u okviru tehničkih, ekonomskih, društvenih, etičkih i zakonskih ograničenja.
- Objediniti teorijska znanja i praktične vještine u rješavanju problema u području inženjerstva.
- Prepoznati, formulirati i rješiti inženjerske probleme koristeći poznate metode i postupke.
- Prepoznati mogućnosti primjenjenih tehnika i metoda te njihova ograničenja.

VJEŠTINE

- Primijeniti tehnike, vještine i napredne inženjerske alate nužne u inženjerskoj praksi.

10. Osmisliti eksperimente primjenjujući znanstvena načela u području strojarstva i ekonomije.
11. Provoditi eksperimente i mjerena te analizirati i interpretirati prikupljene podatke i rezultate mjerena.
12. Primijeniti tehnička znanja i vještine učinkovitog rješavanja inženjerskih problema samostalno i kao dio tima.
13. Pripremiti projektnu dokumentaciju i tehnička izvješća rabeći suvremene tehnologije.
14. Osmisliti, razviti i poboljšati integrirane sustave koji uključuju ljudе, materijale, informacije, opremu i energiju korištenjem odgovarajućih analitičkih, računalnih i eksperimentalnih metoda.
15. Koristiti se literaturom, bazama podataka i drugim izvorima informacija.
16. Izvesti javnu usmenu prezentaciju, pripremiti pismeno izvješće i prezentirati rezultate projekta na hrvatskom i engleskom jeziku.

SAMOSTALNOST

17. Aktivno sudjelovati i voditi projekte u području strojarstva od pripreme do realizacije uz primjenu odgovarajućih znanja iz ekonomije.
18. Kontinuirano usvajati znanja o novim tehnikama i tehnologijama.

ODGOVORNOST

19. Pokazati svijest o utjecajima inženjerske prakse na pojedinca, društvo i okoliš.
20. Pokazati profesionalnu i etičku odgovornost pri nepredvidivim uvjetima.
21. Pokazati svijest o zdravstvenim, sigurnosnim i zakonskim pitanjima pojedinaca i društvenih skupina.
22. Prepoznati potrebu za uključenjem u cjeloživotno učenje i usvajanje novih tehnologija.

2.3. Mogućnost zapošljavanja

Split je snažno gospodarsko i sveučilišno središte kojem gravitira vrlo široko područje Dalmacije te dio susjedne Bosne i Hercegovine. U Hrvatskoj jedino se na FESB-u izvodi sveučilišni studij Industrijskog inženjerstva kao zaseban studij. Svrhovitost studija Industrijskog inženjerstva očituje se u brojnosti studenata koji s uspjehom završavaju studij i rade u gotovo svim granama gospodarstva. Po završetku studija sa stečenim znanjem studenti se mogu zaposliti u mnogo gospodarskih grana kao npr. u prerađivačkoj, kemijskoj i procesnoj industriji te uslužnim djelatnostima. To je posebno značajno u sadašnjem trenutku, kad društvene i gospodarske promjene zahtijevaju razvoj novih, malih ili srednjih, tehnološki naprednih poduzeća, koja će biti novi oslonac razvoja gospodarstva. Završetkom studija studenti stječu primjerenu razinu znanja i vještina koje omogućavaju obavljanje stručnih poslova i sposobljenost za neposredno uključivanje u radni proces u području inženjerstva.

Posebnu važnu ulogu ovaj studij ima u odnosu na tržište rada kao prvi stupanj u okviru cjelovitog dvostupanjskog obrazovanja kojim se formira cjelovito obrazovan stručnjak sposoban za rješavanje složenih inženjerskih zadataka i sudjelovanje u znanstvenoistraživačkom radu. Potrebe za stručnjacima s navedenim ishodima učenja znatno su veće od broja obrazovanih stručnjaka, kako u regiji, tako i u čitavoj Hrvatskoj, a i cijelom svijetu.

2.4. Mogućnost nastavka studija na višoj razini

Završetkom preddiplomskog studija moguće je nastaviti diplomski studij Industrijskog inženjerstva ili neki drugi srodnji studij u skladu s uvjetima upisa pojedinog diplomskog studija.

2.5. Studij/i niže razine predлагаča ili drugih ustanova u RH s kojih je moguć upis na predloženi studij

2.6. Uvjeti i način studiranja

Studij je organiziran po semestrima i traje 6 semestara, dva semestra po akademskoj godini. Svaki semestar ima 30 ECTS bodova. U prve dvije godine studija izučavaju se temeljna znanja matematike i prirodnih znanosti te temeljna znanja strojarstva. U završnom djelu studija, izučavanjem stručnih predmeta osigurava se završnost studija tako da preddiplomski studij Strojarstva ospozobljava studente za samostalan rad u struci, ali i omogućuje nastavak studiranja na diplomskom studiju. U trećoj godini studija, uz obvezne predmete, studenti biraju i dva izborna predmeta. Studijski program završava izradom i obranom Završnog rada. Uvjeti upisa predmeta navedeni su u tablici svakog pojedinog predmeta. Predavanja se izvode u grupama do 100 studenata, auditorne vježbe i seminari u grupama od 30 studenata, laboratorijske vježbe u grupama od 10 studenata i konstrukcijske vježbe u grupama od 6 studenata.

2.7. Sustav savjetovanja i vođenja kroz studij

Tijekom studija studentima su na raspolaganju sve službe Fakulteta. U cilju pravovremenog i učinkovitog informiranja studentima se šalju obavijesti i informacije putem e-learning portala.

2.8. Popis predmeta koje studenti mogu upisati s drugih studija

Studenti mogu upisati predmete s drugih studija isključivo kao fakultativne predmete koji ne ulaze u redovito opterećenje od 30 ECTS bodova po semestru.

2.9. Popis predmeta koji se mogu izvoditi na stranom jeziku

U tablici svakog pojedinog predmeta navedena je mogućnost izvođenja na stranom jeziku.

2.10. Kriteriji i uvjeti prijenosa ECTS bodova

Prijenos odnosno priznavanje ECTS bodova može se provesti između srodnih preddiplomskih sveučilišnih studija. Kriteriji i uvjeti prijenosa ECTS bodova propisuju se *Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja na Sveučilištu u Splitu*.

2.11. Završetak studija

Način završetka studija	Završni rad <input checked="" type="checkbox"/> Diplomski rad <input type="checkbox"/>	Završni ispit <input type="checkbox"/> Diplomski ispit <input type="checkbox"/>
<i>Uvjeti za prijavu završnoga/diplomskoga rada i/ili završnoga/diplomskoga ispita</i>	Uvjet za upis Završnog rada ostvaruje se postizanjem 120 ECTS bodova.	
<i>Postupak vrednovanja završnoga/diplomskoga ispita te vrednovanja i obrane završnoga/diplomskoga rada</i>	Završni rad vrednuje mentor, a obrana Završnog rada je usmena pred mentorom i studentima koji brane Završni rad kod tog mentora.	

2.12. Popis obveznih i izbornih predmeta

POPIS PREDMETA								
Godina studija: 1.								
Semestar: I								
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU			ECTS		
			P	S	AV			
Obvezni	FEME03	Matematika 1	45	0	45	0	0	7
	FESE10	Mehanika 1	45	0	30	0	0	7
	FEMC01	Fizika	45	0	0	0	0	5
	FESE11	Inženjerska grafika 1	15	0	0	0	30	4
	FETE04	Materijali 1	30	0	0	30	0	4
	FEOE02	Engleski jezik 1	0	30	0	0	0	3
	Ukupno obvezni		180	30	75	30	30	30
P = predavanja, S = seminar, AV = auditorne vježbe, LV = laboratorijske vježbe, KV = konstrukcije vježbe								
	Nema izbornih predmeta							

POPIS PREDMETA								
Godina studija: 1.								
Semestar: II								
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU			ECTS		
			P	S	AV			
Obvezni	FEME04	Matematika 2	45	0	45	0	0	7
	FESE08	Mehanika 2	45	0	45	0	0	7
	FEEE02	Osnove ekonomije	30	0	30	0	0	5
	FESE12	Inženjerska grafika 2	30	0	0	0	30	4
	FETE05	Materijali 2	30	0	0	30	0	4
	FEOE03	Engleski jezik 2	0	30	0	0	0	3
	Ukupno obvezni		180	30	120	30	30	30
P = predavanja, S = seminar, AV = auditorne vježbe, LV = laboratorijske vježbe, KV = konstrukcije vježbe								
	Nema izbornih predmeta							

POPIS PREDMETA

Godina studija: 2.

Semestar: III

POPIS PREDMETA

Godina studija: 2.

Semestar: IV

POPIS PREDMETA

Godina studija: 3.

Semestar: V

POPIS PREDMETA

Godina studija: 3.

Semestar: VI

STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU					ECTS
			P	S	AV	LV	KV	
Obvezni	FESE07	Mehanika fluida	45	0	30	15	0	6
	FEEE09	Financije	30	0	30	0	0	4
		Izborni predmet 1						
		Izborni predmet 2						
	FEXX01	Završni rad						12
	Ukupno obvezni		75	0	60	15	0	22
Izborni	FETC12	Dizajn za proizvodnju	30	0	0	0	30	4
	FESE16	Eksperimentalne metode u tehnici	30	0	0	30	0	4
	FETE12	Industrijsko vlasništvo	30	0	30	0	0	4
	FETE10	Ispitivanje materijala	30	0	0	30	0	4
	FESC24	Metalne konstrukcije	30	0	0	0	30	4
	FETE06	Moderne tehnologije obrade materijala	30	0	0	15	0	4
	FEEE08	Organizacija poslovnih sustava	30	0	30	0	0	4
	FEOC04	Osnove suvremenog govorništva	0	30	0	0	0	4
	FETE09	Tribologija	30	0	30	0	0	4
	FEOC05	Vještine komuniciranja na engleskom jeziku	0	30	0	0	0	4
	FESR16	Zaštita od buke i vibracija	30	0	15	15	0	5
		Tehnologije recikliranja	30	0	0	15	0	4
		Elektrokemijski uređaji za pretvorbu i pohranu energije	30	0	15	15	0	4
	FEXX06	Stručna praksa						5

2.13. Opis predmeta

ANALIZA PRIMJENOM RAČUNALA																									
NAZIV PREDMETA																									
Kod	FESE17	Godina studija	2																						
Nositelj/i predmeta	Prof. dr.sc. Damir Vučina	Bodovna vrijednost (ECTS)	5																						
Suradnici	doc. dr.sc. Igor Pehnec; doc. Ivo Marinić-Kragić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 30	S	AV 30																				
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	0																						
OPIS PREDMETA																									
Ciljevi predmeta	1. Usvojiti teorijske postavke, metode i algoritme numeričke analize, 2. Razviti sposobnost izrade programa za potrebe inženjerske numeričke analize u jeziku MATLAB, 3. Ospozoriti se za kvalificiranu primjenu numeričkih alata u inženjerskim problemima Sposobnost primjene računala u rješavanju inženjerskih problema putem odgovarajućeg modeliranja, primjene numeričkih postupaka i razvoja računalnih programa.																								
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Kompetencije i vještine koje se stječu položenim ispitom iz <i>Matematike 1 i Mehanike 1</i> .																								
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Nakon završenog kolegija, studenti će biti sposobni: 1. objasniti osnovnu građu računala, 2. opisati proces izrade programa, 3. MATLAB jezik: karakterizirati i primijeniti elemente sintakse 4. kategorizirati svojstva numeričkih postupaka, 5. izgraditi dijagrame toka za jednostavnije probleme, 6. numerički modelirati jednostavnije inženjerske probleme, 7. osmisliti i primijeniti osnovne postupke numeričke analize za: rješavanje linearnih sustava, nelinearnih jednadžbi, integraciju, diferenciranje, interpolaciju, aproksimaciju 8. razviti i testirati vlastite programe u jeziku MATLAB-u																								
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sadržaj</th> <th>Sati P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uvod u primjenu računala. Osnovni pojmovi binarne algebre, logičkih sklopova i sklopovske strukture računala</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Pojmovi vezano uz numeričke postupke i analizu, jednostavni algoritmi.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Programiranje u MATLAB-u, 1. dio.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Programiranje u MATLAB-u, 2. dio</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Razvoj dijagrama toka i pseudo-koda, 1. dio</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Razvoj dijagrama toka i pseudo-koda, 2. dio</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Elementarni numerički postupci i primjeri inženjerske primjene u problemima (mehanika, mehanika fluida, termotehnika, ...).</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Inženjerska primjena numeričkih postupaka: rješavanje sustava linearnih jednadžbi</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Inženjerska primjena numeričkih postupaka: rješavanje nelinearnih</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>					Sadržaj	Sati P	Uvod u primjenu računala. Osnovni pojmovi binarne algebre, logičkih sklopova i sklopovske strukture računala	2	Pojmovi vezano uz numeričke postupke i analizu, jednostavni algoritmi.	2	Programiranje u MATLAB-u, 1. dio.	2	Programiranje u MATLAB-u, 2. dio	2	Razvoj dijagrama toka i pseudo-koda, 1. dio	2	Razvoj dijagrama toka i pseudo-koda, 2. dio	2	Elementarni numerički postupci i primjeri inženjerske primjene u problemima (mehanika, mehanika fluida, termotehnika, ...).	2	Inženjerska primjena numeričkih postupaka: rješavanje sustava linearnih jednadžbi	2	Inženjerska primjena numeričkih postupaka: rješavanje nelinearnih	2
Sadržaj	Sati P																								
Uvod u primjenu računala. Osnovni pojmovi binarne algebre, logičkih sklopova i sklopovske strukture računala	2																								
Pojmovi vezano uz numeričke postupke i analizu, jednostavni algoritmi.	2																								
Programiranje u MATLAB-u, 1. dio.	2																								
Programiranje u MATLAB-u, 2. dio	2																								
Razvoj dijagrama toka i pseudo-koda, 1. dio	2																								
Razvoj dijagrama toka i pseudo-koda, 2. dio	2																								
Elementarni numerički postupci i primjeri inženjerske primjene u problemima (mehanika, mehanika fluida, termotehnika, ...).	2																								
Inženjerska primjena numeričkih postupaka: rješavanje sustava linearnih jednadžbi	2																								
Inženjerska primjena numeričkih postupaka: rješavanje nelinearnih	2																								

	jednadžbi i nelinearnih sustava. Inženjerska primjena numeričkih postupaka: interpolacija polinomima i krivuljama u nizu Inženjerska primjena numeričkih postupaka: aproksimacija polinomima. Inženjerska primjena numeričkih postupaka: numeričko diferenciranje i integracija. Osnove optimiranja. Primjeri postavljanja fizikalnih i matematičkih modela za različite inženjerske probleme. Razrada odgovarajućih algoritama. Izrada programskih skripti u MATLAB-u.	2 2 2 2 2		
	Popis laboratorijskih vježbi	Sati LV		
	Upoznavanje s programskim paketom MATLAB	2		
	Varijable. Unos podataka	2		
	Uvjetni izrazi. Usmjeravanje obrade – grananje	2		
	Usmjeravanje obrade – petlje	2		
	Rad sa datotekama	2		
	Matrične operacije. Operatori na razini elemenata.	2		
	Funkcije. Razmjena argumenata.	2		
	2D i 3D grafika u MATLABu	2		
	Uvod u numeričke postupke. Linearni sustavi..	2		
	Uvod u numeričke postupke. Rješavanje općenite nelinearne jednadžbe, 2 sata postupkom uzastopnog raspolaživanja i Newton-ovim postupkom.	2		
	Uvod u numeričke postupke. Integracija. Trapezno i Simpsonovo pravilo	2		
	Uvod u numeričke postupke. Aproksimacija. Interpolacija	2		
	Numerički postupci u MATLAB-u. Primjeri primjene.	2		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama, samostalni rad.			
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave Eksperimentalni rad Esej Kolokviji Pismeni ispit	3 Referat Seminarski rad Usmeni ispit Projekt	Istraživanje Praktični rad Samostalni rad (Ostalo upisati) (Ostalo upisati) (Ostalo upisati)	
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Ispit: teorijski i praktični. Polaganje ispita: pismeno. Tijekom semestra bit će jedan međuispit (M1, M2 - kolokviji). Uvjet za pozitivnu ocjenu je minimalno 50% bodova na međuispitu i završnom ispitu.</p> <p>Ocjena(%) = 0,5*M1 + 0,5*M2 M1, M2 - bodovi na međuispitima izraženi u postocima. Postotak Ocjena 50% do 61% dovoljan (2)</p>			

	<p>62% do 74% dobar (3) 75% do 87% vrlo dobar (4) 88% do 100% izvrstan (5)</p> <p>Na jesenskim ispitnim rokovima može se djelomično prznati raniji rezultat samo u slučaju cjelovito položene ukupne teorije ili zadataka.</p>																				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Naslov</th><th>Broj primjeraka u knjižnici</th><th>Dostupnost putem ostalih medija</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- Damir Vučina, 'Primjena računala u inženjerskoj analizi', FESB, 2007</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>- I.Pehnec, Materijali za laboratorijske vježbe</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	- Damir Vučina, 'Primjena računala u inženjerskoj analizi', FESB, 2007			- I.Pehnec, Materijali za laboratorijske vježbe													
Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija																			
- Damir Vučina, 'Primjena računala u inženjerskoj analizi', FESB, 2007																					
- I.Pehnec, Materijali za laboratorijske vježbe																					
Dopunska literatura	<p>S. C. Chapra, R.P. Canale, "Numerical Methods for Engineers", McGraw-Hill 2006 G. Lindfield, J. Penny, "Numerical Methods using MATLAB ", Ellis Horwood 1995</p>																				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kroz ustrojeni sustav za osiguranje kvalitete Fakulteta. 2. Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi 3. Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita 4. Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika 5. Samoevaluacija nastavnika 6. Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta 																				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)																					

DIZAJN INDUSTRIJSKIH PROIZVODA																																																													
NAZIV PREDMETA																																																													
Kod	FESE04	Godina studija	3																																																										
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Željko Domazet, Prof. dr. sc. Lovre Krstulović-Opara	Bodovna vrijednost (ECTS)	5																																																										
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 30	S	AV KV 30																																																								
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	40%																																																										
OPIS PREDMETA																																																													
Ciljevi predmeta	Usvajanja temeljnih pojmljiva i metodologije dizajna, u razvoju proizvoda s ciljem optimalizacije uporabljivosti, oblika i izgleda proizvoda, a za uzajamnu korist i korisnika i proizvođača. Stječe se znanje o osnovama, metodama i tehnologijama kod dizajna industrijskih proizvoda. Obraduje se razvoj proizvoda od istraživanja tržišta i koncepta, do realizacije finalnog proizvoda. Izradom CAD modela u programskom paketu SolidWorks i skeniranjem 3D objekata stječe se znanja iz naprednih metoda računalnog oblikovanja.																																																												
Uvjjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema																																																												
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	1) Imenovati osnovne epohe industrijskog dizajna 2) Imenovati najvažnije predstavnike dizajna i najvažnije smjerove dizajna 3) Objasniti osnove ergonomije, estetike i teorije oblike 4) Objasniti poopćeni proces razvoja proizvoda 5) Opisati napredne metode učitavanja i ispisivanja 3D geometrije 6) Dizajnirati i kreirati jednostavni industrijski proizvod u programu SolidWorks																																																												
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<table border="1"> <tr><td>Sadržaj</td><td>Sati P</td><td>Sati AV</td></tr> <tr><td>Uvod u DIP i poopćeni razvoj proizvoda</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Planiranje proizvoda</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Potrebe korisnika</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Specifikacije proizvoda</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Generiranje i odabir i testiranje koncepta</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Arhitektura proizvoda</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Industrijski dizajn</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Dizajn za proizvodnju</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Prototipovi</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Povijest industrijskog dizajna</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Estetika</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Ergonomija</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Teorija oblika</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Popis konstrukcijskih vježbi</td><td colspan="2">Sati KV</td></tr> <tr><td>CAD modeliranju u programskog paketu SolidWorks</td><td colspan="2">6</td></tr> <tr><td>3D skeniranje i obrada skenirane geometrije</td><td colspan="2">1</td></tr> <tr><td>Razvoj proizvoda od istraživanja tržišta do CAD modela</td><td colspan="2">13</td></tr> <tr><td>Priprema završnog izvještaja (programskog zadatka)</td><td colspan="2">8</td></tr> </table>		Sadržaj	Sati P	Sati AV	Uvod u DIP i poopćeni razvoj proizvoda	2		Planiranje proizvoda	2		Potrebe korisnika	2		Specifikacije proizvoda	2		Generiranje i odabir i testiranje koncepta	2		Arhitektura proizvoda	2		Industrijski dizajn	2		Dizajn za proizvodnju	2		Prototipovi	2		Povijest industrijskog dizajna	2		Estetika	2		Ergonomija	2		Teorija oblika	2		Popis konstrukcijskih vježbi	Sati KV		CAD modeliranju u programskog paketu SolidWorks	6		3D skeniranje i obrada skenirane geometrije	1		Razvoj proizvoda od istraživanja tržišta do CAD modela	13		Priprema završnog izvještaja (programskog zadatka)	8			
Sadržaj	Sati P	Sati AV																																																											
Uvod u DIP i poopćeni razvoj proizvoda	2																																																												
Planiranje proizvoda	2																																																												
Potrebe korisnika	2																																																												
Specifikacije proizvoda	2																																																												
Generiranje i odabir i testiranje koncepta	2																																																												
Arhitektura proizvoda	2																																																												
Industrijski dizajn	2																																																												
Dizajn za proizvodnju	2																																																												
Prototipovi	2																																																												
Povijest industrijskog dizajna	2																																																												
Estetika	2																																																												
Ergonomija	2																																																												
Teorija oblika	2																																																												
Popis konstrukcijskih vježbi	Sati KV																																																												
CAD modeliranju u programskog paketu SolidWorks	6																																																												
3D skeniranje i obrada skenirane geometrije	1																																																												
Razvoj proizvoda od istraživanja tržišta do CAD modela	13																																																												
Priprema završnog izvještaja (programskog zadatka)	8																																																												
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad																																																											

	<input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> Zajednički programski zadaci (rad u grupama)		
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima 70% i nazočnost na konstrukcijskim vježbama 100%				
Praćenje rada studenata (<i>upisati broj bodova u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	2	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalno učenje	1
	Esej		Seminarski rad	2	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Kontinuirana provjera znanja tijekom nastave: Tijekom semestra organiziraju se dva kolokvija u terminima predviđenim kalendarom nastavnih djelatnosti.</p> <p>Za prolaz je potrebno prikupiti ukupno 50 od 100 bodova. Svaki od kolokvija nosi maksimalno 50 bodova.</p> <p>Ispit: individualni</p> <p>Ispit: teorijski</p> <p>Polaganje ispita: pismeno</p>				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Dizajn industrijskih proizvoda (mrežna skripta)				e-learning
	Materijali s predavanja				e-learning
Dopunska literatura	Otto, K. N., Wood K. L., Product Design, Prentice Hall, New York, 2001. Quarante D. Osnove industrijskog dizajna, Sveučilišna naklada Zagreb, 1991.				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> - studentske ankete (ustrojeni sustav za osiguranje kvalitete FESBa) - vođenje evidencije o prisustvu nastavi 				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)					

DIZAJN ZA PROIZVODNJU																																			
NAZIV PREDMETA																																			
Kod	FETC12	Godina studija	3																																
Nositelj/i predmeta	doc. dr.sc. Nikola Gjeldum	Bodovna vrijednost (ECTS)	4																																
Suradnici	Marina Crnjac, asistent Ivan Peko, asistent	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV																														
			30		30																														
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	50 % (materijali na e-learning portalu)																																
OPIS PREDMETA																																			
Ciljevi predmeta	<p>Cilj kolegija je:</p> <ul style="list-style-type: none"> • razumijevanje i primjena osnovnih načela dizajna za proizvodnju • naučiti studente oblikovati proizvod CAD softveru Siemens NX • naučiti oblikovati proizvod vodeći računa o troškovima i dostupnosti polaznog materijala i proizvodne opremu • znati analizirati proizvod, te razlučivati elemente na kojima je moguće napraviti poboljšanja 																																		
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema																																		
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dizajnirati proizvod prema smjernicama dizajna za proizvodnju • konstruirati proizvod u CAD softveru Siemens NX • generirati prateću radioničku dokumentaciju • kombinirati uporabu različitih polaznih materijala i tehnoloških postupka prilikom dizajna proizvoda • usporediti različite elemente proizvoda prema kriterijima dizajna za proizvodnju • prilagoditi dizajn elemenata proizvoda za lakšu i jeftiniju proizvodnju 																																		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sadržaj</th> <th>Sati P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uvod i povijesni razvoj proizvodnje</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Osnovni pojmovi dizajna za proizvodnju</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ekonomičan odabir proizvodnog procesa</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ekonomičan odabir polaznog materijala</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Opća načela i smjernice dizajna za proizvodnju</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Metode vitke proizvodnje</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>1. kolokvij</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Dizajn za izradu proizvoda postupcima odvajanja čestica</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Dizajn za izradu proizvoda deformiranjem. Dizajn za izradu proizvoda lijevanjem</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Dizajn za izradu proizvoda iz polimernih materijala</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Dizajn za tretiranje površine proizvoda</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Dizajn za logistiku i transport</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Preoblikovanje proizvoda</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Osnove dizajna za montažu</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>					Sadržaj	Sati P	Uvod i povijesni razvoj proizvodnje	2	Osnovni pojmovi dizajna za proizvodnju	2	Ekonomičan odabir proizvodnog procesa	2	Ekonomičan odabir polaznog materijala	2	Opća načela i smjernice dizajna za proizvodnju	4	Metode vitke proizvodnje	2	1. kolokvij	2	Dizajn za izradu proizvoda postupcima odvajanja čestica	2	Dizajn za izradu proizvoda deformiranjem. Dizajn za izradu proizvoda lijevanjem	2	Dizajn za izradu proizvoda iz polimernih materijala	1	Dizajn za tretiranje površine proizvoda	2	Dizajn za logistiku i transport	2	Preoblikovanje proizvoda	2	Osnove dizajna za montažu	1
Sadržaj	Sati P																																		
Uvod i povijesni razvoj proizvodnje	2																																		
Osnovni pojmovi dizajna za proizvodnju	2																																		
Ekonomičan odabir proizvodnog procesa	2																																		
Ekonomičan odabir polaznog materijala	2																																		
Opća načela i smjernice dizajna za proizvodnju	4																																		
Metode vitke proizvodnje	2																																		
1. kolokvij	2																																		
Dizajn za izradu proizvoda postupcima odvajanja čestica	2																																		
Dizajn za izradu proizvoda deformiranjem. Dizajn za izradu proizvoda lijevanjem	2																																		
Dizajn za izradu proizvoda iz polimernih materijala	1																																		
Dizajn za tretiranje površine proizvoda	2																																		
Dizajn za logistiku i transport	2																																		
Preoblikovanje proizvoda	2																																		
Osnove dizajna za montažu	1																																		

	2. kolokvij	2			
	Konstrukcijske vježbe	Sati KV			
	Uvod u CAD softver Siemens NX	2			
	Part design u Siemens NX-u	10			
	Preoblikovanje proizvoda u Siemens NX-u	8			
	Izrada tehničke dokumentacije u Siemens NX-u	6			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice. Nazočnost na konstrukcijskim vježbama 80% predviđene satnice.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje	Praktični rad	0,5
	Eksperimentalni rad		Referat	Pripreme za kolokvij	2,2
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	0,2	Usmeni ispit	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	0,1	Projekt	(Ostalo upisati)	
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitnu	<p>Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi je međuispit nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana. Na završnom ispitnu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Uvjet za pozitivnu ocjenu su obvezno prisustovanje na nastavi i 50% bodova na svakom međuispitnu. Konačna se ocjena (u postocima) formira prema formuli:</p> <p>Ocjena(%) = (K + M) / 2</p> <p>K – srednja ocjena konstrukcijskih vježbi (u postocima)</p> <p>M – srednja ocjena ostvarena na međuispitima (u postocima)</p> <p>Postotak Ocjena:</p> <ul style="list-style-type: none"> 50% do 61% dovoljan (2) 62% do 74% dobar (3) 75% do 87% vrlo dobar (4) 88% do 100% izvrstan (5) <p>Studenti koji ne polože ispit preko kolokvija, odnosno završnih ispita, polažu kompletno gradivo u dva jesenska ispitna roka, s tim da je drugi rok komisijski ispit.</p> <p>Ispitni rokovi: prema kalendaru nastave</p>				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Gjeldum, N.: "Dizajn za montažu", predavanja na e-learning portalu, FESB Split				Internet (e-learning portal)
	Marinescu, I., Boothroyd, G.: "Product design for manufacture and assembly", Marcel Dekker, New York, 2002.			1	
	Whitney Daniel E.: "Mechanical Assemblies – Their Design, Manufacture, and Role in Product			1	

	Development", Massachusetts Institute of Technology, Oxford University Press, 2004.		
Dopunska literatura	<ol style="list-style-type: none">1. A.J.D.Lambert Surendra M. Gupta: "Disassembly Modeling for Assembly, Maintenance, Reuse, and Recycling", CRC Press, 2000.2. Molloy, O., Tilley, S., Warman, E.: "Design for manufacturing and assembly – Concepts, architectures and implementation, Springer Science + Business Media, 1998.3. WEB stranice o ovim temama		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none">• Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi• Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA																																																	
EKSPERIMENTALNE METODE U TEHNICI																																																	
Kod	FESE 16	Godina studija	3																																														
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Željko Domazet, prof. dr. sc. Lovre Krstulović-Opara	Bodovna vrijednost (ECTS)	4																																														
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV																																										
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	30		30																																												
OPIS PREDMETA																																																	
Ciljevi predmeta	Pravilno i optimalno dimenzioniranje i izrada komponenti, strojeva i konstrukcija u uvjetima realnog korištenja – pogonski uvjeti. Utvrđivanje stvarnih pogonskih opterećenja metodom tenzometara i termografije. Detekcija pukotina ultrazvukom, penetrantima i magnetskim česticama																																																
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema																																																
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opisati osnovne eksperimentalne metode u tehniči. 2. Opisati metodu mjerjenja deformacija tenzometrima 3. Opisati termografiju kao bezrazarajuću metodu 4. Opisati ultrazvuk kao metodu u detekciji pukotina 5. Opisati metodu penetrantata u detekciji pukotina 6. Opisati magnetnu metodu kao metodu detekcije pukotina 																																																
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Sadržaj</th><th>Sati P</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Uvod i eksperimentalne metode u tehniči</td><td>2</td></tr> <tr><td>Pregled mjerjenja u tehniči</td><td>2</td></tr> <tr><td>Ponašanje materijala pri pogonskom opterećenju</td><td>2</td></tr> <tr><td>Vrste i karakter opterećenja strojeva i konstrukcija</td><td>2</td></tr> <tr><td>Utjecaji na pogonsku čvrstoću materijala i komponenti</td><td>2</td></tr> <tr><td>Mehanika loma</td><td>2</td></tr> <tr><td>Koncentracija naprezanja</td><td>2</td></tr> <tr><td>Oblikovanje komponenti i konstrukcija</td><td>2</td></tr> <tr><td>Primjeri iz prakse</td><td>2</td></tr> <tr><td>Metoda penetrantata</td><td>2</td></tr> <tr><td>Metoda magnetskih čestica</td><td>2</td></tr> <tr><td>Termografija</td><td>4</td></tr> <tr><td>Toplinska analiza naprezanja i pulsna termografija</td><td>2</td></tr> <tr> <th>Popis laboratorijskih vježbi</th><th>Sati LV</th></tr> <tr><td>Upoznavanje s opremom Laboratorija za konstrukcije</td><td>1</td></tr> <tr><td>Mjerjenje na servo hidrauličkoj dinamičkoj kidalici</td><td>2</td></tr> <tr><td>Tenzometrija – teorija i aplikacija tenzometara</td><td>10</td></tr> <tr><td>Primjena metode penetrantata</td><td>2</td></tr> <tr><td>Osnove infracrvene termografije</td><td>4</td></tr> <tr><td>Termoelastičnost i pulsna termografija te Risitano metoda</td><td>4</td></tr> <tr><td>Primjena metode ultrazvuka</td><td>3</td></tr> </tbody> </table>					Sadržaj	Sati P	Uvod i eksperimentalne metode u tehniči	2	Pregled mjerjenja u tehniči	2	Ponašanje materijala pri pogonskom opterećenju	2	Vrste i karakter opterećenja strojeva i konstrukcija	2	Utjecaji na pogonsku čvrstoću materijala i komponenti	2	Mehanika loma	2	Koncentracija naprezanja	2	Oblikovanje komponenti i konstrukcija	2	Primjeri iz prakse	2	Metoda penetrantata	2	Metoda magnetskih čestica	2	Termografija	4	Toplinska analiza naprezanja i pulsna termografija	2	Popis laboratorijskih vježbi	Sati LV	Upoznavanje s opremom Laboratorija za konstrukcije	1	Mjerjenje na servo hidrauličkoj dinamičkoj kidalici	2	Tenzometrija – teorija i aplikacija tenzometara	10	Primjena metode penetrantata	2	Osnove infracrvene termografije	4	Termoelastičnost i pulsna termografija te Risitano metoda	4	Primjena metode ultrazvuka	3
Sadržaj	Sati P																																																
Uvod i eksperimentalne metode u tehniči	2																																																
Pregled mjerjenja u tehniči	2																																																
Ponašanje materijala pri pogonskom opterećenju	2																																																
Vrste i karakter opterećenja strojeva i konstrukcija	2																																																
Utjecaji na pogonsku čvrstoću materijala i komponenti	2																																																
Mehanika loma	2																																																
Koncentracija naprezanja	2																																																
Oblikovanje komponenti i konstrukcija	2																																																
Primjeri iz prakse	2																																																
Metoda penetrantata	2																																																
Metoda magnetskih čestica	2																																																
Termografija	4																																																
Toplinska analiza naprezanja i pulsna termografija	2																																																
Popis laboratorijskih vježbi	Sati LV																																																
Upoznavanje s opremom Laboratorija za konstrukcije	1																																																
Mjerjenje na servo hidrauličkoj dinamičkoj kidalici	2																																																
Tenzometrija – teorija i aplikacija tenzometara	10																																																
Primjena metode penetrantata	2																																																
Osnove infracrvene termografije	4																																																
Termoelastičnost i pulsna termografija te Risitano metoda	4																																																
Primjena metode ultrazvuka	3																																																
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminar i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> Ostalo																																															

	<input type="checkbox"/> terenska nastava				
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima 70% i nazočnost na laboratorijskim vježbama 100%				
Praćenje rada studenata (<i>upisati broj bodova u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	2	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalno učenje	1
	Esej		Seminarski rad	1	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Kontinuirana provjera znanja tijekom nastave: Tijekom semestra organiziraju se dva kolokvija u terminima predviđenim kalendarom nastavnih djelatnosti.</p> <p>Za prolaz je potrebno prikupiti ukupno 50 od 100 bodova. Svaki od kolokvija nosi maksimalno 50 bodova.</p> <p>Ispit: individualni</p> <p>Ispit: teorijski</p> <p>Polaganje ispita: pismeno</p>				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici
	Grubišić, V., Domazet, Ž.: Pogonska čvrstoća, skripta predavanja i vježbi				e-learning
	Materijali s laboratorijskih vježbi				e-learning
Dopunska literatura	K. Hoffmann: An Introduction to Measurements Using Strain Gauges, Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH, Darmstadt M. Andrassy, I. Borbas, S. Švaić: Osnove termografije s primjenom, Kigen, Zagreb, 2008.				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> - studentske ankete (ustrojeni sustav za osiguranje kvalitete FESBa) - vođenje evidencije o prisustvu nastavi 				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)					

NAZIV PREDMETA		ELEKTROKEMIJSKI UREĐAJI ZA PRETVORBU I POHRANU ENERGIJE																												
Kod		Godina studija	3.																											
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Ivan Pivac	Bodovna vrijednost (ECTS)	4																											
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV																							
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	30	0	15	15	0																							
OPIS PREDMETA																														
Ciljevi predmeta	Sposobnost objašnjavanja opsega i uloge elektrokemijskih uređaja za pretvorbu i pohranu energije u suvremenom hibridnom energetskom sustavu u stacionarnim i mobilnim primjenama, te usporedbe njihovih potencijala i ograničenja. Upoznavanje s osnovnim principima rada, izvedbama i radnim uvjetima različitih vrsta baterija, gorivnih članaka, elektrolizatora, elektrokemijskih kompresora i (super)kondenzatora. Sposobnost provođenja temeljnih dijagnostičkih ispitivanja performansi različitih elektrokemijskih uređaja za pretvorbu i pohranu energije.																													
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema																													
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definirati opseg i ulogu elektrokemijskih uređaja za pretvorbu i pohranu energije u suvremenom energetskom sustavu u stacionarnim i mobilnim primjenama. Objasniti elektrokemijske fenomene i procese u različitim vrstama baterija, gorivnih članaka, elektrolizatora, elektrokemijskih kompresora i (super)kondenzatora. Analizirati prednosti i nedostatke pojedinih vrsta elektrokemijskih uređaja za pretvorbu i pohranu energije za prikladnu primjenu u suvremenim hibridnim energetskim sustavima. Provoditi temeljna dijagnostička ispitivanja performansi elektrokemijskih uređaja za pretvorbu i pohranu energije. 																													
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sadržaj</th> <th>Sati P</th> <th>Sati AV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uvod u elektrokemijske uređaje za pretvorbu i pohranu energije – važnost i uloga u suvremenom energetskom sustavu u stacionarnim i mobilnim primjenama</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Uvodno o galvanskim člancima (primarnim i sekundarnim) – povijest razvoja, vrste, izvedbe i osnovni principi rada, termodinamika i kinetika elektrodnih reakcija</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Olovno-kiselinske baterije (Pb-A), Litijске baterije (Li-Ion, Li-Po) – radni uvjeti i karakteristike, mogućnosti primjene, te modeli i sustavi za upravljanje</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Nikal-kadmijeve baterije (Ni-Cd), Nikal-metal hidridne baterije (Ni-MH), redoks protočne baterije (RFB) – radni uvjeti i karakteristike, mogućnosti primjene, te modeli i sustavi za upravljanje</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Elektrokemijski (super)kondenzatori – osnovni princip rada, termodinamika i kinetika elektrodnih reakcija, izvedbe, mogućnosti primjene</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Uvodno o gorivnim člancima – povijest razvoja, vrste, izvedbe i osnovni principi rada, termodinamika i kinetika elektrodnih reakcija</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Membranski (PEM) gorivni članci – radni uvjeti i karakteristike,</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>						Sadržaj	Sati P	Sati AV	Uvod u elektrokemijske uređaje za pretvorbu i pohranu energije – važnost i uloga u suvremenom energetskom sustavu u stacionarnim i mobilnim primjenama	2	0	Uvodno o galvanskim člancima (primarnim i sekundarnim) – povijest razvoja, vrste, izvedbe i osnovni principi rada, termodinamika i kinetika elektrodnih reakcija	2	0	Olovno-kiselinske baterije (Pb-A), Litijске baterije (Li-Ion, Li-Po) – radni uvjeti i karakteristike, mogućnosti primjene, te modeli i sustavi za upravljanje	2	3	Nikal-kadmijeve baterije (Ni-Cd), Nikal-metal hidridne baterije (Ni-MH), redoks protočne baterije (RFB) – radni uvjeti i karakteristike, mogućnosti primjene, te modeli i sustavi za upravljanje	2	1	Elektrokemijski (super)kondenzatori – osnovni princip rada, termodinamika i kinetika elektrodnih reakcija, izvedbe, mogućnosti primjene	2	0	Uvodno o gorivnim člancima – povijest razvoja, vrste, izvedbe i osnovni principi rada, termodinamika i kinetika elektrodnih reakcija	2	0	Membranski (PEM) gorivni članci – radni uvjeti i karakteristike,	2	3
Sadržaj	Sati P	Sati AV																												
Uvod u elektrokemijske uređaje za pretvorbu i pohranu energije – važnost i uloga u suvremenom energetskom sustavu u stacionarnim i mobilnim primjenama	2	0																												
Uvodno o galvanskim člancima (primarnim i sekundarnim) – povijest razvoja, vrste, izvedbe i osnovni principi rada, termodinamika i kinetika elektrodnih reakcija	2	0																												
Olovno-kiselinske baterije (Pb-A), Litijске baterije (Li-Ion, Li-Po) – radni uvjeti i karakteristike, mogućnosti primjene, te modeli i sustavi za upravljanje	2	3																												
Nikal-kadmijeve baterije (Ni-Cd), Nikal-metal hidridne baterije (Ni-MH), redoks protočne baterije (RFB) – radni uvjeti i karakteristike, mogućnosti primjene, te modeli i sustavi za upravljanje	2	1																												
Elektrokemijski (super)kondenzatori – osnovni princip rada, termodinamika i kinetika elektrodnih reakcija, izvedbe, mogućnosti primjene	2	0																												
Uvodno o gorivnim člancima – povijest razvoja, vrste, izvedbe i osnovni principi rada, termodinamika i kinetika elektrodnih reakcija	2	0																												
Membranski (PEM) gorivni članci – radni uvjeti i karakteristike,	2	3																												

	mogućnosti primjene, te modeli i sustavi za upravljanje Alkalijski gorivni članci (AFC), gorivni članci s fosfornom kiselinom (PAFC), s rastopljenim karbonatom (MCFC), s krutim oksidom (SOFC) – radni uvjeti i karakteristike, mogućnosti primjene	2	1			
	Uvodno o elektrolizatorima – povijest razvoja, vrste, izvedbe i osnovni principi rada, termodinamika i kinetika elektrodnih reakcija	2	0			
	Membranski (PEM) elektrolizatori – radni uvjeti i karakteristike, mogućnosti primjene, te modeli i sustavi za upravljanje	2	3			
	Alkalijski elektrolizatori (AEL) i elektrolizatori s krutim oksidom (SOE) – radni uvjeti i karakteristike, mogućnosti primjene, te modeli i sustavi za upravljanje	2	0			
	Elektrokemijski kompresori – osnovni princip rada, termodinamika i kinetika elektrodnih reakcija, izvedbe, mogućnosti primjene	2	2			
	Hibridni energetski sustavi s elektrokemijskim uređajima za pretvorbu i pohranu energije – problematika upravljanja i dimenzioniranja komponenti sustava, perspektive razvoja	2	2			
	Popis laboratorijskih vježbi	Sati LV				
	Upoznavanje s mogućnostima testnih stanica i mjerne opreme za dijagnostička ispitivanja elektrokemijskih uređaja za pretvorbu i pohranu energije u Laboratoriju za nove energetske tehnologije	1				
	Mjerenje kapaciteta baterije, te unutarnjeg otpora baterije i napona otvorenog kruga	2				
	Određivanje/procjena stanja napunjenoosti baterije mjeranjem struje, napona i temperature	2				
	Upoznavanje s testnim procedurama za karakterizaciju performansi membranskih gorivnih članaka - snimanje polarizacijske krivulje	2				
	Upoznavanje s testnim procedurama za karakterizaciju performansi membranskih gorivnih članaka - snimanje elektrokemijskog impedancijskog spektra	2				
	Upoznavanje s testnim procedurama za karakterizaciju performansi membranskih elektrolizatora - snimanje polarizacijske krivulje	2				
	Upoznavanje s testnim procedurama za karakterizaciju performansi membranskih elektrolizatora - snimanje elektrokemijskog impedancijskog spektra	2				
	Upoznavanje s testnim procedurama za karakterizaciju performansi elektrokemijskog kompresora - snimanje polarizacijske krivulje	2				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice. Obavljene sve predviđene laboratorijske vježbe.					
Praćenje rada studenata (upisati broj bodova za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,5	Istraživanje	0	Praktični rad	0
	Eksperimentalni rad	0	Referat	0	Samostalni rad	2
	Esej	0	Seminarski rad	0	Laboratorijske vježbe	0,5
	Kolokviji	0	Usmeni ispit	0	Pripreme za laboratorijske vježbe	0
	Pisani ispit	0	Projekt	0	(Ostalo upisati)	0

Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Nakon 7 tjedana nastave održat će se međuispit (kolokvij) na kojem će se polagati do tada obrađeni (prvi) dio gradiva, dok će se drugi dio gradiva obrađen narednih 6 tjedana polagati na kraju semestra. Studenti koji nisu položili određeni dio gradiva (ili nisu zadovoljni s dobivenom ocjenom), po završetku semestra imat će dodatne prilike za polaganje na završnim i popravnim ispitima prema utvrđenim terminima kalendara nastave. Svi ispiti se provode u pisanim oblicima, a uvjet za prolaznu ocjenu je ostvarenih najmanje 50% bodova na oba dijela gradiva. Konačni ostvareni broj bodova predstavlja aritmetičku sredinu ostvarenih bodova za svaki od položenih dijelova gradiva.</p> <p>Ocjena studentskog postignuća na predmetu utvrđuje se prema konačnom ostvarenom broju bodova na sljedeći način:</p> <ul style="list-style-type: none"> od 50% do 61% dovoljan (2) od 62% do 74% dobar (3) od 75% do 87% vrlo dobar (4), od 88% do 100% izvrstan (5). 		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	I. Pivac, autorizirana predavanja		e-learning
	Braun, A., <i>Electrochemical Energy Systems - Foundations, Energy Storage and Conversion</i> , Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston, 2019.		
Dopunska literatura	<ul style="list-style-type: none"> – Liu, R.-S., Zhang, L., Sun, X., Liu, H., Zhang, J., <i>Electrochemical Technologies for Energy Storage and Conversion</i>, Wiley-VCH Verlag, 2012. – Demirkan, M. T., Attia, A., <i>Energy Storage Devices</i>, IntechOpen, London, 2019. 		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi i pohađanju ispita • Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita • Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika • Samoevaluacija nastavnika 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA							
ELEKTROTEHNIKA							
Kod	FENE01	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	izv. prof. dr. sc. Ivica Jurić - Grgić	Bodovna vrijednost (ECTS)	6				
Suradnici	mr. sc. Nedjeljka Grulović - Plavljanjić, v. predavač; Ivan Krolo, asistent	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 30	S 0	AV 15	LV 15	KV 0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	0				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Ospozobljavanje studenata za: <ul style="list-style-type: none">• primjenu osnovnih načela i zakona elektrotehnike,• postavljanje i rješavanje jednostavnih elektrotehničkih mreža,• trajno usvajanje osnovnih znanja iz područja električnih strojeva.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći: <ol style="list-style-type: none">1. definirati temeljne pojave, veličine i zakone elektrotehnike,2. primijeniti temeljne zakone elektrotehnike za izračun elektromagnetskih veličina,3. analizirati jednostavne električne mreže,4. izmjeriti osnovne električne veličine (struja, napon, otpor),5. opisati temeljne principe rada električnih strojeva.						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	Sadržaj	Sati P	Sati AV				
	Osnovni pojmovi. Elektrostatika: elektricitet i struktura tvari. Coulombov zakon; jakost električnog polja; vektor električnog pomaka, tok vektora električnog pomaka, Gaussov zakon.	2	1				
	Elektrostatika: Rad u električnom polju; električni napon; električni potencijal; električni kapacitet metalnog tijela; kapacitet kondenzatora.	2	1				
	Elektrostatika: Materija u električnom polju, kondenzatori; staticki elektricitet; zaštita od munje.	2	1				
	Istosmjerne električne struje: strujni krug; električne značajke materijala; električna vodljivost i električni otpor vodiča; električni izvori; Ohmov zakon; utjecaj temperature na električni otpor; serijski, paralelni i mješoviti spoj otpornika.	2	1				
	Istosmjerne električne struje: Kirchhoffovi zakoni; snaga i energija električne struje; prilagođavanje.	2	1				
	Istosmjerne električne struje: proširenje mjernog opsega ampermetra i voltmetra; ommetar; Wheatstoneov most; potenciometar; transfiguracija zvijezde i trokuta; metode za rješavanje linearnih električnih krugova (mreža); elektroliza i kemijski izvori električne energije.	2	2				
	Magnetizam: osnovne veličine magnetskog polja; prirodni magnet i elektromagnet; magnetski tok; zakon elektromagnetske indukcije; djelovanje magnetskog polja na naboj u gibanju; djelovanje magnetskog polja na naboj i vodič; Biot-Savartov zakon; sila između vodiča protjecanih strujom; Ampereov zakon; torusna zavojnica; ravna zavojnica.	2	1				
	Magnetizam: samoiduktivitet i međuinduktivitet; rasipni magnetski tok; feromagnetizam; histereza; magnetski krug; energija magnetskog polja; sila u zračnom rasporu.	2	1				

	Izmjenične električne struje: sinusni oblik struje i napona; karakteristične vrijednosti; nastajanje sinusne izmjenične EMS; Eulerov zapis kompleksnog broja; fazorski prikaz sinusnih veličina; Ohmov zakon u kompleksnom obliku; radni otpor, induktivitet i kapacitet u krugu izmjenične struje; serijski i paralelni spoj impedancija.	2	2		
	Izmjenične električne struje: snaga i energija izmjenične struje; primjena simboličke metode u rješavanju linearnih krugova izmjenične struje; snaga i energija izmjenične struje; trofazni sustav.	2	2		
	Transformatori	2	0		
	Sinkroni strojevi	2	0		
	Asinkroni strojevi	1	0		
	Istosmjerni strojevi; univerzalni motori; električni strojevi specijalne namjene; elektromotorni pogoni; zaštita pri radu s električnim strojevima i uređajima.	1	0		
	Popis laboratorijskih vježbi	Sati LV			
	Spajanje otpornika	3			
	Kirchhoffovi zakoni i Theveninov teorem	3			
	Radni, induktivni i kapacitivni otpor u krugu izmjenične struje	3			
	Snaga izmjenične struje	3			
	Pokus praznog hoda jednofaznog transformatora	3			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice. Obavljene sve predviđene laboratorijske vježbe.				
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalni rad	4
	Esej		Seminarski rad	Laboratorijske vježbe	0,5
	Kolokviji	0,2	Usmeni ispit	Pripreme za laboratorijske vježbe	0,2
	Pisani ispit	0,1	Projekt	(Ostalo upisati)	
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tijekom semestra bit će dva kolokvija. Student može putem kolokvija položiti cjelokupan ispit. Na dva završna ispita studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na kolokvijima. Ako na prvom završnom ispitu student položi jedan od dva dijela gradiva, taj dio gradiva student ne mora polagati na drugom završnom ispitu. Uvjet za pozitivnu ocjenu iz pojedinog dijela gradiva jest da student ostvari najmanje 50 % bodova iz tog dijela gradiva, uz dodatni uvjet da je iz teorijskog i numeričkog dijela ostvari najmanje po 20 % bodova. Teorijskom i numeričkom dijelu pojedinog dijela gradiva pripada po 50 % bodova. Konačna se ocjena (u postocima) utvrđuje prema formuli: $\text{Ocjena (\%)} = 0,1 \cdot \text{LV} + 0,45 \cdot (G1 + G2)$ gdje su aktivnosti izražene u postocima: LV – bodovi iz laboratorijskih vježbi G1 - bodovi iz prvog dijela gradiva				

	<p>G2 - bodovi iz drugog dijela gradiva</p> <p>Studenti koji nisu položili ispit nakon dva završna ispita mogu ispit položiti na popravnom i komisijskom ispitu. Na popravnom i komisijskom ispitu studenti polažu cjelokupno gradivo. Uvjet za pozitivnu ocjenu na popravnom i komisijskom ispitu jest da student ostvari najmanje 50 % bodova iz cjelokupnog gradiva, uz dodatni uvjet da je iz teorijskog i numeričkog dijela ostvari najmanje po 20 % bodova. Teorijskom i numeričkom dijelu cjelokupnog gradiva pripada po 50 % bodova.</p> <p>Konačna se ocjena (u postocima) formira na temelju svih aktivnosti prema formuli:</p> $\text{Ocjena (\%)} = 0,1 \cdot \text{LV} + 0,9 \cdot \text{G}$ <p>gdje su aktivnosti izražene u postocima: LV – bodovi iz laboratorijskih vježbi G - bodovi iz cjelokupnog dijela gradiva</p> <p>Ova se pravila podjednako odnose na studente koji su ovaj kolegij upisali prvi put i na one studente koji su kolegij upisali po drugi put.</p> <p>Konačna se ocjena utvrđuje na sljedeći način:</p> <table border="0"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">Postotak</td><td style="padding-right: 20px;">Ocjena</td></tr> <tr> <td>50% do 61%</td><td>dovoljan (2)</td></tr> <tr> <td>62% do 74%</td><td>dobar (3)</td></tr> <tr> <td>75% do 87%</td><td>vrlo dobar (4)</td></tr> <tr> <td>88% do 100%</td><td>izvrstan (5)</td></tr> </table> <p>Na svakom od kolokvija bit će 5 teorijskih pitanja i 2 zadatka. Na završnim ispitima bit će ukupno 10 teorijskih pitanja i 4 zadatka, a na popravnom i komisijskom ispitu 10 teorijskih pitanja i 2 zadatka.</p> <p>Ispitni rokovi održavaju se u terminima predviđenim kalendarom nastave.</p> <p>Prema Članku 48. Statuta Fakulteta, student je dužan sudjelovati u radu svih oblika nastave te prisustovati: predavanjima najmanje 70 % nastavnih sati, auditorijnim vježbama najmanje 70% nastavnih sati i laboratorijskim vježbama 100% nastavnih sati. Shodno tome student treba izraditi 100% izvještaja sa laboratorijskih vježbi. Ako ne ispunи navedene uvjete, student neće moći pristupiti ispitu.</p>	Postotak	Ocjena	50% do 61%	dovoljan (2)	62% do 74%	dobar (3)	75% do 87%	vrlo dobar (4)	88% do 100%	izvrstan (5)
Postotak	Ocjena										
50% do 61%	dovoljan (2)										
62% do 74%	dobar (3)										
75% do 87%	vrlo dobar (4)										
88% do 100%	izvrstan (5)										
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija								
	S. Vujević: Autorizirana predavanja, FESB		e-learning portal								
Dopunska literatura	A. Maletić: Osnove elektrotehnike, ELMAP, Split, 1993. R. Wolf: Osnove električnih strojeva, Školska knjiga, Zagreb, 1985.										
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi • Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita • Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika • Samoevaluacija nastavnika • Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta 										
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)											

NAZIV PREDMETA		ELEMENTI STROJEVA					
Kod	FESE03	Godina studija	3				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Srdjan Podrug	Bodovna vrijednost (ECTS)	6				
Suradnici	Vjekoslav Tvrdić, asistent	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV
			45	0	0	0	30
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	0				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Poznavanje principa rada i osnova konstruiranja elemenata strojeva						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Kompetencije i vještine koje se stječu položenim ispitom iz predmeta: Inženjerska grafika 1 i Inženjerska grafika 2						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završetku predmeta studenti će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utvrditi opterećenja koja djeluju na elemente strojeva. 2. Procijeniti i primjeniti potrebnii faktor sigurnosti. 3. Odabrati kriterije za dimenzioniranje i oblikovanje elemenata strojeva. 4. Na temelju zahtjeva odabrati elemente strojeva. 5. Usporediti elemente za spajanje, opruge, osovine i vratila. 6. Usporediti mehaničke prijenosnike snage. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Nastavne jedinice za predavanja						
	Pojam i podjela elemenata strojeva. Čvrstoća, stupanj sigurnosti i dopuštena naprezanja. Statička čvrstoća – dijagram rastezanja.		3				
	Dinamička čvrstoća, Wöhlerova krivulja i Smithov dijagram. Dinamička čvrstoća strojnog dijela.		3				
	Zavareni spojevi. Vrste zavarenih spojeva i zavara, označavanje. Oblikovanje i proračun zavarenih spojeva.		3				
	Vijčani spojevi. Vrste vijaka i navoja i podjela. Oblikovanje vijčanog spoja. Moment ključa, moment vijka, moment podloge.		3				
	Proračun vijčanih spojeva. Prednapregnuti vijčani spojevi. Poprečno opterećeni vijci. Vretena za prijenos i pretvorbu gibanja.		3				
	Svornjaci i zatice. Klinovi i pera, žlijebljeni spojevi. Rastavljeni i nerastavljeni stezni spojevi: oblikovanje i proračun.		3				
	Opruge. Podjela opruga, vrste, karakteristika opruge. Oblikovanje i proračun opruga.		3				
	Osovine i vratila. Pojam, materijali, izrada i oblikovanje. Proračun čvrstoće.		3				
	Ležajevi. Osnovi hidrodinamičke teorije podmazivanja. Radikalni klizni ležaj. Proračun i konstrukcija radikalnog kliznog ležaja, ležajni materijali. Aksijalni klizni		3				

	ležajevi (Michelov ležaj).				
	Valjni ležajevi: vrste; izbor ležaja; dinamička i statička nosivost. Spojke. Podjela. Krute spojke. Elastične spojke. Tarne spojke. Glavno pravilo zupčanja. Geometrija ozubljenja.		3		
	Mehanički prijenosnici: pojam i podjela. Zupčanici.		3		
	Opterećenja, oštećenja, naprezanja i proračun zupčanika.		3		
	Konični zupčanici. Pužni prijenosi. Remenski prijenosi. Lančani prijenosi.		3		
	Nastavne jedinice za konstrukcijske vježbe				
	Proračun i konstrukcija steznog i zavarenog spoja		13		
	Proračun i konstrukcija vratila		13		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice. Obavljene sve predviđene konstrukcijske vježbe.				
Praćenje rada studenata (upisati broj bodova u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	3	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalni rad	3
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)	
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi međuispit je nakon 7 tjedana nastave te drugi nakon 13 tjedana nastave. Na završnom ispitnu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima.</p> <p>Uvjet za pozitivnu ocjenu je pozitivna ocjena iz konstrukcijskih vježbi i 45% bodova na svakom međuispitu.</p> <p>Ocjena(%) = $0,3K + 0,35(M1 + M2)$</p> <p>K - ocjena iz konstrukcijskih vježbi izražena u postocima, M1, M2 - bodovi na međuispitima izraženi u postocima.</p> <p>Konačna se ocjena utvrđuje na sljedeći način:</p> <p>Postotak Ocjena</p> <ul style="list-style-type: none"> 50% do 61% dovoljan (2) 62% do 74% dobar (3) 75% do 87% vrlo dobar (4) 88% do 100% izvrstan (5) <p>Studenti koji ne polože ispit preko kolokvija polažu pismeni teorijski ispit.</p>				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Podrug, S.: Elementi strojeva – interna skripta				e-learning portal
	Jelaska, D., Podrug, S: Uputstvo za proračun steznog i zavarenog spoja, FESB, Split 2003.				e-learning portal

	Jelaska, D., Piršić, T., Podrug S.: Uputstvo za proračun vratila, FESB, Split 2007.		
Dopunska literatura	Jelaska, D: Elementi strojeva, I dio, Sveučilište u Splitu, 2007. Jelaska, D: Zupčanici i zupčani prijenosi, Sveučilište u Splitu, Split, 2011. Decker, K.H.: Elementi strojeva, Tehnička knjiga, Zagreb, 2006.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika Samoevaluacija nastavnika Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		ENGLESKI JEZIK 1					
Kod	FEOE02	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Doc. dr. sc. Mirjana M. Kovač	Bodovna vrijednost (ECTS)	3				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV
			0	30	0	0	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	0				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<p>Osposobljavanje studenta za:</p> <ul style="list-style-type: none"> • razvijanje vještina čitanja i razumijevanja stručnog/tehničkog teksta, • razvijanje govorne komunikacije na području struke, • upoznavanje osobitosti stručnog teksta, • usvajanje stručne terminologije, • savladavanje gramatičkih struktura karakterističnih za tehnički jezik. 						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon uspješno savladanog programa moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. razumjeti stručni tekst iz područja navedenih u sadržaju predavanja, 2. izdvojiti iz teksta bitne informacije, 3. interpretirati tablice i dijagrame, 4. koristiti se odgovarajućim stručnim nazivljem i frazama, 5. koristiti pasivne oblike, 6. pravilno postavljati pitanja vezana uz tekstove. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	Sadržaj			Sati S			
	Uvod, opis kolegija i usmena provjera znanja; Unit 1 - The engineering profession			2			
	Study section 1 - upotreba gramatičke strukture pasiva u jeziku struke Verbalna, neverbalna i paraverbalna komunikacija			2			
	Unit 2 - Engineering mechanics			2			
	Study section 2 – reducirane relativne rečenice			2			
	Unit 3 - Numbers and mathematics			2			
	Study section 3 - matematički izrazi u tehniči			2			
	Unit 4 - Mathematics			2			
	Mechanical properties of materials			2			
	Study section 5 - višečlani jezični nazivi			2			
	Unit 6 - Stress and strain			2			
	Study section 6 - nepravilna množina			2			
	Unit 7 - Design stresses and a factor of safety			2			
	Study section 7- pridjevi izvedeni od glagola			2			
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				

	<input type="checkbox"/> terenska nastava				
Obveze studenata	Nazočnost na nastavi u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta:</i>)	Pohađanje nastave	1,1	Istraživanje		Praktični rad
	Eksperimentalni rad		Referat	0,5	Samostalni rad
	Esej		Seminarski rad		Laboratorijske vježbe
	Kolokviji	0,2	Usmeni ispit		Pripreme za laboratorijske vježbe
	Pisani ispit	0,1	Projekt		(Ostalo upisati)
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi je međuispit nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Svaki se međuispit polaže kao pisani ispit u trajanju od 45 minuta. Uvjet za pozitivnu ocjenu je pripremljena i održana prezentacija stručnih sadržaja na hrvatskom jeziku te 50% bodova na svakom međuispitu.</p> <p>Konačna se ocjena utvrđuje nakon drugog završnog ispita primjenjujući relativni ECTS sustav ocjenjivanja u skladu s Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja Sveučilišta u Splitu. Skupina studenata koja je položila ispit dijeli se u četiri podskupine: 15% najboljih dobiva ocjenu izvrstan, 35% sljedećih vrlo dobar, sljedećih 35% ocjenu dobar i posljednjih 15% ocjenu dovoljan. Studenti koji nisu položili ispit nakon dva završna ispita polažu popravni ispit u jesenskom roku na kojem mogu dobiti ocjenu dovoljan. Na popravnom se ispitu polaže cijelokupno gradivo.</p>				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1. Pilković, M. English for Students of Mechanical Engineering. Split:FESB. 1987.			50	
Dopunska literatura					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi • Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita • Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika • Samoevaluacija nastavnika • Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta 				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)					

NAZIV PREDMETA						ENGLESKI JEZIK 2									
Kod	FEOE03	Godina studija	1.												
Nositelj/i predmeta	Doc. dr. sc. Mirjana M. Kovač	Bodovna vrijednost (ECTS)	3												
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)						P	S	AV	LV	KV			
								0	30	0	0	0			
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja						0							
OPIS PREDMETA															
Ciljevi predmeta	Osposobljavanje studenta za: <ul style="list-style-type: none"> • razvijanje vještina čitanja i razumijevanja stručnog/tehničkog teksta, • razvijanje govorne komunikacije na području struke, • upoznavanje osobitosti stručnog teksta, • usvajanje stručne terminologije, • savladavanje gramatičkih struktura karakterističnih za tehnički jezik. 														
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema														
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Studenti će nakon uspješno savladanog programa moći: <ul style="list-style-type: none"> - primjeniti osnovne gramatičke strukture: kondicionele i odnosne rečenice u svakodnevnim situacijama, - razumjeti stručni tekst iz područja navedenih u sadržaju predavanja, - izdvojiti iz teksta bitne informacije, - koristiti se odgovarajućim stručnim nazivljem i frazama karakterističnim za poslovni jezik, - prezentirati stručne sadržaje, - primjeniti vještina pisanja poslovnih pisama, životopisa, molbi. 														
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	Sadržaj						Sati S								
	Uvod, opis kolegija i usmena provjera znanja						2								
	Globalisation- uvod, slušanje, obrada teksta, rad na vokabularu, gramatika:						2								
	Komparacija pridjeva, utvrđivanje gradiva kroz vježbe.														
	Obrada teksta (telefoniranje), vještina telefoniranja (traženje i davanje informacija), case study						2								
	Brands- uvod, rad na vokabularu, slušanje, obrada teksta						2								
	Obrada triju tekstova (promoviranje proizvoda), sudjelovanje na sastancima, case study						2								
	Advertising- uvod, diskusija, rad na vokabularu, obrada teksta, slušanje, gramatika: određeni i neodređeni član						2								
	Prezentiranje stručnih sadržaja i samoevaluacija						2								
	Prezentiranje stručnih sadržaja i samoevaluacija						2								
	Money- izražavanje numeričkih vrijednosti, obrada stručnih tekstova, case study						2								
	Obrada stručnih tekstova (Financijsko tržište)						2								
	Pisano komuniciranje, priprema izvještaja						2								
	Ponavljanje usvojenih znanja i priprema za međuispit						2								
	Prezentiranje stručnih sadržaja i samoevaluacija						2								

Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Nazočnost na nastavi u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1,1	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat	0,5	Samostalni rad 1,1
	Esej		Seminarski rad	Laboratorijske vježbe	
	Kolokviji	0,2	Usmeni ispit	Pripreme za laboratorijske vježbe	
	Pisani ispit	0,1	Projekt	(Ostalo upisati)	
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi je međuispit nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Svaki se međuispit polaže kao pisani ispit u trajanju od 45 minuta. Uvjet za pozitivnu ocjenu je pripremljena i održana prezentacija stručnih sadržaja na hrvatskom jeziku te 50% bodova na svakom međuispitu.</p> <p>Konačna se ocjena utvrđuje nakon drugog završnog ispita primjenjujući relativni ECTS sustav ocjenjivanja u skladu s Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja Sveučilišta u Splitu. Skupina studenata koja je položila ispit dijeli se u četiri podskupine: 15% najboljih dobiva ocjenu izvrstan, 35% slijedećih vrlo dobar, sljedećih 35% ocjenu dobar i posljednjih 15% ocjenu dovoljan. Studenti koji nisu položili ispit nakon dva završna ispita polažu popravni ispit u jesenskom roku na kojem mogu dobiti ocjenu dovoljan. Na popravnem se ispitu polaže cjelokupno gradivo.</p>				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1. Cotton, D., Falvey, D. I Kent, S.: Market Leader. Intermediate Business English. Longman. 2000.			20	
	2. Kovač, M.M., Sirković, N.: Presentation, Writing and Interpersonal Communication Skills. FESB, 2014.				
Dopunska literatura					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi • Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita • Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika • Samoevaluacija nastavnika • Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta 				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)					

NAZIV PREDMETA		FINANCIJE																																														
Kod	FEEE09	Godina studija	3.																																													
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Nikša Nikolić	Bodovna vrijednost (ECTS)	4																																													
Suradnici	Doc. dr. sc. Josip Visković	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV																																										
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	30	30		KV																																										
OPIS PREDMETA																																																
Ciljevi predmeta	Upozнати studente s osnovnim monetarnim kategorijama, finansijskim institucijama, tržištima i politikama.																																															
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema																																															
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Ishod učenja predmeta:</p> <ol style="list-style-type: none"> Identificirati, analizirati i povezati novčane kategorije, institucije i politike. <p>Pojedinačni ishodi učenja:</p> <ol style="list-style-type: none"> Identificirati i klasificirati osnovne novčane aggregate – novac i kredit (6. razina). Povezati ulogu novca na nacionalnom i međunarodnom planu (6. razina). Identificirati subjekte koji stvaraju suvremeni novac te analizirati načine njegovog stvaranja (6. razina). Kategorizirati i analizirati ulogu finansijskih posrednika u suvremenoj ekonomiji (6. razina). Analizirati vrste monetarnih politika i raščlaniti njihove instrumente (6. razina). 																																															
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sadržaj</th> <th>Sati P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Financijska fenomenologija</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Teorijska definicija novca</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Novčani agregati – „mjerenje“ novca</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Novac u međunarodnim plaćanjima</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Definicija iodrednice kredita</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Kredit i njegova uloga u privrednom životu</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Monetarno-kreditna multiplikacija</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Teorije kamatnih stopa</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Realna i nominalna kamatna stopa, analiza razlika u kamatnim stopama</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Finansijski posrednici - finansijske institucije</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Finansijski posrednici - finansijske institucije</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Finansijski posrednici - finansijska tržišta</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Finansijski posrednici - finansijska tržišta</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Monetarno – kreditna politika i instrumenti</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ponavljanje</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sadržaj</th> <th>Sati AV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uvod u finansijski sustav</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Nastanak i evolucija novca</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Nastanak i evolucija novčanih sustava</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Novčani agregati</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>						Sadržaj	Sati P	Financijska fenomenologija	2	Teorijska definicija novca	2	Novčani agregati – „mjerenje“ novca	2	Novac u međunarodnim plaćanjima	2	Definicija iodrednice kredita	2	Kredit i njegova uloga u privrednom životu	2	Monetarno-kreditna multiplikacija	2	Teorije kamatnih stopa	2	Realna i nominalna kamatna stopa, analiza razlika u kamatnim stopama	2	Finansijski posrednici - finansijske institucije	2	Finansijski posrednici - finansijske institucije	2	Finansijski posrednici - finansijska tržišta	2	Finansijski posrednici - finansijska tržišta	2	Monetarno – kreditna politika i instrumenti	2	Ponavljanje	2	Sadržaj	Sati AV	Uvod u finansijski sustav	2	Nastanak i evolucija novca	2	Nastanak i evolucija novčanih sustava	2	Novčani agregati	2
Sadržaj	Sati P																																															
Financijska fenomenologija	2																																															
Teorijska definicija novca	2																																															
Novčani agregati – „mjerenje“ novca	2																																															
Novac u međunarodnim plaćanjima	2																																															
Definicija iodrednice kredita	2																																															
Kredit i njegova uloga u privrednom životu	2																																															
Monetarno-kreditna multiplikacija	2																																															
Teorije kamatnih stopa	2																																															
Realna i nominalna kamatna stopa, analiza razlika u kamatnim stopama	2																																															
Finansijski posrednici - finansijske institucije	2																																															
Finansijski posrednici - finansijske institucije	2																																															
Finansijski posrednici - finansijska tržišta	2																																															
Finansijski posrednici - finansijska tržišta	2																																															
Monetarno – kreditna politika i instrumenti	2																																															
Ponavljanje	2																																															
Sadržaj	Sati AV																																															
Uvod u finansijski sustav	2																																															
Nastanak i evolucija novca	2																																															
Nastanak i evolucija novčanih sustava	2																																															
Novčani agregati	2																																															

	Novac u međunarodnim plaćanjima – devizni tečaj	2		
	Vrste kredita - kratkoročni krediti	2		
	Vrste kredita - dugoročni krediti	2		
	Praktični aspekti teorije kamatnih stopa	2		
	Uzroci i tipovi inflacije, vrednovanje obveznica	2		
	Finansijski sustav RH	2		
	HNB	2		
	Bilanca banke	2		
	Osnovni bankovni agregati	2		
	Instrumenti monetarno – kreditne politike	2		
	Ponavljanje	2		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminar i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Redovito pohađanje nastave (70% prisustovanja na predavanjima i vježbama)			
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad	Referat	(Ostalo upisati)	
	Esej	Seminarski rad	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	Usmeni ispit	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	Projekt	(Ostalo upisati)	
Ocenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Testovi ili kolokviji, pismeni i usmeni ispit * Polaganje kolokvija zamjenjuje pisani i usmeni ispit			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Nikolić, N. i Pečarić, M.: Uvod u financije, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2012.		10	
	Nikolić, N. i Pečarić, M.: Osnove monetarne ekonomije, Naklada Protuđer, Split, 2007.		10	
Dopunska literatura	Lovrinović, I. i Ivanov, M.: Monetarna politika, RRIF, Zagreb, 2009.			
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju	- Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) - Nadzor izvođenja nastave (prodekan za nastavu)			

stjecanje utvrđenih ishoda učenja	- Analiza uspješnosti studiranja po svim predmetima studija (prodekan za nastavu) - Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (UNIST, Centar za unaprjeđenje kvalitete) - Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodično se vrši provjera sadržaja ispita, temeljem koje se utvrđuje primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (prodekan za nastavu).
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

FIZIKA																																		
NAZIV PREDMETA	FIZIKA																																	
Kod	FEMC01	Godina studija	1.																															
Nositelji predmeta	doc. dr. sc. Damir Lelas	Bodovna vrijednost (ECTS)	5																															
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 45	S 0	AV 0	LV 0																												
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	0																															
OPIS PREDMETA																																		
Ciljevi predmeta	Kritički razumjeti odabrane temeljne zakone fizike, te ih primjeniti na realne probleme.																																	
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema																																	
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završetku predmeta studenti će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Predstaviti osnovne zakone mehanike, statike i dinamike fluida, termodinamike, titranja, valova, elektromagnetizma, optike te strukture atoma. 2. Demonstrirati rješavanje problema iz navedenih fizikalnih cijelina. 3. Izvesti složenije zaključke iz temeljnih fizikalnih principa u navedenim cijelinama. 4. Analizirati realne fizikalne probleme u navedenim cijelinama. 5. Prezentirati fizikalne koncepte i rješenja realnih problema u navedenim cijelinama. 6. Interpretirati fizikalne procese u područjima mehanike, statike i dinamike fluida, termodinamike, titranja, valova, elektromagnetizma, optike te strukture atoma. 																																	
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sadržaj</th> <th>Sati P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fizikalne veličine i jedinice. Vektori i skalari. Pojam derivacije i integrala.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Kinematike čestice.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Newtonovi zakoni, sila trenja.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Rad, snaga, energija. Gibanje sistema čestica i krutog tijela.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Gravitacija, gravitacijska potencijalna energija.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Statika i dinamika fluida.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Toplina i termodinamika.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Harmoničko titranje.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Mehanički valovi, valovi zvuka, ultrazvuk.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Elektromagnetski valovi.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Geometrijska i fizikalna optika.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Kvantna priroda svjetlosti.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Struktura atoma.</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>						Sadržaj	Sati P	Fizikalne veličine i jedinice. Vektori i skalari. Pojam derivacije i integrala.	3	Kinematike čestice.	3	Newtonovi zakoni, sila trenja.	3	Rad, snaga, energija. Gibanje sistema čestica i krutog tijela.	3	Gravitacija, gravitacijska potencijalna energija.	3	Statika i dinamika fluida.	3	Toplina i termodinamika.	3	Harmoničko titranje.	3	Mehanički valovi, valovi zvuka, ultrazvuk.	3	Elektromagnetski valovi.	3	Geometrijska i fizikalna optika.	3	Kvantna priroda svjetlosti.	3	Struktura atoma.	3
Sadržaj	Sati P																																	
Fizikalne veličine i jedinice. Vektori i skalari. Pojam derivacije i integrala.	3																																	
Kinematike čestice.	3																																	
Newtonovi zakoni, sila trenja.	3																																	
Rad, snaga, energija. Gibanje sistema čestica i krutog tijela.	3																																	
Gravitacija, gravitacijska potencijalna energija.	3																																	
Statika i dinamika fluida.	3																																	
Toplina i termodinamika.	3																																	
Harmoničko titranje.	3																																	
Mehanički valovi, valovi zvuka, ultrazvuk.	3																																	
Elektromagnetski valovi.	3																																	
Geometrijska i fizikalna optika.	3																																	
Kvantna priroda svjetlosti.	3																																	
Struktura atoma.	3																																	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)																														
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice.																																	
Praćenje rada	Pohađanje	1,5	Istraživanje		Praktični rad																													

<p>studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):</p>	nastave							
	Eksperimentalni rad		Referat		Samostalni rad	3,1		
	Esej		Seminarski rad		Laboratorijske vježbe			
	Kolokviji	0,2	Usmeni ispit		Pripreme za laboratorijske vježbe			
	Pismeni ispit	0,2	Projekt		(Ostalo upisati)			
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Kolokviji (međuispiti): Gradivo će se podijeliti na dva dijela te polagati u dva kolokvija. Raspored održavanja kolokvija definiran je kalendarom nastave. Svaki kolokvij se sastoji od 6 zadataka, i to: - 2 obavezna pitanja, - 4 teorijsko-praktična pitanja (kombinacija teorijskih pitanja i zadataka). Uvjet za prolaz kolokvija je više od 90% točno odgovorenih obveznih pitanja i više od 50% iz svakog od teorijsko-praktičnih pitanja.</p> <p>Ispiti: Na prvom i drugom ispitnom roku može se polagati jedan od kolokvija koji nije položen tijekom nastave. U popravnom roku se polaže cjelokupni ispit. Ispit se sastoji od 4 obavezna pitanja i 8 teorijsko-praktičnih pitanja, a uvjeti za prolaznost su isti kao na kolokvijima. Prema pravilniku o studiranju primjeniti će se relativno ocjenjivanje. Termini kolokvija i ispitnih rokova: U terminima određenim kalendarom ispitnih rokova.</p>							
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija			
	D. Lelas: On-line materijali, E-learning portal FESB-a							
	Kulišić, P.: Mehanika i toplina, Školska knjiga, Zagreb, 1995.							
	V. Henč-Bartolić, Kulišić, P.: Valovi i optika, Školska knjiga, Zagreb, 1995.							
Dopunska literatura	Halliday/Resnick/Walker: Fundamental of Physics, 10th edition, Wiley, 2014. N. Cindro: Fizika I, Školska knjiga, Zagreb, 1991. N. Cindro: Fizika II, Školska knjiga, Zagreb, 1985.							
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi • Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita • Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika • Samoevaluacija nastavnika • Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta 							
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)								

NAZIV PREDMETA							
INDUSTRIJSKO VLASNIŠTVO							
Kod	FETE12	Godina studija	3.				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Jozo Čizmić	Bodovna vrijednost (ECTS)	4				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV
			45	15	0	0	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	0				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Teorijska i praktična znanja o temeljnim načelima, sadržaju i zaštiti prava iz područja industrijskog vlasništva.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Završetak prethodne godine studija.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) opisati (identificirati) osnovne pojmove prava industrijskog vlasništva 2) nabrojiti (navesti) izvore prava industrijskog vlasništva 3) objasniti (opisati) posebnosti patentnog, žigovnog, prava, prava industrijskog dizajna, 4) protumačiti (primjeniti) odgovarajuće pravno pravilo na određeni pravni problem u području prava industrijskog vlasništva, 5) analizirati (ispitati, komentirati, usporediti) građanskopravnu zaštitu prava iz područja industrijskog vlasništva. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržaj	Sati P		Sati AV			
	1/ Pojam i razvitak prava industrijskog vlasništva	4		0			
	1.1. pojam, 1.2. povjesni razvitak, 1.3. teorije prava industrijskog vlasništva, 1.4. odnos prema autorskom, građanskom i trgovačkom pravu, 1.5. pretraživanje dokumentacije; 1.6. znakovi razlikovanja						
	2/ Izvori prava industrijskog vlasništva	4		0			
	2.1. nacionalni izvori, 2.2. međunarodno pravo industrijskog vlasništva, 2.3. europsko pravo industrijskog vlasništva.						
3/ Patentno pravo	4		0				
3.1 Pojam izuma, 3.2. patentibilni izumi, 3.3. pojam patenta i vrste patenata, 3.4. pravo na patent i prava iz patenata, 3.4. ograničenja prava iz patenata, 3.5. europska prijava patenta i europski patent, 3.6. međunarodna prijava patenta prema PCT							
4/ Žigovno pravo	4		0				
4.1. Pojam žiga, 4.2. vrste žigova, 4.3. gospodarske funkcije žiga, 4.4. znakovi podobni za zaštitu, 4.5. pravo na žig i prava iz žiga,							

	4.6. ograničenja prava na žig, 4.7. uporaba žiga 4.8. prijava za registraciju žiga i postupak registracije 4.9. trajanje, produženje i prestanak vrijednosti žiga 4.10. zajednički i jamstveni žig 4.11. zaštita žigova prema Madridskom sporazumu – međunarodna prijava 4.12. smjernice Europske unije – žig Zajednice		
	5/ Pravo industrijskog dizajna 5.1. Pojam industrijskog dizajna, obličja, uzorka i modela, 5.2. kumulativna zaštita, 5.3. prava iz industrijskog dizajna, 5.4. ograničenja prava na industrijski dizajn, 5.5. stjecanje, opseg i trajanje zaštite industrijskog dizajna 5.6. odnos prema drugim oblicima zaštite, 5.7. međunarodna pohrana industrijskog dizajna	4	0
	6/ Pravo oznaka zemljopisnog podrijetla i oznaka izvornosti 6.1. Pojam oznake zemljopisnog podrijetla i oznake izvornosti, 6.2. isključenje iz zaštite, 6.3. postupak zaštite i upis korisnika, 6.4. odnos prema žigovima, 6.5. upis u registre i brisanje iz registra	4	0
	7/ Pravo topografija poluvodičkih proizvoda 7.1. određenje pojmova, 7.2. predmet zaštite, uvjeti zaštite i pravo na zaštitu, 7.3. postupak registracije, 7.4. uvjeti zaštite i ograničenja	4	0
	8/ Ugovori o prijenosu prava iz područja industrijskog vlasništva 8.1. ugovor o cesiji 8.2. ugovor o licenciji 8.3. ugovor o <i>know-how</i> 8.4. ostali ugovori	8	0
	9/ Gradanskopravna zaštita prava iz područja industrijskog vlasništva	8	0
	10/ Pravo prvenstva (sajamsko i unijsko)		
	11/ Zastupanje na području industrijskog vlasništva		
	12/ Državni zavod za intelektualno vlasništvo i "Hrvatski glasnik intelektualnog vlasništva"	8	0
	13/ Pravo tržišne utakmice 13.1. nelojalna utakmica, 13.2. <i>antimonopolsko pravo</i> .	4	0
	14/ Poslovna tajna i industrijsko vlasništvo	4	0
	15/ Znak kakvoće proizvoda		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)	
Obveze studenata	Studenti imaju obveze sukladno Pravilniku o studijima i sustavu studiranja.		

<p>Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):</p>	Pohađanje nastave	1,5	Istraživanje		Praktični rad	0
	Eksperimentalni rad		Referat		Samostalni rad	0
	Esej		Seminarski rad	1,0	Laboratorijske vježbe	0
	Kolokviji	0	Usmeni ispit	1,5	Pripreme za laboratorijske vježbe	0
	Pisani ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispu	<p>Nastava se sastoji od predavanja (45 sati) i seminara (15 sati). Predavanja se izvode o pojedinim temama iz nastavnog programa (uz uporabu računalne prezentacije, folija, međunarodnih klasifikacija i službenih glasila). Održavaju se i na način da se studenti izravno upoznavaju s načinom pretraživanja relevantne dokumentacije i stanja tehnike na području industrijskog vlasništva, izrađuju vlastite intelektualne kreacije (logo, znak), proučavaju propise i službene obrusce i sl. Seminare studenti pišu samostalno, uz nadzor predmetnog nastavnika, na način da popunjavaju prijavu za zaštitu prava iz područja industrijskog vlasništva (izum/patent, znak/žig, industrijski dizajn). Izrađeni seminar jedan je od uvjeta za pristupanje ispu.</p> <p>Ocjena se formira i dodjeljuje na temelju redovitog pohađanja predavanja i izrade seminara. Konačna ocjena dobije se nakon položenog usmenog ispita.</p>					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	<p style="text-align: center;">Naslov</p> <p>Čizmić, J., Ogledi iz prava industrijskog vlasništva – knjiga 1 ., Split, 1998. <u>U tisku je udžbenik ČIZMIĆ – BOBAN – ZLATOVIĆ,</u> <u>Nove tehnologije, intelektualno vlasništvo i informacijska sigurnost.</u></p> <p>Čizmić, J., Ogledi iz prava industrijskog vlasništva – knjiga 2 ., Mostar, 1999.</p> <p>ČIZMIĆ, J. – ZLATOVIĆ, D., Komentar Zakona o žigu, Zagreb, 2002.,</p> <p>ČIZMIĆ, J. Komentar Zakona o zastupanju u području prava industrijskog vlasništva, Split, 2008..</p> <p>ČIZMIĆ, J., Zaštita povjerljivih izuma u Republici Hrvatskoj, «Pravo i porezi», god. XV., 2006., br. 10, str. 22.-28.,</p> <p>ČIZMIĆ, J., Pravna zaštita novih biljnih sorti, SOFRECO, Sarajevo, 2009. (skripta),</p> <p>ČIZMIĆ, J., Zaštita topografija integriranih kola, SOFRECO, Sarajevo, 2009. (skripta).</p> <p>VERONA, A., Pravo industrijskog vlasništva, Zagreb, 1978.</p>					
Dopunska literatura	KRNETA, S., Evropsko pravo intelektualnog vlasništva, Sarajevo, 1996..					

	VERONA, A., <i>Licencniugovor</i> , Zagreb, 1981., HENNEBERG, I., <i>Autorsko pravo</i> , Zagreb, 2000., WEB stranice s materijalima.
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none">• mišljenje studenata o kvaliteti nastave putem anketa koje se provode nakon završetka nastave• analiza prolaznosti• vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi• samoevaluacija nastavnika• konzultacije sa završenim studentima o korisnosti ovog predmeta u njihovom radu u praksi, i mogućnostima poboljšanja
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

INŽENJERSKA GRAFIKA 1																																									
Kod	FESE11	Godina studija	1																																						
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Željko Domazet	Bodovna vrijednost (ECTS)	4																																						
Suradnici	doc. dr. sc. Miro Bugarin; Ivan Špar, Dejan Bobić, Joško Kunac, Petra Bagavac, asistenti	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 15	S	AV KV 30																																				
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	40%																																						
OPIS PREDMETA																																									
Ciljevi predmeta	Osposobljavanje studenata za: -čitanje i izradu tehničkih crteža -trajno usvajanje znanja iz područja nacrte geometrije -rješavanje metričkih zadataka, presjeka i prodora konstrukcijskih elemenata																																								
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema																																								
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći: -izraditi 2 i 3 D tehnički crtež -razumjeti svaki tehnički crtež -primijeniti opće zakone nacrte geometrije - precizno nacrtati svaki presjek i/ili prodor osnovnih geometrijskih oblika																																								
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sadržaj</th><th>Sati P</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Uvod. Osnovni pojmovi</td><td>1</td></tr> <tr><td>Ortogonalno projiciranje na dvije i više ravnina</td><td>1</td></tr> <tr><td>Međusobni položaj točke, pravca i ravnine</td><td>1</td></tr> <tr><td>Metrički zadaci</td><td>1</td></tr> <tr><td>Projekcije geometrijskih tijela. Stranocrt</td><td>1</td></tr> <tr><td>Kosa aksonometrija. Kosa projekcija</td><td>1</td></tr> <tr><td>I. kolokvij</td><td>1</td></tr> <tr><td>Presjeci uglatih tijela. Primjeri</td><td>1</td></tr> <tr><td>Presjeci rotacijskih tijela. Primjeri</td><td>1</td></tr> <tr><td>Primjene presjeka u tehnicki</td><td>1</td></tr> <tr><td>Prodori. Prodorni poligoni i prodorne krivulje</td><td>1</td></tr> <tr><td>Prodori uglatih tijela</td><td>1</td></tr> <tr><td>Prodori oblih (rotacijskih) tijela</td><td>1</td></tr> <tr><td>Kombinirani prodori. Primjeri prodora u tehnicki.</td><td>1</td></tr> <tr><td>II. kolokvij</td><td>1</td></tr> <tr><td>Popis konstrukcijskih vježbi</td><td>Sati KV</td></tr> <tr><td>Rješavanje metričkih zadataka, presjeka, prodora kroz 6 samostalno izrađenih programa po pravilima nacrte geometrije</td><td>30</td></tr> </tbody> </table>					Sadržaj	Sati P	Uvod. Osnovni pojmovi	1	Ortogonalno projiciranje na dvije i više ravnina	1	Međusobni položaj točke, pravca i ravnine	1	Metrički zadaci	1	Projekcije geometrijskih tijela. Stranocrt	1	Kosa aksonometrija. Kosa projekcija	1	I. kolokvij	1	Presjeci uglatih tijela. Primjeri	1	Presjeci rotacijskih tijela. Primjeri	1	Primjene presjeka u tehnicki	1	Prodori. Prodorni poligoni i prodorne krivulje	1	Prodori uglatih tijela	1	Prodori oblih (rotacijskih) tijela	1	Kombinirani prodori. Primjeri prodora u tehnicki.	1	II. kolokvij	1	Popis konstrukcijskih vježbi	Sati KV	Rješavanje metričkih zadataka, presjeka, prodora kroz 6 samostalno izrađenih programa po pravilima nacrte geometrije	30
Sadržaj	Sati P																																								
Uvod. Osnovni pojmovi	1																																								
Ortogonalno projiciranje na dvije i više ravnina	1																																								
Međusobni položaj točke, pravca i ravnine	1																																								
Metrički zadaci	1																																								
Projekcije geometrijskih tijela. Stranocrt	1																																								
Kosa aksonometrija. Kosa projekcija	1																																								
I. kolokvij	1																																								
Presjeci uglatih tijela. Primjeri	1																																								
Presjeci rotacijskih tijela. Primjeri	1																																								
Primjene presjeka u tehnicki	1																																								
Prodori. Prodorni poligoni i prodorne krivulje	1																																								
Prodori uglatih tijela	1																																								
Prodori oblih (rotacijskih) tijela	1																																								
Kombinirani prodori. Primjeri prodora u tehnicki.	1																																								
II. kolokvij	1																																								
Popis konstrukcijskih vježbi	Sati KV																																								
Rješavanje metričkih zadataka, presjeka, prodora kroz 6 samostalno izrađenih programa po pravilima nacrte geometrije	30																																								
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminarji i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)																																							
Obveze studenata	Prisustovanje 70% predavanja i 100% vježbi, te izrada 6 programska zadatka																																								

Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		Samostalni rad-učenje	1
	Esej		Seminarski rad		Konstrukcijski program	1
	Kolokviji	0.5	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	0.5	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Studentu se ocjenjuju samostalno izrađeni programi (6 programa), koji su obvezni. Također se ocjenjuju kolokviji (2 kolokvija) nakon pola i svih predavanja. Ovi kolokviji nisu obvezni. Ako su svi programi i oba kolokvija pozitivni, ocjena se izračuna iz sumarne ocjene programa (ocjena s vježbi) i ocjene oba kolokvija. Ukoliko kolokviji nisu položeni (manje od 40%), studenti pišu ispit i tada se zaključuje konačna ocjena.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija			
	Ž. Domazet, M. Bugarin „INŽENJERSKA GRAFIKA“-materijali s predavanja, FESB.		FESB-portal			
	Ksenija Horvatić-Baldasar, Ivanka Babić „NACRTNA GEOMETRIJA“, SAND d.o.o. Zagreb	5				
Dopunska literatura	M. Opalić, M. Kljajin, S. Sebastijanović „TEHNIČKO CRTANJE“ Zrinski d.d. Zagreb Ivan Prebil „OPISNA GEOMETRIJA“ fakulteta za strojništvo, Ljubljana					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi -Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita -Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika -Samoevaluacija nastavnika -Povratne informacije od strane studenata i bivših studenata					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		INŽENJERSKA GRAFIKA 2						
Kod	FESE12	Godina studija	1.					
Nositelj/i predmeta	Izv. prof. dr. sc. Tonći Piršić	Bodovna vrijednost (ECTS)	4					
Suradnici	doc. dr. sc. Miro Bugarin; Ivan Špar, Joško Kunac, Dejan Bobić, Petra Bagavac, asistenti	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV	
			30				30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja						
OPIS PREDMETA								
Ciljevi predmeta	Razviti sposobnost samostalne izrade dvodimenzionalnih tehničkih crteža iz područja strojarstva, klasičnim postupkom i korištenjem računala.							
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema.							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	1. Izraditi ortogonalne projekcije na temelju izometrijskih predložaka. 2. Izraditi izometrijske projekcije na temelju predložaka 3. Izraditi ortogonalne projekcije na temelju modela. 4. Označiti simbolima zavare i hrapavost površine. 5. Označiti simbolima geometrijske tolerancije. 6. Razviti sposobnost vizualizacije 3D prostornih elemenata na temelju 2D projekcija							
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržaj				Sati P	Sati KV		
	Vrste i formati crteža . Zaglavje, sastavnica, mjerila .Vrste i namjena crta.				2	2		
	Izometrija, dimetrija, trimetrija . Ortogonalna projekcija				3	4		
	Presjeci. Šrafiranje				4	2		
	Pojednostavljenja, smanjenje broja potrebnih projekcija				2	3		
	Crtanje i označavanje navoja i zavara (1). Kotiranje				3	2		
	Površinska hrapavost				2	2		
	Tolerancije dužinskih mjera i dosjedi				2	2		
	ISO - sustav tolerancija				1	2		
	Utjecaj temperature na dosjede				2	2		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> Ostalo					
	Obveze studenata							
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara	Pohađanje nastave	1	Istraživanje		Praktični rad			
	Eksperimentalni rad		Referat		Samostalni rad			
	Esej		Seminarski rad		Laboratorijske vježbe			
	Kolokviji	1	Usmeni ispit		Pripreme za laboratorijske vježbe			

<i>bodovnoj vrijednosti predmeta:</i>	Pisani ispit	2	Projekt		(Ostalo upisati)			
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispu	<p>Kontinuirana provjera znanja tijekom nastave: Tijekom semestra organiziraju se dva kolokvija u terminima predviđeni studentskim kalendarom.</p> <p>Za prolaz je potrebno prikupiti ukupno 50 od 100 bodova. Svaki od kolokvija nosi maksimalno 50 bodova.</p> <p>Ispit: teorijski i praktični Polaganje ispita: pismeno</p>							
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija			
	1. T. Piršić: "Tehničko crtanje", FESB - Split, 2010.							
	2. T. Piršić: "AutoCAD u strojarstvu", FESB - Split, 2010.							
	3. Grupa autora: Inženjerski Priručnik, IP1 – Temelji inženjerskih znanja (Chapter) "Inženjerska grafika", Školska knjiga, Zagreb, 1999.							
	4. M. Opalić, M. Kljajin, S. Sebastijanović: "Tehničko crtanje", Zrinski d. d. Čakovec, 2003.							
Dopunska literatura	5. E-learning portal							
	Ć. Koludrović: "Tehničko crtanje u slici", Naučna knjiga, Beograd, 1985.							
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> - studentske ankete (ustrojeni sustav za osiguranje kvalitete FESBa) - vođenje evidencije o prisustvu nastavi 							
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)								

NAZIV PREDMETA		ISPITIVANJA MATERIJALA											
Kod	FETE10	Godina studija	3.										
Nositelj/i predmeta	izv.prof. dr.sc. Nikša Krnić	Bodovna vrijednost (ECTS)	4										
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV							
			30			30							
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja											
OPIS PREDMETA													
Ciljevi predmeta	<p>Ukazati na važnost povezanosti vrste i kemijskog sastava materijala, strukture i tehnologija obrade na svojstva materijala.</p> <p>Upoznavanje s različitim greškama u poluproizvodima i proizvodima koji nastaju kao posljedica proizvodnih ili eksploatacijskih uvjeta.</p> <p>Naučiti studente osnovama metalografije odnosno kako analizirati makrostrukturu i mikrostrukturu metalnih materijala te kako dobiti informaciju o kemijskom sastavu materijala.</p> <p>Steći znanja o načinima učinkovite detekcije površinskih i dubinskih grešaka a da se pri tom ne oštećeje ispitni uzorak. O sposobljavanje studenata da razumiju principe metoda ispitivanja bez razaranja i da ih mogu primjeniti na materijalima i konstrukcijama.</p>												
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Bez posebnih zahtjeva ali bi bilo preporučljivo da su položeni kolegiji Fizika, te kolegiji iz područja materijala i tehnologija sa studija.												
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završetku ovog kolegija studenti će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kategorizirati i raspoznavati glavne vrste grešaka koje nastaju kao posljedica tehničkih ili radnih uvjeta, 2. odabrati odgovarajuću metodu za kvalitativno i/ili kvantitativno ispitivanje kemijskog sastava metalnih konstrukcijskih materijala u masi ili na površini, 3. znati načine pripreme metalografskih uzoraka, 4. analizirati i procijeniti makro- i mikrostrukturu glavnih konstrukcijskih materijala, te biti u stanju odabrati odgovarajuću opremu za to, 5. analizirati mogućnosti primjene i selektirati odgovarajuću metodu ispitivanja bez razaranja za specifične industrijske potrebe, 6. demonstrirati temeljne tehnike primjene površinskih metoda ispitivanja bez razaranja. 												
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<table border="1"> <tr> <td>Sadržaj predavanja</td> <td>Sati P</td> </tr> <tr> <td>Uvod – temeljne vrste materijala i njihova građa, struktura na različitim razinama i tipične faze. Učinci glavnih proizvodnih tehnologija na strukturu i sastav materijala. Povezanost i međudjelovanje kemijskog sastava, obrade i strukture te njihov utjecaj na svojstva.</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Vrste i značajke grešaka u poluproizvodima ili gotovim proizvodima (limovi, zavareni spojevi, otkivci, odljevci...) karakterističnim za glavne tehnologije obrade i radne uvjete i uzroci njihovog nastanka.</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Vrste energije (EM zračenje, čestice, mehanički titraji) koje se koriste pri ispitivanju i karakterizaciji materijala. Interakcija energije i različitih materijala – pojmovi prigušenja, apsorpcije, emisije; ionizacije, difrakcije, raspršenja, loma, interferencije...</td> <td></td> </tr> </table>					Sadržaj predavanja	Sati P	Uvod – temeljne vrste materijala i njihova građa, struktura na različitim razinama i tipične faze. Učinci glavnih proizvodnih tehnologija na strukturu i sastav materijala. Povezanost i međudjelovanje kemijskog sastava, obrade i strukture te njihov utjecaj na svojstva.	4	Vrste i značajke grešaka u poluproizvodima ili gotovim proizvodima (limovi, zavareni spojevi, otkivci, odljevci...) karakterističnim za glavne tehnologije obrade i radne uvjete i uzroci njihovog nastanka.	4	Vrste energije (EM zračenje, čestice, mehanički titraji) koje se koriste pri ispitivanju i karakterizaciji materijala. Interakcija energije i različitih materijala – pojmovi prigušenja, apsorpcije, emisije; ionizacije, difrakcije, raspršenja, loma, interferencije...	
Sadržaj predavanja	Sati P												
Uvod – temeljne vrste materijala i njihova građa, struktura na različitim razinama i tipične faze. Učinci glavnih proizvodnih tehnologija na strukturu i sastav materijala. Povezanost i međudjelovanje kemijskog sastava, obrade i strukture te njihov utjecaj na svojstva.	4												
Vrste i značajke grešaka u poluproizvodima ili gotovim proizvodima (limovi, zavareni spojevi, otkivci, odljevci...) karakterističnim za glavne tehnologije obrade i radne uvjete i uzroci njihovog nastanka.	4												
Vrste energije (EM zračenje, čestice, mehanički titraji) koje se koriste pri ispitivanju i karakterizaciji materijala. Interakcija energije i različitih materijala – pojmovi prigušenja, apsorpcije, emisije; ionizacije, difrakcije, raspršenja, loma, interferencije...													

Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Osnove kvalitativnog i kvantitativnog ispitivanja kemijskog sastava i odgovarajuća oprema - spot testovi, ispitivanje iskrenjem - atomska apsorpcijska i emisijska spektroskopija, informacije o ostalim spektroskopijskim metodama za analizu sastava površine ili u masi (XPS, AES, PIXE, XRF...) isto kao i o o klasičnim mikroanalitičkim metodama. Prijenosni uređaji za brzo određivanje kemijskog sastava ulaznog materijala ili za kontrolu kvalitete.	
	Materijalografija - ispitivanje i karakterizacija strukture materijala. Oprema koja se koristi u materijalografiji – rezalice, strojevi za kalupljenje uzorka, brusilice i polirke, uređaji za elektrolitičko nagrizanje. Osnovno o građi, vrstama i značajkama mikroskopa – svjetlosni, elektronski (SEM, TEM, HRTEM, AFM...) i temeljno o tehnikama mikroskopiranja i ispitivanju mikrotvrdće i kemijskog sastava.	6
	Priprema metalografskih uzorka – načini, metode i tehnike izrezivanja, zalijevanja u smolu, mehaničke pripreme ispitne površine, razvijanje strukture makro- i mikronagrizalima na primjerima glavnih konstrukcijskih materijala. Kvantitativna metalografija na primjeru određivanja veličine kristalnih zrna. Informacija o programima za simulaciju skrućivanja i mikrostrukturu. Karakterizacija strukture kristalnih materijala tj. kristalnih rešetki - rendgenska difrakcijska analiza.	2
	Fraktografija - ispitivanje lomnih površina - značajke i glavne vrste lomova.	4
	Ispitivanja bez razaranja – princip provođenja, podjela metoda i tehnika, osjetljivost i pouzdanost ispitivanja, glavne industrijske i istraživačke primjene. Značajke i način provođenja neposrednog i instrumentaliziranog vizualnog ispitivanja. Uvjeti osvjetljenja i oprema za ispitivanje. Analiza slike. Osnovne značajke i vrste opreme. Fizikalne osnove, značajke i način provođenja magnetskih i elektro-magnetskih metoda ispitivanja bez razaranja – magnetske čestice, rasipanje magnetskog toka, Barkhausenova metoda, ispitivanja vrtložnim strujama. Osnovne značajke i vrste opreme.	4
	Fizikalne osnove, značajke i način provođenja ultrazvučnog ispitivanja – odjek, prozvučavanje, TR, TOFD, "phased array", imersione tehnike. Primjena za ispitivanje fizikalnih veličina. Osnovne značajke i vrste opreme. Fizikalne osnove, značajke i način provođenja akustičke emisije. Osnovne značajke i vrste opreme. Fizikalne osnove, značajke i način provođenja radiografije – x i gama zračenje. Mikro focus rendgenografija, računalna tomografija. Osnovne značajke i vrste opreme.	4
	Ostale metode ispitivanja bez razaranja. Informacije o normama i propisima iz područja ispitivanja bez razaranja	2
	Popis laboratorijskih vježbi	Sati LV
	Metalografske tehnike – priprema uzorka za mikroskopiranje – čelik, aluminijска legura, magnezijска legura, legura titana.	4

	Analiza mikrostrukture na optičkom i mikroskopu.	2			
	Priprema uzoraka i analiza makrostrukture jednog zavarenog spoja na stereo optičkom mikroskopu i mjerjenje tvrdoće.	3			
	Analiza tipičnih lomova – zamor, krhki, žilavi	2			
	Analiza veličine kristalnog zrna	2			
	Ispitivanje bojanim i fluorescentnim penetrirajućim bojama	3			
	Ispitivanje bojanim i fluorescentnim magnetskim česticama	3			
	Ultrazvučno ispitivanje	3			
	Rendgensko ispitivanje	3			
	Edukativna posjeta nekom od laboratorijskih gdje se provodi analiza kemijskog sastava (prema mogućnosti).	1			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> laboratorijske vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> rad u laboratoriju <input type="checkbox"/> mentorski rad <input checked="" type="checkbox"/> stručne/radne posjete laboratorijsima			
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70 % i na laboratorijskim vježbama ne manje od 85 % predviđene satnice.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1,5	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad	0,5	Referat	Samostalni rad	1
	Esej		Seminarski rad	1	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Studenti će prema dogovoru moći odabrati način polaganja ispita i to preko kolokvija i uz kratku usmenu provjeru ili cjelovito preko ispita koji će imati pismeni dio i kratki usmeni razgovor. Od studenata se očekuje da prodube znanje iz tri cjeline od kojih je sačinjen kolegij na način da ulože po cca. deset sati rada za svaku od cjeline.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija

ostalih medija)	ASM Handbook Vol. 9: Metallography and Microstructures, ASM Metals Handbook: Failure Analysis and Prevention, Vol. 10 ASM Metals Handbook: Nondestructive Evaluation and Quality Control, N. Krnić: Pisane podloge s predavanja, V. Krstelj: Ultrazvučna kontrola, odabrana poglavlja, FSB, 2003, Propisi strukovnih udruženja i klasifikacijskih društava – Hrvatski registar brodova: Pravila za tehnički nadzor pomorskih brodova: Zavarivanje, Dio 26, 1999.		
Dopunska literatura	1. Stručni i znanstveni časopisi tj. periodičke publikacije iz područja kolegija, 2. Informacije s mreže (www) Zbornici radova sa savjetovanja MATEST, 3. Tehničke informacije različitih proizvođača, 4. HDKBR: Različiti materijali obuku kadra za KBR.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Vođenje evidencije o nazočnosti na nastavi • Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita • Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika • Samoevaluacija nastavnika • Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		KONSTRUIRANJE POMOĆU RAČUNALA 1																																				
Kod	FEEE11	Godina studija	2																																			
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Ivo Marinčić-Kragić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5																																			
Suradnici	-	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV																															
Status predmeta	Obvezan	Postotak primjene e-učenja	30				30																															
OPIS PREDMETA																																						
Ciljevi predmeta	Sposobnost objašnjavanja temeljnih pojmoveva i načela konstruiranja značajkama, parametarskog modeliranja i geometrijskog modeliranja. Sposobnost tvorbe jednostavnih modela, sklopova i nacrte dokumentacije uporabom programskoga alata za geometrijsko modeliranje.																																					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema																																					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon uspješno svladanog premeta studenti će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> Objasniti temeljna načela geometrijskoga modeliranja, parametarskoga modeliranja i modeliranja značajkama Opisati važnost i postupke razmjene podataka između različitih sustava za oblikovanje pomoću računala Objasniti temeljna načela opisivanja parametarskih krivulja i ploha Koristiti programski alat za geometrijsko modeliranje Konstruirati jednostavne geometrijske modele i sklopove Odrediti geometrijske značajke poprečnoga presjeka modela Odrediti masene značajke geometrijskoga modela 																																					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sadržaj</th> <th>Sati P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uvod u predmet; opis portala za eUčenje</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Uvod u CAD/CAM/CAE sustave, I. dio: temeljni pojmovi</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Uvod u CAD/CAM/CAE sustave, II. dio: primjene; rasprostranjenost 3D CAD tehnologije</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Sastavnice CAD/CAM/CAE sustava: sklopovska oprema, programska oprema</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Geometrijsko modeliranje; modeliranje značajkama; parametarsko modeliranje</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Uvod u grafičko programiranje: OpenGL, koordinatni sustavi, homogene koordinate, pretvorba koordinata</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Izradba nacrti: tolerancije oblika i dimenzija; površinska obradba</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Strukture podataka u geometrijskom modeliranju; razmjena podataka između CAD/CAM/CAE sustava</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Opisivanje krivulja, I. dio: Hermiteova krivulja</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Opisivanje krivulja, II. dio: Bezierova krivulja, B-spline krivulja</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Opisivanje krivulja, III. dio: interpolacijska krivulja; geometrijski uvjeti neprekinitosti; NURBS krivulja</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Stupnjevi slobode; sastavljanje sklopova; animacija</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Analiza mehanizama korištenjem sklopnih CAD modela</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Popis konstrukcijskih vježbi</td> <td>Sati KV</td> </tr> <tr> <td>Radni okoliš programa CAD programa, I. dio; ekstruzija zatvorene konture po pravcu</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>						Sadržaj	Sati P	Uvod u predmet; opis portala za eUčenje	2	Uvod u CAD/CAM/CAE sustave, I. dio: temeljni pojmovi	2	Uvod u CAD/CAM/CAE sustave, II. dio: primjene; rasprostranjenost 3D CAD tehnologije	2	Sastavnice CAD/CAM/CAE sustava: sklopovska oprema, programska oprema	2	Geometrijsko modeliranje; modeliranje značajkama; parametarsko modeliranje	2	Uvod u grafičko programiranje: OpenGL, koordinatni sustavi, homogene koordinate, pretvorba koordinata	2	Izradba nacrti: tolerancije oblika i dimenzija; površinska obradba	2	Strukture podataka u geometrijskom modeliranju; razmjena podataka između CAD/CAM/CAE sustava	2	Opisivanje krivulja, I. dio: Hermiteova krivulja	2	Opisivanje krivulja, II. dio: Bezierova krivulja, B-spline krivulja	2	Opisivanje krivulja, III. dio: interpolacijska krivulja; geometrijski uvjeti neprekinitosti; NURBS krivulja	2	Stupnjevi slobode; sastavljanje sklopova; animacija	2	Analiza mehanizama korištenjem sklopnih CAD modela	2	Popis konstrukcijskih vježbi	Sati KV	Radni okoliš programa CAD programa, I. dio; ekstruzija zatvorene konture po pravcu	2
Sadržaj	Sati P																																					
Uvod u predmet; opis portala za eUčenje	2																																					
Uvod u CAD/CAM/CAE sustave, I. dio: temeljni pojmovi	2																																					
Uvod u CAD/CAM/CAE sustave, II. dio: primjene; rasprostranjenost 3D CAD tehnologije	2																																					
Sastavnice CAD/CAM/CAE sustava: sklopovska oprema, programska oprema	2																																					
Geometrijsko modeliranje; modeliranje značajkama; parametarsko modeliranje	2																																					
Uvod u grafičko programiranje: OpenGL, koordinatni sustavi, homogene koordinate, pretvorba koordinata	2																																					
Izradba nacrti: tolerancije oblika i dimenzija; površinska obradba	2																																					
Strukture podataka u geometrijskom modeliranju; razmjena podataka između CAD/CAM/CAE sustava	2																																					
Opisivanje krivulja, I. dio: Hermiteova krivulja	2																																					
Opisivanje krivulja, II. dio: Bezierova krivulja, B-spline krivulja	2																																					
Opisivanje krivulja, III. dio: interpolacijska krivulja; geometrijski uvjeti neprekinitosti; NURBS krivulja	2																																					
Stupnjevi slobode; sastavljanje sklopova; animacija	2																																					
Analiza mehanizama korištenjem sklopnih CAD modela	2																																					
Popis konstrukcijskih vježbi	Sati KV																																					
Radni okoliš programa CAD programa, I. dio; ekstruzija zatvorene konture po pravcu	2																																					

	Radni okoliš programa CAD programa, II. dio; model jednostavnoga komada	2																																
	Izmjena modela jednostavnoga komada	2																																
	Rotacija zatvorene konture oko osi; Ekstruzija zatvorene konture	2																																
	Konstrukcijske ravnine	2																																
	Presjeci; Ijuske; ograničenja; alati pri skiciranju	2																																
	Translacijski nizovi značajki: jedno- i dvo-dimenzionalni	2																																
	Radikalni nizovi građenih značajki; umnožavanje značajki	2																																
	Izradba nacrta, I. dio	2																																
	Izradba nacrta, II. dio	2																																
	Izradba sklopova	2																																
	Animacija gibanja	2																																
	Izradba sklopova mehanizama i analiza gibanja.	2																																
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminar i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input checked="" type="checkbox"/> rad za računalom																																
Obveze studenata	Sukladno Statutu Fakulteta (pohađanje najmanje 70% predavanja i 100% konstrukcijskih vježbi).																																	
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	<table border="1"> <tr> <td>Pohađanje nastave</td> <td>2</td> <td>Istraživanje</td> <td></td> <td>Praktični rad</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Eksperimentalni rad</td> <td></td> <td>Referat</td> <td></td> <td>Proučavanje gradiva</td> <td>0,8</td> </tr> <tr> <td>Esej</td> <td></td> <td>Seminarski rad</td> <td></td> <td>Vježba za računalom</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Kolokviji</td> <td>0,2</td> <td>Usmeni ispit</td> <td></td> <td>(Ostalo upisati)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pisani ispit</td> <td></td> <td>Projekt</td> <td></td> <td>(Ostalo upisati)</td> <td></td> </tr> </table>	Pohađanje nastave	2	Istraživanje		Praktični rad		Eksperimentalni rad		Referat		Proučavanje gradiva	0,8	Esej		Seminarski rad		Vježba za računalom	2	Kolokviji	0,2	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)		Pisani ispit		Projekt		(Ostalo upisati)				
Pohađanje nastave	2	Istraživanje		Praktični rad																														
Eksperimentalni rad		Referat		Proučavanje gradiva	0,8																													
Esej		Seminarski rad		Vježba za računalom	2																													
Kolokviji	0,2	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)																														
Pisani ispit		Projekt		(Ostalo upisati)																														
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra održat će se dva međuispita (za računalom, u trajanju 90 minuta). Na završnom ispitustudenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Na popravnom ispitu (za računalom, u trajanju 90 minuta) studenti polažu cjelokupno gradivo. Svaka provjera znanja se sastoji iz dva dijela. Prvi dio je odgovaranje na postavljena pitanja, a drugi dio je rješavanje zadataka (modeliranje). Drugom dijelu mogu pristupiti studenti koji su na prvom dijelu provjere znanja ostvarili najmanje 20 bodova (od mogućih 50).</p> <p>Uvjet za pozitivnu ocjenu je izvršavanje svih obveza i najmanje 50% bodova na svakom međuispitu. Završna ocjena je određena s:</p> <p>Ocjena(%) = $(M1 + M2)/2$</p> <p>gdje su M1, M2 ocjene prvoga i drugoga međuispita; sve ocjene izražene u postocima. Konačna se ocjena utvrđuje na sljedeći način:</p> <table> <tr> <td>Postotak</td> <td>Ocjena</td> </tr> <tr> <td>50% do 61%</td> <td>dovoljan (2)</td> </tr> <tr> <td>62% do 74%</td> <td>dobar (3)</td> </tr> <tr> <td>75% do 87%</td> <td>vrlo dobar (4)</td> </tr> <tr> <td>88% do 100%</td> <td>izvrstan (5)</td> </tr> </table>		Postotak	Ocjena	50% do 61%	dovoljan (2)	62% do 74%	dobar (3)	75% do 87%	vrlo dobar (4)	88% do 100%	izvrstan (5)																						
Postotak	Ocjena																																	
50% do 61%	dovoljan (2)																																	
62% do 74%	dobar (3)																																	
75% do 87%	vrlo dobar (4)																																	
88% do 100%	izvrstan (5)																																	
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija																															
	I. Marinić-Kragić, Bilješke uz predavanja, FESB		portal za eUčenje																															

	Kuang-Hua Chang, „Product Design Modeling using CAD/CAE“, Elsevier Inc. 2014		Link na portalu za eUčenje
Dopunska literatura	Kuang-Hua Chang, "Mechanism Design and Analysis Using PTC Creo Mechanism 9.0", SDC Publications 2022 Kuang-Hua Chang, "Motion Simulation and Mechanism Design with SOLIDWORKS Motion 2022", SDC Publications 2022 K. Lee, "Principles of CAD/CAM/CAE Systems", Addison-Wesley, Reading 1999. C. McMahon, J. Browne, "CADCAM: Principles, Practice and Manufacturing Management", Prentice-Hall, Harlow 1998.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Primjenom sustava za osiguranje kvalitete Fakulteta		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	-		

NAZIV PREDMETA		MATEMATIKA 1										
Kod	FEME03	Godina studija	1									
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Ivan Slapničar, izv.prof. dr. sc. Anita Matković, doc. dr. sc. Josipa Barić	Bodovna vrijednost (ECTS)	7									
Suradnici	mr. sc. Ivančica Mirošević, Irena Bego, Anita Carević, Marija Čatipović, Lea Dujić, Ivana Grgić, Lana Periša, Antonija Jončić, Mirjana Strukan	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 45	S	AV 45	LV	KV					
Status predmeta	obavezni	Postotak primjene e-učenja	10									
OPIS PREDMETA												
Ciljevi predmeta	Razviti sposobnost primjene matematičkih koncepcata i alata iz područja linearne algebre, vektorskog računa, analitičke geometrije, diferencijalnog računa, analize realnih funkcija jedne varijable, te nizova i redova brojeva i funkcija, za analizu i rješavanje inženjerskih i ekonomskih problema.											
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Dobro poznavanje matematike koja se uči u srednjim školama. Položena državna matura iz matematike.											
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon završenog predmeta, studenti će biti sposobni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Navesti definicije i teoreme iz cjelokupnog gradiva. 2. Reproducirati dokaze najvažnijih teorema. 3. Prikazati glavne ideje teorema primjerima. 4. Izračunati rješenje sustava linearnih jednadžbi. 5. Primijeniti vektorski račun u analitičkoj geometriji prostora. 6. Interpretirati derivacije matematički, geometrijski i fizikalno. 7. Analizirati tok realne funkcije jedne varijable. 8. Ispitati konvergenciju nizova i redova. 9. Izračunati približnu vrijednost funkcije pomoću Taylorovog reda. 											
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	Sadržaj					Sati P	Sati AV					
	1. Uvod. Relacije. Funkcije. Skupovi brojeva, kompleksni brojevi, trigonometrijski oblik kompleksnog broja, Moivreove formule.					3	3					
	2. Matrice. Osnovne operacije s matricama. Matrični zapis sustava linearnih jednadžbi. Gaussova eliminacija. Linearna nezavisnost i rang matrice. Kronecker-Capellijev teorem.					3	3					
	3. Inverzna matrica. Determinante. Podmatrice i poddeterminante. Laplaceov razvoj determinante. Cramerovo pravilo.					3	3					
	4. Vektori. Osnovne operacije s vektorima. Koordinatizacija. Jedinični vektor i kosinus smjerova. Linearna nezavisnost vektora i baza prostora. Skalarni, vektorski i mješoviti produkt.					3	3					
	5. Jednadžbe pravca. Jednadžbe ravnine. Primjene analitičke geometrije.					3	3					
	6. Funkcije realne varijable: načini zadavanja funkcija,					3	3					

	<p>klasifikacija funkcija. Limes, neprekidnost, asimptote. Pregled elementarnih funkcija.</p> <p>7. Derivacije. Tangenta i normala. Diferencijal i približno računanje.</p> <p>8. Više derivacije i diferencijali. Deriviranje parametarski zadane funkcije. Teoremi diferencijalnog računa (Fermat, Rolle, Cauchy, Lagrange). L'Hospitalovo pravilo i računanje limesa neodređenih oblika.</p> <p>9. Monotonost. Nužni i dovoljni uvjeti ekstrema. Geometrijski ekstrem.</p> <p>10. Zakrivljenost. Dovoljan uvjet konveksnosti i konkavnosti. Nužan i dovoljan uvjet za točke infleksije. Ispitivanje toka i crtanje grafa funkcije.</p> <p>11. Niz realnih brojeva. Osnovna nejednadžba konvergencije. Gomilište i podniz. Omeđenost, monotonost i konvergencija. Svojstva limesa. Cauchyjev niz. Neki važni limesi.</p> <p>12. Red realnih brojeva. Nužan uvjet konvergencije. Kriteriji konvergencije. Apsolutna konvergencija. Alternirani redovi.</p> <p>13. Niz funkcija. Red funkcija. Red potencija i radijus konvergencije. Deriviranje reda funkcija. Taylorov red i primjene.</p> <p>14. Ponavljanje, kratki testovi, kviz, priprema za kolokvije, kolokviji.</p>				
	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci		
	<input type="checkbox"/> seminari i radionice		<input type="checkbox"/> multimedija		
	<input checked="" type="checkbox"/> vježbe		<input type="checkbox"/> laboratorij		
	<input type="checkbox"/> on line u cijelosti		<input type="checkbox"/> mentorski rad		
	<input type="checkbox"/> mješovito e-učenje		<input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
	<input type="checkbox"/> terenska nastava				
	Studenti su obavezni redovito poхађати nastavu i aktivno sudjelovati na nastavi.				
	Pohađanje nastave	3	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentálni rad		Referat	Samostalni rad	3,6
	Esej		Seminarski rad	Laboratorijske vježbe	
	Kolokviji	0,2	Usmeni ispit	Pripreme za laboratorijske vježbe	
	Pisani ispit	0,2	Projekt	(Ostalo upisati)	

Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra održat će se dva kolokvija. Prvi kolokvij održat će se nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon završetka nastave. Na svakom kolokviju može se ostvariti 40 bodova, dok se dodatnih 20 bodova ostvaruje aktivnostima na nastavi tijekom cijelog semestra i to 10 bodova na predavanjima i 10 bodova na vježbama. Uvjet za pozitivnu ocjenu je najmanje 20 bodova iz svakog kolokvija, te ukupno (s dodatnim bodovima) najmanje 50 bodova.</p> <p>Po završetku semestra održavaju se dva završna ispita i popravni ispit.</p> <p>Studenti koji putem kolokvija, nisu položili jedan dio gradiva, mogu polagati samo taj dio kroz završne ispite. Uvjet za pozitivnu ocjenu je najmanje 20 bodova iz svakog dijela gradiva, te ukupno (s dodatnim bodovima) najmanje 50 bodova.</p> <p>Studenti koji, putem kolokvija, nisu položili niti jedan dio gradiva, na završnim ispitima polažu cijelokupno gradivo. Na ispitu se može ostvariti 80 bodova. Uvjet za pozitivnu ocjenu je najmanje 40 bodova te ukupno (s dodatnim bodovima) najmanje 50 bodova.</p> <p>Ocjena se nakon drugog završnog ispita formira prema Članku 75. Statuta FESB-a:</p> <ul style="list-style-type: none"> 15% najboljih dobiva ocjenu 5 (izvrstan), 35% sljedećih ocjenu 4 (vrlo dobar), 35% sljedećih ocjenu 3 (dobar), i posljednjih 15% ocjenu 2 (dovoljan). <p>Studenti koji nisu položili ispit ni nakon završnih ispita, a ostvarili su najmanje 10 bodova, mogu pristupiti popravnom ispitu. Na popravnom ispitu može se ostvariti 100 bodova, a uvjet za pozitivnu ocjenu je najmanje 50 bodova.</p> <p>Kolokviji i ispiti se održavaju u terminima određenim kalendarom ispitnih rokova.</p>		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	I. Slapničar, Matematika 1, FESB, Split, 2002.	20	https://www.fesb.hr/mat1
	I. Slapničar, J. Barić, M. Ninčević, Matematika 1 – zbirka zadataka, FESB, Split, 2010.	20	https://www.fesb.hr/mat1
	Babić, Z., Tomić-Plazibat, N., Aljinović Z., Matematika za ekonomiste, Ekonomski fakultet, Split, 2004.	3	
	Babić, Z., Tomić-Plazibat, N., Poslovna matematika, Ekonomski fakultet, Split, 2004.	3	
	Materijali za nastavu na e-learning portalu FESB-a		https://elearning.fesb.hr/
Dopunska literatura	Petar Javor, Matematička analiza 1, Element, Zagreb, 2001. Luka Krnić i Zvonimir Šikić, Račun diferencijalni i integralni, I. dio, Školska knjiga, Zagreb, 1993. Šego, B., Matematika za ekonomiste, Narodne novine, Zagreb, 2005. Chiang, A. C., Osnovne metode matematičke ekonomije, MATE, d.o.o., Zagreb, 1994.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Domaći radovi, kratki testovi, kviz, kolokviji, studentske ankete.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA	MATEMATIKA 2									
Kod	FEME04	Godina studija	1							
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Ivan Slapničar, izv. prof. dr. sc. Anita Matković, doc. dr. sc. Josipa Barić	Bodovna vrijednost (ECTS)	7							
Suradnici	mr. sc. Ivančica Mirošević, Irena Bego, Anita Carević, Marija Čatipović, Lea Dujić, Ivana Grđić, Lana Periša, Antonija Jončić, Mirjana Strukan, Vanja Županović	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV				
			45		45					
Status predmeta	obavezni	Postotak primjene e-učenja	10							
OPIS PREDMETA										
Ciljevi predmeta	Razviti sposobnost primjene matematičkih koncepcata i alata iz područja linearne algebre, vektorskog računa, analitičke geometrije, diferencijalnog računa, analize realnih funkcija jedne varijable, te nizova i redova brojeva i funkcija, za analizu i rješavanje inženjerskih i ekonomskih problema.									
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Dobro poznavanje matematike koja se uči u srednjim školama. Položena državna matura iz matematike.									
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Nakon završenog predmeta, studenti će biti sposobni: 1. Navesti definicije i teoreme iz cjelokupnog gradiva. 2. Reproducirati dokaze najvažnijih teorema. 3. Prikazati glavne ideje teorema primjerima. 4. Izračunati jednostavnije neodređene integrale i površine likova pomoću određenih integrala. 5. Riješiti osnovne diferencijalne jednadžbe prvog reda i primjeniti ih u modeliranju rasta. 6. Analizirati ekstreme realnih funkcija dvije, te tri varijable. 7. Riješiti jednostavnije optimizacijske probleme. 8. Izračunati konačne i početne vrijednosti jedne svote, te više periodičnih uplata (isplata). 9. Izraditi plan otplate i konverzije zajma.									
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	Sadržaj				Sati P	Sati AV				
	1. Neodređeni integral. Pravila integriranja. Metoda supstitucije.				3	3				
	2. Metoda parcijalne integracije. Integracija racionalnih funkcija.				3	3				
	3. Određeni integral. Primjena određenih integrala. Nepravi integrali.				3	3				
	4. Funkcije dviju i više varijabli. Parcijalne derivacije. Totalni diferencijal.				3	3				
	5. Ekstremi funkcija dviju varijabli. Relativni (uvjetni) ekstremi funkcija dviju varijabli.				3	3				

	6. Optimizacija primjenom Lagrangeova multiplikatora. Primjene u ekonomiji.	3	3		
	7. Diferencijalne jednadžbe 1. reda. Diferencijske jednadžbe 1. reda. Primjene u ekonomiji.	3	3		
	8. Financijska matematika. Složeni kamatni račun.	3	3		
	9. Konačne vrijednosti jedne svote. Početne vrijednosti jedne svote. Vrste kamatnjaka.	3	3		
	10. Konačne vrijednosti više periodičnih uplata (isplata). Početne vrijednosti više periodičnih uplata.	3	3		
	11. Vječna renta. Kontinuirana kapitalizacija. Zajam. Otplata zajma jednakim anuitetima. Reprogramiranje ili konverzija zajma.	3	3		
	12. Krnji ili nepotpuni anuitet. Interkalarne kamate. Model zajma s konstantnom otplatnom kvotom. Amortizacija zajma uz anticipativni obračun kamata.	3	3		
	13. Potrošački kredit.	3	3		
	14. Ponavljanje, kratki testovi, kviz, priprema za kolokvije, kolokviji.	6	6		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Studenti su obavezni redovito pohađati nastavu i aktivno sudjelovati na nastavi.				
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	3	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalni rad	3,6
	Esej		Seminarski rad	Laboratorijske vježbe	
	Kolokviji	0,2	Usmeni ispit	Pripreme za laboratorijske vježbe	
	Pisani ispit	0,2	Projekt	(Ostalo upisati)	

Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tijekom semestra održat će se dva kolokvija. Prvi kolokvij održat će se nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon završetka nastave. Na svakom kolokviju može se ostvariti 40 bodova, dok se dodatnih 20 bodova ostvaruje aktivnostima na nastavi tijekom cijelog semestra i to 10 bodova na predavanjima i 10 bodova na vježbama. Uvjet za pozitivnu ocjenu je najmanje 20 bodova iz svakog kolokvija, te ukupno (s dodatnim bodovima) najmanje 50 bodova. Po završetku semestra održavaju se dva završna ispita i popravni ispit. Studenti koji putem kolokvija, nisu položili jedan dio gradiva, mogu polagati samo taj dio kroz završne ispite. Uvjet za pozitivnu ocjenu je najmanje 20 bodova iz svakog dijela gradiva, te ukupno (s dodatnim bodovima) najmanje 50 bodova. Studenti koji, putem kolokvija, nisu položili niti jedan dio gradiva, na završnim ispitima polažu cijelokupno gradivo. Na ispitu se može ostvariti 80 bodova. Uvjet za pozitivnu ocjenu je najmanje 40 bodova te ukupno (s dodatnim bodovima) najmanje 50 bodova. Ocjena se nakon drugog završnog ispita formira prema Članku 75. Statuta FESB-a: 15% najboljih dobiva ocjenu 5 (izvrstan), 35% sljedećih ocjenu 4 (vrlo dobar), 35% sljedećih ocjenu 3 (dobar), i posljednjih 15% ocjenu 2 (dovoljan). Studenti koji nisu položili ispit ni nakon završnih ispita, a ostvarili su najmanje 10 bodova, mogu pristupiti popravnom ispitu. Na popravnom ispitu može se ostvariti 100 bodova, a uvjet za pozitivnu ocjenu je najmanje 50 bodova. Kolokviji i ispiti se održavaju u terminima određenim kalendarom ispitnih rokova.																
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Naslov</th> <th>Broj primjeraka u knjižnici</th> <th>Dostupnost putem ostalih medija</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I. Slapničar, Matematika 2, skripta, FESB, Split</td> <td></td> <td>https://www.fesb.hr/mat2</td> </tr> <tr> <td>Babić, Z., Tomić-Plazibat, N., Aljinović Z., Matematika za ekonomiste, Ekonomski fakultet, Split, 2004.</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Babić, Z., Tomić-Plazibat, N., Poslovna matematika, Ekonomski fakultet, Split, 2004.</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Materijali za nastavu na e-learning portalu FESB-a</td> <td></td> <td>https://elearning.fesb.hr/</td> </tr> </tbody> </table>	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	I. Slapničar, Matematika 2, skripta, FESB, Split		https://www.fesb.hr/mat2	Babić, Z., Tomić-Plazibat, N., Aljinović Z., Matematika za ekonomiste, Ekonomski fakultet, Split, 2004.	3		Babić, Z., Tomić-Plazibat, N., Poslovna matematika, Ekonomski fakultet, Split, 2004.	3		Materijali za nastavu na e-learning portalu FESB-a		https://elearning.fesb.hr/	
Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija															
I. Slapničar, Matematika 2, skripta, FESB, Split		https://www.fesb.hr/mat2															
Babić, Z., Tomić-Plazibat, N., Aljinović Z., Matematika za ekonomiste, Ekonomski fakultet, Split, 2004.	3																
Babić, Z., Tomić-Plazibat, N., Poslovna matematika, Ekonomski fakultet, Split, 2004.	3																
Materijali za nastavu na e-learning portalu FESB-a		https://elearning.fesb.hr/															
Dopunska literatura	Šego, B., Matematika za ekonomiste, Narodne novine, Zagreb, 2005. Chiang, A. C., Osnovne metode matematičke ekonomije, MATE, d.o.o., Zagreb, 1994. Dowling, E. T., Introduction to mathematical economics, Schaum's Outline Series, Mc Graw -Hill, New York, 1996.																
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Domaći radovi, kratki testovi, kviz, kolokviji, studentske ankete.																
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)																	

NAZIV PREDMETA		MATERIJALI 1										
Kod	FETE04	Godina studija	1.									
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Nikša Čatipović	Bodovna vrijednost (ECTS)	4									
Suradnici	Karla Grgić, mag. ing., asistentica	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV					
			30	0	0	30						
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	0									
OPIS PREDMETA												
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - Prikazati temeljna znanja iz područja građe materijala. - Upoznati studente s mehaničkim svojstvima i njihovom vezom sa strukturom materijala. - Objasniti ispitivanja mehanička svojstava, kako materijala tako i gotovih konstrukcija. - Dati prikaz temeljnih metoda otkrivanja grešaka u materijalima i metalnim konstrukcijama. Prikazati temeljne dijagrame slijevanja legura, posebno dijagrame slijevanja Fe – C legura, kao i svojstava željeznih legura. 											
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema											
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizirati procese kristalizacije te specifičnosti metastabilne i stabilne kristalizacije Fe-C legura - Objasniti postupke ispitivanja osnovnih mehaničkih svojstava materijala - Karakterizirati polimerne i kompozitne materijale - Analizirati svojstva i područja primjene čelika, ljevova i obojenih metala 											
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	Sadržaj		Sati P	Sati AV								
	Vrste materijala, raspoznavanje materijala, građa atoma, atomsko povezivanje		2	0								
	Kristalne rešetke, nepravilnosti kristalnih rešetki		2	0								
	Proces kristalizacije, brzina nastajanja i rast kristala, razlučivanje (mikro i makro), alotropske modifikacije, Curie točka		2	0								
	Deformacija (elastična, plastična) metala, deformacija klizanjem, blizančenje, brzina i stupanj deformacije, deformacija u hladnom i vrućem stanju, izotropija, anizotropija, kvaziizotropija		2	0								
	Svojstva materijala, definicije mehaničkih svojstava, ispitivanje vlačne čvrstoće		2	0								
	Postupci dinamičkih ispitivanja, postupci ispitivanja tvrdoće		2	0								
	Žilavost, pušavost, ispitivanja bez razaranja materijala (vizualno, penetranti)		2	0								
	Ispitivanje magnetskim česticama, ispitivanje ultrazvukom		2	0								
	Ispitivanje X i γ zrakama, ispitivanje kemijskog sastava, metalografsko ispitivanje		2	0								
	Krivulja hlađenja legure, otopivost – dijagram potpune otopivosti		2	0								
	Eutektički dijagram slijevanja, peritektički dijagram slijevanja		2	0								
	Stabilni dijagram slijevanja Fe-C		2	0								
	Metastabilni dijagram slijevanja Fe-C		2	0								

						Sati LV										
	Krivulja grijanja i hlađenja čistog metala					2										
	Alotropske modifikacije, Dijagram slijevanja s potpunom rastvorivošću					2										
	Eutektički dijagram slijevanja					2										
	Stabilini dijagram slijevanja željeza i ugljika (Fe-C)					2										
	Metastabilni dijagram slijevanja željeza i ugljika (Fe-Fe3C)					2										
	Metastabilni dijagram slijevanja, Metalografija lijevova i obojenih metala					2										
	Ispitivanje vlačne čvrstoće					2										
	Ispitivanje dinamičke izdržljivosti, Ispitivanje žilavosti, Ispitivanje iskrenjem					2										
	Statički postupci ispitivanja tvrdoće: Brinell, Vickers i Rockwell					2										
	Dinamički postupci ispitivanja tvrdoće: Poldy, Shore i Leeb					2										
	Ispitivanje materijala bez razaranja 1					2										
	Ispitivanje materijala bez razaranja 2					2										
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)												
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima 70%, a na laboratorijskim vježbama u iznosu od 100% predviđene satnica. Obavljene sve predviđene laboratorijske vježbe i predani svi izvještaji sa laboratorijskih vježbi.															
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje	---	Praktični rad	---										
	Eksperimentalni rad	---	Referat	---	Samostalni rad	2										
	Esej	---	Seminarski rad	---	Laboratorijske vježbe	1										
	Kolokviji	---	Usmeni ispit	---	Pripreme za laboratorijske vježbe	---										
	Pisani ispit	---	Projekt	---	(Ostalo upisati)	---										
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi međuispit je nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana nastave. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Svaki se međuispit provodi kao pisani ispit u trajanju od 45 minuta. Sastoji se od test pitanja i zadataka. Uvjet za pozitivnu ocjenu je pozitivna ocjena iz laboratorijskih vježbišu predani izvještaji te 50% bodova na svakom međuispitu., a konačna Konačna se ocjena formira na temelju ostvarenog postotka položenog gradiva na međuispitima. Svaki od kolokvija ima udio 40 % u cjelokupnoj ocjeni i izvještaji na laboratorijskim vježbama 20%.</p> <table> <tr> <td>Postotak</td> <td>Ocjena</td> </tr> <tr> <td>50% do 61%</td> <td>dovoljan (2)</td> </tr> <tr> <td>62% do 74%</td> <td>dobar (3)</td> </tr> <tr> <td>75% do 87%</td> <td>vrlo dobar (4)</td> </tr> <tr> <td>88% do 100%</td> <td>izvrstan (5)</td> </tr> </table> <p>Ispitni rokovi: prema kalendaru nastave!</p> <p>Konačna ocjena se utvrđuje nakon drugog završnog ispita primjenjujući apsolutni</p>						Postotak	Ocjena	50% do 61%	dovoljan (2)	62% do 74%	dobar (3)	75% do 87%	vrlo dobar (4)	88% do 100%	izvrstan (5)
Postotak	Ocjena															
50% do 61%	dovoljan (2)															
62% do 74%	dobar (3)															
75% do 87%	vrlo dobar (4)															
88% do 100%	izvrstan (5)															

	ECTS sustav ocjenjivanja u skladu s Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja Sveučilišta u Splitu. Studenti koji nisu položili kolokvije, mogu pisati četiri dodatna ispita. Nakon toga im ostaje dekanski ispit na kojem pišu onaj dio gradiva kojeg nisu do tada položili.		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	D. Živković: Autorizirana predavanja, FESB		E-learning
Dopunska literatura	Deželić, R.: Metali (I dio), Split, 2005. Kovačićek, F., Španiček, Đ., „Materijali – osnove znanosti o materijalima“, FSB, Zagreb, 2000.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi 2. Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita 3. Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika 4. Samoevaluacija nastavnika 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		MATERIJALI 2				
Kod	FETE05	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Nikša Čatipović	Bodovna vrijednost (ECTS)	4			
Suradnici	Karla Grgić, mag. ing., asistentica	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	30	0	0	KV
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	<p>Dati pregled i objašnjenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osnovnih principa toplinskih obrada, - kemijsko difuzijskih obrada površina te nanošenja površinskih zaštitnih prevlaka. <p>Prezentirat osnovne metode mehaničke zaštite površina.</p>					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušan predmet Materijali 1.					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odabratи prikladnu površinsku toplinski obradu, - Kombinirati postupke toplinskih obrada, - Usporediti površinske toplinske obrade, - Izdvojiti osnovne značajke površinskih toplinskih obrada, - Postaviti prioritete zaštite površina, - Predložiti moguće kemijsko difuzijske toplinske obrade za zaštitu površina 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržaj		Sati P	Sati AV		
	Uvod; Svrha toplinske obrade; Vrste toplinske obrade;		2	0		
	Pojave pri bržem hlađenju austenita; TTT dijagrami za izotermičko i kontinuirano hlađenje		2	0		
	Uređaji za zagrijavanje izradaka; Sredstva za hlađenje		2	0		
	Postupci toplinske obrade; Toplinska obrada čitavog presjeka; Postupci kaljenja (<i>obično, izotermičko</i>)		2	0		
	Utjecajni parametri na rezultate kaljenja; Popuštanje; Popuštanje čistog martenzita; Popuštanje zakaljenog čelika		2	0		
	Poboljšavanje; Postupci žarenja; Rekristalizacijsko žarenje;		2	0		
	Normalizacija; Omekšavajuće žarenje; Žarenje za popuštanje napetosti		2	0		
	Visokotemperaturno žarenje; Homogenizacijsko žarenje; Starenje		2	0		
	Toplinska obrada površinskih slojeva; Direktno površinsko kaljenje; Indukcijsko kaljenje i kaljenje plamenom		2	0		
	Termo-kemijske toplinske obrade; Cementiranje		2	0		
	Nitriranje; Karbonitriranje; Boriranje; Difuzijska metalizacija		2	0		
	Otvrđivanje popuštanjem i dozrijevanjem; Toplinsko otvrđivanje aluminijskih slitina; Otvrđivanje čelika		2	0		
	Toplinska obrada brzoreznih čelika		2	0		
				Sati LV		
	Označavanje gvožđa i obojenih metala HRN, TTT dijagrami			2		
	Kaljenje			2		

	Ispitivanje prokaljivosti Grossmanovom metodom	2										
	Ispitivanje prokaljivosti metodom Jominy	2										
	Popuštanje	2										
	Poboljšavanje, Normalizacija	2										
	Primjena TTT dijagrama 1	2										
	Primjena TTT dijagrama 2	2										
	Grossman i Jominy zadatak	2										
	Toplinska obrada brzoreznih čelika	2										
	Toplinska obrada legura aluminija	2										
	Grijanje, Metalografija toplinski obrađenih čelika	2										
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)										
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima 70%, a na laboratorijskim vježbama u iznosu od 100% predviđene satnice. Obavljene sve predviđene laboratorijske vježbe i predani svi izvještaji sa laboratorijskih vježbi.											
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje	---	Praktični rad	---						
	Eksperimentalni rad	---	Referat	---	Samostalni rad	2,0						
	Esej	---	Seminarski rad	---	Laboratorijske vježbe	1,0						
	Kolokviji	---	Usmeni ispit	---	Pripreme za laboratorijske vježbe	---						
	Pisani ispit	---	Projekt	---	(Ostalo upisati)	---						
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi međuispit je nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana nastave. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Svaki se međuispit provodi kao pisani ispit u trajanju od 45 minuta. Sastoji se od ukupno 10 test pitanja i dva zadatka. Uvjet za pozitivnu ocjenu je pozitivna ocjena iz laboratorijskih vježbi predani izvještaji te 50% bodova na svakom međuispitu., a konačna Konačna se ocjena formira na temelju ostvarenog postotka položenog gradiva na međuispitima. SVAKI OD KOLOKVIJIMAIMA UDIO 40 % U CJELOKUPNOJ OCJENI I IZVJEŠTAJI NA LABORATORIJSKIM VJEŽBAMA 20%.</p> <table> <thead> <tr> <th>Postotak</th> <th>Ocjena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50% do 61%</td> <td>dovoljan (2)</td> </tr> <tr> <td>62% do 74%</td> <td>dobar (3)</td> </tr> <tr> <td>75% do 87%</td> <td>vrlo dobar (4)</td> </tr> <tr> <td>88% do 100%</td> <td>izvrstan (5)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ispitni rokovi: prema kalendaru nastave!</p> <p>Konačna ocjena se utvrđuje nakon drugog završnog ispita primjenjujući apsolutni ECTS sustav ocjenjivanja u skladu s Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja Sveučilišta u Splitu. Studenti koji nisu položili kolokvije, mogu pisati četiri dodatna ispita. Nakon toga im ostaje dekanski ispit na kojem pišu onaj dio gradiva kojeg nisu do tada položili.</p>		Postotak	Ocjena	50% do 61%	dovoljan (2)	62% do 74%	dobar (3)	75% do 87%	vrlo dobar (4)	88% do 100%	izvrstan (5)
Postotak	Ocjena											
50% do 61%	dovoljan (2)											
62% do 74%	dobar (3)											
75% do 87%	vrlo dobar (4)											
88% do 100%	izvrstan (5)											
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija									

ostalih medija)	D. Živković: Autorizirana predavanja, FESB		E-learning
Dopunska literatura	Deželić, R.: Metali 2, Split, 1998. Praktikum za laboratorijske vježbe		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none">5. Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi6. Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita7. Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika8. Samoevaluacija nastavnika		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	-----		

NAZIV PREDMETA						MEHANIKA 1							
Kod	FESE10	Godina studija	1.										
Nositelj/i predmeta	izv.prof.dr.sc. Frane Vlak	Bodovna vrijednost (ECTS)	7										
Suradnici	dr. sc. Branka Bužančić-Primorac, suradnik poslijedoktorand	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV						
Status predmeta	obvezni	Postotak primjene e-učenja	45		30			0					
OPIS PREDMETA													
Ciljevi predmeta	<p>Ospozobljavanje studenata za:</p> <ul style="list-style-type: none"> razumijevanje i primjenu temeljnih znanja iz mehanike krutih tijela, koja se odnose na mirovanje tijela, razumijevanje osnovnih pojmove u mehanici kao što su sila, moment sile, spreg sila te pojam sustava sila (od sučeljenog sustava sila do prostornog sustava paralelnih sila), proučavanje ravnoteže tijela i ravnoteže sustava krutih tijela, određivanje i analizu unutarnjih sila punih linijskih i rešetkastih nosača. 												
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema												
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> objasniti osnovne veličine i pojmove u mehanici (sila, moment sile, spreg sila, moment sprega sila, sustav sila, veza, reakcija veze, vanjske sile, unutarnje sile) provesti postupak slaganja sustava sila, od sučeljenog do prostornog sustava paralelnih sila primijeniti uvjete ravnoteže tijela i sustava tijela proračunati reakcije veza za statički određene ravninske konstrukcije razmotriti i primijeniti proračun reakcije hrapave površine i proračun trenja užeta proračunati raspodjelu komponenata unutarnjih sila statički određenih nosača (ravninski ravni i okvirni nosači, ravninski rešetkasti i lučni nosači, prostorno-ravninski nosači) proračunati koordinate težišta homogenih tijela složenog oblika 												
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržaj</p> <p>Zadatak statike. Sila. Aksiomi statike. Veze. Reakcije veza. Aksiom o vezama.</p> <p>Sučeljeni sustav sila. Slaganje sučeljenog sustava sila. Rezultanta. Razlaganje sile. Komponente sile. Projekcija sile na os. Projekcija sile na ravninu. Analitički način definiranja sile.</p> <p>Uvjeti ravnoteže sučeljenog sustava sila. Moment sile u odnosu na točku. Varignonov teorem o momentu rezultante ravninskog sustava sučeljenih sila. Posebni oblici uvjeta ravnoteže ravninskog sustava sučeljenih sila.</p> <p>Ravninski sustav paralelnih sila i spregova sila. Slaganje dviju paralelnih sila. Spreg sile. Moment sprega sila. Ekvivalentnost spregova sila. Slaganje spregova sila koji djeluju u jednoj ravnini. Uvjeti ravnoteže spregova sila koji djeluju u jednoj ravnini.</p> <p>Opći ravninski sustav sila. Teorem o redukciji sile na točku. Redukcija</p>					Sati P	Sati AV						
						3	1						
						3	1						
						3	3						
						3	1						
						3	2						

	općeg ravninskog sustava sila na točku. Svođenje općeg ravninskog sustava sila na jednostavniji oblik. Uvjeti ravnoteže općeg ravninskog sustava sila.				
	Uvjeti ravnoteže ravninskog sustava paralelnih sila. Ravnoteža ravninskog sustava krutih tijela. Trenje. Trenje klizanja. Reakcija hrapave veze. Kut trenja i konus trenja.			3	3
	Ravnoteža pri trenju. Trenje užeta o cilindričnu površinu. Trenje kotrljanja.			3	3
	Ravninski puni nosači. Komponente unutarnjih sila ravninskih punih nosača. Veza između komponenata unutarnjih sila i vanjskog opterećenja.			3	2
	Neki primjeri ravninskih nosača.			3	3
	Ravninski rešetkasti nosači. Ravninski lučni nosači.			3	2
	Prostorni sustav paralelnih sila i spregova sila. Moment sile u odnosu na os. Ekvivalentnost spregova sila koji djeluju u paralelnim ravninama. Slaganje prostornog sustava spregova sila. Uvjeti ravnoteže prostornog sustava spregova sila. Slaganje prostornog sustava paralelnih sila. Svođenje prostornog sustava paralelnih sila na jednostavniji oblik.			3	1
	Uvjeti ravnoteže prostornog sustava paralelnih sila. Varignonov teorem o momentu rezultante prostornog sustava paralelnih sila u odnosu na os. Prostorno-ravninski puni nosači. Komponente unutarnjih sila prostorno-ravninskih punih nosača. Neki primjeri prostorno-ravninskih punih nosača. Težište. Središte sustava paralelnih sila.			3	2
	Težište krutog tijela. Težište nekih homogenih tijela. Težište homogenih tijela složenog oblika. Određivanje težišta pokusom. Pappus-Gouldinova pravila.			3	2
	Popis laboratorijskih vježbi				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)	
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice.				
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	2,6	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalni rad	4,1
	Esej		Seminarski rad		
	Kolokviji	0,2	Usmeni ispit		
	Pismeni ispit	0,1	Projekt		

Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra održavaju se dva međuispita (kolokvija). Po završetku semestra održavaju se prvi i drugi završni ispit te popravni ispit prema utvrđenim terminima. Prvi međuispit održava se nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana nastave. Međuispit se provodi kao pisani i sastoji se od pitanja i zadatka. Uvjet za pozitivnu ocjenu jest 50% bodova na svakom međuispitu. Na prvom i drugom završnom ispitu student polaže dijelove gradiva koje nije položio na međuispitima. Na popravnom ispitu polaže se cjelokupno gradivo.</p> <p>Konačan broj bodova utvrđuje se na sljedeći način: $Bodovi(\%) = (M1 + M2)/2$ M1, M2 - bodovi na međuispitima izraženi u postocima.</p> <p>Konačna ocjena utvrđuje se nakon drugog završnog ispita primjenjujući relativni sustav ocjenjivanja u skladu s Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja Sveučilišta u Splitu. Skupina studenata koja je položila ispit dijeli se u četiri podskupine: 15% najboljih dobiva ocjenu izvrstan (5), sljedećih 35% ocjenu vrlo dobar (4), sljedećih 35% ocjenu dobar (3), i posljednjih 15% ocjenu dovoljan (2).</p> <p>U slučaju da je ukupan broj studenata koji su položili ispit na prvom i drugom završnom ispitu manji od 30 primjenjuje se apsolutno ocjenjivanje. U tom slučaju konačna ocjena utvrđuje se prema ostvarenim bodovima na sljedeći način: od 50% do 61% bodova ocjena dovoljan (2), od 62% do 74% bodova ocjena dobar (3), od 75% do 87% bodova ocjena vrlo dobar (4), od 88% do 100% ocjena izvrstan (5).</p> <p>Popravnom ispitu mogu pristupiti studenti koji su na kolokvijima ili završnim ispitima postigli najmanje 10% bodova.</p> <p>Prema Članku 71. Statuta Fakulteta, student je dužan sudjelovati u radu svih oblika nastave te prisustvovati predavanjima i auditornim vježbama najmanje 70% nastavnih sati. Ako ne ispuní navedene uvjete, student neće moći pristupiti ispitu.</p>		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Pavazza, R., "Tehnička mehanika - Statika", Sveučilište u Splitu, FESB, Split, 2007.		
	Plazibat, B., Matoković, A., "Mehanika 1 – zbirka zadataka", FESB, Split, 1999.		
	Cvitanić, V., "Predavanja iz kolegija Mehanička 1", FESB.		e-learning portal
Dopunska literatura	Alfirević, I.; Saucha, J.; Tonković, Z., Kodvanj, J., "Uvod u mehaniku - I. Statika krutih tijela", "Uvod u mehaniku – II. Primjenjena statika", Golden marketing - Tehnička knjiga, Zagreb, 2010.		
	Brnić, J., "Statika", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2004.		
	Matejiček, F., Semenski D., Vnučec, Z., "Uvod u statiku sa zbirkom zadataka", Golden marketing - Tehnička knjiga, Zagreb, 2005.		
	Meriam, J. L.; Kraige, L. G.: "Engineering Mechanics_Statics", John Wiley & Sons, 2003.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> - vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi - godišnja analiza uspješnosti polaganja ispitova - analiza studentske ankete s ciljem evaluacije nastavnika* - samoevaluacija nastavnika - povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		MEHANIKA 2						
Kod	FESE08	Godina studija		1				
Nositelji predmeta	Prof. dr.sc. Željan Lozina, doc. dr. sc. Damir Sedlar	Bodovna vrijednost (ECTS)		7				
Suradnici	Doc. dr.sc. Tomac Ivan	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P 45	S	AV 45		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja		0	LV	KV		
OPIS PREDMETA								
Ciljevi predmeta	Upoznati studente se s osnovama inženjerske dinamike. Upoznati osnovne modele (čestica, sustav čestica, kruto tijelo) i analizu njihovog gibanja kao temelj za dinamičku analizu realnih mehaničkih sustava. Pomoći studentima da razviju inženjerski pogled na rad strojeva te inženjersko razmišljanje kako bi jasno i jezgrovit komunicirali.							
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon završenog kolegija, studenti će biti sposobni (studenti će moći):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Primijeniti različite koordinatne sustave (pravokutni, polarni, prirodni, cilindrični) u kinematici prostornog gibanja čestice. 2) Objasniti pojam pomaka, brzine i ubrzanja kao vremenski promjenljivih vektora te kako ih je moguće odrediti. 3) Objasniti pojam sile kao vremenski promjenljivi vektor. 4) Objasniti pojam kinetičke, potencijalne i mehaničke energije te pojam konzervativne sile. 5) Objasniti pojam snage i mehaničke učinkovitosti. 6) Primijeniti dinamiku čestica <ul style="list-style-type: none"> a) Pravilno odabrati česticu/tijelo čije se gibanje promatra b) Pravilno nacrtati oslobođenu česticu/ tijelo za promatrani sustav. c) Postaviti i rješiti jednadžbe gibanja prema drugom Newton-ovom zakonu za zadani sustav. d) Koristiti zakonitosti koje proizlaze iz drugog Newton-ova zakona uključujući rad i energiju te količinu gibanja. 7) Primijeniti kinematiku i dinamiku na dvodimenzionalno (ravninsko) gibanje krutog tijela <ul style="list-style-type: none"> a) Koristiti ispravno pojmove zakret, kutna brzina i kutno ubrzanje. b) Pravilno prikazati oslobođeno tijelo/sustav tijela. c) Odrediti moment tromosti tijela. d) Koristiti zakonitosti koje proizlaze iz drugog Newton-ova zakona uključujući rad i energiju te količine gibanja kako bi se postavile jednadžbe gibanja općeg krutog tijela u ravnini. <p>Koristiti SI jedinice u svim mehaničkim veličinama (pomak i zakret, brzina i ubrzanje, masa, sila, moment, rad/energija, snaga, količina gibanja, moment tromosti).</p>							
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržaj			P	AV			
	Uvod u dinamiku i kinematiku,			2	2			
	Kinematika pravocrtnog gibanja			2	2			
	Kinematika krivocrtnog gibanja			2	2			
	Kinematika vezanog gibanja			2	2			
	Dinamika čestice: Direktna primjena 2. Newtonovog zakona			2	2			
	Dinamika čestice: Rad i energija			2	2			
	Dinamika čestice: Zakon očuvanja mehaničke energije			2	2			

	Dinamika čestice: Impuls i količina gibanja, Sudar čestica	2	2		
	Kinematika relativnog gibanja, Coriolisovo ubrzanje	2	2		
	Dinamika čestice: Jednadžbe gibanja u neinercijskom sustavu	2	2		
	Dinamika Sustava čestica	2	2		
	Kinematika ravinskog gibanja tijela	2	2		
	Tromost tijela	2	2		
	Dinamika tijela u ravnini: Opće gibanje u ravnini	2	2		
	Dinamika tijela u ravnini: Dinamika sustava tijela	2	2		
	Dinamika tijela u ravnini: Rad i energija	2	2		
	Dinamika tijela u ravnini: Impuls i količina gibanja, Sudar tijela.	2	2		
	Gibanje tijela u prostoru. Približna teorija giroskopa.	2	2		
	Uvod u analitičku mehaniku. Hamiltonov princip.	1	1		
	Lagrangeove jednadžbe druge vrste.	2	2		
	Vibracije čestice: Slobodne vibracije. Vlastita frekvencija.	2	2		
	Vibracije čestice: Prisilne vibracije. Rezonancija	2	2		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice.				
Praćenje rada studenata (upisati broj bodova u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	3	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalno rad	4
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)	
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi je međuispit nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Svaki se međuispit provodi kao pisani ispit u trajanju od 75 minuta i sastoji se od ukupno 10 pitanja i 2 zadataka. Uvjet za pozitivnu ocjenu je 50% bodova na svakom međuispitu, a konačna se ocjena (u postocima) formira prema formuli:</p> $\text{Ocjena}(\%) = 0,5 \times (M1 + M2)$ <p>gdje su aktivnosti izražene u postocima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M1, M2 - bodovi na međuispitima. <p>Konačna se ocjena utvrđuje nakon drugog završnog ispita primjenjujući relativni ECTS sustav ocjenjivanja u skladu s Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja Sveučilišta u Splitu. Skupina studenata koja je položila ispit dijeli se u četiri podskupine: 15% najboljih dobiva ocjenu izvrstan, 35% sljedećih vrlo dobar, sljedećih 35% ocjenu dobar i posljednjih 15% ocjenu dovoljan. Studenti koji nisu položili ispit nakon dva završna ispita polažu popravni ispit u jesenskom roku na kojem mogu dobiti ocjenu dovoljan. Na popravnom se ispitu polaže cjelokupno gradivo. Ispit je pisani s 20 pitanja i 3 zadataka i traje ukupno 90 minuta.</p>				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija

ostalih medija)	Ž. Lozina: Autorizirana predavanja, FESB		e-learning portal
	Ž. Lozina: Kinematika, Sveučilište u Splitu		
	Ž. Lozina: Dinamika, Sveučilište u Splitu		
Dopunska literatura	Gross, D., Hauger, W., Schröder, J., Wall, W.A., Bonet, J.: Engineering mechanics 3, Springer, 2011.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none">● Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi● Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita● Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika● Samoevaluacija nastavnika● Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA						MEHANIKA FLUIDA																
Kod	FESE07	Godina studija	3.																			
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Branko Klarin	Bodovna vrijednost (ECTS)	6																			
Suradnici	Maja Zore, asistent	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV															
			45	0	30	15																
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	0																			
OPIS PREDMETA																						
Ciljevi predmeta	<p>Ospozobljavanje studenata za:</p> <ul style="list-style-type: none"> objasniti i primijeniti osnovna svojstava i zakone mehanike fluida, prepoznati prirodu problema i odabrati pravilne relacije za njihovo rješavanje, odabrati postupke analize i proračunati jednostavne probleme. 																					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Fizika																					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> definirati svojstva fluida, vanjske i unutarnje sile i naprezanja u fluidu, prepoznati i proračunati sile tlaka na opće stijenke, prepoznati stanje i navesti parametre relativnog mirovanja te rješiti problem primijeniti Eulerove jednadžbe statike, Bernoulli-jevu jednadžbu, jednadžbu količine gibanja i kontinuiteta, objasniti tvorbu graničnog sloja, odabrati i upotrijebiti kriterije sličnosti strujanja, prepoznati hidro- i aerodinamičke sile na tijelima, izračunati gubitke strujanja u cijevima. 																					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	Sadržaj						Sati P	Sati AV														
	Uvod. Svojstva fluida - kapljevina i plinova.						3	2														
	Specifični tlak u raznim pravcima. Euler-ovi uvjeti ravnoteže. Fluid u poju gravitacije.						3	2														
	Sila tlaka na ravne i zakrivljene površine. Osnove plivanja i stabiliteta.						3	2														
	Relativno mirovanje fluida – translacija i rotacija.						3	2														
	Dinamika fluida – Euler-ove varijable. Pojam strujnice i strujnog polja. Jednadžba kontinuiteta. Bernoulli-jeva jednadžba. Venturi-jeva cijev.						3	2														
	Istecanje kroz otvor spremnika i pod vodom. Pojava kavitacije.						3	2														
	Jednadžba količine gibanja.						3	2														
	Dinamika realnog fluida - strujanje viskozne tekućine. Naprezanja u fluidu – uloga Navier-Stokes-ovih jednadžbi.						3	2														
	Laminarno i turbulentno strujanje. Pojam graničnog sloja.						3	2														
	Opstrujavanje tijela – otpor trenja i otpor oblika. Profili. Krila i strujni kanal.						3	2														
	Otpori protjecanja kroz cijev. Nikuradze-ovi pokusi i Moody-jev dijagram. Strujanje tekućina u cijevima raznog promjera i pod tlakom.						3	2														
	Pojam dimenzionalne analize i sličnosti strujanja. Kriteriji sličnosti: Newton-ov, Frude-ov, Reynolds-ov, Euler-ov i Mach-ov broj.						3	2														
	Uvod u princip rada i elemente turbostrojeva. Pojava hidrauličkog udara.						3	2														

	Popis laboratorijskih vježbi					Sati LV
	Proračun svojstva fluida					2
	Proračun istjecanja					2
	Proračun hidrodinamičkog graničnog sloja					2
	Pokus mjerena brzine zračne struje					2
	Pokazna vježba (terenska nastava) – vjetroelektrana, hidroelektrana					7
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice. Obavljene sve predviđene laboratorijske vježbe.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	3,5	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		Samostalni rad	
	Esej		Seminarski rad		Laboratorijske vježbe	1,5
	Kolokviji	1	Usmeni ispit		Pripreme za laboratorijske vježbe	
	Pisani ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi je međuispit nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Svaki se međuispit provodi kao pisani ispit u trajanju od 105 minuta i sastoji se od ukupno 7 pitanja i zadataka. Numerički dio međuispita/ispta (zadaci) uvjet je za ocjenjivanje teoretskog dijela međuispita/ispta (pitanja) a konačna se ocjena (u postocima) formira prema formuli:</p> $\text{Ocjena}(\%) = 0,5 (M1 + M2)$ <p>gdje su aktivnosti izražene u postocima:</p> <ul style="list-style-type: none"> M1, M2 - bodovi na međuispitima. <p>Studenti trebaju riješiti 50-61% zadataka na svakom međuispitu/ispu za ocjenu dovoljan, 62-74% za dobar, 75-87% za vrlo dobar i 88-100% za izvrstan. Konačna se ocjena utvrđuje nakon drugog završnog ispita primjenjujući klasični ECTS sustav ocjenjivanja u skladu s Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja Sveučilišta u Splitu. Studenti koji nisu položili ispit nakon dva završna ispita polažu popravni ispit u jesenskom roku na kojem mogu dobiti ocjenu dovoljan i dobar. Na popravnom se ispitu polaže cjelokupno gradivo. Ispit je pisani s 8 zadataka i pitanja i traje ukupno 105 minuta. Ako student pokaže iznimno zanimanje za dio nastavnog gradiva, moguće je zamijeniti 50% međuispita kombinacijom pokusnog rada u laboratoriju i pozitivno ocijenjenog seminara iz tog područja.</p>					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	B. Klarin: Mehanika fluida, autorizirana predavanja, FESB				e-learning portal	
	Lj. Pilić-Rabada, Mehanika fluida, FESB Split, 1992.			10		
	M. Pečornik, Tehnička mehanika fluida, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, 1985.			10		

Dopunska literatura	Kuethe, A.M.; Chow, C-Y.: Foundations of Aerodynamics, Wiley, 1986. Fox, R.W.; McDonald, A.T. Introducing to Fluid Mechanics, Wiley, 1994.	
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none">• Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi• Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita• Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika• Samoevaluacija nastavnika• Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta	
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)		

NAZIV PREDMETA MEHANIKA MATERIJALA					
Kod	FESE02	Godina studija	2.		
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Frane Vlak	Bodovna vrijednost (ECTS)	7		
Suradnici	doc. dr. sc. Marko Vukasović	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	45	0	30
OPIS PREDMETA					
Ciljevi predmeta	Osposobljavanje studenata za: 7. razumijevanje i primjenu temeljnih znanja iz mehanike čvrstih deformabilnih tijela, 8. upoznavanje s određivanjem raspodjela i veličina naprezanja i deformacija u štapnim konstrukcijama pod djelovanjem različitih opterećenja (aksijalno opterećenje, uvijanje, savijanje, smicanje i složeno opterećenje).				
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Mehanika 1				
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći: <ul style="list-style-type: none"> objasniti ravninsko stanje naprezanja i deformacija te vezu između naprezanja i deformacija (Hookeov zakon), analizirati ravninsko stanje naprezanja s pomoću Mohrove kružnice naprezanja, izračunati geometrijske karakteristike poprečnih presjeka štapova, odrediti naprezanja i pomake štapova opterećenih na rastezanje/sabijanje, uvijanje i savijanje, primijeniti uvjete čvrstoće i krutosti pri dimenzioniranju štapova, rješiti statički neodređene probleme metodom integracije elastične linije odnosno metodom izjednačenja pomaka, analizirati štapove pri složenom opterećenju uz primjenu teorija čvrstoće, rješiti jednostavne slučajeve izvijanja štapa). 				
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržaj			Sati P	Sati AV
	Uvod, naziv i sadržaj mehanike materijala. Zadaci i metode mehanike materijala. Proračunske sheme konstrukcija. Vektor naprezanja, normalno i posmično naprezanje. Tenzor naprezanja. Transformacija naprezanja.			3	2
	Glavna naprezanja. Mohrova kružnica naprezanja. Deformacija, duljinska, kutna i obujamna. Tenzor deformacije. Transformacija deformacije. Mohrova kružnica deformacije.			3	2
	Međusobna ovisnost naprezanja i deformacije. Eksperimentalni podaci o tehničkim materijalima. Hookeov zakon za jednoosno stanje naprezanja. Dvoosno stanje naprezanja. Veza među konstantama elastičnosti. Veza između komponenata unutarnjih sila i naprezanja. Opći pristup rješavanju problema u mehaniči materijala.			3	2
	Geometrijske karakteristike ravnih presjeka, statički moment površine, momenti tromosti. Promjena momenata tromosti pri translaciji koordinatnog sustava. Promjena momenata tromosti pri rotaciji koordinatnog sustava. Mohrova kružnica tromosti. Polumjer tromosti.			3	2
	Rastezanje štapova. Ravni prizmatični štapovi. Štapovi promjenljivog presjeka. Plan pomaka. Koncentracija naprezanja.			3	2
	Uvijanje ravnih štapova okruglog presjeka. Prepostavke o			3	2

	deformiranju i ograničenja. Naprezanja i deformacije. Dimenzioniranje. Savijanje ravnih štapova. Pretpostavke i ograničenja.				
	Naprezanja i deformacije pri čistom savijanju. Naprezanja i deformacije pri poprečnom savijanju. Dimenzioniranje. Koso savijanje.	3	2		
	Diferencijalna jednadžba elastične linije. Metoda analogne grede. Naprezanja i deformacije štapa promjenljivog presjeka.	3	2		
	Smicanje. Statički neodređeni zadaci pri rastezanju. Toplinska i početna naprezanja.	3	2		
	Statički neodređeni zadaci pri uvijanju. Statički neodređeni zadaci pri savijanju.	3	2		
	Energija deformiranosti. Teorije čvrstoće.	3	2		
	Primjena teorija čvrstoće pri složenom opterećenju.	3	2		
	Izvijanje. Stabilno, labilno i indiferentno stanje ravnoteže. Izvijanje štapa u elastičnom području. Izvijanje štapa u plastičnom području. Dimenzioniranje.	3	2		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice.				
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	2,6	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalni rad	4,1
	Esej		Seminarski rad	Laboratorijske vježbe	
	Kolokviji	0,2	Usmeni ispit	Pripreme za laboratorijske vježbe	
	Pisani ispit	0,1	Projekt	(Ostalo upisati)	
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi je međuispit nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Svaki se međuispit provodi kao pisani ispit u trajanju od 90 minuta i sastoji se od ukupno 15 pitanja i zadataka. Uvjet za pozitivnu ocjenu je 50% bodova na svakom međuispitu, a konačna se ocjena (u postocima) formira prema formuli:</p> $\text{Ocjena}(\%) = 0,5 \cdot (M1 + M2)$ <p>gdje su aktivnosti izražene u postocima:</p> <ul style="list-style-type: none"> M1, M2 - bodovi na međuispitima. <p>Konačna se ocjena utvrđuje nakon položenih međuispita na sljedeći način: 50 do 61% bodova odgovara ocjeni dovoljan, 62 do 74% ocjeni dobar, 75 do 87% ocjeni vrlo dobar, a 88 do 100% ocjeni izvrstan. Studenti koji nisu položili ispit nakon dva završna ispita polažu popravni i komisijski ispit u jesenskom roku. Na popravnom i komisijskom se ispitu polaže cjelokupno gradivo. Ispit je pisani s 30 pitanja i zadataka i traje ukupno 180 minuta.</p>				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	I. Alfirević: Nauka o čvrstoći I, Tehnička knjiga, Zagreb, 1989.				
	F. Vlak: Autorizirana predavanja, FESB			e-learning	

			portal
Dopunska literatura	Craig, R., R.: Mechanics of Materials, John Wiley & Sons, New York, 2000.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	9. Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi 10. Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita 11. Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika 12. Samoevaluacija nastavnika 13. Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA												
MENADŽMENT												
Kod	FEEE12	Godina studija	3									
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Nikša Alfirević	Bodovna vrijednost (ECTS)	5									
Suradnici	dr. sc. Željko Mateljak, dr. sc. Anita Talaja	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 30	S 0	AV 30	LV 0	KV 0					
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	0%									
OPIS PREDMETA												
Ciljevi predmeta	Cilj predmeta je osposobiti polaznike za upotrebu temeljnih pojmova i funkcija menadžmenta (planiranja, organiziranja, kadroviranja, vodenja i kontrole).											
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema											
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Objasniti i primjeniti osnovne funkcije i procese u menadžmentu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. interpretirati pojmove: funkcije, aktivnosti i uloge menadžera, menadžerske vještine, eksterna i interna okolina organizacije, odnos organizacije i njene okoline 2. primjeniti menadžersku etiku i društvenu odgovornost menadžmenta 3. razlikovati temeljne odrednice planiranja: pojam, sadržaj, razine i tipove planiranja, etape u procesu planiranja, vremenski horizont i odgovornost za planiranje 4. identificirati strategiju i strateško planiranje: određenje strategije, strateški menadžment uz razlikovanje pojmljiva priroda, modela, procesa i tehnika donošenja odluka, grupnog odlučivanja te sustava za potporu odlučivanju 5. razlikovati i upotrijebiti pojam i sadržaj organiziranja, oblikovanja organizacijske strukture, ekonomskih odnosa, organizacije upravljanja te oblika organizacijske strukture: 6. upotrijebiti pojmove planiranja, regrutiranja, selekcije i razvoja ljudskih potencijala te obuke i razvoja kadrova 7. procijeniti performanse i primjeniti upravljanje kompenzacijama 8. objasniti pojmove: vodstva, modela vodstva, suvremenih pristupa vodstvu, motivacije, teorija motivacije, redizajniranja posla za motivaciju, opunomoćenja (empowerment) 9. koristiti pojmove interpersonalnih procesa: grupe, interpersonalni i intergrupni konflikti, komuniciranje; 10. upotrijebiti pojam kontrole i procesa kontroliranja, sustava i razina kontroliranja, mjerila performansi te metoda i tehnika kontrole 											
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržaj</p> <p>Uvod u menadžment: funkcije, aktivnosti i uloge menadžera, menadžerske vještine, menadžment kao znanost i vještina</p> <p>Okolina poduzeća: pojmovno određenje, eksterna i interna okolina, odnos poduzeće-okolina</p> <p>Etika i društvena odgovornost menadžmenta</p> <p>Temeljne odrednice planiranja: pojam, sadržaj, razine i tipovi planiranja, etape u procesu planiranja, vremenski horizont i</p>					Sati P						
						2						
						2						
						2						
						2						

	odgovornost za planiranje	
	Strategija i strateško planiranje: određenje strategije, strateški menadžment	2
	Donošenje odluka: priroda, modeli, proces i tehnike donošenja odluka, grupno odlučivanje, sustavi za potporu odlučivanju	2
	Osnove organiziranja: pojam i sadržaj organiziranja, oblikovanje organizacijske strukture, ekonomski odnosi, organizacija upravljanja	2
	Oblici organizacijske strukture: temeljni oblici OS, faktori utjecaja i modeli multifaktorskog utjecaja na izbor OS	2
	Planiranje, regrutiranje, selekcija i razvoj ljudskih potencijala: određenje kadroviranja, regrutiranje selekcija, obuka i razvoj kadrova	2
	Procjena performansi i upravljanje kompenzacijama: pojam, karakteristike, sadržaj i metode procjene performansi, kompenzacije i njihovi oblici	2
	Vodstvo: osnovne značajke vodstva, modeli vodstva, suvremeni pristupi vodstvu	2
	Motivacija: pristupi i teorije motivacije, redizajniranje posla za motivaciju, opunomoćenje i novi motivacijski programi	2
	Interpersonalni procesi: grupe, interpersonalni i intergrupni konflikti, komuniciranje	2
	Osnove kontroliranja: pojam kontrole i proces kontroliranja, sustavi i razine kontroliranja, mjerila performansi	2
	Metode i tehnike kontrole: metode finansijske kontrole, metode kontrole operacija, marketinga i ljudskih resursa	2
	Sadržaj	Sati AV
	Menadžerske aktivnosti, funkcije, vještine i uloge	2
	Eksterna i interna okolina	2
	Etika i društvena odgovornost menadžera	2
	Menadžersko planiranje	2
	Strategija i strateško planiranje	2
	Donošenje odluka (izvođenje zadatka)	2
	Raščlanjivanje ukupnog zadatka poduzeća	2
	Izrada organizacijskih shema (VISIO)	2
	Stupanj iskorištenja kvalifikacija	2
	Obračun plaća	2
	Stilovi vođenja	2
	Motivacija i novi motivacijski programi	2
	Interpersonalno komuniciranje i konflikti	2
	Menadžersko kontroliranje. Novi pristupi kontroliranju.	2
	Budžet i budžetska kontrola	2
Vrste izvođenja nastave:	<p><input checked="" type="checkbox"/> <u>predavanja</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>seminari i radionice</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>vježbe</u></p> <p><input type="checkbox"/> on line u cijelosti</p> <p><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje</p> <p><input type="checkbox"/> terenska nastava</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> <u>samostalni zadaci</u></p> <p><input type="checkbox"/> multimedija</p> <p><input type="checkbox"/> laboratorij</p> <p><input type="checkbox"/> mentorski rad</p> <p><input type="checkbox"/> (ostalo upisati)</p>
Obveze studenata	Student je obvezan pohađati i uredno pratiti nastavu, izvršavati postavljane zadatke te ih, u dogovorenim rokovima, predavati na evaluaciju. Tijekom semestra se vodi evidencija o prisustvovanju nastavi. Uvjet za potpis je pohađanje minimalno 70% ukupne nastave. Uvjet za pristupanje ispitu je potpis.	

Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1 ECTS	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		Samostalan rad na vježbama (Ostalo upisati)	2 ECTS*
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	3 ECTS**	Usmeni ispit	3 ECTS**	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	2 ECTS*	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>* Na vježbama studenti rješavaju studije slučaja i/ili zadatke vezane uz predavanja, prema gore navedenom rasporedu. Pozitivno evaluirani rad studenata zamjenjuje pismeni dio ispita na ispitnom roku.</p> <p>** Tijekom semestra, bit će organizirana dva kolokvija. Uvjet za pristupanje drugom kolokviju je pozitivno ocijenjen prvi kolokvij. Ukupna ocjena predstavlja srednju vrijednost (pozitivnih) ocjena ostvarenih na oba kolokvija. Pozitivno evaluirani rad studenata zamjenjuje teorijski dio ispita na ispitnom roku, gdje mogu birati oblik evaluacije (pismena ili usmena).</p>					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	1. Buble, M.: Osnove menadžmenta, Sinergija, Zagreb, 2006.					
	2. Matić, I., Pavić, I., Mateljak, Ž.: Menadžment – priručnik za nastavu, Ekonomski fakultet Split, Split, 2009.					
Dopunska literatura	1. Buble, M.: Menadžment, Ekonomski fakultet Split, Split, 2006.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) • Nadzor izvođenja nastave (prodekan za nastavu) • Analiza uspješnosti studiranja po svim predmetima studija (prodekan za nastavu) • Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (UNIST, Centar za unaprjeđenje kvalitete) • Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodično se vrši provjera sadržaja ispita, temeljem koje se utvrđuje primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (prodekan za nastavu) 					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

METALNE KONSTRUKCIJE																																			
NAZIV PREDMETA																																			
Kod	FESC24	Godina studija	3																																
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Željko Domazet, prof. dr. sc. Lovre Krstulović-Opara	Bodovna vrijednost (ECTS)	4																																
Suradnici	doc. dr. sc. Miro Bugarin	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 30	S	AV KV 30																														
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e- učenja	40%																																
OPIS PREDMETA																																			
Ciljevi predmeta	Konstruiranje i održavanje jednostavnijih metalnih konstrukcija. Konstrukcijski materijali, oblikovanje, spajanje, korozija i kontrola metalnih konstrukcija. Koncipiranje i projektna dokumentacija putem CAD programskog SolidWorks. Proračun konstrukcije putem metode konačnih elemenata i programskog paketa Framework i ADINA.																																		
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema																																		
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<ol style="list-style-type: none"> Osmisliti i konstruirati jednostavnu metalnu konstrukciju sastavljenu od valjanih profila. Dokazati nosivost konstrukcije. Objasniti proračuna vijčanog spoja i zavara. Provesti sustav antikorozivne zaštite. Upotrijebiti rezultate proračuna metodom konačnih elemenata. Provesti proračun vijčanog i zavarenog spoja. Opisati ispitivanje metalne konstrukcije metodom penetrantna, magnetskih čestica i ultrazvuka. 																																		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sadržaj</th> <th>Sati P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uvod u konstrukcije i konstruiranje te ugovaranje metalnih konstrukcija.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Materijali za metalne konstrukcije (čelici i aluminijeve legure).</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Opterećenja konstrukcija prema HRN, DIN, EUROCODE 3.</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Oblikovanje metalnih konstrukcija.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>1. kolokvij</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Spajanje vijcima i proračun vijčanog spoja.</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Spajanje metalnih konstrukcija zavarivanjem i proračun zavarenog spoja.</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Oblikovanje vijčanih i zavarenih spojeva obzirom na zamor.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Antikorozivna zaštita. Primjena. Obnavljanje antikorozivne zaštite.</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2. Kolokvij</td> <td>2</td> </tr> <tr> <th>Popis konstrukcijskih vježbi</th> <th>Sati KV</th> </tr> <tr> <td>Uvod u programski paket SolidWorks i Framework te koncipiranje konstrukcije u programskom paketu SolidWorks i Framework.</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Rješavanje primjera jednostavnih metalnih konstrukcija u programskim paketima FrameWork i SolidWorks</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Rješavanje primjera zavarenih i vijčanih veza (6 sati). Izrada vlastitog primjera metalne konstrukcije (8 sati).</td> <td>16</td> </tr> </tbody> </table>					Sadržaj	Sati P	Uvod u konstrukcije i konstruiranje te ugovaranje metalnih konstrukcija.	2	Materijali za metalne konstrukcije (čelici i aluminijeve legure).	4	Opterećenja konstrukcija prema HRN, DIN, EUROCODE 3.	4	Oblikovanje metalnih konstrukcija.	2	1. kolokvij	2	Spajanje vijcima i proračun vijčanog spoja.	4	Spajanje metalnih konstrukcija zavarivanjem i proračun zavarenog spoja.	4	Oblikovanje vijčanih i zavarenih spojeva obzirom na zamor.	2	Antikorozivna zaštita. Primjena. Obnavljanje antikorozivne zaštite.	4	2. Kolokvij	2	Popis konstrukcijskih vježbi	Sati KV	Uvod u programski paket SolidWorks i Framework te koncipiranje konstrukcije u programskom paketu SolidWorks i Framework.	8	Rješavanje primjera jednostavnih metalnih konstrukcija u programskim paketima FrameWork i SolidWorks	8	Rješavanje primjera zavarenih i vijčanih veza (6 sati). Izrada vlastitog primjera metalne konstrukcije (8 sati).	16
Sadržaj	Sati P																																		
Uvod u konstrukcije i konstruiranje te ugovaranje metalnih konstrukcija.	2																																		
Materijali za metalne konstrukcije (čelici i aluminijeve legure).	4																																		
Opterećenja konstrukcija prema HRN, DIN, EUROCODE 3.	4																																		
Oblikovanje metalnih konstrukcija.	2																																		
1. kolokvij	2																																		
Spajanje vijcima i proračun vijčanog spoja.	4																																		
Spajanje metalnih konstrukcija zavarivanjem i proračun zavarenog spoja.	4																																		
Oblikovanje vijčanih i zavarenih spojeva obzirom na zamor.	2																																		
Antikorozivna zaštita. Primjena. Obnavljanje antikorozivne zaštite.	4																																		
2. Kolokvij	2																																		
Popis konstrukcijskih vježbi	Sati KV																																		
Uvod u programski paket SolidWorks i Framework te koncipiranje konstrukcije u programskom paketu SolidWorks i Framework.	8																																		
Rješavanje primjera jednostavnih metalnih konstrukcija u programskim paketima FrameWork i SolidWorks	8																																		
Rješavanje primjera zavarenih i vijčanih veza (6 sati). Izrada vlastitog primjera metalne konstrukcije (8 sati).	16																																		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci																																	

	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> Ostalo		
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima 70% i nazočnost na konstrukcijskim vježbama 100%			
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta:</i>)	Pohađanje nastave	2	Istraživanje	Praktični rad
	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalno učenje 1
	Esej		Seminarski rad 1	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kontinuirana provjera znanja tijekom nastave: Tijekom semestra organiziraju se dva kolokvija u terminima predviđeni studentskim kalendarom. Za prolaz je potrebno prikupiti ukupno 50 od 100 bodova. Svaki od kolokvija nosi maksimalno 50 bodova. Ispit: individualni Ispit: teorijski Polaganje ispita: pismeno			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici
	Ž. Domazet, L. Krstulović-Opara, Skripta iz Metalnih konstrukcija (nerecenzirani materijal dostupan na e-learning portalu)			e-learning
	Materijali s predavanja			e-learning
Dopunska literatura	EUROCODE 1 EUROCODE 3 B. Androić, D. Dumović, I. Džeba, Metalne konstrukcije I, Institut građevinarstva Hrvatske, Zagreb 1994. A. Vukov, Uvod u metalne konstrukcije, Fakultet građevinskih znanosti Sveučilišta u Splitu, Split 1998.			
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> - studentske ankete (ustrojeni sustav za osiguranje kvalitete FESBa) - vođenje evidencije o prisustvu nastavi 			
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)				

NAZIV PREDMETA		MODERNE TEHNOLOGIJE OBRADE MATERIJALA					
Kod	FETE06	Godina studija	3.				
Nositelj/i predmeta	izv.prof. dr.sc. Nikša Krnić	Bodovna vrijednost (ECTS)	4				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV
			30			15	
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<p>Dati pregled i predočiti suvremene tehnologije obrade materijala. Kroz pregled i upoznavanje suvremenih laserskih tehnologija obrade materijala, te tehnologije obrade trenjem rotirajućim alatom i najnovijih robotskih industrijskih aplikacija studentima se daje podloga za razumijevanje procesiranja suvremenih materijala i uvid u njihovo ponašanje tijekom obrade.</p> <p>Steći temeljna i specijalistička znanja o laserskim i robotskim aplikacijama u obradi suvremenih i naprednih inženjerskih materijala – metalnih, polimernih, keramičkih i kompozitnih. Dobijanje uvida u interakcije laserskog zračenja i inženjerskih materijala s naglaskom na rezultirajuća mehanička i tehnološka svojstva.</p> <p>Osnobljavanje i pripremanje za tehnološke izazove, te za proizvodna i aplikativna rješenja u modernim industrijama.</p>						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Bez posebnih zahtjeva ali bi bilo preporučljivo da su položeni kolegiji iz područja materijala i tehnologija sa studija.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završetku ovog kolegija studenti će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kategorizirati i razlikovati građu, vrste i temeljne značajke lasera te optičkih sustava za procesiranje materijala, 2. kategorizirati i razlikovati vrste i glavne značajke robota i robotskih sustava za procesiranje materijala, 3. analizirati i procijeniti interakciju laserske energije i materijala , te mehanizme djelovanja na strukturu i svojstva inženjerskih materijala, 4. kritički prosuđivati o združenom djelovanju laserskog snopa i elektrolučnih i drugih procesa zavarivanja na različite konstrukcijske materijale, 5. izabrati i preporučiti odgovarajuću lasersku obradu za specifične industrijske potrebe, 6. znati mogućnosti, primjene i ograničenja zavarivanja trenjem rotirajućim alatom, 7. biti u stanju načelno оформити i preporučiti robotsku stanicu za zavarivanje, navarivanje, aditivne proizvodne tehnologije, rezanje ... 8. znati o opasnostima i sigurnosnim aspektima laserskih i robotskih tehnologija i o njihovom utjecaju na ljude i okolinu. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržaj predavanja					Sati P	
	Uvod u proizvodne tehnologije i suvremene inženjerske materijale. Osnove lasera, razvoj, osnovne značajke, tehnološke primjene tijekom 5 decenija. Sigurnost u radu s industrijskim laserom.					3	
	Glavne vrste i značajke modernih industrijskih lasera. Laseri male i velike snage. Značajke laserske zrake. Optički sustavi. Interakcija zraka - materijal – na primjerima različitih metalnih i nemetalnih materijala. Toplinsko i netoplinsko obrađivanje materijala. Dijagrami laserske obrade.					4	

Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Laserski industrijski sustavi i komponente sustava za obradu materijala. Automatske obradne laserske stanice. Laserska makro obrada (zavarivanje, naštrcavanje, modifikacija površina, rezanje,...) i mikro obrada (zavarivanje, označavanje, bušenje...)	4
	Primjeri industrijskih primjena lasera: - procesiranje oksidacijski osjetljivih metala, metala visokog tališta, visoko čvrstih čelika, lakih metala, polimernih materijala, stakala ... - za medicinsku tehnologiju, - za solarne i fotonaponske primjene, - za auto, brodgrađevnu i ostale transportne industrije, - za ostale industrijske namjene.	2
	Zavarivanje trenjem rotirajućim alatom. Robotizirano zavarivanje trenjem rotirajućim alatom. Procesiranje materijala trenjem rotirajućim alatom.	3
	Temeljni pojmovi iz robotike. Glavne vrste i značajke robota. Senzori. Industrijski robotski sustavi i njihove tipične industrijske aplikacije.	2
	On-line i off-line programiranje.	2
	Robotizirano zavarivanje, rezanje, lemljenje i naštrcavanje. Robotizirano lasersko hibridno zavarivanje. Primjeri adaptivnog upravljanja robotiziranim zavarivanjem.	6
	Popis laboratorijskih vježbi	Sati LV
	Izvori opasnosti i zaštita od laserskog zračenja.	1
	Interakcija laserske zrake s površinama različitih inženjerskih materijala. Površinsko pretaljivanje laserom. Lasersko mikro zavarivanje.	4
	Prikaz i analiza zavarivanja trenjem rotirajućim alatom.	1
Vrste izvođenja nastave:	Robotska stanica za elektro-lučno MIG/MAG zavarivanje. On-line i off-line programiranje i upravljanje robotom.	2
	Robotizirano zavarivanje.	3
Obveze studenata	Edukativna posjeta nekom od proizvodnih industrijskih pogona koji koriste tehnologije od interesa (u regiji ili izvan nje – fakultativna tj. neobvezujuća opcija).	(x)
	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> x seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> laboratorijske vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> rad u laboratoriju <input type="checkbox"/> mentorski rad <input checked="" type="checkbox"/> stručne/radne posjete relevantnim firmama
Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70 % i na laboratorijskim vježbama ne manje od 85 % predviđene satnice.		

Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,5	Istraživanje		Praktični rad			
	Eksperimentalni rad		Referat		Samostalni rad	1,5		
	Esej		Seminarski rad	1	(Ostalo upisati)			
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)			
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)			
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitу	Studenti će prema dogovoru moći odabrati način polaganja ispita i to preko kolokvija i uz kratku usmenu provjeru ili cjevovito preko ispita koji će imati pismeni dio i kratki usmeni razgovor. Od studenata se očekuje da prodube znanje iz tri cjeline od kojih je sačinjen kolegij na način da ulože po cca. deset sati rada za svaku od cjelina.							
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija			
	ODABRANA POGLAVLJA IZ: 1. Ion, J. C.: Laser Processing of Engineering Materials - principles, procedure and industrial application, Elsevier Butterworth-Heinemann, 2005. 2. Handbook of laser welding technologies, Katayama, S., editor, Woodhead Publishing, 2013. 3. Pires, J. N.; Loureiro A.; Bölsjö G.: Welding Robots - Technology, System Issues and Applications, Springer-Verlag London Limited, 2006. 4. Siciliano, B.; Khatib, O.: Springer Handbook of Robotics, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2008 5. Weber, M. J.: Handbook of Lasers, CRC Press LLC, 2001. 6. Duplančić, I., Krnić, N.: "Materijali 3", e-knjiga , FESB, Split 2011. 7. Duplančić, I., Krnić, N., Bajić, D.: "Osnove tehnologija", e-knjiga , FESB, Split 2008 8. Krnić, N.: Laserska obrada materijala, podloge s predavanja, FESB, 2010.							
Dopunska literatura	1. Steen, W. M., Mazumder, J.: Laser Material Processing, IV Ed., Springer 2010., 2. Dowden, J.: The Theory of Laser Materials Processing - Heat and Mass Transfer in Modern Technology, Springer, 2008., 3. Callister, W. D. Jr.: Fundamentals of Materials Science and Engineering, An Integrated Approach, II. Ed., John Wiley and Sons, Inc. 2005. 4. Stručni i znanstveni časopisi tj. periodičke publikacije iz područja kolegija 5. Informacije s mreže (www)							
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Vođenje evidencije o nazočnosti na nastavi • Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita • Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika • Samoevaluacija nastavnika • Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta 							
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)								

NAZIV PREDMETA		ORGANIZACIJA POSLOVNICH SUSTAVA				
Kod	FEEE08	Godina studija	3.			
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Ivica Veža doc.dr. sc. Ivan Matić	Bodovna vrijednost (ECTS)	4			
Suradnici	doc. dr. sc. Nikola Gjeldum	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	30	0	30	KV
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	<p>Cilj predmeta je:</p> <ul style="list-style-type: none"> • upoznati studente s organizacijom kao sredstvom za ostvarivanje ciljeva, • ukazati na temelje organizacije i obučiti studente za samostalno organiziranje i dizajniranje organizacijskih struktura poduzeća, odnosno poslovnih organizacija 					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon završenog kolegija, studenti će biti sposobni (studenti će moći):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objasniti razliku između klasičnih i neoklasičnih organizacijskih teorija 2. Nabrojiti osnovne moderne teorije organizacije 3. Definirati osnovne komponente organizacije poduzeća 4. Definirati čimbenike koji utječu na dizajniranje organizacijske strukture. 5. Analizirati alate Lean managementa 6. Definirati postojeće stanje Mapiranjem toka vrijednosti i nacrtati novo stanje 7. Provesti metodu kaizen 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržaj	Sati P	Sati AV			
	Uvod: Pojmovno objašnjenje i definiranje pojmova znanost,znanost o radu i znanost o organizaciji. Definiranje pojma organizacija. Uloga i značaj organizacije u društvu.	2				
	Ciljevi, načela, metode i vrste organizacija.	2				
	Kratki prikaz organizacijskih teorija: Klasična teorija. Neoklasična teorija. Moderna teorija.	2				
	Poduzeće i poduzetništvo: Objasnjenje i definiranje pojma poduzeće. Nastanak i razvoj poduzeća. Oblici i vrste poduzeća. Osnovne komponente organizacije poduzeća: organizacijska struktura, organizacija unutarnjih odnosa i sustav upravljanja poduzećem.	2				
	Organizacijska struktura poduzeća: Pojmovna determinacija organizacijske strukture. Elementi organizacijske strukture. Prikaz različitih tipologija organizacijskih struktura.	2				
	Postupak dizajniranja organizacijske strukture. Čimbenici koji utječu na dizajniranje organizacijske strukture.	2				
	Organizacijska dinamika i organizacijsko ponašanje: Vanjska i unutarnja okolina poduzeća. Promjene u okolini. Organizacijska dinamika.	2				
	Upravljanje promjenama. Pojedinac i grupe u organizaciji. Organizacijsko ponašanje. Organizacijska kultura. Poslovna etika.	2				
	Organizacija unutarnjih odnosa: Pojmovno određenje internih ekonomskih odnosa.	2				

	Uloga i sadržaj internih ekonomskih odnosa. Dizajniranje centara odgovornosti u poduzeću.	2			
	Sustav upravljanja poduzećem: Pojam i definiranje pojma upravljanje. Osnovne funkcije i razine upravljanja.	2			
	Upravljanje i vođenje. Dizajniranje sustava upravljanja u poduzeću. Studiji slučajeva: Izučavanje slučajeva iz gospodarske prakse	2			
	Upravljanje projektima (osnove, organizacijske strukture pri upravljanju projektima).	2			
	Popis laboratorijskih vježbi		Sati AV		
	Uvod: različite organizacijske strukture i njihova obilježja	2			
	Metode za reorganizaciju poslovnih i proizvodnih sustava	2			
	Osnovni lean alati	2			
	Mapiranje toka vrijednosti, sadašnje stanje	8			
	Alati Leana primjenjivi za proizvodne sustave	4			
	Mapiranje toka vrijednosti, buduće stanje	3			
	Kaizen razine	2			
	Simulacijsko modeliranje poslovnih sustava	2			
	Softveri za planiranje, kontrolu i upravljanje poslovnih sustava	1			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice. Obavljene sve predviđene auditorne vježbe.				
Praćenje rada studenata (upisati broj bodova u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalni rad	2,0
	Esej		Seminarski rad	Laboratorijske vježbe	
	Kolokviji	0	Usmeni ispit	Pripreme za laboratorijske vježbe	
	Pisani ispit		Projekt	(Ostalo upisati)	
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi međuispit je nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon 15 tjedana nastave. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Uvjet za pozitivnu ocjenu je 40% bodova na svakom međuispitu. Ocjena(%)=0,5(M1 + M2) M1, M2 - bodovi na međuispitima izraženi u postocima. Konačna se ocjena utvrđuje na sljedeći način: Postotak Ocjena 50% do 61% dovoljan (2) 62% do 74% dobar (3) 75% do 87% vrlo dobar (4) 88% do 100% izvrstan (5) Studenti koji ne polože ispit preko kolokvija polažu pismeni ispit koji sadrži 5 pitanja i zadataka.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Dulčić, Ž.; Pavić, I.; Rovan, M.; Veža, I.: Proizvodni menedžment. Fakultet elektrotehnike, strojarstva i		5		

	brodogradnje – Ekonomski fakultet, Split, 1996. Sikavica P.; Novak, M.: Poslovna organizacija, informator, Zagreb, 2011.		
		5	
Dopunska literatura	<u>Schroeder, R.G.: Upravljanje proizvodnjom, Mate, Zagreb, 2000</u>		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Vodenje evidencije o prisutnosti na nastavi • Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita • Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika • Samoevaluacija nastavnika • Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		OSNOVE EKONOMIJE					
Kod	FEEE02	Godina studija	1				
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Zlatan Reić, doc. dr. sc. Maja Mihaljević Kosor	Bodovna vrijednost (ECTS)	5				
Suradnici	doc. dr. sc. Maja Mihaljević Kosor , doc.dr.sc. Vladimir Šimić,	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV
		Postotak primjene e-učenja	30		30		
Status predmeta	obvezni		15%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Glavni cilj predmeta je osigurati stjecanje sposobnosti studenata za razumijevanje osnovnih ekonomskih pojmove i procesa.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Preduvjeti za upis propisani su Statutom Ekonomskog fakulteta, te Pravilnikom o studiju i studiranju.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Ishod učenja predmeta:</p> <ol style="list-style-type: none"> Polaznik/ica će identificirati i opisati osnovne ekonomske pojmove Pojedinačni ishod učenja: <ol style="list-style-type: none"> Polaznik/ica će sortirati i usporediti različite ekonomske teorije kroz povijest Polaznik/ica će oblikovati pojedinačnu i opću ravnotežu na tržištu Polaznik/ica će protumačiti osnovne ekonomske pokazatelje poslovanja kompanije Polaznik/ica će interpretirati osnovne ekonomske politike države Polaznik/ica će razlikovati osnovne elemente tržišnog društva 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Izlaže se geneza razvitka ekonomske teorije do danas. Ukratko su objašnjene sve važnije ekonomske paradigme. Proučavaju se osnove mikroekonomske i makroekonomske analize kroz teoriju i zadatke. Identificira se osnova institucionalna struktura tržišnog društva.						
	Sadržaj						
	Dogovor o načinu rada na predmetu. Ekonomija kao znanost Povijest ekonomske misli. Ponavljanje.						
	Sati P						
	2						
	Povijest ekonomske misli — nastavak.						
	2						
	Proizvodnja kao tehnički i društveni proces. Proizvoda funkcija.						
	2						
	Vrste troškova u proizvodnji; ekonomska mjerila uspješnosti poslovanja.						
	2						
	Raspodjela i njezino mjesto u reproduktijskom procesu.						
	2						
	Razmjena i djelovanje tržišnog mehanizma.						
	2						
	Problemi monopolskog oblikovanja cijena; dileme oko efikasnosti tržišnog mehanizma; potrošnja kao faza reproduktijskog procesa.						
	2						
	Osnove makroekonomske ravnoteže.						
	2						
	Od jednosektorskog do četvero-sektorskog modela nacionalnog gospodarstva; ekonomska politika.						
	2						

	Ekonomija kao praksa; Proizvodne tehnološka struktura suvremenog društva; različiti sustavi vlasništva.		2
	Menadžerske revolucije; tržište kapitala i upravljanje poduzećima; problemi javnih poduzeća.		2
	Poduzetništvo; tržišna struktura i oblikovanje konkurenčije u suvremenim mjetima.		2
	Novčani, bankovni i kreditni sustav u tržišnom društvu.		2
	Ekonomска i politička uloga države u suvremenom društvu.		2
	Međunarodni ekonomski odnosi i otvorena ekonomski pitanja suvremenog svijeta.		2
	Sadržaj	Sati AV	
	Dogovor o načinu rada na predmetu.	2	
	Pregled glavnih pojmoveva i ponavljanje.	2	
	Rješavanje zadataka iz područja proizvodne funkcije.	2	
	Rješavanje zadataka iz područja troškova proizvodnje.	2	
	Rješavanje zadataka iz raspodjele.	2	
	Konstrukcija krivulja ponude i potražnje.	2	
	Grafičko prikazivanje monopolске ravnoteže. Ravnoteža potrošača.	2	
	Objašnjenje najvažnijih makroekonomskih agregata.	2	
	Rješavanja zadataka iz makroekonomskog analize.	2	
	Utvrđivanje temeljnih pojmoveva i načela. Primjeri tehnološkog razvijatka.	2	
	Primjeri razvijatka menadžerske funkcije u poduzećima.	2	
	Primjeri koji pokazuju značenje poduzetništva u povećanju efikasnosti poslovanja.	2	
	Utvrđivanje osnovnih pojmoveva i definicija iz područja novca i financijskog sustava.	2	
	Liberalna i keynesijanska ideologija države.	2	
	Utvrđivanje osnovnih kategorija iz međunarodnih ekonomskih odnosa. Sumiranje rezultata aktivnosti studenata.	2	
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)	
Obveze studenata	Student je obvezan poхађати i uredno pratiti nastavu i izvršavati postavljane zadatke. Tijekom semestra se vodi evidencija o prisustovanju nastavi. Uvjet za potpis je poхађanje minimalno 70% ukupne nastave.		
Praćenje rada studenata (upisati u ECTS)	Pohađanje nastave	Istraživanje	Praktični rad
	Eksperimentalni	Referat	(Ostalo)

bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	rad				upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	6*	Usmeni ispit	3	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	3	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Kolegij je moguće položiti putem a) kolokvija ili b) putem ispita. Tijekom semestra održavaju se dva kolokvija iz predmeta. Svaki kolokvij se sastoji od pismenog i usmenog dijela. Uvjet za izlazak na usmeni dio kolokvija je položeni pismeni dio kolokvija. Položeni pismeni dio prvog kolokvija omogućava izlazak na pismeni dio drugog kolokvija. U cijelosti položena oba kolokvija oslobođaju studenta cijelog ispita. Položenim kolokvijem smatra se kolokvij s najmanje 60% točnih odgovora u pismenom dijelu i ocjenom dovoljan na usmenom dijelu. Ispit se sastoji od pismenog i usmenog dijela.</p> <p>*Student koji ostvari pozitivnu ocjenu iz prvog i drugog kolokvija, ne treba izlaziti na ispit.</p>					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Reić, Z., Mihaljević Kosor, M., "Ekonomija", Ekonomski fakultet Split, 2011. (III. izmijenjeno izdanje)				20	
Dopunska literatura	<p>1. Samuelson, P., Nordhaus, W., "Ekonomija", MATE d.o.o. Zagreb, 2011. (XIX. izdanje)</p> <p>2. Glas, M., Kovač, B. i Reić Z., "Ekonomija i politika tržišnog društva", Ekonomski fakultet Split, 2003., (IV. izdanje)</p>					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<p>Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik)</p> <p>Nadzor izvođenja nastave (prodekan za nastavu)</p> <p>Analiza uspješnosti studiranja po svim predmetima studija (prodekan za nastavu)</p> <p>Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (UNIST, Centar za unaprjeđenje kvalitete)</p> <p>Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodično se vrši provjera sadržaja ispita, temeljem koje se utvrđuje primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (prodekan za nastavu)</p>					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

	Nezaposlenost: uzroci i vrste nezaposlenosti: prirodna stopa nezaposlenosti, frikcijska i strukturna nezaposlenost.	2		
	Devizni tečaj. Fiksni devizni tečaj. Fluktuirajući devizni tečaj. Kako se formira tečaj kune?	2		
	Teorije rasta: osnovne determinante dugoročnog ekonomskog rasta. Osnovni kvantitativni modeli ekonomskog rasta.	2		
	Sadržaj			
	Upoznavanje s literaturom, načinom rada, terminima testova, evidencijom i uvjetima za stjecanje potpisa. Osnovna makroekonomska pitanja.	2		
	Ekonomski modeli: vrste modela, varijabli, načela izgradnje ekonomskih modela. Prikaz input-output modela.	2		
	Ponavljanje: računanje s matricama. Uvod u input-output analizu: struktura I-O tablice.	2		
	Analiza direktnih proizvodnih međuzavisnosti, tehnički koeficijent, matrični multiplikator, utjecaj pojedinih komponenti finalne potrošnje na proizvodnju + zadaci.	2		
	Utjecaj finalne potrošnje i pojedinih komponenti finalne potrošnje na BDP i analiza uvozne zavisnosti: direktni i ukupni uvozni koeficijent, saldo vanjsko-trgovinske bilance + zadaci.	2		
	Zadaci: utjecaj finalne potrošnje i njenih komponenti na proizvodnju i BDP + ponavljanje za 1. test.	2		
	4 osnovna cilja ekonomske politike: analiza BDP-a, inflacije, nezaposlenosti i vanjsko-trgovinske bilance.	2		
	Kvantitativna makroekonomska analiza: formalizacija AS-AD modela, objašnjenje kratkoročnih oscilacija BDP-a i cijena.	2		
	Osobna potrošnja: teorije potrošnje (Keynes, Friedman, Ando i Modigliani, Duessenberry), implikacije teorije na prosječnu sklonost potrošnji u dugom i kratkom roku.	2		
	Upoznavanje i analiza osnovnih skupina državnih prihoda i rashoda, te njihovog cilja i utjecaja na gospodarsku aktivnost zemlje.	2		
	Investicije: volatilnost investicija, teorije investicija, metode odabira profitabilnih investicijskih projekata.	2		
	Inflacija: pojam inflacije, vrste inflacije, troškovi i koristi od inflacije, Phillipsova krivulja u dugom i kratkom roku, Phillipsova krivulja kroz povijest.	2		
	Nezaposlenost: vrste (strukturna, frikcijska, ciklička), mjere smanjenja nezaposlenosti, stopa nezaposlenosti.	2		
	Analiza vrsta deviznih tečajeva na primjeru zemalja s različitim tečajem. Prikaz promjena koje nastaju (ili mogu nastati) u deviznom tečaju.	2		
	Pregled osnovnih faktora dugoročnog ekonomskog rasta.	2		
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Student je obvezan pohađati i uredno pratiti nastavu i izvršavati postavljane zadatke. Tijekom semestra se vodi evidencija o prisustovanju nastavi. Uvjet za potpis je pohađanje minimalno 10 od 15 predavanja. Uvjet za pristupanje ispitu je potpis.			
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da	Pohađanje nastave	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad	Referat	(Ostalo upisati)	
	Esej	Seminarski	(Ostalo)	

ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):			rad		upisati)			
	Testovi	2 ECTS*	Usmeni ispit	2 ECTS	(Ostalo upisati)			
	Pismeni ispit	2 ECTS*	Projekt		(Ostalo upisati)			
Ocjenvivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Uvjet za pristupanje ispitu je potpis. Tijekom godine bit će organizirana dva testa. Uvjet za pristupanje drugom testu je pozitivno ocijenjen prvi test (50%). Ekvivalent položenim testovima je položen pismeni ispit. Nakon testova ili pismenog ispita student pristupa usmenom ispitu.							
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija			
	Babić, M.: Makroekonomija, MATE, Zagreb, 2003			21				
	Blanchard, O.: Makroekonomija, MATE, Zagreb, 2011			29				
Dopunska literatura	Mankiw, G.: Macroeconomics, Worth Publishers, New York, 2003 Filipić, P.: Makroekonomija za svakoga, Slobodna Dalmacija i EF Split, Split, 2006							
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) • Nadzor izvođenja nastave (prodekan za nastavu) • Analiza uspješnosti studiranja po svim predmetima studija (prodekan za nastavu) • Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (UNIST, Centar za unaprjeđenje kvalitete) • Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodično se vrši provjera sadržaja ispita, temeljem koje se utvrđuje primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (prodekan za nastavu) 							
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)								

NAZIV PREDMETA							
OSNOVE MIKROEKONOMIJE							
Kod	FEEE05	Godina studija	2				
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Ivan Pavić izv. prof. dr. sc. Maja Pervan	Bodovna vrijednost (ECTS)	6				
Suradnici	doc. dr. sc. Josipa Višić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 30	S 0	AV 30 LV 0 KV 0		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	5%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Stjecanje znanja i vještina za identificiranjem i kvantificiranjem različitih determinanti ponude i potražnje, procjenu elastičnosti, analizu proizvodnje i troškova poslovanja poduzeća, te donošenje odluka o cijenama i količinama u pojedinim tržišnim strukturama.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Identificirati determinante ponude i potražnje 5. Analizirati način na koji tržišni mehanizmi utječu na tržišnu ravnotežu 6. Analizirati utjecaj različitih elastičnosti na potražnju za proizvodima 7. Voditi adekvatnu politiku cijena proizvoda na temelju izračunate cjenovne elastičnosti 8. Ispitati utjecaj promjene pojedinih proizvodnih čimbenika na ukupnu, prosječnu i graničnu proizvodnost 9. Identificirati kombinaciju proizvodnih inputa koja minimalizira trošak proizvodnje 10. Izračunati količinu proizvoda koja odgovara točki pokrića troškova u promjenljivim tržišnim uvjetima 11. Klasificirati kriterije za razlikovanje tržišnih struktura 12. Definirati količine i cijene koje u svakoj od tržišnih struktura maksimaliziraju profit promatranog poduzeća 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicama nastave	Sadržaj	Sati P	Sati AV				
	Patražnja. Pojam i zakon patražnje. Individualna i tržišna patražnja. Determinante promjena u patražnji.	2	2				
	Ponuda. Pojam i zakon ponude. Promjene u količini ponude nasuprot promjenama u ponudi. Determinante promjena u ponudi.	2	2				
	Tržišna ravnoteža. Promjene u patražnji i ponudi. Tržišna ravnoteža. Ravnoteža u stvarnosti. Tržišna ravnoteža i porezi.	2	2				
	Elastičnost. Opći koncept elastičnosti. Cjenovna elastičnost patražnje. Cjenovna elastičnost patražnje i prihod.	2	2				
	Dohodovna elastičnost patražnje. Ukrštena cjenovna elastičnost patražnje. Cjenovna elastičnost ponude.	2	2				
	Proizvodnja. Osnovni pojmovi o proizvodnji. Proizvodnja u kratkom roku. ukupna prosječna i granična proizvodnost. Rastući, konstantni i opadajući granični prinosi. Faze proizvodne funkcije.	2	2				
Proizvodnja u dugom roku. Proizvodne izokvante. Racionalno područje proizvodnje.		2	2				

	Optimalna kombinacija inputa. Putanja ekspanzije. Ravnoteža poduzeća u proizvodnji više proizvoda.	2	2
	Troškovi. Temeljni koncepti podjele troškova.	2	2
	Troškovi u kratkom roku. Ukupni, prosječni i granični trošak u kratkom roku. Krivulje troškova u kratkom roku. Veza između proizvodnje i troškova u kratkom roku.	2	2
	Troškovi u dugom roku. Prosječni i granični trošak u dugom roku. Ekonomija i disekonomija opsega. Analiza točke pokrića troškova.	2	2
	Savršena konkurenca. Pojam i obilježja tržišta savršene konkurenca. Ravnoteža poduzeća u kratkom i dugom roku.	2	2
	Monopol. Pojam i obilježja monopola. Diskriminacija cijena. Ravnoteža poduzeća u kratkom i dugom roku	2	2
	Monopolistička konkurenca. Ravnoteža poduzeća u kratkom i dugom roku. Mjerenje monopolске moći. Usporedba monopolističke konkurenca s ostalim tržišnim strukturama.	2	2
	Oligopol. Ponašanje poduzeća u oligopolističkim uvjetima. Modeli stabilnosti cijena na oligopolističkim tržištima. Modeli koordiniranog djelovanja oligopolista.	2	2
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)	
Obveze studenata	Student mora ostvariti minimalno 50% dolazaka (P+V) kako bi dobio potpis i ispunio uvjet pristupa ispitu.		
Praćenje rada studenata (<i>upisati u dio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	Istraživanje	Praktični rad
	Eksperimentalni rad	Referat	(Ostalo upisati)
	Esej	Seminarski rad	(Ostalo upisati)
	Kolokviji	Usmeni ispit	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit	Projekt	(Ostalo upisati)
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>* Tijekom semestra održat će se <i>dva kolokvija</i>. Za dobivanje konačne ocjene bez ispita, na svakom kolokviju student mora rješiti minimalno 50% zadataka i dva od tri teorijska pitanja. Konačna ocjena izvodi se iz aritmetičke sredine ocjena ostvarenih na prvom i drugom kolokviju.</p> <p>Student može dodatnim angažmanom u nastavnim aktivnostima (rješavanjem zadataka i ili obradom i izlaganjem studije slučaja) ostvariti dodatnih 5 postotnih poena koji mogu doprinijeti formiranju više ocjene.</p> <p>Studenti koji ne uspiju položiti kolegij preko kolokvija, polažu ispit u <i>redovnim ispitnim rokovima</i>. Ispit se sastoji od dva dijela. Na prvom dijelu ispita polažu se zadaci i student za prolaznu ocjenu treba točno i potpuno rješiti 50% zadaće. Pozitivna ocjena iz prvog dijela ispita ujedno predstavlja i uvjet pristupa drugom (teorijskom) dijelu ispita na kojem student mora rješiti minimalno dva od tri teorijska pitanja.</p>		

	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici EFST-a	Dostupnost putem ostalih medija
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Pavić, I., "Mikroekonomija - teorija i praksa", Ekonomski fakultet Split, 2015. Pervan, M., "Mikroekonomija - zbirka zadataka", treće izdanje, Ekonomski fakultet Split, 2013.	10 10	
Dopunska literatura	1. Besanko, D., Braeutigam, R.R., "Microeconomics", peto izdanje, Wiley, New York, 2013. 2. Slavin, S.L., " Microeconomics", jedanaesto izdanje, McGraw-Hill, Boston, 2013. 3. Salvatore, D., "Ekonomija za menedžere u svjetskoj privredi", Mate, Zagreb, 1993.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) • Nadzor izvođenja nastave (prodekan za nastavu - EFST) • Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (UNIST, Centar za unaprjeđenje kvalitete) • Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA						OSNOVE SUVREMENOG GOVORNIŠTVA																																
Kod	FEOC04	Godina studija	3.																																			
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Mirjana M. Kovač	Bodovna vrijednost (ECTS)	4																																			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV	0	30	0																												
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	0																																			
OPIS PREDMETA																																						
Ciljevi predmeta	<p>Osposobljavanje studenta za:</p> <ul style="list-style-type: none"> • razumijevanje osnovnih pojmoveva vezanih uz verbalnu i neverbalnu komunikaciju te čimbenike koji utječu na nju, • razvijanje vještine pripreme i prezentiranja stručnih sadržaja na hrvatskom jeziku, • pripremu i organizaciju govorne poruke. 																																					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema																																					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon uspješno savladanog programa moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. primjenjivati pojedine oblike javnog govorenja, 2. organizirati govornu poruku, 3. znati uvjernljivo iznositi svoja stajališta ili stajališta grupe koju predstavljaju, 4. služiti se svojim zabilješkama. 																																					
	<table border="1"> <tr> <td>Sadržaj</td> <td>Sati S</td> </tr> <tr> <td>Definicije komunikacije; pregled teorija komunikacije; međukulturalna komunikacija</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Verbalna, neverbalna i paraverbalna komunikacija</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Vještine postavljanja pitanja</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Aktivno slušanje i drugi oblici slušanja</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Priprema govora</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Konvencionalan govor i modalni izrazi</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Vještina prezentiranja</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Retoričke figure</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Strah i sram od govora</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Interpretativno čitanje</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Vještina bilježenja</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Govorne disfluentnosti</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Vježbe za glas i izgovor</td> <td>2</td> </tr> </table>										Sadržaj	Sati S	Definicije komunikacije; pregled teorija komunikacije; međukulturalna komunikacija	2	Verbalna, neverbalna i paraverbalna komunikacija	2	Vještine postavljanja pitanja	2	Aktivno slušanje i drugi oblici slušanja	2	Priprema govora	2	Konvencionalan govor i modalni izrazi	2	Vještina prezentiranja	2	Retoričke figure	2	Strah i sram od govora	2	Interpretativno čitanje	2	Vještina bilježenja	2	Govorne disfluentnosti	2	Vježbe za glas i izgovor	2
Sadržaj	Sati S																																					
Definicije komunikacije; pregled teorija komunikacije; međukulturalna komunikacija	2																																					
Verbalna, neverbalna i paraverbalna komunikacija	2																																					
Vještine postavljanja pitanja	2																																					
Aktivno slušanje i drugi oblici slušanja	2																																					
Priprema govora	2																																					
Konvencionalan govor i modalni izrazi	2																																					
Vještina prezentiranja	2																																					
Retoričke figure	2																																					
Strah i sram od govora	2																																					
Interpretativno čitanje	2																																					
Vještina bilježenja	2																																					
Govorne disfluentnosti	2																																					
Vježbe za glas i izgovor	2																																					
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava				<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)																																	
Obveze studenata	Nazočnost na nastavi u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice.																																					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS</i>)	Pohađanje nastave	1,6	Istraživanje		Praktični rad																																	
	Eksperimentalni rad		Referat	0,5	Samostalni rad					1,6																												

<i>bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):</i>	Esej		Seminarski rad		Laboratorijske vježbe			
	Kolokviji	0,2	Usmeni ispit		Pripreme za laboratorijske vježbe			
	Pisani ispit	0,1	Projekt		(Ostalo upisati)			
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu		<p>Za vrijeme trajanja nastave provodit će se kontinuirana provjera znanja kroz testove postignuća, dijagnostičke testove, a vrednovat će se i samostalan rad i prezentacija studenata na zadatu temu ili temu prema njihovom izboru.</p> <p>Tijekom semestra održat će se dva međuispita kojim se provjerava poznавање vokabulara iz gradiva obrađenog u semestru te gramatičkih oblika specifičnih za jezik struke. Prvi je međuispit nakon sedam tjedana nastave, a drugi nakon narednih šest tjedana. Studenti koji ne pristupe međuispitu ili ga ne polože, u ispitnom roku polažu završni pismeni ispit. U ispitnom roku postoje tri termina. U prvom studenti polažu dio gradiva koji nisu prethodno položili tijekom međuispita, a na ostalima polaže se gradivo cijelog semestra.</p> <p>Rezultat ostvaren na kolokvijima i tijekom prva dva ispitna termina te ocjena iz održane prezentacije zbrajaju se. Ocjena se formira prema sljedećem postotku:</p> <p>88-100% - izvrstan (5)</p> <p>75-87% - vrlo dobar (4)</p> <p>63-74% - dobar (3)</p> <p>50-61% dovoljan (2).</p> <p>Međuispiti i ispiti održavaju se u terminima određenim kalendarom ispitnih rokova u tekućoj akademskoj godini.</p>						
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)		Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija			
		Ivo Škarić. Temeljci suvremenog govorništva, Zagreb: Školska knjiga. 2000.			e-learning portal			
Dopunska literatura		<ul style="list-style-type: none"> • Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi • Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita • Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika • Samoevaluacija nastavnika • Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta 						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)								

NAZIV PREDMETA		RAČUNOVODSTVO					
Kod	FEEE06	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Branka Ramljak	Bodovna vrijednost (ECTS)	6				
Suradnici	Ivana Perica, asistent.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 30	S 0	AV 30	LV 0	KV 0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	0				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Osposobljavanje studenata za: <ul style="list-style-type: none"> • razumijevanje i primjenu temeljnih računovodstvenih načela i zakonodavnog okvira računovodstva, • postavljanje i rješavanje jednostavnih računovodstvenih događaja, • trajno usvajanje i produbljivanje znanja iz područja računovodstva 						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći: <ol style="list-style-type: none"> 1. definirati temeljne pojave, veličine i zakone računovodstva, 2. primijeniti temeljna računovodstvena načela i zakone računovodstva, 3. primijeniti metode i tehnike dvojnog knjigovodstva, 4. primijeniti računovodstvene politike, 5. procijeniti učinke imovine, kapitala i obveza 6. procijeniti učinke prihoda i rashoda, 7. analizirati finansijske izvještaje 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	Sadržaj	Sati P		Sati AV			
	Uvod. Osnovni koncept i sadržaj predmeta. Pojam i sadržaj računovodstva. Korisnici računovodstvenih informacija. Harmonizacija računovodstva.	2		2			
	Zakonski okvir za finansijsko računovodstvo u RH. Temeljni finansijski izvještaji. Primjena MSFI/MRS/HSFI	2		2			
	Mjesto i uloga računovodstva u suvremenim gospodarskim uvjetima	2		2			
	Temeljne računovodstvene kategorije: statičke i dinamičke.	2		2			
	Pojam i podjela imovine, kapitala i obveza; uloga u poslovanju.	2		2			
	Pojam i podjela rashoda, prihoda, finansijskog rezultata; uloga u poslovanju.	2		2			
	Finansijski izvještaji. Okvir za sastavljanje finansijskih izvještaja.	2		2			
	Sastavljanje bilance za velike, srednje velike i male poduzetnike; Bilančne promjene.	2		2			
	Sastavljanje računa dobiti i gubitka za velike, srednje velike i male poduzetnike.	2		2			
	Poslovne knjige. Knjigovodstvene isprave..	2		2			
	Konta: pojam i vrste. Konta prema obliku. Pravila za knjiženje na kontima.	2		2			
	Porez na dodanu vrijednost.	2		2			
	Porez na promet nekretnina. Porez na dobit.	2		2			
	Knjigovodstveni put. Načela dvojnog knjigovodstva.	2		2			
	Analiza finansijskih izvještaja. Horizontalna i vertikalna analiza.	2		2			

	Analiza putem finansijskih pokazatelja.														
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava														
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice.														
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje		Praktični rad										
	Eksperimentalni rad		Referat		Samostalni rad										
	Esej		Seminarski rad		Laboratorijske vježbe										
	Kolokviji	2,5	Usmeni ispit		Pripreme za laboratorijske vježbe										
	Pisani ispit	2,5	Projekt		(Ostalo upisati)										
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra bit će dva kolokvija za provjeru teoretskog i praktičnog znanja. Završni ispit je na kraju III. semestra, kada se daje i konačna ocjena predmeta. Ispit se sastoji iz pismenog i usmenog dijela. Uvjet za dobivanje potpisa je jedan položen kolokvij (50% teorijski dio i 50% praktični dio). Uvjet za oslobođanje od pisanog dijela ispita: položena oba kolokvija (teorijski i praktični dio). Konačna se ocjena utvrđuje na sljedeći način:</p> <table> <tbody> <tr> <td>Postotak</td> <td>Ocjena</td> </tr> <tr> <td>50% do 61%</td> <td>dovoljan (2)</td> </tr> <tr> <td>62% do 74%</td> <td>dobar (3)</td> </tr> <tr> <td>75% do 87%</td> <td>vrlo dobar (4)</td> </tr> <tr> <td>88% do 100%</td> <td>izvrstan (5)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Završni ispit polaze se u ispitnim rokovima. Ispit traje 90 minuta..</p>					Postotak	Ocjena	50% do 61%	dovoljan (2)	62% do 74%	dobar (3)	75% do 87%	vrlo dobar (4)	88% do 100%	izvrstan (5)
Postotak	Ocjena														
50% do 61%	dovoljan (2)														
62% do 74%	dobar (3)														
75% do 87%	vrlo dobar (4)														
88% do 100%	izvrstan (5)														
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija										
	B. Ramljak: Autorizirana predavanja				www.efst.hr										
	Vašićek, V., Žager, L., Žager, K., Maray, C.D.: Računovodstvo za neračunovođe, RIF, Zagreb, 2007.			3											
	Belak, V., Vudrić, N. (2012): Osnove suvremenog računovodstva, Belak excellens, Zagreb			3											
Dopunska literatura	B. Jajac: Teorijske osnove elektrotehnike, svezak 1, Graphis, Zagreb, 1998. B. Jajac: Teorijske osnove elektrotehnike, svezak 2, Graphis, Zagreb, 2002.														
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Vodenje evidencije o prisutnosti na nastavi • Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita • Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika • Samoevaluacija nastavnika • Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta 														
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)															

NAZIV PREDMETA							
STATISTIKA							
Kod	FEEE03	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Ante Rozga	Bodovna vrijednost (ECTS)	7				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV
			30		30		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	0				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznavanje važnosti statističkih metoda u stručnome i znanstvenome radu. Samostalna obrada i interpretacija podataka dobivenih statističkim istraživanjima. Statistički način razmišljanja uz pomoć teorije vjerojatnosti. O sposobljenosti za samostalno zaključivanje kod statističkih procjena i testiranja hipoteza.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Nakon završenog kolegija, studenti će biti sposobni (studenti će moći): <ul style="list-style-type: none"> Izabrati i razlikovati metode deskriptivne i inferencijalne statistike. Izračunati i interpretirati pokazatelje deskriptivne statistike na osnovnom skupu. Procijeniti parametre osnovnog skupa metodom uzorka jednim brojem i intervalom. Izračunati preciznost i pouzdanost statističkih procjena. Postaviti i testirati statističke hipoteze. Povezati varijable korelacijskom analizom i regresijskom analizom. Analizirati i interpretirati rezultate statističkih istraživanja 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicama nastave	Sadržaj	Sati P		Sati AV			
	Statistički skup. Skale mjerjenja. Grupiranje i prezentiranje podataka	2		2			
	Srednje vrijednosti. Mjere disperzije. Mjere asimetrije i mjera zaobljenosti.	2		2			
	Vjerojatnost. Pojam, adicijski i multiplikacijski teorem.	2		2			
	Uvjetna vjerojatnost. Bayesov teorem.	2		2			
	Diskontinuirana slučajna varijabla. Teorijske distribucije diskontinuirane slučajne varijable.	2		2			
	Kontinuirana slučajna varijabla. Teorijske distribucije kontinuirane slučajne varijable.	2		2			
	Uzorak. Metode odabira jedinica u uzorak. Procjene parametara osnovnoga skupa.	2		2			
	Testiranje hipoteze o nepoznatoj aritmetičkoj sredini osnovnoga skupa.	2		2			
	Testiranje hipoteze o nepoznatoj proporciji osnovnoga skupa.	2		2			
	Grješke pri testiranju hipoteza. Određivanje optimalne veličine uzorka.	2		2			

	Testiranje hipoteze o razlici aritmetičkih sredina dvaju nezavisnih osnovnih skupova. Testiranje hipoteze o razlici aritmetičkih sredina dvaju zavisnih osnovnih skupova. Testiranje hipoteze o razlici proporcija dvaju osnovnih skupova.	2	2																		
	Testiranje hipoteze da distribucija ima određeni oblik.	2	2																		
	Testiranje hipoteze o nezavisnosti obilježja.	2	2																		
	Korelacijska analiza.	2	2																		
	Individualni indeksi.	2	2																		
	Skupni indeksi. Sezonske oscilacije.	2	2																		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)																			
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70%.																				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave Eksperimentalni rad Esej Kolokviji Pismeni ispit	2,5 Referat Seminarski rad Usmeni ispit Projekt	Istraživanje Praktični rad Samostalni rad (Ostalo upisati) (Ostalo upisati) (Ostalo upisati)																		
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>—</p> <p>—</p> <p>Tijekom semestra bit će dva kolokvija. Prvi kolokvij je nakon 7 tjedana nastave a drugi nakon 14 tjedana nastave. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove kolegija koje nisu položili preko kolokvija i to samo u zimskom ispitnom roku. Konačna ocjena se utvrđuje na sljedeći način: 50% - 61% ocjena dovoljan (2), 62% - 74% ocjena dobar (3), 75% - 87% ocjena vrlo dobar (4), 88% - 100% ocjena izvrstan (5). Studenti koji ne polože ispit preko kolokvija polažu ispit od 10 praktičnih zadataka i 4 teorijska pitanja.</p>																				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Naslov</th> <th>Broj primjeraka u knjižnici</th> <th>Dostupnost putem ostalih medija</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I.Pavlić: Statistička teorija i primjena. Tehnička knjiga. Zagreb. 1985.</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A.Rozga: Statistika za ekonomiste. Ekonomski fakultet 2009.</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	I.Pavlić: Statistička teorija i primjena. Tehnička knjiga. Zagreb. 1985.	3		A.Rozga: Statistika za ekonomiste. Ekonomski fakultet 2009.	5										
Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija																			
I.Pavlić: Statistička teorija i primjena. Tehnička knjiga. Zagreb. 1985.	3																				
A.Rozga: Statistika za ekonomiste. Ekonomski fakultet 2009.	5																				

Dopunska literatura	Ž.Pauše: Uvod u matematičku statistiku. Školska knjiga. Zagreb, 1993. V.Vranić: Vjerojatnost i statistika. Tehnička knjiga 1971.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ol style="list-style-type: none">1.Vođenje evidencije i prisutnosti na nastavi.2.Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita.3.Studentska anketa c ciljem evaluacije nastavnika.4.Samoevaluacija nastavnika.5.Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		STRUČNA PRAKSA							
Kod	FEXX06	Godina studija	3						
Nositelj/i predmeta	Voditelj stručne prakse s Fakulteta	Bodovna vrijednost (ECTS)	5						
Suradnici	Voditelj stručne prakse s prihvatne institucije	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV			
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja							
OPIS PREDMETA									
Ciljevi predmeta	<p>Osnosobljavanje studenata za:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objedinjavanje teorijskih znanja i praktičnih vještina u rješavanju praktičnih problema, • upoznavanje s organizacijom, radom i poslovanjem prihvatne institucije, • rješavanje praktičnih problema, • uključivanje u tržište rada, • pisanje tehničkih izvješća. 								
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno 120 ECTS bodova								
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon održane stručne prakse moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objediniti teorijska znanja i praktične vještine u rješavanju problema 2. Koristiti se literaturom, bazama podataka i drugim izvorima informacija 3. Odabrat odgovarajuće metode i postupke pri rješavanju praktičnih problema 4. Primijeniti tehnička znanja i vještine učinkovitog rješavanja inženjerskih problema 5. Pripremiti pisano izvješće o rezultatima rada 								
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Stručna praksa je samostalni rad studenta koji se obavlja u prihvatnoj instituciji u skladu s planom i programom dogovorenim između voditelja stručne prakse prihvatne institucije i voditelja stručne prakse s Fakulteta.								
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminar i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)						
Obveze studenata	Samostalan rad								
Praćenje rada studenata (upisati broj bodova u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad	4			
	Eksperimentalni rad		Referat		Samostalan rad				
	Esej		Seminarski rad		Pisanje izvješća	1			
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)				
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)				
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Stručna se praksa ne ocjenjuje. Studenti su dužni odraditi stručnu praksu u skladu s Pravilnikom o stručnoj praksi te napisati Dnevnik o održenoj stručnoj praksi. Dnevnik o održenoj stručnoj praksi potvrđuju voditelj stručne prakse s prihvatne institucije i voditelj stručne prakse s Fakulteta.								
Obvezna literatura	Naslov			Broj	Dostupnost				

(dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)		primjeraka u knjižnici	putem ostalih medija
Dopunska literatura			
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none">● Anketni upitnik o stručnoj praksi● Samoevaluacija voditelja stručne prakse● Studentska anketa o cjelokupnom studiju		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA							
STUDIJ RADA I VREMENA							
Kod	FETE03	Godina studija	3.				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Boženko Bilić	Bodovna vrijednost (ECTS)	4				
Suradnici	Doc. dr. sc. Nikola Gjeldum	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV	KV
			30	0	15	15	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	0				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Naučiti studente osnovama studija i analize vremena i osnovama pojednostavljenja (poboljšavanja) rada kojima je svrha: smanjenje zamora radnika, povećanje sigurnosti radnika, smanjenje troškova i povećanje proizvodnosti.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Kompetencije i vještine koje se stječu položenim ispitom iz predmeta Matematika 1, Mehanika 1, Mehanika 2, Materijali 1, Materijali 2, Statistika, Tehnologija 1 i Tehnologija 2.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provesti mjerjenja vremena trajanja tehnoloških operacija/radnih zadataka. - Procijeniti zalaganje radnika. - Koristiti statističke alate i metode u postupku analize, usporedbe i validacije rezultata mjerjenja. - Odrediti (vremensku) normu za obavljanje radnog zadataka. - Prikupiti podatke i analizirati gubitke u radu. - Prikupiti podatke potrebne za provođenje poboljšanja rada na radnome mjestu. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	Sadržaj	Sati P		Sati AV			
	Znanost o radu, organizacija rada i organizacija proizvodnje (industrijsko inženjerstvo).	2		0			
	Osnovne organizacijske strukture.	2		0			
	Uvod u Studij rada i vremena. TEHNOLOŠKI I PROIZVODNI PROCES: Definicije proizvodnog i tehnološkog sustava, proizvodnog i tehnološkog procesa. Elementi proizvodnog i tehnološkog procesa.	2		0			
	STUDIJ I ANALIZA VREMENA: Norma. Sastavni elementi radnog vremena.	2		1			
	STUDIJ I ANALIZA VREMENA: Metode za određivanje vremena izrade.	2		2			
	STUDIJ I ANALIZA VREMENA: Analiza snimljenih podataka vremena i procjene zalaganja. Praćenje izvršenja norme.	2		2			
	STUDIJ I ANALIZA VREMENA: Procjena zalaganja.	2		2			
	STUDIJ I ANALIZA VREMENA: Rad na više strojeva.	2		2			
	STUDIJ I ANALIZA VREMENA: Gubici u radu. Analiza vremenskih gubitaka – slika radnog dana, metoda trenutačnih zapažanja.	2		2			
	POJEDNOSTAVNJENJE (POBOLJŠAVANJE) RADA: Izbor problema. Snimanje postojećeg stanja. Analiza postojećeg stanja i pronalaženje boljeg načina rada. Provedba boljeg načina rada	4		2			
	Utjecaj studija rada na ekonomске učinke – mjerila poslovnog uspjeha u poduzeću.	1		0			
	Osnove ergonomije.	3		0			
	Popis laboratorijskih vježbi	Sati LV					
	Pogreška snimatelja.	1					
	Protočna metoda snimanja.	2					
	Povratna metoda snimanja. List za analizu vremena i procjene zalaganja.	2					

	Procjena za laganja. Izračunavanje vremena izrade. Izračunavanje norme. Rad na više strojeva		3 2 3																				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)																					
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice. Obavljene sve predviđene laboratorijske vježbe.																						
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	<table border="1"> <tr> <td>Pohađanje nastave</td> <td>1,5</td> <td>Istraživanje</td> <td>Praktični rad</td> </tr> <tr> <td>Eksperimentalni rad</td> <td></td> <td>Referat</td> <td>Samostalni rad</td> </tr> <tr> <td>Esej</td> <td></td> <td>Seminarski rad</td> <td>Laboratorijske vježbe</td> </tr> <tr> <td>Kolokviji</td> <td>0</td> <td>Usmeni ispit</td> <td>Pripreme za laboratorijske vježbe</td> </tr> <tr> <td>Pisani ispit</td> <td>0</td> <td>Projekt</td> <td>(Ostalo upisati)</td> </tr> </table>			Pohađanje nastave	1,5	Istraživanje	Praktični rad	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalni rad	Esej		Seminarski rad	Laboratorijske vježbe	Kolokviji	0	Usmeni ispit	Pripreme za laboratorijske vježbe	Pisani ispit	0	Projekt	(Ostalo upisati)
Pohađanje nastave	1,5	Istraživanje	Praktični rad																				
Eksperimentalni rad		Referat	Samostalni rad																				
Esej		Seminarski rad	Laboratorijske vježbe																				
Kolokviji	0	Usmeni ispit	Pripreme za laboratorijske vježbe																				
Pisani ispit	0	Projekt	(Ostalo upisati)																				
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitу	<p>Tijekom semestra održat će dva međuispita (kolokvija). Prvi međuispit održat će se nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana nastave. Uvjet za izlazak na prvi međuispit je redovito pohađanje nastave od strane studenta/studentice. Uvjeti za izlazak na drugi međuispit su: redovito pohađanje nastave i najmanje 25% bodova ostvarenih na prvom međuispitu.</p> <p>Međuispiti se provode u pismenoj formi, a sastoje se od teorijskih pitanja i numeričkih zadataka. Nastavnik zadržava pravo održavanja međuispita i u usmenoj formi. Uvjet za dobivanje ukupne pozitivne ocjene iz predmeta je najmanje 50% bodova na svakom međuispitu:</p> <p style="text-align: center;">Ocjena predmeta (%) = 0,5 (M1 + M2)</p> <p>M1, M2 – postoci bodova ostvareni na prvom, odnosno drugom međuispitu. Na završnim ispitima studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitema. Na popravnom i komisijskom ispitu studenti polažu cjelokupno gradivo predmeta. Uvjet za izlazak na završni, popravni i komisijski ispit je redovito pohađanje nastave. Student/studentica će dobiti pozitivnu ocjenu ako je na ispitu ostvario/ostvarila najmanje 50% bodova. Ispiti se sastoje od teorijskih pitanja i numeričkih zadataka, a održavaju se u pismenoj i/ili usmenoj formi.</p> <p>Ocjena predmeta (%): Ocjena predmeta:</p> <table> <tr> <td>50% do 60%</td> <td>dovoljan (2)</td> </tr> <tr> <td>61% do 75%</td> <td>dobar (3)</td> </tr> <tr> <td>76% do 90%</td> <td>vrlo dobar (4)</td> </tr> <tr> <td>91% do 100%</td> <td>izvrstan (5)</td> </tr> </table>				50% do 60%	dovoljan (2)	61% do 75%	dobar (3)	76% do 90%	vrlo dobar (4)	91% do 100%	izvrstan (5)											
50% do 60%	dovoljan (2)																						
61% do 75%	dobar (3)																						
76% do 90%	vrlo dobar (4)																						
91% do 100%	izvrstan (5)																						
Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija																				
D. Taboršak: Studij rada, Orgadata, Zagreb, 1994.		5																					
A. Polajnar: Študij dela, Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo, 1999.		0																					
*** "Inženjerski priručnik 4 -sv. 3: Proizvodno strojarstvo", str. 131-194, Školska knjiga, Zagreb 2002.		0																					

	M. Car, M. Krznar, K. Šimon: Studij rada – zbirka zadataka i rješenja, Liber, Zagreb, 1983.	0	
Dopunska literatura	B. Bilić: Studij rada i vremena: formule, dijagrami obrasci, FESB, Split, 2010.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ol style="list-style-type: none">1. Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi2. Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita3. Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika4. Samoevaluacija nastavnika5. Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

TEHNOLOGIJA 1								
NAZIV PREDMETA								
Kod	FETE01	Godina studija	2.					
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Nedjeljko Mišina prof .dr. sc. Dražen Živković	Bodovna vrijednost (ECTS)	6					
Suradnici	Zvonimir Dadić, asistent	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 45	S 0	AV 0			
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	0					
OPIS PREDMETA								
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> Ospozobljavanje studenata za razumijevanje fizikalnih promjena pri zavarivanju, navarivanju, lemljenju, metalizaciji i toplinskom rezanju metala. Dati pregled i objašnjenja osnovnih postupaka zavarivanja, te njihovu primjenu. Upoznati studente sa normama u zavarivanju, atestacijom zavarivača i atestacijom postupaka zavarivanja. Upoznati s osnovnim ljevačkim procesima, kao i s naprednim tehnikama lijevanja metala. Dati pregled osnovnih talioničkih agregata, procesa lijevanja novijih materijala, kao što su metalne pjene, Pregled greškama u odljevcima 							
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Materijali 1, Materijali 2							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> Odabrat prikladan postupak zavarivanja, dodatni materijal, te parametre zavarivanja, Izraditi tehnologiju zavarivanja, Izračunati temperaturu predgrijavanja zavarenog spoja, Predložiti mjere radi smanjivanja deformacija i zaostalih naprezanja u zavarenim spojevima Prepoznati postupak lijevanja metala, Razlučiti vreste kalupa za lijevanje, Analizirati kvalitetu odljevaka na temelju ljevačkih grešaka Objasniti temeljne principe rada talioničkih agregata 							
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržaj	Sati P		Sati AV				
	Uvod. Osnovni pojmovi. Podjela postupaka zavarivanja. Svojstva zavarenih spojeva. Izvori struje za zavarivanje.	3		0				
	Deformacije i zaostala naprezanja zavarenih spojeva. Električni luk. Uspostava luka. Prijenos metala u električnom luku.	3		0				
	REL postupak zavarivanja. TIG postupak zavarivanja. Plazma.	3		0				
	MIG/MAG postupak zavarivanja. EPP postupak zavarivanja.	3		0				
	EO zavarivanje. Plinsko zavarivanje. Specijalni postupci zavarivanja. Naprave za zavarivanje. Roboti.	3		0				
	Greške u zavarenim spojevima. Tvrdo i meko lemljenje. Plinsko i plazma rezanje. Oxyarc. Arcair.	3		0				

	Atestacija postupaka zavarivanja i zavarivača. Propisi u zavarivanju. Tehnologija zavarivanja. Predgrijavanje zavarenih spojeva. Zavarljivost čelika, lijevova, Al i Ti slitina, nehrđajućih čelika.			3	0
	Općenito o lijevanju. Ljevački modeli – trajni i jednokratni			3	2
	Kalupi za lijevanje. Jednokratni kalupi – konstrukcija, materijali kalupa			3	2
	Jezgre za kalupe, konstrukcija, materijali za izradu, kontrola izrade kalupa			3	2
	Kalupi višekratne namjene. Ljevački postupci – kontinuirano lijevanje			3	2
	Ljevački postupci – centrifugalno lijevanje. Precizno lijevanje u jednokratne kalupe. Precizno lijevanje u trajne kalupe			3	2
	Livljivost. Tehnološke probe lijevanja. Osnove procesa skrućivanja. Greške u odljevcima, Taliionički agregati, Lijevanje metalnih pjena.			3	2
					Sati LV
	Osnovni pojmovi o zavarivanju. Podjela postupaka.				3
	Utjecaj obloge elektrode na stabilnost električnog luka. REL postupak zavarivanja. MIG/MAG postupak zavarivanja.				3
	. EPP postupak zavarivanja. EO zavarivanje. Zavarivanje trenjem.				3
	TIG postupak zavarivanja. Plinsko zavarivanje. Tvrdo i meko lemljenje.				3
	Plinsko i plazma rezanje. Oxyarc. Arcair. Naštrcavanje				3
Vrste izvođenja nastave:	x predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice. Obavljene sve predviđene laboratorijske vježbe.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1,5	Istraživanje	---	Praktični rad
	Eksperimentalni rad	---	Referat	---	Samostalni rad
	Esej	---	Seminarski rad	---	Laboratorijske vježbe
	Kolokviji	---	Usmeni ispit	---	Pripreme za laboratorijske vježbe
	Pisani ispit	---	Projekt	---	(Ostalo upisati)
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi međuispit je nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana nastave. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Svaki se međuispit provodi kao pisani ispit u trajanju od 45 minuta. Prvi međuispit se sastoji od 3 zadataka. Uvjet za pozitivnu ocjenu je pozitivna ocjena iz laboratorijskih vježbi te 50% bodova na svakom međuispitu, a konačna se ocjena formira na temelju ostvarenog postotka položenog gradiva na međuispitima.				

	<p>Postotak Ocjena</p> <p>50% do 61% <i>dovoljan</i> (2)</p> <p>62% do 74% <i>dobar</i> (3)</p> <p>75% do 87% <i>vrlo dobar</i> (4)</p> <p>88% do 100% <i>izvrstan</i> (5)</p> <p>Ispitni rokovi: prema kalendaru nastave!</p> <p>Konačna ocjena se utvrđuje nakon drugog završnog ispita. Studenti koji nisu položili ispit nakon dva završna ispita, polažu popravni ispit u jesenskom roku. Na popravnom se ispitnu polaže cjelokupno gradivo. Ispit je pisani te traje ukupno 90 minuta.</p>		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	N. Mišina: Autorizirana predavanja, FESB		E-learning
Dopunska literatura	8. S. Kralj, Š. Andrić: Zavarivanje i srodnii postupci, FSB, Zagreb, 1999. 9. M. Gojić: Tehnika spajanja i razdvajanja materijala, Metalurški fakultet , Sisak, 2003. 10. D.Živković, Lijevanje metala, Interna skripta, 2006. 11. Z.Bonačić, I. Budić, Osnove tehnologije kalupljenja – Jednokratni kalupi I dio. Strojarski fakultet u Slavonskom brodu, 2001.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi • Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita • Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika • Samoevaluacija nastavnika 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

TEHNOLOGIJA 2																													
NAZIV PREDMETA																													
Kod	FETE02	Godina studija	2																										
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Dražen Bajić izv. prof. dr. sc. Branimir Lela	Bodovna vrijednost (ECTS)	6																										
Suradnici	doc. dr. Sonja Jozic, Jure Krolo, asistent	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 45	S	AV 30	LV KV																							
Status predmeta	Obvezan	Postotak primjene e-učenja	10%																										
OPIS PREDMETA																													
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - naučiti znanja o tehnologijama obrade metala deformiranjem i odvajanjem čestica. - upoznati obilježja niza različitih postupaka temeljenim na oblikovanju izradaka bez odvajanja čestica i s odvajanjem čestica 																												
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Materijali 1, Materijali 2, Engleski jezik 1, Engleski jezik 2																												
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Kategorizirati postupke obrade deformiranjem i obrade odvajanjem čestica 7. Raspravljati o upotrebi tehnologija obrade odvajanjem čestica i deformiranja 8. Skicirati osnovne postupke i jednostavne strojeve kod obrade deformiranjem 9. Komentirati uvijete tečenja i pravila tečenja 10. Izvesti izraze za izračun sila, naprezanja, deformacija i brzina deformacije u postupcima obrade deformiranjem 11. Analizirati tok materijala, faktor trenja, naprezanje plastičnog tečenja, rad i snagu kod obrade deformiranjem 12. Komentirati izraze za brzinu rezanja, volumen odvojenih čestica, silu rezanja, moment, utrošenu snagu, teorijsku hrapavost te glavno strojno vrijeme za pojedine postupke obrade odvajanjem 13. Analizirati mehaniku ortogonalnog i kosog rezanja 14. Komentirati mehanizme i oblike trošenje alata pri obradi odvajanjem 15. Ispitati ekonomski aspekt obrade odvajanjem s obzirom na razne kriterije 																												
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Sadržaj predavanja</td> <td style="padding: 2px;">Sati P</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Podjela postupaka obrade metala odvajanjem čestica, Osnovne značajke pojedinih postupaka</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Parametri procesa rezanja, Osnovna načela odvajanja čestica, gibanje alata i obratka</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Osnovna geometrija alata i obratka, Modeli nastajanja odvojene čestice, oblik i veličina odvojene čestice, Sabijanje odvojene čestice, stupanj kompresije, Uvjeti stvaranja naljepka</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Sile rezanja, utrošak snage, vibracije pri obradi odvajanjem čestica, Toplinske pojave pri obradi odvajanjem čestica</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Tribologija procesa odvajanja čestica,</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Integritet obrađene površine</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Materijali za rezne alate, Ekonomski aspekt obrade odvajanjem s obzirom na razne kriterije</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Uvod; Podjela postupaka OD; Pojam plastične deformacije;</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Pokazatelji plastičnosti materijala; Promjene u materijalu izazvane deformacijom; Anizotropija;</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Stupanj i brzina deformacije; Naprezanje plastičnog tečenja i krivulje tečenja; Uvjeti plastičnog tečenja</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Postupci obrade sabijanjem; Postupci obrade kovanjem; Postupci</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">3</td> </tr> </table>					Sadržaj predavanja	Sati P	Podjela postupaka obrade metala odvajanjem čestica, Osnovne značajke pojedinih postupaka	3	Parametri procesa rezanja, Osnovna načela odvajanja čestica, gibanje alata i obratka	3	Osnovna geometrija alata i obratka, Modeli nastajanja odvojene čestice, oblik i veličina odvojene čestice, Sabijanje odvojene čestice, stupanj kompresije, Uvjeti stvaranja naljepka	3	Sile rezanja, utrošak snage, vibracije pri obradi odvajanjem čestica, Toplinske pojave pri obradi odvajanjem čestica	3	Tribologija procesa odvajanja čestica,	3	Integritet obrađene površine	3	Materijali za rezne alate, Ekonomski aspekt obrade odvajanjem s obzirom na razne kriterije	3	Uvod; Podjela postupaka OD; Pojam plastične deformacije;	3	Pokazatelji plastičnosti materijala; Promjene u materijalu izazvane deformacijom; Anizotropija;	3	Stupanj i brzina deformacije; Naprezanje plastičnog tečenja i krivulje tečenja; Uvjeti plastičnog tečenja	3	Postupci obrade sabijanjem; Postupci obrade kovanjem; Postupci	3
Sadržaj predavanja	Sati P																												
Podjela postupaka obrade metala odvajanjem čestica, Osnovne značajke pojedinih postupaka	3																												
Parametri procesa rezanja, Osnovna načela odvajanja čestica, gibanje alata i obratka	3																												
Osnovna geometrija alata i obratka, Modeli nastajanja odvojene čestice, oblik i veličina odvojene čestice, Sabijanje odvojene čestice, stupanj kompresije, Uvjeti stvaranja naljepka	3																												
Sile rezanja, utrošak snage, vibracije pri obradi odvajanjem čestica, Toplinske pojave pri obradi odvajanjem čestica	3																												
Tribologija procesa odvajanja čestica,	3																												
Integritet obrađene površine	3																												
Materijali za rezne alate, Ekonomski aspekt obrade odvajanjem s obzirom na razne kriterije	3																												
Uvod; Podjela postupaka OD; Pojam plastične deformacije;	3																												
Pokazatelji plastičnosti materijala; Promjene u materijalu izazvane deformacijom; Anizotropija;	3																												
Stupanj i brzina deformacije; Naprezanje plastičnog tečenja i krivulje tečenja; Uvjeti plastičnog tečenja	3																												
Postupci obrade sabijanjem; Postupci obrade kovanjem; Postupci	3																												

	provlačenja;			
	Postupci istiskivanja; Postupci valjanja;			3
	Postupci obrade limova savijanjem, dubokim vučenjem i tiskanjem;			3
	Postupci obrade limova odrezivanjem;			
	Popis laboratorijskih vježbi			Sati LV
	Tokarenje, Geometrija alata i obratka, Vrste odvojenih čestica, materijali za rezne alate, 1. dio			2
	Tokarenje, Geometrija alata i obratka, Vrste odvojenih čestica, materijali za rezne alate, 2.dio			2
	Blanjanje i dubljenje, Mjerenje koeficijenta sabijanja			2
	Postupci za izradu uvrta i prvrta: bušenje, upuštanje i razvrtanje, Mjerenje aksijalne sile i momenta kod bušenja			2
	Piljenje, provlačenje, Mjerenje glavne sile rezanja kod tokarenja pomoću utroška snage			2
	Glodanje, Mjerenje hraptivosti obrađene površine u zavisnosti od parametara obrade			2
	Postupci završne fine obrade: brušenje, honanje, superfiniš, Mjerenje sile rezanja trokomponentnim dinamometrom			2
	Utjecaj deformiranja na mehanička svojstva materijala			2
	Ispitivanje tečenja materijala			2
	Određivanje faktora trenja sabijanjem sabijanjem valjčića i prstena			2
	Određivanje naprezanja plastičnog tečenja sabijanjem valjčića i trake			2
	Ispitivanje sposobnosti oblikovanja materijala sabijanjem i kovanjem			2
	Ispitivanje sposobnosti oblikovanja materijala istiskivanjem; Određivanje elastičnog povrata materijala kod savijanja			2
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)	
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% i na laboratorijskim vježbama 100 % od predviđene satnice. Izrada i predaja izvješća sa laboratorijskim vježbama.			
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	2,5	Istraživanje	Praktični rad
	Eksperimentalni rad	0,5	Referat	Samostalni rad
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitnu	Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi međuispit je nakon 7 tjedna nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana nastave. Na završnom ispitnu studenti polazu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Uvjet za pozitivnu ocjenu je pozitivna ocjena iz laboratorijskih vježbi i 50% bodova na svakom međuispitnu.. Ocjena (%)=(M1 + M2)/2 M1, M2 - bodovi na međuispitima izraženi u postocima. Konačna se ocjena utvrđuje na sljedeći način: Postotak Ocjena			

	<p>50% do 61% dovoljan (2) 62% do 74% dobar (3) 75% do 87% vrlo dobar (4) 88% do 100% izvrstan (5)</p> <p>Studenti koji nisu položili ispit nakon dva završna ispita polažu popravni ispit u jesenskom roku..</p> <p>Ispitni rokovi: Prema kalendaru nastave</p>																												
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Naslov</th><th>Broj primjeraka u knjižnici</th><th>Dostupnost putem ostalih medija</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Duplančić, I.: "Obrada deformiranjem", Sveučilište u Splitu, FESB, Split 2007.</td><td>5</td><td></td></tr> <tr> <td>Bajić, D. "Obrada odvajanjem", autorizirana predavanja.</td><td></td><td>e-learning portal</td></tr> <tr> <td>Ekinović S.: "Postupci obrade rezanjem", Univerzitet u Sarajevu, Mašinski fakultet u Zenici, 2003.</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	Duplančić, I.: "Obrada deformiranjem", Sveučilište u Splitu, FESB, Split 2007.	5		Bajić, D. "Obrada odvajanjem", autorizirana predavanja.		e-learning portal	Ekinović S.: "Postupci obrade rezanjem", Univerzitet u Sarajevu, Mašinski fakultet u Zenici, 2003.																		
Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija																											
Duplančić, I.: "Obrada deformiranjem", Sveučilište u Splitu, FESB, Split 2007.	5																												
Bajić, D. "Obrada odvajanjem", autorizirana predavanja.		e-learning portal																											
Ekinović S.: "Postupci obrade rezanjem", Univerzitet u Sarajevu, Mašinski fakultet u Zenici, 2003.																													
Dopunska literatura	<ul style="list-style-type: none"> - Povrzanović, A. "Obrada metala deformiranjem – odabrana poglavlja", Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb, 1996. - Math M., "Uvod u tehnologiju oblikovanja deformiranjem", Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb, 1999. - Lange K.: "Lehrbuch der Umformtechnik I, II, III", Springer - Verlag Berlin, Heidelberg, New York, 1974 - Kalpakjian, S., Schmid S.R., "Manufacturing Engineering & Technology", Prentice Hall, 2013. - Grote, K.H., Antonsson, G., "Handbook of Mechanical Engineering", Springer, 2008. 																												
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi • Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita • Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika • Samoevaluacija nastavnika • Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta 																												
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)																													

NAZIV PREDMETA		Tehnologije recikliranja								
Kod	FETC15	Godina studija	3.							
Nositelj/i predmeta	izv. prof. dr. sc. Branimir Lela	Bodovna vrijednost (ECTS)	4							
Suradnici	dr. sc. Jure Krolo	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV	LV				
			30		15	KV				
Status predmeta	izborni	Postotak primjene e-učenja	10%							
OPIS PREDMETA										
Ciljevi predmeta	Osposobljavanje studenata za: <ul style="list-style-type: none"> • upoznati utjecaj primarnog i sekundarnog otpada na čovjeka i okoliš • naučiti osnovne tehnologije za recikliranje jednostavnog i složenog otpada 									
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema									
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći: <ul style="list-style-type: none"> – Klasificirati otpad u proizvodnji i eksploataciji – Objasniti izvore materijala u prirodi i životni ciklus proizvoda – Raspravljati o utjecaju otpada na čovjeka i okoliš – Opisati tehnologije za recikliranje jednostavnog i složenog otpada – Skicirati jednostavne strojeve i uređaje za recikliranje – Razmotriti ekonomski aspekti recikliranja 									
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicama nastave	Sadržaj		Sati P	Sati AV						
	Izvori materijala u prirodi		1							
	Životni ciklus materijala i njegovo kvantificiranje: Materijali-Proizvodnja-Proizvodi-Održavanje.		2							
	Podobnost materijala za recikliranje. Mehaničke, toplinske i kemijske metode pripreme za recikliranje.		2							
	Utjecaj otpada na čovjeka i okoliš. Održivi industrijski razvoj.		2							
	Vrste otpada, prikupljanje i transport. Pravna i ekonomска pitanja gospodarenja otpadom.		2							
	Potrošnja energije i materijala u primarnoj proizvodnji.		2							
	Otpad i recikliranje u primarnoj proizvodnji - kruti, tekući, plinoviti.		3							
	Međuispit									
	Sekundarna proizvodnja i recikliranje.		1							
	Strojevi za preradu otpada		3							
	Recikliranje jednostavnih proizvoda - metali, polimeri, keramika, papir, građevinski otpad		3							
	Recikliranje složenih proizvoda-automobili, električni i elektronički otpad		3							
	Dostupnost i potražnja materijala u budućnosti		1							
	Proizvodnja budućnosti-proizvodnja bez ili s minimalnim otpadom.		1							
	Međisipit									
	Popis laboratorijskih vježbi			Sati LV						
	Izvori otpada, sortiranje i reduciranje veličine otpada mehaničkom metodom		1							
	Recikliranje papira		2							
	Recikliranje PET ambalaže ekstruzijom		2							
	Recikliranje polimera injekcijskim prešanjem		2							

	Recikliranje metala pretaljivanjem Recikliranje metala u čvrstom stanju Recikliranje elektroničkog otpada	2 2 2																				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)																				
Obveze studenata	Prisutnost na predavanjima najmanje 70%. Održene sve laboratorijske vježbe.																					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta:</i>)	<table border="1"> <tr> <td>Pohađanje nastave</td> <td>1</td> <td>Istraživanje</td> <td>Praktični rad</td> </tr> <tr> <td>Eksperimentalni rad</td> <td></td> <td>Referat</td> <td>Samostalni rad</td> </tr> <tr> <td>Esej</td> <td></td> <td>Seminarski rad</td> <td>0,5 Laboratorijske vježbe</td> </tr> <tr> <td>Kolokviji</td> <td>0,25</td> <td>Usmeni ispit</td> <td>(Ostalo upisati)</td> </tr> <tr> <td>Pisani ispit</td> <td>0,25</td> <td>Projekt</td> <td>(Ostalo upisati)</td> </tr> </table>		Pohađanje nastave	1	Istraživanje	Praktični rad	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalni rad	Esej		Seminarski rad	0,5 Laboratorijske vježbe	Kolokviji	0,25	Usmeni ispit	(Ostalo upisati)	Pisani ispit	0,25	Projekt	(Ostalo upisati)
Pohađanje nastave	1	Istraživanje	Praktični rad																			
Eksperimentalni rad		Referat	Samostalni rad																			
Esej		Seminarski rad	0,5 Laboratorijske vježbe																			
Kolokviji	0,25	Usmeni ispit	(Ostalo upisati)																			
Pisani ispit	0,25	Projekt	(Ostalo upisati)																			
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitу	<p>Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi međuispit je nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana. Na završnom ispitу studenti polažu gradivo koje nisu položili na međuispitima. Tijekom semestra studenti trebaju izraditi i seminarski rad i prezentirati istoga.</p> <p>Uvjeti za pozitivnu ocjenu su:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Predan i pozitivno ocijenjen seminarski zadatak. 2. 50% bodova na svakom međuispitу ili na završnom ispitу <p>Ocjena (%) = 0,2 S + 0,4 M1 + 0,4 M2</p> <p>S - ocjena iz seminarskog rada izražena u postotcima, M1 - ocjena na prvom međuispitу izražena u postotcima, M2 - ocjena na drugom međuispitу izražena u postotcima.</p> <p>Ocjena teorijskog dijela se utvrđuje na sljedeći način:</p> <p>Postotak Ocjena</p> <p>50% do 61% dovoljan (2) 62% do 74% dobar (3) 75% do 87% vrlo dobar (4) 88% do 100% izvrstan (5)</p> <p>Ispitni rokovi: Prema kalendaru nastave</p>																					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija																			
	Rankin, W.J."Minerals, Metals and sustainability", CRC Press, 2011.																					
	Pitchel, J. "Waste Management Practices: Municipal, Hazardous and Industrial", CRC Press, 2005.																					
	E. WORRELL, M. A. REUTER, „HANDBOOK OF RECYCLING- state-of-the-art for practitioners, analysts and scientists“, Elsevier, 2014.																					
Dopunska literatura	Lund, F.H. "Recycling Handbook ", McGraw-Hill, 2001.																					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih	Kroz ustrojeni sustav za osiguranje kvalitete Fakulteta.																					

ishoda učenja	
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA		TERMODINAMIKA								
Kod	FESE05	Godina studija	3							
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Ivan Tolj	Bodovna vrijednost (ECTS)	6							
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 45	S 30	AV	LV				
Status predmeta	Obvezan	Postotak primjene e-učenja								
OPIS PREDMETA										
Ciljevi predmeta	Osposobljavanje studenata za: 9. razumijevanje osnovnih pojmove i zakona termodinamike 10. primjenu pojmove i zakona termodinamike na energetske procese i sustave									
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Matematika 2									
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći: <ul style="list-style-type: none">objasniti osnovne pojmove i zakone termodinamikeprimijeniti pojmove i zakone termodinamike na različite varijante jednostavnijih tehničkih energetskih procesa,proračunati bilance tvari i jednostavnije bilance različitih vrsta tokova energije,izračunati učinkovitosti procesa i energetskih sustavaPovezati učinke svih proučavanih procesa s promjenama u okolišu									
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržaj	Sati P		Sati AV						
	Predmet termodinamike, dva vanjska utjecaja, te tlak, volumen i temperatura kao veličine stanja. Termička jednadžba stanja idealnih plinova.	2		2						
	Dva načina izražavanja količine tvari. Smjese idealnih plinova. Temperaturne dilatacije čvrstih tijela i tekućina.	3		2						
	Prvi zakon termodinamike, veza unutarnje energije sa mjerljivim veličinama stanja. Kalorička jednadžba stanja idealnih plinova. Primjena prvog zakona na idealne plinove.	3		2						
	Izobarni, izohorni, izotermni i adijabatski procesi. Politrope. Kružni procesi. Ottoov, Dieselov i Carnotov ciklus. Unutarnji i vanjski neravnotežni procesi.	3		2						
	Drugi zakon termodinamike. Dvije posljedice Drugog zakona. Analitički izraz Drugog zakona za ravnotežne procese. Veza entropije sa mjerljivim veličinama stanja za idealne plinove. Analitički izraz Drugog zakona za neravnotežne procese	3		2						
	Protočni sustavi. Pojam entalpije i tehničkog rada. Prvi zakon termodinamike za protočne sustave. Izraz za rad ravnotežnog protočnog procesa. Prigušivanje. Karakteristični tehnički protočni procesi sa izmjenom topline bez rada. Procesi sa radom bez topline.	3		2						
	Realni plinovi – p-v dijagrami stanja umjesto jednadžbi stanja. Molierov h – s dijagram i T – s dijagram. Upotreba dijagrama i tablica. Rankine Clausiusov ciklus bez i sa pregrijavanja pare. Pojam o regeneraciji topline, stupnjevi djelovanja i pojednostavljene sheme parno – energetskih postrojenja.	3		2						
	Provjera znanja - 1 Kolokvij	3								
	Ciklusi rashladnih postrojenja i koeficijenti hlađenja. Glavna svojstva rashladnih fluida. Toplinske pumpe (dizalice topline).	3		2						

	Vlažan zrak kao radno tijelo. h-x dijagram. Karakteristični procesi vlažnog zraka. Osnove ishlapljivanja.	4	2		
	Izgaranje goriva. Brojčana karakterizacija goriva i izgaranja: toplinska moć goriva, temperatura adijabatskog izgaranja i temperatura zapaljenja goriva. Potrebna količina zraka. Određivanje pretička zraka iz sastava produkata izgaranja.	3	2		
	Prijenos topline: tri različita mehanizma prijenosa. Prijenos topline provođenjem.	3	2		
	Prijenos topline prijelazom (konvekcija). Fizikalni mehanizam konvekcije, koeficijent prijelaza topline i Nu – značajka. Uvjeti sličnosti konvektivnih procesa. Postupak određivanja koeficijenta prijelaza topline.	3	2		
	Prijenos topline zračenjem. Pojam crnog tijela i «crnog» zračenja. Prolaz topline, otrebrenja površina stijenki. Izmjenjivači topline. Proračun izmjenjivača topline.	3	2		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	.				
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	2	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalni rad	3
	Esej		Seminarski rad		
	Kolokviji	1	Usmeni ispit		
			Projekt		
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra održavaju se dva međuispita (kolokvija). Po završetku semestra održavaju se prvi i drugi završni ispit te popravni i komisijski ispit prema utvrđenim terminima. Prvi međuispit održava se nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana nastave. Međuispit se provodi kao pisani i sastoji se od pitanja. Uvjet za pozitivnu ocjenu jest 50% bodova na svakom međuispitu. Na prvom i drugom završnom ispitustudent polaze dijelove gradiva koje nije položio na međuispitima. Na popravnom i komisijskom ispitustudent polaze se cjelokupno gradivo. Konačan broj bodova utvrđuje se na sljedeći način:</p> <p>Bodovi(%)= (M1 + M2)/2</p> <p>M1, M2 - bodovi na međuispitima izraženi u postocima.</p> <p>Konačna ocjena utvrđuje se primjenjujući apsolutni način ocjenjivanja. Konačna se ocjena utvrđuje prema ostvarenim bodovima na sljedeći način: od 50% do 61% bodova ocjena dovoljan (2), od 62% do 74% bodova ocjena dobar (3), od 75% do 87% bodova ocjena vrlo dobar (4), od 88% do 100% ocjena izvrstan (5).</p> <p>Prema Članku 71. Statuta Fakulteta, student je dužan sudjelovati u radu svih oblika nastave te prisustovati predavanjima i auditornim vježbama najmanje 70% nastavnih sati. Ako ne ispunii navedene uvjete, student neće moći pristupiti ispitu.</p>				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	O. Fabris, Osnove Inženjerske termodinamike, Pomorski fakultet Dubrovnik, 1994				

Dopunska literatura	<ul style="list-style-type: none">- I. Ninić, Uvod u termodinamiku i njene tehničke primjene, Sveučilište u Splitu, 2007.- F. Bošnjaković, Nauka o toplini I dio, Školska knjiga Zagreb, 1976. (ili novije izdanje)	
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none">- vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi- godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita- analiza studentske ankete s ciljem evaluacije nastavnika- samoevaluacija nastavnika	
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)		

NAZIV PREDMETA TRIBOLOGIJA					
Kod	FETC11	Godina studija	3.		
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Dražen Živković,	Bodovna vrijednost (ECTS)	4		
Suradnici	-----	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	AV
			30	0	30
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	0		
OPIS PREDMETA					
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> Upoznavanje s osnovnim tribološkim mehanizmima trošenja. Prikaz temeljnih vrsta trošenja materijala i gotovih konstrukcija, kao i praćenje intenziteta trošenja. Osnovne metode kontrole trenja i trošenja, kao i načela izbora materijala triboloških parova. 				
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeni predmeti: Materijali 1, Materijali 2, Tehnologija 1, Tehnologija 2				
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> Klasificirati temeljne tribološke mehanizme Opisati vrste triboloških trošenja materijala Procijeniti tribološka svojstava materijala Karakterizirati tribološke korozijske mehanizme i oštećenja materijala Prikupiti podatke za analizu tribološkog trošenja Izabrati vrstu maziva obzirom na mehanizme trošenja materijala 				
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	Sadržaj	Sati P	Sati LV		
	Uvod u tribologiju, povijesni razvoj, značaj tribologije u industrijskoj proizvodnji	2	0		
	Površine: fizikalna i kemijska svojstva površina, površinski (konformni) dodir, koncentrirani (nekonformni) dodir	2	0		
	Sustavni pristup tribološkim problemima, procesi trenja (sklizanja, kotrljanja)	2	0		
	Mehanizmi trošenja I: abrazija, adhezijsko trošenje, otpornost abraziji i adhezijskom trošenju	2	0		
	Mehanizmi trošenja II: umor površine, tribokorozija, otpornost na umor površine i tribokoroziju	3	0		
	Procesi trošenja, praćenje procesa trošenja	3	0		
	Tribološke mjere – izbor materijala triboelemenata	2	0		
	Podjela slučajeva trošenja I: sklizno trošenje, kotrljujuće trošenja, umorno trošenje, freting	2	0		
	Podjela slučajeva trošenja II: abrazijsko trošenje, erozija česticama, erozija kapljevinama, kavitacijska erozija	2	0		
	Maziva, uloga maziva u tribološkim-sustavima, hidrodinamičko podmazivanje	2	0		
	Elasto-hidrodinamičko podmazivanje, mješovito podmazivanje, granično podmazivanje	2	0		
	Konvencionalni i novi tribološki materijali (keramike, dijamanti, dijamantni filmovi, kompozitne prevlake)	2	0		
	Identifikacija osnovnih triboloških sustava u industriji prerade	2	0		

	metala, osnovi tribometrije														
	Sadržaj			Sati AV											
	Tribološki gubici u održavanju strojeva			2											
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Analiza triboloških gubitaka na alatima i napravama u metaloprerađivačkoj industriji			3											
	Izbor materijala otpornih trošenju			2											
	Procjena relativne otpornosti materijala abrazijskom mehanizmu trošenja na temelju analize mikrostrukture			2											
	Tribološki sustav žitarice – cijevni transporteri			2											
	Tribološki procesi na osnovnim elementima postrojenja za proizvodnju cementa			3											
	Novi postupci modificiranja površina			2											
	Metodologija ispitivanja dinamike trošenja kontaktnih parova tipa metal-polimer			2											
	Laboratorijske metode ispitivanja kliznog trošenja			3											
	Tribološki mehanizmi kod velikih sporohodnih diesel motora			3											
	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)											
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice. Obavljene sve predviđene laboratorijske vježbe.														
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje	---	Praktični rad	---									
	Eksperimentalni rad	---	Referat	---	Samostalni rad	2									
	Esej	---	Seminarski rad	---	Auditorne vježbe	1,0									
	Kolokviji	---	Usmeni ispit	---	Pripreme za laboratorijske vježbe	---									
	Pisani ispit	---	Projekt	---	(Ostalo upisati)	---									
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi međuispit je nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana nastave. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Svaki se međuispit provodi kao pisani ispit u trajanju od 45 minuta. Sastoji se od ukupno tri zadatka. Uvjet za pozitivnu ocjenu je 50% bodova na svakom međuispitu, a konačna se ocjena formira na temelju ostvarenog postotka položenog gradiva na međuispitima.</p> <table> <thead> <tr> <th>Postotak</th> <th>Ocjena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50% do 61%</td> <td>dovoljan (2)</td> </tr> <tr> <td>62% do 74%</td> <td>dobar (3)</td> </tr> <tr> <td>75% do 87%</td> <td>vrlo dobar (4)</td> </tr> <tr> <td>88% do 100%</td> <td>izvrstan (5)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ispitni rokovi: prema kalendaru nastave!</p> <p>Konačna ocjena se utvrđuje nakon drugog završnog ispita primjenjujući absolutni ECTS sustav ocjenjivanja u skladu s Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja</p>					Postotak	Ocjena	50% do 61%	dovoljan (2)	62% do 74%	dobar (3)	75% do 87%	vrlo dobar (4)	88% do 100%	izvrstan (5)
Postotak	Ocjena														
50% do 61%	dovoljan (2)														
62% do 74%	dobar (3)														
75% do 87%	vrlo dobar (4)														
88% do 100%	izvrstan (5)														

	Sveučilišta u Splitu. Skupina studenata koja je položila ispit dijeli se u četiri podskupine: 15% najboljih dobiva ocjenu izvrstan, 35% slijedećih vrlo dobar, sljedećih 35% ocjenu dobar i posljednjih 15% ocjenu dovoljan. Studenti koji nisu položili ispit nakon dva završna ispita polažu popravni ispit u jesenskom roku na kojem mogu dobiti ocjenu dovoljan. Na popravnom se ispit u polaze cjelokupno gradivo. Ispit je pisani s četiri zadatka te traje ukupno 90 minuta.		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	D. Živković: Autorizirana predavanja, FESB		
Dopunska literatura	12. Ivušić, V. "Tribologija", HDMT, Zagreb, 1998		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi • Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita • Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika • Samoevaluacija nastavnika 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

UVOD U INFORMACIJSKE SUSTAVE							
NAZIV PREDMETA							
Kod	FESE06	Godina studija	3				
Nositelj/i predmeta	Dr.sc. Damir Vučina, red.prof.	Bodovna vrijednost (ECTS)	4				
Suradnici	Dr.sc. Igor Pehnec Mag.ing. Ivo Marinić- Kragić Dr.sc. Milan Ćurković	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 30	S	AV 15		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e- učenja	0				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Sposobnost primjene računala u izgradnji informacijskih sustava, Stjecanje temeljnih kompetencija: HTML, programske skripte, baze podataka, aktivne web stranice, IS						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Završen preddiplomski studij koji uključuje kolegije ekvivalentne Analizi primjenom računala. Kompetencije vezane uz osnovne postupke inženjerske analize te razvoj programa u MATLAB-u.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon završenog kolegija, studenti će biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisati informacijske sustave (IS), specificirati arhitekturu, funkcionalnosti, elemente, tehnologije, - izraditi skup HTML datoteka za IS, - izraditi jednostavne klijentske skripte u Vbscript, - kreirati jednostavnije baze podataka, - izraditi jednostavne SQL upite, - izraditi jednostavne dinamičke web stranice primjenom ASP 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod. Sustavi, poslovni procesi, informacije, obrada informacija. 2 sata 2. Informacijski sustavi (IS). MIS. Elementi IS. 2 sata 3. Funkcionalnost i specifikacije IS. Razvoj IS. Modeliranje. 2 sata 4. Infrastruktura i uređaji za IS, protokoli. 2 sata 5. Internet, servisi, www. 2 sata 6. Razvoj sadržaja za web. 2 sata 7. Osnove HTML. 2 sata 8. Osnove programiranja, osnovni elementi programskih jezika. 2 sata 9. Skriptni jezici, VBScript. 2 sata 10. Baze podataka – osnovni pojmovi, uvodni elementi kod postavljanja. 2 sata 11. Baze podataka, osnovi SQL. IS i baze podataka – uvodni primjeri. 2 sata 12. Jednostavne aktivne stranice, ASP. Uvodni pojmovi web aplikacija. 2 sata 13. Integracija elemenata IS. 2 sata <p>Vježbe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IS. Primjeri, modeliranje, razvoj. Funkcionalne specifikacije. 1 sat 2. HTML, izgradnja sustava stranica. 2 sata 3. VBScript. Primjeri. 2 sata 4. Baze podataka, modeliranje, normiranje. 2 sata 5. SQL. 2 sata 6. ASP. Aktivne stranice, aplikacije. 2 sata 7. Integracija IS, primjeri. 2 sata 						

Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)												
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama, samostalni rad.													
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	3	Istraživanje	Praktični rad										
	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalni rad	1									
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)										
	Kolokviji		Usmeni ispit	(Ostalo upisati)										
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)										
	<p>Ispit: teorijski i praktični. Polaganje ispita: pismeno. Tijekom semestra bit će jedan međuispit (M1, M2 - kolokviji). Uvjet za pozitivnu ocjenu je minimalno 50% bodova na međuispitu i završnom ispitu.</p> <p>Ocjena(%) = 0,5*M1 + 0,5*M2 M1, M2 - bodovi na međuispitima izraženi u postocima.</p> <table> <thead> <tr> <th>Postotak</th> <th>Ocjena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50% do 61%</td> <td>dovoljan (2)</td> </tr> <tr> <td>62% do 74%</td> <td>dobar (3)</td> </tr> <tr> <td>75% do 87%</td> <td>vrlo dobar (4)</td> </tr> <tr> <td>88% do 100%</td> <td>izvrstan (5)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Na jesenskim ispitnim rokovima može se djelomično prznati raniji rezultat samo u slučaju cijelovito položene ukupne teorije ili zadatka.</p>					Postotak	Ocjena	50% do 61%	dovoljan (2)	62% do 74%	dobar (3)	75% do 87%	vrlo dobar (4)	88% do 100%
Postotak	Ocjena													
50% do 61%	dovoljan (2)													
62% do 74%	dobar (3)													
75% do 87%	vrlo dobar (4)													
88% do 100%	izvrstan (5)													
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija											
	D. Vučina, M. Šušnjar, M. Uvodić 'Uvod u informacijske sustave', interna (radna) skripta													
	Steven Alter, 'Information Systems: Foundation of E-Business (4-th edition)'													
	J. A. O'Brien, 'Management Information Systems', Irwin Inc.													
	online skripte: w3schools - 'HTML', 'VBScript', 'ASP', 'SQL'													
Dopunska literatura	<ul style="list-style-type: none"> • NCSA, 'A Beginner's Guide to HTML', ili ' • HTML - An Interactive Tutorial for Beginners' • MS VBScript Tutorial • MS ASP pages • R. Leinecker, 'Using ASP.net', Que, 2002 													

Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none">- Kroz ustrojeni sustav za osiguranje kvalitete Fakulteta.- Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi- Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita- Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika- Samoevaluacija nastavnika- Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

VJEŠTINE KOMUNICIRANJA NA ENGLESKOM JEZIKU																																
Kod	FEOC05	Godina studija	3.																													
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Mirjana Matea Kovač doc. dr. sc. Nina Sirković	Bodovna vrijednost (ECTS)	4																													
Suradnici	-	Način izvođenja nastave	P	S																												
		(broj sati u semestru)	30	AV LV KV																												
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	0																													
OPIS PREDMETA																																
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - Razvijanje pismenih i usmenih komunikacijskih vještina studenata na engleskom jeziku - Osposobljavanje studenata za uspješnu formalnu i neformalnu komunikaciju te komunikaciju u timskom radu - Produbljivanje znanja o engleskom jeziku i njegovim strukturama. 																															
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema																															
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon položenog ispita iz ovoga kolegija studenti će biti sposobni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pripremiti i održati stručnu prezentaciju na engleskom jeziku, 2. primjenjivati vještine pisanja službenih dopisa i pravila za pisanje seminarских radova 3. koristiti niz modalnih i frazeologiziranih izraza kojima će obogatiti i proširiti postojeće znanje općeg jezika 4. voditi službenu konverzaciju iz područja struke 5. aktivno sudjelovati u timskom radu u međunarodnoj grupi, kao i sudjelovati i voditi službene sastanke na engleskom jeziku. 																															
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Sadržaj</th><th style="text-align: right;">Sati</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uvod u kolegij: osnove vještina prezentiranja, pismena i interpersonalna komunikacija</td><td style="text-align: right;">2 sata</td></tr> <tr> <td>Planiranje prezentacije: mentalne mape i princip piramide</td><td style="text-align: right;">2 sata</td></tr> <tr> <td>Struktura prezentacije, verbalna, vokalna i neverbalna razina prezentacije</td><td style="text-align: right;">2 sata</td></tr> <tr> <td>Prezentacija na polju tehničkih znanosti: organizacija i izvedba</td><td style="text-align: right;">2 sata</td></tr> <tr> <td>Prezentacije: samoocjenjivanje i povratna analiza</td><td style="text-align: right;">6 sati</td></tr> <tr> <td>Međuispit 1</td><td style="text-align: right;"></td></tr> <tr> <td>Pismena komunikacija: organizacija pisanja seminarског, završног, stručног i znanstvenog rada</td><td style="text-align: right;">2 sata</td></tr> <tr> <td>Struktura pismenog rada</td><td style="text-align: right;">2 sata</td></tr> <tr> <td>Znanstveni stil u pisanju tehničkih radova</td><td style="text-align: right;">2 sata</td></tr> <tr> <td>Poslovne komunikacijske vještine: socijalizacija i interpersonalna komunikacija</td><td style="text-align: right;">2 sata</td></tr> <tr> <td>Formalna i neformalna komunikacija</td><td style="text-align: right;">2 sata</td></tr> <tr> <td>Komunikacija u timskom radu</td><td style="text-align: right;">2 sata</td></tr> <tr> <td>Međuispit 2</td><td style="text-align: right;">2 sata</td></tr> </tbody> </table>				Sadržaj	Sati	Uvod u kolegij: osnove vještina prezentiranja, pismena i interpersonalna komunikacija	2 sata	Planiranje prezentacije: mentalne mape i princip piramide	2 sata	Struktura prezentacije, verbalna, vokalna i neverbalna razina prezentacije	2 sata	Prezentacija na polju tehničkih znanosti: organizacija i izvedba	2 sata	Prezentacije: samoocjenjivanje i povratna analiza	6 sati	Međuispit 1		Pismena komunikacija: organizacija pisanja seminarског, završног, stručног i znanstvenog rada	2 sata	Struktura pismenog rada	2 sata	Znanstveni stil u pisanju tehničkih radova	2 sata	Poslovne komunikacijske vještine: socijalizacija i interpersonalna komunikacija	2 sata	Formalna i neformalna komunikacija	2 sata	Komunikacija u timskom radu	2 sata	Međuispit 2	2 sata
Sadržaj	Sati																															
Uvod u kolegij: osnove vještina prezentiranja, pismena i interpersonalna komunikacija	2 sata																															
Planiranje prezentacije: mentalne mape i princip piramide	2 sata																															
Struktura prezentacije, verbalna, vokalna i neverbalna razina prezentacije	2 sata																															
Prezentacija na polju tehničkih znanosti: organizacija i izvedba	2 sata																															
Prezentacije: samoocjenjivanje i povratna analiza	6 sati																															
Međuispit 1																																
Pismena komunikacija: organizacija pisanja seminarског, završног, stručног i znanstvenog rada	2 sata																															
Struktura pismenog rada	2 sata																															
Znanstveni stil u pisanju tehničkih radova	2 sata																															
Poslovne komunikacijske vještine: socijalizacija i interpersonalna komunikacija	2 sata																															
Formalna i neformalna komunikacija	2 sata																															
Komunikacija u timskom radu	2 sata																															
Međuispit 2	2 sata																															
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)																														

Obveze studenata	Nazočnost na nastavi u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice.													
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad									
	Eksperimentalni rad		Referat		Samostalni rad	1								
	Esej		Seminarski rad		Prezentacija	1								
	Kolokviji	2	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)									
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)									
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Za vrijeme trajanja nastave provodit će se kontinuirana provjera znanja kroz testove postignuća, dijagnostičke testove, a vrednovat će se i samostalan rad i prezentacija studenata na zadatu temu ili temu prema njihovom izboru.</p> <p>Tijekom semestra održat će se dva međuispita kojim se provjerava poznavanje vokabulara iz gradiva obrađenog u semestru te gramatičkih oblika specifičnih za jezik struke. Prvi je međuispit nakon sedam tjedana nastave, a drugi nakon narednih šest tjedana. Studenti koji ne pristupe međuispitu ili ga ne polože, u ispitnom roku polažu završni pismeni ispit. U ispitnom roku postoje tri termina. U prvom studenti polažu dio gradiva koji nisu prethodno položili tijekom međuispita, a na ostalima polaže se gradivo cijelog semestra.</p> <p>Rezultat ostvaren na kolokvijima i tijekom prva dva ispitna termina te ocjena iz održane prezentacije zbrajaju se. Ocjena se formira prema sljedećem postotku:</p> <ul style="list-style-type: none"> 88-100% - izvrstan (5) 75-87% - vrlo dobar (4) 63-74% - dobar (3) 50-61% dovoljan (2). <p>Međuispiti i ispiti održavaju se u terminima određenim kalendarom ispitnih rokova u tekućoj akademskoj godini.</p>													
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Naslov</th> <th>Broj primjeraka u knjižnici</th> <th>Dostupnost putem ostalih medija</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Kovač M. M., Sirković, N. (2014). Presentation, Writing and Interpersonal Communication Skills. Split. FESB.</td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Barker, A. (2010). Improve your communication skills. London and Philadelphia. Kogan page.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	1. Kovač M. M., Sirković, N. (2014). Presentation, Writing and Interpersonal Communication Skills. Split. FESB.	10		2. Barker, A. (2010). Improve your communication skills. London and Philadelphia. Kogan page.		
Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija												
1. Kovač M. M., Sirković, N. (2014). Presentation, Writing and Interpersonal Communication Skills. Split. FESB.	10													
2. Barker, A. (2010). Improve your communication skills. London and Philadelphia. Kogan page.														
Dopunska literatura	<p>Master, Peter (2004). English Grammar and Technical Writing. Washington: US Department of State, Office of English Language Programs.</p> <p>Mc Carthy, Michael; O'Dell, Felicity. (2008). Academic Vocabulary in Use. Cambridge: Cambridge University Press.</p>													
Načini praćenja	- Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi													

kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	- Konzultacije - Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika - Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	-

NAZIV PREDMETA		ZAŠTITA OD BUKE I VIBRACIJA					
Kod	FESR16	Godina studija	3				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr.sc. Željan Lozina Izv. prof. dr.sc. Damir Sedlar	Bodovna vrijednost (ECTS)	5				
Suradnici	Dr.sc. Ivan Tomac	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 30	S	AV 15	LV 15	KV
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	0				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznati studente s osnovnim principima zaštite od buke i vibracija i osposobiti ih da ih primjene u jednostavnim slučajevima.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završetku predmeta studenti će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> Objasniti slobodne i prisilne vibracije. Odrediti vlastitu frekvenciju modela mehaničkog sustava s jednim stupnjem slobode. Objasniti pojmove i pojave: prenosivost, pobudu debalansom, izolacija vibracija. Objasniti principe izolacije buke Primijeniti osnovne tehnike zaštite od vibracija. Rukovati s ručnim mjernim instrumentima te rukovati s osjetnicima za mjerjenje ubrzanja (akcelerometar). 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržaj	P	AV				
	Sustavi s jednim stupnjem slobode	6	3				
	Sustavi s dva stupnja slobode	6	3				
	Sustavi s više stupnjeva slobode, kontinuirani sustavi	6	2				
	Mjerna oprema i mjerjenje vibracija i buke.	2	1				
	Principi zaštite od vibracija	5	2				
	Principi zaštite od buke.	5	2				
	Popis laboratorijskih vježbi						
	Upoznavanje s mjernom opremom i mjernim lancem						
	Utjecaj mase i krutosti na vlastitu frekvenciju						
	Mjerjenje vlastite frekvencije sustava s jednim stupnjem slobode						
	Mjerjenje prijenosne funkcije sustava s jednim stupnjem slobode, pobuda drmalicom						
	Mjerjenje prijenosne funkcije sustava s jednim stupnjem slobode, centrifugalna pobuda						
	Balansiranje u jednoj ravnini						
	Mjerjenje prijenosne funkcije sustava s dva stupnja slobode						
	Mjerjenje razine zvučnog tlaka						
	Kundtova cijev						
	Mjerjenje izolacije zvuka (vrata)						
Vrste izvođenja	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci					

nastave:	<input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)					
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice.						
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	2	Istraživanje	Praktični rad			
	Eksperimentalni rad		Referat	Samostalno rad	3		
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)			
	Kolokviji		Usmeni ispit	(Ostalo upisati)			
	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)			
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi je međuispit nakon 7 tjedana nastave, a drugi nakon narednih 6 tjedana. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Svaki se međuispit provodi kao pisani ispit u trajanju od 75 minuta i sastoji se od ukupno 10 pitanja i 2 zadatka. Uvjet za pozitivnu ocjenu je 50% bodova na svakom međuispitu, a konačna se ocjena (u postocima) formira prema formuli:</p> $\text{Ocjena}(\%) = 0,5 \cdot (M1 + M2)$ <p>gdje su aktivnosti izražene u postocima:</p> <ul style="list-style-type: none"> M1, M2 - bodovi na međuispitima. <p>Konačna se ocjena utvrđuje nakon drugog završnog ispita primjenjujući relativni ECTS sustav ocjenjivanja u skladu s Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja Sveučilišta u Splitu. Skupina studenata koja je položila ispit dijeli se u četiri podskupine: 15% najboljih dobiva ocjenu izvrstan, 35% sljedećih vrlo dobar, sljedećih 35% ocjenu dobar i posljednjih 15% ocjenu dovoljan. Studenti koji nisu položili ispit nakon dva završna ispita polažu popravni ispit u jesenskom roku na kojem mogu dobiti ocjenu dovoljan. Na popravnom se ispitu polaže cjelokupno gradivo. Ispit je pisani s 20 pitanja i 3 zadatka i traje ukupno 90 minuta.</p>						
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija			
	Ž. Lozina: Autorizirana predavanja, FESB			e-learning portal			
	B.H. Tongue: Principles of vibration, Oxford University press, 1996.						
Dopunska literatura	M. Norton, D. Karczub: Fundamentals of Noise and Vibration Analysis for Engineers, Cambridge, 2003.						
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika Samoevaluacija nastavnika Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta 						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)							

NAZIV PREDMETA		ZAVRŠNI RAD						
Kod	FEXX01	Godina studija		3				
Nositelj/i predmeta		Bodovna vrijednost (ECTS)		12				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	AV		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja		LV	KV			
OPIS PREDMETA								
Ciljevi predmeta	<p>Ospozivljavanje studenata za:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objedinjavanje teorijskih znanja i praktičnih vještina u rješavanju praktičnih problema • samostalnost u rješavanju problema prema zadanim uvjetima • pisanje i prezentaciju rezultata projekta 							
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno 120 ECTS bodova							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon uspješno savladanog predmeta, studenti će biti sposobni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objediniti teorijska znanja i praktične vještine u rješavanju problema 2. Koristiti se literaturom, bazama podataka i drugim izvorima informacija 3. Odabrati odgovarajuće metode i postupke pri rješavanju praktičnih problema 4. Primijeniti tehnička znanja i vještine učinkovitog rješavanja inženjerskih problema 5. Izvesti javnu usmenu prezentaciju, pripremiti pismeno izvješće i prezentirati rezultate projekta 							
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Završni rad je samostalni rad studenta prema zadatku i uputama mentora.							
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Samostalan rad							
Praćenje rada studenata (upisati broj u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad			
	Eksperimentalni rad		Referat		Samostalan rad	12		
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)			
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)			
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)			
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Završni rad ocjenjuje mentor temeljem postignutih rezultata studenta pri izradi Završnog rada te njegovoj pisanoj i usmenoj prezentaciji.							

Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Literatura ovisi o zadanom problemu. Popis literature može zadati mentor ili sam student treba pronaći odgovarajuću literaturu kao pomoć u rješavanju zadanog problema.u		
Dopunska literatura			
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Samoevaluacija nastavnika • Studentska anketa o cjelokupnom studiju 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

3. UVJETI IZVOĐENJA STUDIJSKOG PROGRAMA

3.1. Mjesta izvođenja studijskog programa

Zgrade sastavnice (navesti postojeće zgrade, zgrade u izgradnji i planiranu izgradnju)	
Identifikacija zgrade	FESB
Lokacija zgrade	R. Boškovića 32
Godina izgradnje	1980. prva faza, 2008. druga faza
Ukupna površina u m ²	29.477

3.2. Popis nastavnika i suradnika po predmetima

Predmet	Nastavnici i suradnici
Analiza primjenom računala	prof. dr. sc. Damir Vučina Suradnici: doc. dr. sc. Igor Pehnec, mag. ing. Ivo Marinić-Kragić
Dizajn industrijskih proizvoda	prof. dr. sc. Željko Domazet, prof. dr. sc. Lovre Krstulović-Opara
Dizajn za proizvodnju	doc. dr. sc. Nikola Gjeldum Suradnik: Ivan Peko mag. ing., Marina Crnjac mag. ing.
Eksperimentalne metode u tehniči	prof. dr. sc. Željko Domazet, prof. dr. sc. Lovre Krstulović-Opara
Elektrokemijski uređaji za pretvorbu i pohranu energije	doc. dr. sc. Ivan Pivac
Elektrotehnika	izv. prof. dr. sc. Ivica Jurić – Grgić Suradnici: mr. sc. Nedjeljka Grulović - Plavljanjić, Ivan Krolo mag. ing.
Elementi strojeva	prof. dr. sc. Srdjan Podrug Suradnik: mag. ing. Vjekoslav Tvrđić
Engleski jezik 1	doc. dr. sc. Mirjana M. Kovač
Engleski jezik 2	doc. dr. sc. Mirjana M. Kovač
Financije	prof. dr. sc. Nikša Nikolić Suradnik: doc. dr. sc. Josip Visković
Fizika	doc. dr. sc. Damir Lelas
Industrijsko vlasništvo	prof. dr. sc. Jozo Čizmić
Inženjerska grafika 1	prof. dr. sc. Željko Domazet Suradnici: doc. dr. sc. Miro Bugarin, Ivan Špar, Dejan Bobić, Joško Kunac, Petra Bagavac
Inženjerska grafika 2	izv. prof. dr. sc. Tonči Piršić Suradnici: doc. dr. sc. Miro Bugarin, Ivan Špar, Joško Kunac, Dejan Bobić, Petra Bagavac
Ispitivanje materijala	izv. prof. dr. sc. Nikša Krnić
Konstruiranje pomoću računala 1	prof. dr. sc. Gojko Magazinović

	Suradnici: Ankica Raić, dipl. ing. Ivan Pivac, mag. ing.
Matematika 1	prof. dr. sc. Ivan Slapničar, izv.prof. dr. sc. Anita Matković, doc. dr. sc. Josipa Barić Suradnici: mr. sc. Ivančica Mirošević, Irena Bego, Anita Carević, Marija Čatipović, Lea Dujić, Ivana Grgić, Lana Periša, Antonija Jončić, Mirjana Strukan
Matematika 2	prof. dr. sc. Ivan Slapničar, izv.prof. dr. sc. Anita Matković, doc. dr. sc. Josipa Barić Suradnici: mr. sc. Ivančica Mirošević, Irena Bego, Anita Carević, Marija Čatipović, Lea Dujić, Ivana Grgić, Lana Periša, Antonija Jončić, Mirjana Strukan, Vanja Županović
Materijali 1	prof. dr sc. Nedjeljko Mišina, prof. dr. sc. Dražen Živković Suradnici: Nikša Čatipović, asistent; Zvonimir Dadić, asistent
Materijali 2	prof. dr sc. Nedjeljko Mišina, prof. dr. sc. Dražen Živković Suradnici: Nikša Čatipović, asistent; Zvonimir Dadić, asistent
Mehanika 1	izv. prof.dr.sc. Frane Vlak Suradnici: dr. sc. Branka Bužančić-Primorac
Mehanika 2	prof. dr.sc. Željan Lozina, doc. dr. sc. Damir Sedlar Suradnik: doc. dr.sc. Tomac Ivan
Mehanika fluida	prof. dr. sc. Branko Klarin Suradnica: Maja Zore, mag. ing. asistentica
Mehanika materijala	izv. prof. dr. sc. Frane Vlak Suradnik: dr. sc. Marko Vukasović
Menadžment	prof. dr. sc. Nikša Alfirević Suradnici: dr. sc. Željko Mateljak, dr. sc. Anita Talaja
Metalne konstrukcije	prof. dr. sc. Željko Domazet, prof. dr. sc. Lovre Krstulović-Opara
Moderne tehnologije obrade materijala	izv. prof. dr. sc. Nikša Krnić
Organizacija poslovnih sustava	prof. dr. sc. Ivica Veža, doc.dr. sc. Ivan Matić Suradnik: doc. dr. sc. Nikola Gjeldum
Osnove ekonomije	prof. dr. sc. Zlatan Reić, doc. dr. sc. Maja Mihaljević Kosor, Suradnik: dr.sc. Vladimir Šimić
Osnove makroekonomije	prof.dr.sc. Petar Filipić, izv. prof. dr. sc. Lena Malešević Perović, doc.dr.sc. Bruno Ćorić
Osnove mikroekonomije	prof. dr. sc. Ivan Pavić, izv. prof. dr. sc. Maja Pervan Suradnica: doc. dr. sc. Josipa Višić
Osnove suvremenog govorništva	doc. dr. sc. Mirjana M. Kovač
Računovodstvo	prof. dr. sc. Branka Ramljak Suradnica: Ivana Perica, mr. oec.
Statistika	prof. dr. sc. Ante Rozga
Stručna praksa	Voditelj stručne prakse s Fakulteta

	Suradnik: Voditelj stručne prakse s prihvatne institucije
Studij rada i vremena	prof. dr. sc. Boženko Bilić Suradnik: doc. dr. sc. Nikola Gjeldum
Tehnologija 1	prof. dr sc. Nedeljko Mišina, prof. dr. sc. Dražen Živković Suradnik: Zvonimir Dadić, asistent
Tehnologija 2	prof. dr. sc. Dražen Bajić, izv. prof. dr. sc. Branimir Lela Suradnici: doc. dr. Sonja Jozić, Jure Krolo mag. ing. strojarstva
Tehnologije recikliranja	prof. dr. sc. Branimir lela
Termodinamika	prof. dr. sc. Frano Barbir Suradnik: dr.sc. Ivan Tolj
Tribologija	prof. dr. sc. Dražen Živković
Uvod u informacijske sustave	prof. dr.sc. Damir Vučina Suradnici: doc. dr.sc. Igor Pehnec, mag.ing. Ivo Marinić-Kragić, dr.sc. Milan Ćurković
Vještine komuniciranja na engleskom jeziku	doc. dr. sc. Mirjana Matea Kovač doc. dr. sc. Nina Sirković
Zaštita od buke i vibracija	prof. dr.sc. Željan Lozina, doc. dr. sc. Damir Sedlar Suradnik: doc. dr.sc. Tomac Ivan

3.3. Podaci o nastavnicima

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Nikša Alfirević
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Menadžment
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Ruđera Boškovića 5, Split
Telefon	098 85 22 69
E-mail adresa	nalf@efst.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1972
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	232134
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	redoviti profesor, 01.02.2011.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora za područje društvenih znanosti, polje ekonomije, granu organizacija i menadžment
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	1.10.1996.
Naziv radnoga mjeseta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor
Područje rada	Menadžment i organizacija; informatički menadžment
Funkcija	Redoviti profesor
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr. sc. (ekonomija), dr. rer. soc. oec. (sociologija)
Ustanova	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu; Alpen Adria University of Klagenfurt
Mjesto	Split – Hrvatska; Klagenfurt – Austrija
Nadnevak	2003; 2009
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2011-2013
Mjesto	Klagenfurt
Ustanova	Alpen Adria University of Klagenfurt
Područje usavršavanja	Erasmus mobilnost – planiranje, provedba i nastava na međunarodnim diplomskim (master) programima na engleskom jeziku
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski – 5
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački – 3

Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositelj predmeta <i>Management</i> na stručnom i preddiplomskom studiju; <i>Upravljanje promjenama, Poslovna inteligencija i Elektroničko poslovanje</i> na diplomskom studiju – sve na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Splitu
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<p>1. Alfirević, Nikša; Pavić, Ivana; Matić, Ivan. Menadžment: Priručnik za nastavu. Split : Ekonomski fakultet Split, 2008 (odobreni priručnik Sveučilišta u Splitu)</p> <p>2. Pavičić, Jurica; Alfirević, Nikša; Aleksić, Ljiljana. Marketing i menadžment u kulturi i umjetnosti. Zagreb: Masmedia, 2006. (odobreni udžbenik Sveučilišta u Splitu)</p> <p>3. Alfirević, Nikša; Pavičić, Jurica; Najev Čaćija, Ljiljana; Mihanović, Zoran; Matković, Jelena. Osnove marketinga i menadžmenta neprofitnih organizacija. Zagreb : Školska knjiga, Institut za inovacije, 2013 (odobreni udžbenik Sveučilišta u Splitu)</p> <p>4. Upravljanje organizacijskim promjenama i znanjem / Alfirević, Nikša; Garbin Praničević, Daniela; Talaja, Anita (ur.). Split : Ekonomski fakultet Split, 2014 (odobreni udžbenik Sveučilišta u Splitu)</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>1. Alfirević, Nikša; Talaja, Anita. Managing Knowledge through Dynamic Capabilities // Learning Models for Innovation in Organizations: Examining Roles of Knowledge Transfer and Human Resources Management / Soliman, Fawzy (ur.). Hershey (PA), USA : IGI Global Inc, 2014. str. 157-172.</p> <p>2. Alfirević, N.; Dorotić, M.; Hajdić, M. Novel customer collaboration and networking tools for cultivating external information // Proceedings of the 9th IFKAD (International Forum on Knowledge Asset Dynamics): Knowledge and Management Models for Sustainable Growth / Carlucci, D. ; Spender, J.C. ; Schiuma, G. (ur.). Basilicata : Institute of Knowledge Asset Management, Arts for Business Institute & University of Basilicata, 2014. str. 1334-1345.</p> <p>3. Alfirević, Nikša; Pavičić, Jurica; Gnjidić, Vladimir. Cognitive Structure, Managers' Shared Social Understanding: From Psychological and Sociological Concepts to Managerial Strategic Choices. // Zagreb International Review of Economics and Business. 17 (2014), 2; 83-96.</p> <p>4. Alfirević, N. Oblici upravljanja znanjem i unapređenja poslovnih procesa // Utjecaj organizacijskih varijabli na uspjeh programa unapređenja poslovnih procesa (Empirijsko istraživanje) / Buble, M. (ur.). Split : Ekonomski fakultet Split, 2012. str. 101-106.</p> <p>5. Dulčić, Ž.; Alfirević, N.; Gnjidić, V. From Five</p>

	Competitive Forces to Five Collaborative Forces: Revised View on Industry Structure-firm Interrelationship. // Procedia - Social and Behavioral Sciences. 58 (2012); str. 1077-1084.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Međunarodni andragoški simpozij: Ključne kompetencije i učenje odraslih / Pavkov, Marija; Alfirević, Nikša (ur.). Zagreb : Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, 2013. 2. Ćukušić, Maja; Alfirević, Nikša; Granić, Andrina; Garača, Željko.e-Learning process management and the e-learning performance: Results of a European empirical study. Computers & education. 55 (2010), 2; 554-565
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	<ul style="list-style-type: none"> • 2009. godišnja nagrada Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Splitu za znanstveni rad. • 2009. nagrada <i>Mijo Mirković</i> Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za članak objavljen u znanstvenom časopisu.

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Dražen Bajić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Tehnologija 2, (150)
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Julija Klovića 16 B, 21000 Split
Telefon	091 430 59 31
E-mail adresa	dbajic@fesb.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1965
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	186 194
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik, 12.04.2006.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor – trajno zvanje, 25.01.2013.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Tehničke znanosti, strojarstvo
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilište u Splitu, Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje
Datum zaposlenja	15.07.1991.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor u trajnom zvanju
Područje rada	Proizvodno strojarstvo, postupci obrade odvajanjem, alatni strojevi
Funkcija	Šef katedre za strojarske tehnologije
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor tehničkih znanosti
Ustanova	Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstva i brodograđevine
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	17.04.2000.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački jezik, 3
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<p>Preddiplomski studiji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tehnologija 2 (130) <p>Diplomski studiji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proizvodnja podržana računalom (261,262,263) 2. Obradni strojevi (261, 263) 3. Obradni strojevi i sustavi (270) 4. Održiva proizvodnja (272) <p>Stručni studiji:</p>

	<p>1. Obrada odvajanjem i alatni strojevi (530) 2. Računalom podržana proizvodnja (530) 3. Tehnologija obrade metala (540)</p> <p>Poslijediplomski studij:</p> <p>1. Suvremeni postupci obrade (330) 2. Brza izrada prototipova (330)</p>
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>1. Jozić, Sonja; Bajić, Dražen; Celent, Luka. Application of compressed cold air cooling: achieving multiple performance characteristics in end milling process. // Journal of cleaner production. 100 (2015) , /; 325-332 (članak, znanstveni)</p> <p>2. Jozić, Sonja; Bajić, Dražen; Stoić, Antun. <i>Flank wear and surface roughness in end milling of hardened steel</i> // Metalurgija. 54 (2015), 2; 343-346.</p> <p>3. Jozić, Sonja; Lela, Branimir; Bajić, Dražen. A New Mathematical Model for Flank Wear Prediction Using Functional Data Analysis Methodology. // Advances in Materials Science and Engineering. 2014 (2014) ; 1-8 (članak, znanstveni).</p> <p>4. Jozić, Sonja; Bajić, Dražen; Samardžić, Ivan. Contribution to the assessment of economic viability of hard milling process. Tehnički vjesnik: znanstveno-stručni časopis tehničkih fakulteta Sveučilišta u Osijeku (1330-3651) 21 (2014), 6; 1329-1336.</p> <p>5. Bajić, Dražen; Celent Luka; Jozić, Sonja. <i>Modeling of the influence of cutting parameters of the surface roughness, tool wear and cutting force in face milling in off-line process control</i>. // Strojniški vestnik – Journal of Mechanical Engineering. 58 (2012), 11; 673-682.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>1. Bajić, D., Celent, L., Jozić, S., Projektiranje tehnologije i izrada kalupa za proizvodnju medicinske obuće, (Naručitelj; Dr. Luigi d.o.o., Šestanovac), Split 2015.</p> <p>2. Bajić, D., Celent, L., Jozić, S., Konstrukcija i izrada modela za proizvodnju ribarskog pribora, (Naručitelj; DTD d.o.o., Dugi rat) Split, 2014.</p> <p>3. Bajić, D., Celent, L., Jozić, S., Konstruiranje i 3D tiskanje modela boca za projektiranje punionice, (Naručitelj: Logistika Violeta d.o.o. Sveti Ivan Zelina), Split, 2013</p> <p>4. Bajić, D., Celent, L., Jozić, S., Konstrukcija i izrada kalupa za upravljač studentske formule, (Naručitelj: UPS, Split), Split, 2012.</p> <p>5. Bajić, D., Celent, L., Jozić, S., Konstrukcija i 3D tisk modela kalupa za izradu stezne naprave, (Naručitelj: AURA LT d.o.o., Split), Split, 2011.</p>
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	<p>1. Trening za nastavnike i administrativno osoblje u sklopu EU Projekta ME4CataLOgue, 2014.</p>
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	<p>- Zlatna medalja Hrvatske udruge proizvodnog strojarstva za osobiti doprinos radu HUPS-a, a na dobrobit znanstvenog i gospodarskog razvijka Republike Hrvatske, Zagreb, 2005.</p>

	<ul style="list-style-type: none">- Zlatna medalja Hrvatske udruge proizvodnog strojarstva za osobiti doprinos radu HUPS-a, a na dobrobit znanstvenog i gospodarskog razvijanja Republike Hrvatske, Zagreb, 2003.- Jubilarna plaketa i medalja Hrvatske udruge proizvodnog strojarstva za osobit doprinos radu HUPS-a, a na dobrobit znanstvenog i gospodarskog razvijanja Republike Hrvatske, Zagreb, 2000.- Zlatna medalja i plaketa za inovaciju <i>“Planiranje i optimiranje proizvodnog sustava primjenom simulacije”</i> na proljetnom sajmu inovacija INOVA'95, Zagreb, 1995.
--	--

Titula, ime i prezime nositelja	Prof. dr. sc. Frano Barbir
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Termodinamika
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	R. Boškovića 32
Telefon	021/305953
E-mail adresa	fbarbir@fesb.hr
Osobna web stranica	www.fesb.hr/~fbarbir
Godina rođenja	1954.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	124283
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik, 05.07.2006.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajnom zvanju 26.09.2011.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Tehničke znanosti, polje strojarstvo
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Splitu
Datum zaposlenja	1.10.2006.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	redoviti profesor u trajnom zvanju
Područje rada	Toplinski i hidraulički strojevi, Brodski propulzijski sustavi, Brodski strojevi i uređaji, Održavanje i upravljanje brodskim strojevima i uređajima, Dijagnostika kvarova i eksperjni sustavi, Termoenergetska postrojenja
Funkcija	Šef katedre za termodinamiku, termotehniku i toplinske strojeve
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Ph.D. (doktorat znanosti) iz strojarstva
Ustanova	Sveučilište Miami
Mjesto	Coral Gables, Florida, SAD
Nadnevak	18.12.1992
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1995
Mjesto	Cleveland, Ohio, SAD
Ustanova	Case Western Reserve University
Područje usavršavanja	Elektrokemijska mjerena
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 5
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<p>Stručni studiji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Termodinamika (430/440/530/540) 2. Mjerenja u tehnići (430/440/530/540) <p>Preddiplomski studiji:</p>

	<p>1. Termodinamika (150)</p> <p>Diplomski studij:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prijenos topline i tvari (260) 2. Gorivni članci (260) 3. Obnovljivi izvori energije i održivi razvoj (260) 4. Termoenergetska postrojenja (260) <p>Poslijediplomski doktorski studij:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eksperimentalne metode mjerena 2. Modeliranje procesa gorivnih članaka
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bezmalinović, Dario; Barbir, Frano; Tolj, Ivan. Techno-economic analysis of PEM fuel cells role in photovoltaic-based systems for the remote base stations. <i>Int. J. Hydrogen Energy.</i> 38 (2013) , 1; 417-425 2. Bezmalinović, Dario; Radošević, Jagoda; Barbir, Frano. Initial conditioning of PEM fuel cell by temperature and potential cycling. <i>Acta Chimica Slovenica.</i> 62 (2015) ; 83-87 3. Bezmalinović, Dario; Barbir, Frano; Tolj, Ivan. Techno-economic analysis of PEM fuel cells role in photovoltaic-based systems for the remote base stations. <i>Int. J. Hydrogen Energy.</i> 38 (2013) , 1; 417-425 4. Özden, Ender; Tolj, Ivan; Barbir, Frano. Designing heat exchanger with spatially variable surface area for passive cooling of PEM fuel cell. <i>Applied Thermal Engineering.</i> 51 (2013) , 1/2; 1339-1344 5. Tolj, Ivan; Bezmalinović, Dario; Barbir, Frano. Maintaining desired level of relative humidity throughout a fuel cell with spatially variable heat removal rates. <i>Int. J. Hydrogen Energy.</i> 36 (2011) , 20; 13105-13113
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Istraživanje i razvoj vodikovog energetskog sustava u spremi s obnovljivim izvorima energije; projekt je financiran iz Europskog fonda za regionalni razvoj (ERDF) preko Središnje agencije za ugovaranje i financiranje projekata i programa EU (SAFU), Trajanje projekta od 21.10.2014. do 20.02.2016. 2. SAPPHIRE projekt je financiran od Europske komisije kroz program FP7 a preko Fuel Cells & Hydrogen Joint Undertaking; voditelj projekta je institut SINTEF iz Norveške, trajanje projekta od 01.05.2013. do 30.04.2016. 3. Upravljanje vodom i toplinom i trajnost membranskih gorivnih članaka; projekt je financiran od Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ), trajanje projekta od 01.05.2013. do 31.12.2018.

	4. AUTORE projekt je financiran od Europske komisije kroz program Horizon20202, a preko Fuel Cells & Hydrogen Joint Undertaking; voditelj projekta je tvrtka ALSTOM power iz Švicarske, projekt traje do 31.07.2018.
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	„Trenin za nastavnike i administrativno osoblje „ u sklopu EU projekta ME4CataLOgue (MechanicalEngineering for Catalogue)2013-2015.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Državna godišnja nagrada za znanost, 2012 Plaketa Sveučilišta u Splitu, 2012 Fellow, International Association for Hydrogen Energy, 2014

Titula, ime i prezime nositelja	doc. dr. sc. Josipa Barić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Matematika 1
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	R. Boškovića 32
Telefon	021 / 395-899
E-mail adresa	jbaric@fesb.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1974.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	248871
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	2011.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	docent, 1. 10. 2011.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje tehničkih znanosti, polje strojarstvo
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilište u Splitu, FESB
Datum zaposlenja	1984.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	izv. prof.
Područje rada	Strojarska tehnologija
Funkcija	-
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr. sc.
Ustanova	Sveučilište u Zagrebu, PMF
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	2011.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 4
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	–
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<p>1. Slapničar, Ivan; Barić, Josipa; Ninčević, Marina. Matematika 1 - zbirka zadataka / Zulim, Ivan (ur.). Split : Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu, Sveučilište u Splitu, 2010.</p> <p>2. Barić, Josipa; Bibi, Rabia; Bohner, Martin; Nosheen, Ammara; Pečarić, Josip. Jensen Inequalities on Time Scales, Theory and Applications. Zagreb : Element, 2015</p>

Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>1. Barić, Josipa; Bohner, Martin; Jakšić, Rozarija; Pečarić, Josip. Converses of Jessen's inequality on time scales. <i>// Mathematical notes.</i> 98 (2015) , 1; 11-24</p> <p>2. Barić, Josipa; Nosheen, Ammara; Pečarić, Josip. Time scale Hardy-type inequalities with general kernel for superquadratic functions. // <i>Proceedings of A. Razmadze Mathematical Institute.</i> 165 (2014) ; 1-18</p> <p>3. Barić, Josipa; Bibi, Rabia; Bohner, Martin; Pečarić, Josip. Time scales integral inequalities for superquadratic functions. // <i>Journal of the Korean Mathematical Society.</i> 50 (2013) , 3; 465-477</p> <p>4. Barić, Josipa. Profinjenja Jensenove i s njom povezanih nejednakosti / doktorska disertacija. Zagreb : Matematički odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, 17.01. 2011.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Boženko Bilić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Studij rada i vremena
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Split, Makarska ulica 2
Telefon	+385 (0)91 4305 932
E-mail adresa	bbilic@fesb.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1962.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	154905
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajnom zvanju
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Tehničke znanosti - strojarstvo
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu
Datum zaposlenja	1. 10.1987.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	profesor
Područje rada	Proizvodno strojarstvo i organizacija proizvodnje
Funkcija	Predstojnik Zavoda za proizvodno strojarstvo
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr. sc.
Ustanova	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje
Mjesto	Split
Nadnevak	30. 6. 2000.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik - 4
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački jezik - 2
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Dugogodišnje izvođenje nastave iz ovog predmeta na ovom studijskom programu.
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički	1. Veža, I., Bilić, B., Gjeldum, N., Mladineo, M., <i>Model of</i>

radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<i>innovative smart enterprise</i> , Proceedings of the 6th International Conference on Mass Customization and Personalization in Central Europe (MCP-CE 2014) (ISBN 978-86-7892-626-6), str. 224-229, Novi Sad, Serbia, 2014. 2. Bilić, B., Veža, I., Crvelin, D., <i>Application of the SMED method in the injection molding process</i> , Proceedings of the 1 st International Scientific Conference on Engineering: MAT 2010 - Manufacturing and Advanced Technologies, (ISSN 1986-9126), University Dzemal Bijedic, Faculty of Mechanical Engineering, str. 123-128, Mostar, 2010.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	"Trening za nastavnike i administrativno osoblje" u sklopu EU projekta ME4CataLogue – Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij), Split, 2014.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Zlatna medalja Hrvatske udruge proizvodnog strojarstva za osobiti doprinos radu HUPS-a, a na dobrobit znanstvenog i gospodarskog razvijatka Republike Hrvatske, Zagreb, 2005. Zlatna medalja i plaketa za inovaciju "Planiranje i optimiranje proizvodnog sustava primjenom simulacije" na projletnom sajmu inovacija INOVA'95, Zagreb, 1995.

Titula, ime i prezime nositelja	doc. dr. sc. Bruno Čorić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Osnove makroekonomije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Križanićeva 7, 21000 Split
Telefon	
E-mail adresa	bcoric@efst.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1975
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	274282
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 17.5.2012.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Društvene znanosti, polje ekonomija
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Ekonomski Fakultet Split
Datum zaposlenja	1.10.2001.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Docent
Područje rada	Nastava i znanstveno istraživački rad
Funkcija	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Staffordshire University
Mjesto	Stoke-on-Trent, Velika Britanija
Nadnevak	1.12.2008.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 4
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Makroekonomija I, II, III, Makroekonomski management Studij ekonomije (preddiplomski i diplomska)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Čorić, B. i malešević Perović L. (2013), Makroekonomija Teorija i Politika, Ekonomski fakultet Split.
Stručni, znanstveni i umjetnički	Čorić, B. and Pugh, G. (2013), Foreign Direct Investment and

<p>radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<p>Output Growth Volatility, International Review of Economics & Finance, Vol. 25, pp. 260-271.</p> <p>Ćorić, B. (2012), The Global Extent of the Great Moderation, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Vol. 74(4), pp. 493-509</p> <p>Ćorić, B. (2011), The Financial Accelerator Effect: Concept and Challenges, Financial Theory and Practice, Vol. 35(2), pp. 171-196, ISSN: 1846-887X.</p> <p>Ćorić, B., Pugh, G. (2010), The Effects of Exchange Rate Variability on International Trade: a Meta-Regression Analysis, Applied Economics, Vol. 42(20), pp. 2631-2644,</p> <p>Ćorić, B. (2010), Investments and Capital Market Imperfections, Identification Issues: A Survey, Financial Theory and Practice, Vol. 34(4), pp. 407-434. ISSN: 1846-887X.</p>
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<p>Determinants of Monetary Policy Effectiveness: Worldwide Empirical Analysis funded by CERGE-EI fundation</p>
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?</p>	<p>Seminar: Razvoj i usavršavanje pedagoških kompetencija sveučilišnih nastavnika Seminar održan u organizaciji Filozofskog fakulteta u Splitu</p>
PRIZNANJA I NAGRADE	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	

Titula, ime i prezime nositelja	Prof. dr. sc. Jozo Čizmić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	INDUSTRIJSKO VLASNIŠTVO
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	21000 Split, Požeška 8
Telefon	021 393-585; 099 7942431
E-mail adresa	jczmic@pravst.hr
Osobna web stranica	www.pravst.hr
Godina rođenja	1958.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	188501
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor (trajno zvanje), 16. srpnja 2014.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Društvene znanosti, polje pravo
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Pravni fakultet Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	10. studenoga 1988.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Građansko procesno pravo, zemljišnoknjižno pravo, pravo intelektualnog vlasništva, medicinsko pravo, športsko pravo, arbitražno pravo
Funkcija	Ravnatelj «Centra za medicinsko pravo» na Pravnom fakultetu Sveučilišta u Splitu. Predstojnik "Zavoda za istraživanje građanskih sudskih postupaka i suradnju s pravosuđem" i „Zavoda za suradnju s gospodarstvom i ustanovama“ pri Pravnom fakultetu Sveučilišta u Splitu. Predsjednik Stručnog vijeća Centra za integrativnu bioetiku, Filozofski fakultet Split, 23. lipnja 2014.
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor pravnih znanosti
Ustanova	Pravni fakultet Sveučilišta u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	20. srpnja 2001.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2002.
Mjesto	Berlin
Ustanova	Frei Universität Berlin
Područje usavršavanja	Građansko procesno pravo, stečajno pravo
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	

<p>Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)</p>	<p>1/ Na Pravnom fakultetu Sveučilišta u Splitu nositelj sam izbornih predmeta „Pravo industrijskog vlasništva“ i „Intelektualno vlasništvo i informacijska sigurnost“.</p> <p>2/ Na (bivšem) Veleučilištu u Splitu - Strojarskom studiju bio sam nositelj izbornog predmeta „Pravo industrijskog vlasništva“.</p> <p>3/ Na Pravnom fakultetu Sveučilišta u Mostaru bio sam nositelj izbornog predmeta „Pravo industrijskog vlasništva“.</p> <p>4/ Na diplomskom sveučilišnom studiju „Industrijsko inženjerstvo“ na Fakultetu elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu nositelj sam izbornog predmeta „Industrijsko vlasništvo“.</p> <p>5/ Na Sveučilišnom odjelu za forenzične znanosti Sveučilišta u Splitu nositelj sam predmeta „Nove tehnologije, intelektualno vlasništvo i informatička sigurnost“</p> <p>6/ Na specijalističkom diplomskom stručnom Upravnom studiju Pravnog fakulteta Sveučilišta u Splitu nositelj sam predmeta: „Intelektualno vlasništvo i informacijska sigurnost“;</p> <p>7/ Na Poslijediplomskom specijalističkom studiju „Medicinsko pravo“ na Pravnom fakultetu Sveučilišta u Splitu, nositelj sam izbornog predmeta „Pravno uređenje inventivne djelatnosti u medicini“.</p>
<p>Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta</p>	<p>1/ <i>Ogledi iz prava industrijskog vlasništva</i>, Split, 1998.</p> <p>2/ <i>Ogledi iz prava industrijskog vlasništva - knjiga druga</i>, Mostar, 1999.</p> <p>3/ <i>Komentar Zakona o žigu</i>, Zagreb, 2002. (koautorstvo D. Zlatović)</p> <p>4/ <i>Komentar Zakona o zastupanju u području prava industrijskog vlasništva</i>, Split, 2008.</p>
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<p>1/ <i>Zaštita olimpijskog znaka (simbola)</i>, „Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu“, god. 47, 2010., br. 2., str. 257.-273.</p> <p>2/ <i>Pravno uređenje inventivne djelatnosti na sveučilištu, s posebnim osvrtom na tehnička unapređenja</i>, HAZU, Zagreb, 2013., str. 81.-100.</p> <p>3/ Utjecaj razvoja Interneta kao svjetske infrastrukture na informacijsku sigurnost i mrežni prijenos podataka, Internet, vlast i politika, Zbornik radova međunarodne znanstveno-stručne konferencije, Kemerovo, 2013., str. 286-305. (u</p>

	koautorstvu s Marijom Boban)
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>1. CARDS projekt: EU IPR – <i>Capacity Building in Protection of Intellectual Property Rights in Bosnia and Herzegovina</i>, izvršitelj projekta SOFRECO, - ekspert.</p> <p>2/ Projekt MZOŠ: <i>Mehanizmi efikasnog rješavanja domaćih i međunarodnih potrošačkih sporova</i>, od 2006. do danas, (voditelj: prof. dr. sc. Vesna Tomljenović), - istraživač.</p>
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	<p><i>Seminar za razvoj i usavršavanje pedagoških kompetencija sveučilišnih nastavnika</i>, u organizaciji Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Splitu i CIRCO – Centra za istraživanje i razvoj cjeloživotnog obrazovanja, održan 28. veljače 2013.</p> <p><i>Radionica »Akademsko priznavanje inozemnih visokoškolskih kvalifikacija»</i>, organizacija: Agencija za znanost i visoko obrazovanje, Split, 12. prosinca 2006.,</p>
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	<p>Priznanje <i>Grada Rijeke</i> na 2. izložbi inovacija, 27. listopada 2000. godine, za knjigu "Ogledi iz prava industrijskog vlasništva",</p> <p>Zahvalnica <i>Hrvatskog saveza inovatora</i> za potporu u prezentaciji inventivnog rada, dodijeljena na 28. Hrvatskom salonu inovacija – INOVA 2003., Ogulin, 12. rujna 2003.</p> <p>Priznanje <i>Human Rights Center Mostar</i> za dugogodišnje sudjelovanje u radu Pravne klinike građanskog procesnog prava, Mostar 2008.</p> <p>Zahvalnica <i>Splitskog saveza športova</i> za 20 godina uspješnog rada u športu, Split, 1995.</p> <p>Zahvalnica <i>Državnog zavoda za intelektualno vlasništvo</i>, kao nositelja poglavlja 7. pregovora o pristupanju Republike Hrvatske Europskoj uniji, za aktivno sudjelovanje u radu Radne skupine i vrijedan osobni doprinos uspješnom zatvaranju pregovora o poglavlju 7. (5. ožujka 2009.).</p> <p>Zahvalnica <i>Moot Court Croatia</i> za velikodušnu pomoć Moot Court Croatia natjecanju, 11. svibnja 2014.</p> <p>Zahvalnica Visokog sudskeg i tužilačkog vijeća Bosne i Hercegovine za učešće i stručnu pomoć u Pilot projektu „Sudska</p>

	nagodba“, 17. rujna 2014.
--	---------------------------

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Željko Domazet
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Inženjerska grafika 1, Dizajn industrijskih proizvoda, Metalne konstrukcije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Ive Tijardovića 12, 21000 SPLIT
Telefon	091 4305983
E-mail adresa	zeljko.domazet@fesb.hr
Osobna web stranica	www.fesb.hr/kk
Godina rođenja	1954
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	95632
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik, 2005.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajnom zvanju, 2005.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Tehničke znanosti, Strojarstvo, Opće strojarstvo (konstrukcije)
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	FESB
Datum zaposlenja	1.1.1980.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Konstrukcije
Funkcija	Šef katedre za konstrukcije
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr.sc.
Ustanova	FSB
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	1993.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1988., 1990.
Mjesto	Darmstadt, Njemačka
Ustanova	Fraunhofer Institut für Betriebsfestigkeit (LBF)
Područje usavršavanja	Pogonska čvrstoća
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 5
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački, 4
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositelj i predavač na 20-ak sveučilišnih kolegija, od čega ih je predložio i osmislio 10-ak
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Interne skripte iz „Metalnih konstrukcija“, „Pogonske čvrstoće“, „Osnova mehaničkih konstrukcija“, „Osnova strojarstva“ i dr.
Stručni, znanstveni i umjetnički	1. Domazet, Željko; Lukša, Francisko; Stanivuk, Tatjana.

radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>An optimal design approach for calibrated rolls with respect to fatigue life. // <i>International journal of fatigue.</i> 59 (2014) ; 50-63</p> <p>2. Krstulović-Opara, Lovre; Domazet, Željko; Garafulić, Endri. Detection of osmotic damages in GRP boat hulls. // <i>Infrared physics & technology.</i> 60 (2013.) ; 359-364</p> <p>3. Domazet, Željko; Lukša, Francisko; Bugarin, Miro. Fatigue Strength of the Rolls with Grooves. // <i>Applied Mechanics and Materials.</i> 459 (2014) ; 330-334</p> <p>4. Domazet, Željko; Lukša, Francisko; Stanivuk, Tatjana. The influence of rolling speed on the fatigue life of rolls with grooves. // <i>International journal of damage mechanics.</i> (2014)</p> <p>5. Krstulović-Opara, Lovre; Garafulić, Endri; Klarin, Branko; Domazet, Željko. Application of gradient based IR thermography to the GRP structures inspection. // <i>Key Engineering Materials.</i> 488-489 (2012) ; 682-685</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>1. Domazet, Željko; Lukša, Francisko. Influence of Rolling Temperature on Fatigue Life of Calibrated Rolls. // <i>Advanced materials research.</i> 742 (2013) ; 482-487</p> <p>2. Domazet, Željko; Lukša, Francisko; Šušnjar, Marko; Korun Curić, Kristina. Stress-time History of Rolls with Grooves. // <i>Transactions of FAMENA.</i> 35 (2011) , 3; 67-74</p> <p>3. Krstulović-Opara, Lovre; Domazet, Željko; Klarin, Branko; Garafulić, Endri. The Application of IR Thermography to the NDT and Thermal Stress Analysis. // <i>HDKBR info.</i> 1 (2012.) , 6/7; 17-22</p> <p>4. Krstulović-Opara, Lovre; Klarin, Branko; Neves, Pedro; Domazet, Željko. Thermal imaging and Thermal Stress Analysis of the impact damage of composite materials. // <i>Engineering failure analysis.</i> 18 (2011) ; 713-719</p> <p>5. Vesenjak, Matej; Krstulović-Opara, Lovre; Ren, Zoran; Domazet, Željko. Cell shape effect evaluation of polyamide cellular structures. // <i>Polymer testing.</i> 29 (2010) , 8; 991-994</p>
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	ME4CataLOGue, Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja, Split, ožujak-travanj 2014.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i	Plaketa Sveučilišta u Splitu, 2015.

znanstveni rad/umjetnički rad	
-------------------------------	--

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Petar Filipić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Osnove makroekonomije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Spinutska 4
Telefon	0915091311
E-mail adresa	filipic@efst.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1947
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	11862
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajnom zvanju 2005
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	ekonomija
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Ekonomski fakultet Split
Datum zaposlenja	02.11.2004.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	(redoviti) profesor (u trajnom zvanju)
Područje rada	
Funkcija	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktorat znanosti
Ustanova	Ekonomski fakultet Zagreb
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	1980.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1980-2014
Mjesto	Japan, USA, Italija, Engleska, Belgija.....
Ustanova	
Područje usavršavanja	Makro ekonomija, kvantitativne metode, društveni računi...
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 4
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski 3
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Makroekonomija I, II, III, Makroekonomski management Studij (preddiplomski, diplomski i poslijediplomski) ekonomije
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Međuregionalni modeli, Input-output u poduzećima, Makroekonomija za svakoga, Ekonomski paradoksi
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet	Filipić, P. (2010) <i>The Legitimacy of Increasing Marginal Utility in Social Services – The Case of University Examinations</i> ,

godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	Economics Annals 186/2010, pp. 67-88. Filipić, P.; Gluić, J.; Vukorepa, B. (2010) <i>Economic multipliers of european capital of culture projects</i> , u: Inclusion Through Education and Culture - Higher Education, University Network of the European Capital of Culture, Pecs/Leuven, pp. 77-91. (ISSN 2068-2123) Filipić, P.(2011) <i>Household, Economics and Environment</i> , 7th Global Forum, Global Parliamentarians on Habitat, Zadar, 18-20 May, p.23. Filipić, P.; Malešević Perović, L.; Mihaljević Kosor, M. (2011) <i>The relative importance of religious denominations for life satisfaction</i> , Journal of Applied Economics and Business Research, Zirve University Turkey, 1/3, p. 162-176. Filipić, P. (2012) <i>Ekonomski paradoksi</i> , Jesenski i Turk, Zagreb, str. 367. (ISBN 978-953-222-620-1)
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Anatomija destrukcije – politička ekonomija hrvatskog visokog školstva, Jesenski i Turk, 2014, str. 330.
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Nagrade za životno djelo za znanost – Slobodna Dalmacija Nagrada za životno djelo – Ekonomski fakultet Split

Titula, ime i prezime nositelja	doc. dr. sc. Nikola Gjeldum
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Dizajn za proizvodnju
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Mosećka 6, Split, Hrvatska
Telefon	+385914305934
E-mail adresa	nikola.gjeldum@fesb.hr
Osobna web stranica	http://marjan.fesb.hr/~ngjeldum/
Godina rođenja	1979
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	287306
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik, 12.03.2012.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Naslovno znanstveno nastavno zvanje docent, 16.11.2011.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Tehničke znanosti – polje strojarstvo
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilište u Splitu, Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje
Datum zaposlenja	14.05.2006.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Viši asistent – naslovno zvanje docent
Područje rada	Tehničke znanosti, polje strojarstvo, grana proizvodno strojarstvo
Funkcija	Viši asistent – znanstvena i nastavna funkcija docenta
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	doktor znanosti
Ustanova	Sveučilište u Splitu, Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje
Mjesto	Split, Hrvatska
Nadnevak	25.02.2011.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2009.
Mjesto	Aachen
Ustanova	RWTH WZL Aachen
Područje usavršavanja	Optimiranje tehnoloških procesa
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 4 (vrlo dobro)
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	-
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Tehnološka priprema proizvodnje, diplomski studij strojarstva Planiranje i priprema proizvodnje, stručni studij strojarstva
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	-
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta	1. Gjeldum, Nikola; Bilić, Boženko; Veža, Ivica. Investigation and modelling of process parameters and workpiece dimensions influence on material removal rate in

(najviše 5 referenca)	<p>CWEDT process. // International journal of computer integrated manufacturing. 28 (2015) , 7; 715-728 (članak, znanstveni).</p> <p>2. Veza, Ivica; Mladineo, Marko; Gjeldum, Nikola. Lean Learning Factory // The Learning Factory - An Annual Edition from the Network of Innovative Learning Factories / Hummel, Vera (ur.). Frankfurt am Main : Next Level Interactive UG, 2015. Str. 74-78 (poglavlje u knjizi)</p> <p>3. Gjeldum, Nikola; Bilić, Boženka; Bošnjak, Nino. Investigation on CWEDT process limitations and irregularity occurrence // Proceedings of the 15th International Scientific Conference on Production Engineering - CIM'2015: Computer Integrated Manufacturing and High Speed Machining / Abele, Eberhard ; Udiljak, Toma ; Ciglar, Damir (ur.). Zagreb : Croatian Association of Production Engineering, 2015. 105-110 (predavanje,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni)</p> <p>4. Gjeldum, Nikola; Veža, Ivica; Beram Žana. Design Tool For Solar Panels Product Customization // Proceedings of the 5th International Conference on Mass Customization and Personalization in Central Europe (MCP-CE 2012) / Anićić, Zoran ; Freund, Robert (ur.). Novi Sad : Faculty of Technical Sciences in Novi Sad, 2012. 82-87 (predavanje,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).</p> <p>5. Veža, Ivica; Gjeldum, Nikola; Mladineo, Marko; Štefanić, Nedeljko. New Product Introduction by using Hoshin Kanri // Proceedeing of 21st International Conference on Production Research / Spath, Dieter (ur.). Stuttgart : Fraunhofer IAO, 2011. ISI.2_Veža_1-4 (predavanje,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	LOPEC Leonardo da Vinci LLL financiran europski projekt, Logistical personal excellence by continuous self-assessment. Projekti vanjske suradnje – implementacija reorganizacije proizvodnje i unapređenja proizvodnih i tehnoloških procesa i proizvodnih linija u suradnji s industrijskim partnerima: FEAL d.o.o. Široki Brijeg, BIH - proizvodnja i obrada proizvoda i sklopova iz aluminijskih legura DALSTROJ d.d. proizvodnja strojeva i opreme BRODOTROGIR d.d. brodograđevna industrija KONČAR - Energetski transformatori d.o.o. proizvodnja energetskih transformatora
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	-
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Znanstvena nagrada Festo: Young researcher and scientist support scholarship, kao autoru nagrađenog rada, dodijeljena na

19. DAAAM International Symposium on Intelligent
Manufacturing & Automation održanom u Trnavi, Slovačka, 22-
25.10.2008.

Titula, ime i prezime nositelja	izv. prof. dr. sc. Ivica Jurić-Grgić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Elektrotehnika
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Pujanke 59, 21000 Split, Hrvatska
Telefon	+385 21 305-811
E-mail adresa	ijuricgr@fesb.hr
Osobna web stranica	-
Godina rođenja	1977.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	248792
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik 12.7.2012.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent 15.6.2011.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje tehničkih znanosti Polje elektrotehnika
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilište u Splitu, FESB
Datum zaposlenja	23.9.2001.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Docent
Područje rada	Elektroenergetika
Funkcija	-
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	dr. sc.
Ustanova	FESB
Mjesto	Split
Nadnevak	10.3.2008.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	-
Mjesto	-
Ustanova	-
Područje usavršavanja	-
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 4
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Električni strojevi 1 (dodiplomski studij),FESB Ispitivanje električnih instalacija (diplomski studij), FESB Elektrotehnička sigurnost (preddiplomski studij),FESB Elektrotehnika (preddiplomski studij),FESB
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	-
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ul style="list-style-type: none"> • Jurić-Grgić, I.; Lucić, R.; Dabro, M.: "A coupled nonuniform transmission line analysis using FEM", International Transactions on Electrical Energy Systems, Vol.23 (8), 2013, pp. 1365–1372. • Lucić, R.; Jurić-Grgić, I.; Balaž, Z.: " Grounding grid transient analysis using the improved transmission line model based on the finite element method", ETEP: European Transactions on Electrical Power, Vol.23 (2),

	<p>2013, pp. 282–289.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dabro, M.; Jurić-Grgić, I.; Martinović, M.: "Improvement of Synchronous Generator Power Stability Using Hydraulic Digital Governor", International Journal on Engineering Applications (IREA), Vol. 1 (5), 2013, pp. 263-267. • Dabro, M.; Jurić-Grgić, I.; Lucić, R.: "Optimization of Hydraulic Digital Governor parameters using EMTP-RV", International Journal on Engineering Applications (IREA), Vol. 1 (2), 2013, pp. 90-93. • Dabro, M.; Jurić-Grgić, I.; Lucić, R.: "EMTP-RV Model of Hydraulic Digital Governor", International Review on Modelling and Simulations (IREMOS), Vol. 4 (6), 2011, pp. 1-5.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ul style="list-style-type: none"> • Studija: Elaborat iznošenja potencijala i izračun napona dodira i koraka za EVP 110/25 KV Novska, Naručitelj: Projektni biro Split, 2010. • Projekt 023 0231581-1610, "Numeričko modeliranje elektroenergetskog sustava tehnikom konačnih elemenata", br. 023 0231581-1610, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske, 2007.-2011. • Studija: Izrada pravila i mjera sigurnosti za osiguranje mjeseta rada na elektroenergetskim vodovima, Naručitelj: HEP OPS d.o.o., Prijenosno područje Split, 2013.
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Izobrazba: Implementacije ishoda učenja u razvoj studijskih programa i kurikuluma; Povezivanje ishoda učenja i metoda poučavanja-Prof. dr. sc. Izabela Sorić, Odjel za psihologiju,Sveučilište u Zadru, i Doc. dr. sc. Slavica Šimić Šašić,Odjel izobrazbu učitelja i odgojitelja,Sveučilište u Zadru, ukupno 24 sata (od 2mj.-4.mj.2014); u sklopu IPA IV projekt:"ME4CataLOgue - Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)".
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	-

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Branko Klarin
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Mehanika fluida
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	A. Hebranga 7, 23000 Zadar
Telefon	091-6305950
E-mail adresa	Branko.Klarin@fesb.hr
Osobna web stranica	www.fesb.hr/~bkclarin
Godina rođenja	27.09.1962.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	3118339
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	znanstveni savjetnik, 2011.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	izvanredni profesor, 20.10.2010.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	znanstveno područje tehničkih znanosti, polje strojarstvo
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje - Split
Datum zaposlenja	1991.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	nastavnik
Područje rada	nastava
Funkcija	izvanredni profesor
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	doktor znanosti
Ustanova	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje - Split
Mjesto	Split
Nadnevak	03.12.2004.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	engleski, 5
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	njemački, 2
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Mehanika fluida, industrijsko inženjerstvo, sveučilišni studij, Mehanika fluida, strojarstvo, stručni studij, Mehanika fluida, brodogradnja, stručni studij
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Mehanika fluida, on-line predavanja
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet	1. Nižetić, Sandro; Klarin, Branko: <i>A simplified analytical approach for evaluation of the optimal ratio of pressure drop</i>

godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<i>across the turbine in solar chimney power plants</i> , Applied Energy, 87, p.587-591, (2010) 2. Ninić, N., Klarin B., Tolj, I. <i>Hybrid wind-power-distillation plant</i> , Thermal Science, 2012. 3. Garafulić, E.; Klarin, B.: <i>Prihvatljivi način pohrane ugljikovog dioksida U Republici Hrvatskoj</i> , Tehnički vjesnik, 2013.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	ME4CataLOgue – Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja – Trening za nastavnike i administrativno osoblje
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	doc. dr. sc. Mirjana M. Kovač
Predmet(i) koji predaje na predloženom studijskom programu	Engleski jezik 1 Engleski jezik 2 Osnove suvremenog govorništva
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Put sv. Lovre 35, 21215 Kaštela Lukšić, HR
Telefon	+385 21 305715
E-mail adresa	mirjana.kovac@fesb.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1971.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	297 640
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik, 01. veljače 2012.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 01. veljače 2012.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje humanističke znanosti, polje filologija
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu
Datum zaposlenja	Lipanj, 2007.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Komunikacijske vještine, govorne disfluentnosti, komunikacijske strategije
Funkcija	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Filozofski fakultet u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	10. ožujka 2010.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski (5)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački (5)
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	1.Kovač, M.M.; Sirković, N. Presentation, Writing and Interpersonal Communication Skills. FESB, Split, 2014. 2.Kovač, Mirjana M.; Sirković, Nina. Strategije rješavanja

	poteškoća u komunikaciji na stranom jeziku. Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb (u tisku).
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>1.Kovač, Mirjana Matea; Sirković, Nina. <i>Peer Evaluation of Oral Presentations in Croatia. // English Language Teaching.</i> 5 (2012) , 7; 8-17 (članak, znanstveni).</p> <p>2.Kovač, Mirjana Matea. <i>Utjecaj kognitivne složenosti zadatka na samoispravljanja. // Linguistica Copernicana.</i> 5 (2011) , 1; 269-300 (članak, znanstveni).</p> <p>3.Kovač, Mirjana Matea; Horga, Damir. <i>Ponavljanja kao oblik gorovne disfluentnosti. // Linguistica Copernicana.</i> 5 (2011) , 1; 245-267 (članak, znanstveni).</p> <p>4.Kovač, Mirjana Matea; Horga, Damir. <i>Gorovne pogreške studenata tehničkih studija. // Slavistična revija-časopis za jezikoslovje in literarne vede.</i> 58 (2010) , 4; 419-443 (članak, znanstveni).</p> <p>5.Kovač, Mirjana Matea; Horga, Damir. <i>Poštupalice u hrvatskom jeziku. // Lingua Montenegrina-časopis za jezikoslovna, književna i kulturna pitanja.</i> 3 (2010), 6; 139-164 (članak, znanstveni).</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>1.Kovač, Mirjana Matea; Sirković, Nina. <i>Peer Evaluation of Oral Presentations in Croatia. // English Language Teaching.</i> 5 (2012) , 7; 8-17 (članak, znanstveni).</p> <p>2. Kovač, Mirjana Matea; Sirković Nina. <i>English for scientific purposes-developing the desire to speak // Individualizacija i diferencijacija u nastavi jezika i književnosti. Zbornik radova / Milatović B., Knežević, M., Nikčević-Batričević A. i dr. (ur.). Nikšić : Filozofski fakultet Nikšić, 2009.</i> 339-348 (predavanje,međunarodna recenzija,objavljeni rad).</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Diplomski studij njemačkog jezika i književnosti i engleskog jezika i književnsoti na Filozofskom fakultetu u Zadru
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Izv. prof. dr. sc. Nikša KRNIĆ
Predmeti koji predaje na predloženom studijskom programu	Moderne tehnologije obrade materijala, Ispitivanja materijala
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Ruđera Boškovića 32
Telefon	+38521305912
E-mail adresa	nkrnic@fesb.hr
Osobna web stranica	-
Godina rođenja	1956.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	122696
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik, 2011.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Izvanredni profesor, 2011.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje tehničkih znanosti, polje Strojarstvo
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilište u Splitu, FESB
Datum zaposlenja	1984.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Izvanredni profesor
Područje rada	Proizvodne tehnologije,
Funkcija	-
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr. sc.
Ustanova	FSB, Zagreb
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	1999.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1988. – 1989.; 1992.
Mjesto	Berlin, Njemačka
Ustanova	Technische Universität Berlin, Fuege- und Schweißtechnik
Područje usavršavanja	Podvodno zavarivanje; zavarivanje
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 4
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački, 4
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Francuski, 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	više, tj. niz različitih kolegija na sveučilišnim i stručnim studijima FESB-a, Pomorskog fakulteta u Splitu, Odjelu stručnih studija u Splitu (ex. Veleučilište Split) i na Veleučilištu Velika Gorica u Velikoj Gorici
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<ol style="list-style-type: none"> Duplančić, I.; Krnić, N.: "Materijali 3", Split, 2011., elektronski udžbenik, FESB, e – learning portal, Duplančić, I.; Krnić, N.; Bajić, D.: Osnove tehnologijâ, Split, 2008, elektronski udžbenik, FESB, e – learning portal -a,

Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Krnić, N.: Zavarivanje i zavarljivost aluminija i njegovih legura, Seminar Aluminij i aluminijске legure - Rukovanje, obrada, zavarivanje, DTZ Dalmacija, Solin, 2008., 22 pp. 2. Krnić, N.: Suvremene laserske tehnologije obrade materijala, Društvo inženjera strojarstva Split, DISS, Split, 2012. pozvano predavanje, 3. Kordić, Z.; Krnić, N.: Trends in Application of Composite Materials for Helicopter Rotor Blades, Proceedings of 2nd Conf. on Business Systems Management – UPS 2001, DAAAM, Mostar, 2001., 4. Krnić, N.; Crnečki, D.; Buljubašić, D.: Roboti i simulatori za zavarivanje (Welding Robots and Simulators), Zavarivanje i rezanje za građevinarstvo i arhitekturu, Zbornik radova, seminar, DTZ Dalmacija, pp. 193 - 216, Split, 2010; FESB, ISBN 978-953-290-024-8 5. Krnić, N.; Dorn, L.; Kralj, S.: Welding Processes in Modern Shipbuilding Industry, Proc. of the 3rd International Conf. Welding in Maritime Engineering, Hvar, Croatia, 2004, HDTZ, CWS, pp. 523 - 532, ISBN 953-96454-6-8.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	ME4CataLOgue (Mechanical Engineering for Catalogue) Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Priznanje Hrvatskog društva za tehniku zavarivanja

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Lovre Krstulović-Opara
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Dizajn industrijskih proizvoda, Eksperimentalne metode u tehnici, Metalne konstrukcije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	R. Boškovića 32
Telefon	021/305777
E-mail adresa	Lovre.Krstulovic-Opara@fesb.hr
Osobna web stranica	www.fesb.hr/kk
Godina rođenja	1967.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	203806
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajnom zvanju 10.12.2015.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Tehničke znanosti, strojarstvo, opće strojarstvo (konstrukcije)
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Splitu
Datum zaposlenja	IX.2001.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	redoviti profesor
Područje rada	metalne konstrukcije, bezrazarajuće metode ispitivanja
Funkcija	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr.-Ing. (doktorat znanosti)
Ustanova	Leibniz Universitaet Hannover
Mjesto	Hannover
Nadnevak	13.12.2000.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2015 (MT), 2014 (VT), 2013 (PT), 2012 (UT)
Mjesto	Zagreb
Ustanova	Hrvatsko društvo za kontrolu bez razaranja
Područje usavršavanja	Bezrazarajuće metode: MT2, UT2, VT1, PT1
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački 3
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski 4
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Dizajn ind. proizvoda na dodiplomskom studiju strojarstva i industrijskog inženjerstva
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	L. Krstulović-O., Ž. Domazet: Dizajn industrijskih proizvoda (skripta FESB) Ž. Domazet, L. Krstulović-O., Skripta iz osnova strojarstva (KTF)

<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<p>1. Duarte, Isabel; Krstulović-Opara, Lovre; Vesenjak, Matej. Characterisation of aluminium alloy tubes filled with aluminium alloy integral-skin foam under axial compressive loads. // Composite structures. 121 (2015) ; 154-162 (članak, znanstveni). URL link to work</p> <p>2. Duarte, Isabel; Vesenjak, Matej; Krstulović-Opara, Lovre; Ren, Zoran. Static and dynamic axial crush performance of in-situ foam-filled tubes. // Composite structures. 124 (2015) ; 128-139 (članak, znanstveni). URL link to workURL link to work</p> <p>3. Fiedler, Thomas; Taherishargh, M.; Krstulović-Opara, Lovre; Vesenjak, Matej. Dynamic compressive loading of expanded perlite/aluminum syntactic foam. // Materials Science & Engineering A. 626 (2015) ; 296-304 (članak, znanstveni). URL link to workURL link to work</p> <p>4. Vesenjak, Matej; Gačnik, Franci; Krstulović-Opara, Lovre; Ren, Zoran. Mechanical Properties of Advanced Pore Morphology Foam Elements. // Mechanics of advanced materials and structures. 22 (2015) ; 359-366 (članak, znanstveni). URL link to workURL link to work</p> <p>5. Duarte, Isabel; Vesenjak, Matej; Krstulović-Opara, Lovre. Dynamic and quasi-static bending behaviour of thin-walled aluminium tubes filled with aluminium foam. // Composite structures. 109 (2014) ; 48-56 (članak, znanstveni). URL link to work</p>
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<p>Karakterizacija naprednih čelijastih materijala s promjenljivom poroznosti – hrvatsko – slovenski bilateralni projekt Eksperimentalno i numeričko ispitivanje APM kuglica s naprednom strukturom čelija – hrvatsko – slovenski bilateralni projekt</p>
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?</p>	<p>„Trening za nastavnike i administrativno osoblje „ u sklopu EU projekta ME4CataLOgue (Mechanical Engineering for Catalogue)</p>
<p>PRIZNANJA I NAGRADE</p>	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	

Titula, ime i prezime nositelja	izv. prof. dr. sc. Branimir Lela
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Tehnologija 2 (150)
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Ruđera Boškovića 32, Split
Telefon	021/305909
E-mail adresa	blela@fesb.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1976.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	250123
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Tehničke znanosti; Strojarstvo
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu (FESB Split)
Datum zaposlenja	01.10.2001.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	docent
Područje rada	<ul style="list-style-type: none"> - materijali - proizvodno strojarstvo, posebno postupci obrade metala deformiranjem - toplinska obrada - alati i naprave - numeričko modeliranje proizvodnih procesa
Funkcija	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr.sc.
Ustanova	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	16.07.2010.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski (5)
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	

Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<p>Preddiplomski studiji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tehnologija 2 (130) 2. Tehnologija 2 (150) 3. Osnove tehnologija (140) <p>Stručni studiji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Oblikovanje deformacijom (530) 2. Tehnologija obrade metala (540) <p>Diplomski studiji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alati i naprave (263,261,271,272) <p>Poslijediplomski:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obrada deformiranjem (330)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - Podloge za laboratorijske vježbe iz obrade deformiranjem - Podloge za laboratorijske vježbe iz toplinske obrade
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>1. Jozić, Sonja; Lela, Branimir; Bajić, Dražen. A New Mathematical Model for Flank Wear Prediction Using Functional Data Analysis Methodology. <i>Advances in Materials Science and Engineering.</i> 2014 (2014) ; 1-8</p> <p>2. Lela, Branimir; Musa, Ante; Zovko, Oliver. Model-based controlling of extrusion process. <i>International journal of advanced manufacturing technology.</i> 74 (2014) , 9-12; 1267-1273</p> <p>3. Krstić Vukelja, Elizabeta; Duplančić, Igor; Lela, Branimir. Continuous roll casting of aluminium alloys-casting parameters analysis. <i>Metalurgija.</i> 49 (2010) , 2; 115-118</p> <p>4. Cvitanić, Vedrana; Ivandić, Daniel; Lela, Branimir. Comparison of orthotropic constitutive models in predicting square cup deep drawing process of AA2090-T3 sheet . <i>Proceedings of 4th International Conference Mechanical Technologies and Structural Materials 2014 / Živković, Dražen (ur.). Split : Croatian society for mechanical technologies, 2014.</i> 61-70</p> <p>5. Duplancic, Igor; Lela, Branimir; Musa, Ante; Zovko, Oliver. Functional Data Analyses in Control of Extrusion Process. <i>Proceedings of the Tenth International Aluminum Extrusion Technology Seminar.</i> Wauconda, Illinois, USA : ET Foundation, 2012. 655-663</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>1. Unapređenje svojstava i postupaka prerade aluminijskih legura Voditelj: prof. dr. sc. Igor Duplančić, Vremensko razdoblje: 2007.-2014. Financiranje: MZOŠ</p> <p>2. Optimiranje parametara i predviđanje rezultata toplinske obrade metala</p>

	Voditelj: prof. dr. sc. Božo Smoljan, Vremensko razdoblje: 2014.- Financiranje: HRZZ
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Trening za nastavnike i administrativno osoblje u sklopu EU projekta ME4CataLOgue
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	doc. dr. sc. Damir Lelas
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Fizika
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Četvrt kralja Zvonimira 5, 21310 Omiš, HR
Telefon	+ 385 21 305881
E-mail adresa	dalelas@fesb.hr
Osobna web stranica	https://nastava.fesb.hr/nastava/nastavnici/detalji/dalelas
Godina rođenja	1972.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	309371
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik, veljača 2009.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent – rujan 2014. (reizbor)
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje prirodnih znanosti, polje fizika
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu
Datum zaposlenja	1. ožujka 2009.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Fizika elementarnih čestica i astročestična fizika
Funkcija	Prodekan za nastavu (do 30. rujna 2015.)
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Sveučilište u Hamburgu, Njemačka
Mjesto	Hamburg, Njemačka
Nadnevak	11.06.2004.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2004-2006, Postdoktorat 2006-2008, Postdoktorat
Mjesto	Orsay Cedex, Francuska Victoria, Kanada
Ustanova	Sveučilište Pariz XI, Francuska Sveučilište u Victoriji, Victoria, Kanada
Područje usavršavanja	Fizika elementarnih čestica
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski (5)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Francuski (2)
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Fizika 1 i 2, Preddiplomski sveučilišni studij računarstva Fizika, Preddiplomski sveučilišni studij strojarstva i industrijskog inženjerstva
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Materijali na web stranicama FESB-a: https://fesb.hr/elearning/
Stručni, znanstveni i umjetnički	A New Boson with a Mass of 125 GeV Observed with the

<p>radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<p>CMS Experiment at the Large Hadron Collider Group Author(s): CMS Collaboration Source: SCIENCE Volume: 338 Issue: 6114 Pages: 1569-1575 DOI: 10.1126/science.1230816 Published: DEC 21 2012, Times Cited: 4 (from All Databases), (IF 31.027, Q1)</p> <p>Observation of a new boson at a mass of 125 GeV with the CMS experiment at the LHC Group Author(s): CMS Collaboration Source: PHYSICS LETTERS B Volume: 716 Issue: 1 Pages: 30-61 DOI: 10.1016/j.physletb.2012.08.021 Published: SEP 17 2012, Times Cited: 644 (from All Databases) (IF 7.934, Q1)</p> <p>Combined results of searches for the standard model Higgs boson in pp collisions at root s=7 TeV Author(s): Chatrchyan, S.; Khachatryan, V.; Sirunyan, A. M.; et al. Group Author(s): CMS Collaboration Source: PHYSICS LETTERS B Volume: 710 Issue: 1 Pages: 26-48 DOI: 10.1016/j.physletb.2012.02.064 Published: MAR 29 2012, Times Cited: 288 (from All Databases) (IF 7.934, Q1)</p> <p>Phase-resolved energy spectra of the Crab pulsar in the range of 50-400 GeV measured with the MAGIC telescopes Author(s): Aleksic, J.; Alvarez, E. A.; Antonelli, L. A.; et al. Source: ASTRONOMY & ASTROPHYSICS Volume: 540 Article Number: A69 DOI: 10.1051/0004-6361/201118166 Published: APR 2012, Times Cited: 9 (from All Databases), (IF 5.084, Q1)</p> <p>Performance of the MAGIC stereo system obtained with Crab Nebula data Author(s): Aleksic, J.; Alvarez, E. A.; Antonelli, L. A.; et al. Source: ASTROPARTICLE PHYSICS Volume: 35 Issue: 7 Pages: 435-448 DOI: 10.1016/j.astropartphys.2011.11.007 Published: FEB 2012 Times Cited: 33 (from All Databases), (IF 4.777, Q2)</p>
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<p>2014 – “The Higgs boson properties measurements and search for new physics with the CMS detestor”, Projekt Hrvatske naklade za znanost, (sudjelovanje)</p> <p>2012 - "Very High Energy Gamma Ray Astronomy with the MAGIC telescopes", Projekt Hrvatske naklade za znanost, grant 09/176. (sudjelovanje)</p>
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?</p>	
<p>PRIZNANJA I NAGRADE</p>	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	

Titula, ime i prezime nositelja	prof.dr.sc. Željan Lozina
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Mehanika 2
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Rendićeva 18
Telefon	305-968
E-mail adresa	zeljan.lozina@fesb.hr
Osobna web stranica	http://marjan.fesb.hr/~lozina/
Godina rođenja	1956
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	96925
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik, 21.06.2000. Područje: tehničke znanosti, Polje: temeljne tehničke znanosti
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Red.prof. (trajno zvanje) 09.03.2005. Područje: tehničke znanosti, Polje: temeljne tehničke znanosti, Grana: tehnička mehanika i mehanika fluida
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: tehničke znanosti, Polje: temeljne tehničke znanosti
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	FESB
Datum zaposlenja	22.10.1982.
Naziv radnoga mjeseta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	profesor
Područje rada	Dinamika/Vibracije, Numeričke metode, MKE
Funkcija	Šef katedre
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr.sc.
Ustanova	FSB – Sveučilište u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	05.04.1989. Tehničke znanosti, Polje: Strojarstvo
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski - 4
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski - 3
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Francuski - 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Metoda konačnih elemenata (Inženjerskomodeliranje), Tehnička mehanika, Kinematika, Dinamika, Vibracije, Teorija mehanizama, Mjerjenje i eksperimentalna analiza vibracija (diplomski studij strojarstva), Programiranje (preddiplomski studij računarstva)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Metoda konačnih elemenata Kinematika Dinamika Programiranje

Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sedlar, Damir; Lozina, Željan; Vučina, Damir: An implementation of structural change detection procedure based on experimental and numerical model correlation. // Journal of sound and vibration. 331 (2012) , 13; 3068-3082 2. Vučina, Damir; Lozina, Željan; Pehnec, Igor.: Ad-Hoc Cluster and Workflow for Parallel Implementation of Initial-Stage Evolutionary Optimum Design. // Structural and multidisciplinary optimization. 45 (2012) , 2; 197-222 3. Vučina, Damir; Lozina, Željan; Pehnec, Igor.: Computational procedure for optimum shape design based on chained Bezier surfaces parameterization. // Engineering applications of artificial intelligence. 25 (2012) , 3; 648-667 4. Vučina, Damir; Lozina, Željan; Vlak, Frane.: NPV-based decision support in multi-objective design using evolutionary algorithms. // Engineering applications of artificial intelligence. 23 (2010) , 1; 48-60 5. Lozina, Željan; Sedlar, Damir; Vučina, Damir.: Model Update with Observer/Kalman Filter and Genetic Algorithm Approach. // Transactions of FAMENA. 36 (2012)
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cvitanić, Vedrana; Duplančić, Igor; Lozina, Željan; Ivandić, Daniel.:Earing predictions for Al2008-T4 sheet. // Aluminium and its alloys. 3 (2011) ; 73-77 2. Sedlar, Damir; Lozina, Željan; Vučina, Damir. 3. Comparison of Genetic and Bees Algorithm in the Finite Element Model Update. // Transactions of FAMENA. 35 (2011) , 1; 1-12
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ul style="list-style-type: none"> -Inverzni postupci i napredni algoritmi u dinamici konstrukcija i strojeva, (023-0231744-1747), MZOŠ -Vibracije agregata A, Zakućac -Balansiranje rotora turbine, BANKO -Analiza naprezanja poklopca, Radež
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	ME4
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Gojko Magazinović
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Konstruiranje pomoću računala 1
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Trg Mihovila Pavlinovića 6, 21000 Split
Telefon	305-966
E-mail adresa	gmag@fesb.hr
Osobna web stranica	http://www.fesb.hr/~gmag
Godina rođenja	1956.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	139574
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik, 1. prosinca 2010.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor, 27. rujna 2012.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Tehničke znanosti, strojarstvo
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	FESB
Datum zaposlenja	1. rujna 1994.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Primjena računala
Funkcija	Nastavnik
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr. sc.
Ustanova	FESB
Mjesto	Split
Nadnevak	14. ožujka 2002.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2004, 2005
Mjesto	Split
Ustanova	FESB
Područje usavršavanja	Konstruiranje pomoću računala (Pro/E, Catia, Unigraphics)
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 3
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	-
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	-
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Primjena računala, industrijsko inženjerstvo, dodiplomski studij Primjena računala, brodogradnja, dodiplomski studij Uvod u računala, brodogradnja, dodiplomski studij Obljekovanje pomoću računala, strojarstvo, stručni studij Računalom podržano konstruiranje, strojarstvo, doktorski studij
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	G. Magazinović, Primjena električnih računala – Podloge za laboratorijske vježbe - Programski jezik Fortran 90, FESB, Split 2003. G. Magazinović, Primjena električnih računala – Podloge za laboratorijske vježbe - Programski jezik C, FESB, Split 2003.

Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	G. Magazinović, Least inertia approach to low-speed marine diesel propulsion shafting optimum design, Brodogradnja 65(2014)3, 75-87. G. Magazinović, Transient torsional vibration analysis of marine propulsion plants, Proceedings of the Sorta 2014 Conference, 2-4 October, 2014, Baška, Island Krk G. Magazinović, Castor - A propulsion shaftline torsional vibration assessment tool, Paper No. 76, Proceedings of the Sorta 2012 Conference, 27-29 September, 2012, Zagreb G. Magazinović, Regression-based assessment of shafting torsional vibration key responses. Marine technology and SNAME news. 47(2010)1; 65-73
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Pogonska čvrstoća materijala i konstrukcija, 023-0231744-1745
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	IPA IV projekt "ME4CataLOgue - Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)", Trening implementacije ishoda učenja u razvoj studijskih programa i kurikuluma, Split, 2014.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Nagrada za postignute značajne rezultate u znanstvenom istraživanju, FESB, Split, 25. studenog 1982.

Titula, ime i prezime nositelja	izv. prof. dr.sc. Lena Malešević Perović
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Osnove makroekonomije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Šibenska 45
Telefon	0914430683
E-mail adresa	lena@efst.hr
Osobna web stranica	http://www.efst.hr/content.php?k=fakultet&p=69&osoba=lena
Godina rođenja	1979.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	274574
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 6.7.2010.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Društvene znanosti, polje ekonomije
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Ekonomski fakultet Split
Datum zaposlenja	Rujan 2001.
Naziv radnoga mjeseta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Docent
Područje rada	Nastava i znanstveno-istraživački rad
Funkcija	Pročelnica Katedre za opću ekonomiju
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Staffordshire University
Mjesto	Stoke-on-Trent, UK
Nadnevak	21.12.2007.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 5
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski, 2
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Španjolski, 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Ćorić, B. i Malešević Perović, L: Makroekonomija, EFST, 2013.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet	1. Golem, S. i Malešević Perović, L. (2014): "An Empirical Analysis of the Relationship between Fiscal

godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>Decentralization and the Size of Government", <i>Finance a Uver – Czech Journal of Economics and Finance</i>, Vol. 64 (1), str. 30-58. Malešević Perović, L. i Golem S. (2010): „Investigating Macroeconomic Determinants of Happiness in Transition Countries: How Important Is Government Expenditure?..”, <i>Eastern European Economics</i>, Vol. 48 (4); str. 59-75.</p> <p>2. Malešević Perović, L., Šimić, V. i Muštra, V. (2013): „Investigating the Influence of Economic and Socio-Political Openness on Growth“, <i>International Journal of Economic Sciences and Applied Research</i>, Vol. 6 (3), str. 35-59.</p> <p>3. Šimić, V. i Malešević Perović L. (2012): „Monetary Policy Transmission in the Balkans in the 21st Century Empirical Evidence“, <i>Journal of Economic and Social Studies</i>, Vol. 2 (2), str. 9-40.</p> <p>4. Malešević Perović L. (2009): "Kointegracijski pristup analizi inflacije u Hrvatskoj", <i>Financijska teorija i praksa</i>, Vol. 33 (2); str. 201-218.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>2014-2017 Projekt HRZZ-a 9558 „Investigating government expenditures on education: growth effects. Convergence and efficiency“ – voditelj projekta</p> <p>2011-2012 Sudjelovanje (kao ko-autor) na znanstvenom projektu: „Determinants of Monetary Policy Effectiveness: Worldwide Empirical Analysis“, dobivenom na međunarodnom natječaju, CERGE-EI Eleventh Annual GDN Regional Research Competition</p> <p>2011-2012 Sudjelovanje na projektu „Dijagnostika rasta“ kao voditelj pod-skupine „Otvorenost“, pod pokroviteljstvom časopisa Banka i Hrvatske udruge poslodavaca</p>
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Stručni seminar „Razvoj i usavršavanje pedagoških kompetencija sveučilišnih nastavnika“, Ekonomski fakultet Split, 17.11.2014.-28.11.2014.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	<p>2014 Priznanje Ekonomskog fakulteta u Splitu za vrijedno znanstveno djelo za koautorstvo znanstvenog članka: Golem, S. i Malešević Perović, L. (2014): "An Empirical Analysis of the Relationship between Fiscal Decentralization and the Size of Government", <i>Finance a Uver – Czech Journal of Economics and Finance</i>, Vol. 64 (1), str. 30-58.</p> <p>2013 Priznanje Ekonomskog fakulteta u Splitu za vrijedno znanstveno djelo za koautorstvo sveučilišnog udžbenika „Makroekonomija. Teorija i politika“, EFST, 2013.</p> <p>2011 Projekt „Monetary Policy Effects on Output and Prices: International Evidence“ (u koautorstvu s Brunom Čorićem i Vladmirom Šimićem) je izabran kao jedan od pobjednika 11. Annual GDN Regional Research Competition-a koje organizira CERGE, Prag.</p> <p>2007 Nagrada za asistente Ekonomskog fakulteta u Splitu za naročiti angažman u znanstvenom i nastavnom radu</p> <p>2004-2007 Zajednička stipendija Staffordshire University-a i</p>

	Otvorenog društva iz Budimpešte za doktorat na Staffordshire University-u u Velikoj Britaniji. 2003 Nagrada za znanstvene novake/asistente Ekonomskog fakulteta u Splitu za izuzetno zalaganje i uspjeh postignut u znanstveno-nastavnom radu. 2003 Osvojeno prvo mjesto u natjecanju za najbolji magisterij na Petoj međunarodnoj konferenciji Enterprise in Transition održanoj u Tučepima 22.-24.5.2003 2001-2002 Tempus stipendija tijekom magisterija na Staffordshire University-u u Velikoj Britaniji 1997-2001 Državna stipendija tijekom cijelog dodiplomskog studija
--	--

Titula, ime i prezime nositelja	doc. dr. sc. Ivan Matić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Organizacija poslovnih sustava
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Lovački put 61, 21000 Split
Telefon	0914430741
E-mail adresa	imatic@efst.hr
Osobna web stranica	http://www.efst.hr/content.php?k=fakultet&p=69&osoba=imatic
Godina rođenja	1980.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	274414
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik, 13.11.2012. Viši znanstveni suradnik, 10.10.2014.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveno-nastavno zvanje docenta, 26.03.2013.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje društvenih znanosti, polje ekonomije
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	01.04.2005.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Docent
Područje rada	Organizacija i menadžment
Funkcija	-
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor ekonomskih znanosti
Ustanova	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	01.12.2011.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2006, 2008, 2009, 2014
Mjesto	Split, Opatija, Zagreb
Ustanova	Ministarstvo vanjskih poslova i europskih integracija, International Project Management Association i Hrvatska udruga za upravljanje projektima, Project Management Institute, Centar za istraživanje i razvoj cjeloživotnog obrazovanja
Područje usavršavanja	Upravljanje projektnim ciklusom, Efektivna priprema i pokretanje projekata, Vođenje projekata u krizi, Razvoj i usavršavanje kompetencija sveučilišnih nastavnika
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski (5)
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Organizacija poduzeća (sveučilišni preddipl. studij, 3.g.) Organizacija poslovanja (stručni preddipl. studij, 2.g.) Projektiranje organizacije (sveučilišni dipl. studij, 1.g.) Menadžment (sveučilišni preddipl. studij, 2.g.) Menadžersko odlučivanje (sveučilišni preddipl. studij, 3.g.)

	Menadžersko odlučivanje (stručni preddiplomski studij, 2.g.)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<p>1. Buble, Marin; Matić, Ivan (2011): <i>Ostvarivanje funkcija menadžmenta u malim hrvatskim poduzećima</i>, Ekonomski fakultet Split, Split, znanstvena monografija.</p> <p>2. Matić, Ivan; Pavić, Ivana; Mateljak, Željko (2009): <i>Menadžment - Priručnik za nastavu, 2. izmijenjeno i dopunjeno izdanje</i>, Ekonomski fakultet Split, Split, sveučilišni udžbenik.</p> <p>3. Alfirević, Nikša; Pavić, Ivana; Matić, Ivan (2008): <i>Menadžment - Priručnik za nastavu</i>, Ekonomski fakultet Split, Split, sveučilišni udžbenik.</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>1. Hernaus, Tomislav; Matić, Ivan; Begičević. Redžep Nina (2013): <i>Informacijski alati i sustavi za dizajniranje organizacije</i>, Zbornik radova Visoke poslovne škole Minerva (urednik: prof. emeritus M. Buble), str. 101-115., znanstveni rad.</p> <p>2. Matić, Ivan; Juras, Ana (2013): <i>Congruence and structural complexity – Testing the relationship in large companies</i>, Lecture Notes in Management Science, Vol. 15, str. 102-109., znanstveni rad; indeksiran u: WoS.</p> <p>3. Buble, Marin; Matić Ivan (2012): <i>Business Processes Improvement: The Case of large Croatian Companies</i>, Journal of International Management Studies, Vol. 7, str. 138-150. znanstveni rad, indeksiran u: ABI/Inform.</p> <p>4. Matić, Ivan (2012): <i>Oblik organizacijske strukture i programi unapređenja poslovnih procesa</i>, Utjecaj organizacijskih varijabli na uspjeh programa unapređenja poslovnih procesa – Empirijsko istraživanje (urednik: prof. emeritus M. Buble), str. 33-47., poglavlje u knjizi.</p> <p>5. Matić, Ivan (2010): <i>Strukturalna paradigma</i>, Utjecaj organizacijskih varijabli na uspjeh programa unapređenja poslovnih procesa (urednik: prof. emeritus M. Buble), str. 123-140., poglavlje u knjizi.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>2007.-2014. - znanstveni projekt sufinanciran od strane MZOŠ-a: '<i>Implikacije konverzije strukturne u procesnu paradigmu</i>'.</p> <p>2013. - Ekspertiza/stručni projekt: '<u>Ekonomsko-finansijska utemeljenost traženja Izvođača na izgradnji Luke Gaženica - Zadar</u>'.</p> <p>2009. - Ekspertiza/stručni projekt: '<i>Istraživanje sustava regulacije prijenosa električne energije u EU i razvoj modela troškovnog računovodstva operatora prijenosnog sustava</i>'.</p>
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	2014. - Uspješno pohađan seminar: ' <i>Razvoj i usavršavanje pedagoških kompetencija sveučilišnih nastavnika</i> ', Centar za istraživanje i razvoj cjeloživotnog obrazovanja/Filozofski fakultet Split.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	2010. - priznanje Ekonomskog fakulteta u Splitu za vrijedno znanstveno djelo, kao dio autorskog tima monografije pod nazivom „ <i>Utjecaj organizacijskih varijabli na uspjeh programa unapređenja poslovnih procesa</i> “, urednik: prof. emer. Marin Buble.

Titula, ime i prezime nositelja	izv. prof. dr. sc. Anita Matković
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Matematika 1, Matematika 2
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	FESB, R. Boškovića 32, B804
Telefon	021 305894
E-mail adresa	anita.matkovic@fesb.hr
Osobna web stranica	https://nastava.fesb.hr/nastava/nastavnici/detalji/amatkovi
Godina rođenja	1966.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	180406
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	viši znanstveni suradnik, 10. svibnja 2011.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	izvanredni profesor, 16. lipnja 2011.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje prirodnih znanosti, polje matematika
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	FESB, Split
Datum zaposlenja	11. veljače 2006.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	izvanredni profesor
Područje rada	matematika
Funkcija	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	dr. sc.
Ustanova	PMF-Matematički odjel, Sveučilište u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	2. listopada 2006.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	engleski (4)
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Matematika1, Matematika 2 i Matematika 3 na preddiplomskim studijima Elektrotehnika i informacijska tehnologija, Strojarstvo, Brodogradnja.
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	

Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Barić, Josipa; Matković, Anita; Pečarić, Josip. A variant of the Jensen-Mercer operator inequality for superquadratic functions. // Mathematical and computer modelling. 51 (2010) , 910; 1230-1239 (članak, znanstveni). 2. Ivelić, Slavica; Matković, Anita; Pečarić, Josip. On a Jensen-Mercer Operator Inequality. // Banach Journal of Mathematical Analysis. 5 (2011) , 1; 19-28 (članak, znanstveni).
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Nastavnički diplomska studija matematike i informatike na Prirodoslovno - matematičkom fakultetu, Sveučilišta u Splitu.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	doc. dr. sc. Maja Mihaljević Kosor
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Osnove ekonomije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Ulica slobode 36
Telefon	091 4430722
E-mail adresa	majam@efst.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1977.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	274293
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent 11.12.2012.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Društvene znanosti, ekonomija
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet
Datum zaposlenja	1.6.2000.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Docent
Područje rada	Opća ekonomija
Funkcija	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr. sc.
Ustanova	Staffordshire University
Mjesto	Stoke-on-Trent, Velika Britanija
Nadnevak	11.8.2009.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2008.
Mjesto	Stoke-on-Trent
Ustanova	Staffordshire University
Područje usavršavanja	Javni sektor, Ekonomika obrazovanja
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 5
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Francuski 3
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Osnove ekonomije, 1. godina, preddiplomski sveučilišni studij, sunositelj Povijest ekonomske misli, 1. godina, preddiplomski sveučilišni studij, sunositelj Ekonomika javnog sektora, 1. godina, diplomski sveučilišni studij, sunositelj
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički	• Mihaljević Kosor, M. (2013): Efficiency Measurement in

radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>Higher Education: Concepts, Methods and Perspective, <i>Procedia-Social and Behavioral Sciences Journal</i>, pp.1031-1038.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mihaljević Kosor, M. (2013): From Enrolment to Graduation: Examining the Time to Complete Undergraduate Studies, <i>International Journal of Business and Management Studies</i>, Vol. 5(2), pp. 126-134. • Malešević Perović, L.; Mihaljević Kosor, M.; Filipić, P. (2011): The relative importance of religious denominations for life satisfaction, <i>Journal of Applied Economics and Business Research</i>, Vol. 1, Issue 3, str. 162.-176. ISSN 1927-033X. • Mihaljević Kosor, M. (2011): Missing Data Problems: An Application of Imputation in Educational Research, <i>Ninth International Conference Challenges of Europe: Growth and Competitiveness - Reversing the Trends</i>, proceedings, Zlatan, R.; Šimić, V. (urednici), University of Split, Faculty of Economics, Bol 26.-28.5.2011., str. 533.-545. CD ROM: ISSN 1847-4497, UDC 338.24(4)(063). • Mihaljević Kosor, M. (2010): Leaving Early: The Determinants of Student Non-completion in Croatian Higher Education, <i>Revija za socijalnu politiku</i>, Vol. 2, str. 197.-215. UDK: 37.011.3-052(497.5), DOI 10.3935/rsp.v17i2.913.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Priznanje Ekonomskog fakulteta u Splitu za izuzetno zalaganje i uspjeh postignut u znanstveno-nastavnom radu, 2003.

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Nedjeljko Mišina
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Materijali 1, Materijali 2, Tehnologija 1
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Ruđera Boškovića 32, SPLIT
Telefon	021/305911
E-mail adresa	nmisina@fesb.hr
Osobna web stranica	-----
Godina rođenja	1950
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	71172
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik, 31. 05..2006.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Profesor u trajnom zvanju, 25.01.2013.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	tehničke znanosti, strojarstvo
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje
Datum zaposlenja	01.10.1977.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	profesor
Područje rada	proizvodno strojarstvo
Funkcija	-----
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	dr.sc.
Ustanova	Fakultet strojarstva i brodogradnje
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	24.06.1992.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	-----
Mjesto	-----
Ustanova	-----
Područje usavršavanja	-----
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	engleski 4
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	njemački 3
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Materijali 1, Materijal 2, Tehnologija 1, Obrada metala, Tehnologija obrade metala/ Strojarstvo, Brodogradnja, Industrijsko inženjerstvo, sveučilišni preddiplomski studij FESB-a, Pomorski fakultet u Splitu
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet	1. Ž. Bilić, N. Mišina, L. Kuščer, J. Diaci, I. Polajnar: "Influence of welding conditions on resistance flash

godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	welds", International Journal of Microstructure and Materials Properties, Vol. 8, No. 6, 2013., 425-435. 2. N. Mišina, I. Polajnar, Ž. Bilić: "Production and weldability of microalloyed steels", 6. International scientific-professional conference, Slavonski Brod, 2011., 15-26. 3. I. Polajnar, N. Mišina: "Automation and/or robotization of welding processes", CIM 2011., Biograd, 195-202. 4. I. Polajnar, N. Mišina: "The latest achievement of personal protection for welders", 3. International Professional and Safety and Health, Zadar, 2010., 53-61 5. Ž. Bilić, I. Samardžić, N. Mišina: "Opasnosti i mjere zaštite kod postupaka zavarivanja", Dan varilne tehnike, Novo Mesto, 2014., 185-189
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-----
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-----
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	-----
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	-----

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Nikša Nikolić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Financije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Pazdigradska 32, 21000 Split
Telefon	021/316783; 091/4430-624
E-mail adresa	nikolic@efst.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1958.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	115871
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni savjetnik, 30.06.2006
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajnom zvanju, 2002.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje društvenih znanosti, polje ekonomije
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	15.07.1982.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor u trajnom zvanju
Područje rada	Financije
Funkcija	Voditelj Poslijediplomskog studija, smjer Ekonomija
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	15.01.1990.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1993.
Mjesto	Prag
Ustanova	CERGE-EI
Područje usavršavanja	Financije
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski (5)
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Francuski (5)
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski (5)
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Javne financije 1, Monetarna ekonomija 1; Monetarna analiza - preddiplomski sveučilišni studij Ekonomija; Osnove financija; Porezni sustavi i politika- preddiplomski sveučilišni studij Poslovna ekonomija; Javne financije 2 – diplomska studij
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nikolić, Nikša: Počela javnog financiranja, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet Split, 1999. 2. Nikolić, Nikša; Pečarić, Mario: Osnove monetarne ekonomije, Naklada Protuđer, 2007. 3. Nikolić, Nikša; Pečarić, Mario: Uvod u financije, Sveučilište

	u Splitu, Ekonomski fakultet Split, 2012. 4. Nikolić, Nikša i dr. (red. H. Konjhodžić): Monetarna ekonomija, Ekonomski i pravni fakultet univerziteta u Bihaću, 2004. 5. Nikolić, Nikša i dr. (red. H. Konjhodžić): Međunarodni privredni menadžment, Ekonomski i pravni fakultet univerziteta u Bihaću, 2004.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Nikolić, Nikša, Tolić Meri; Veža, Ivica, Fiscal decentralisation in Croatia – reform process and problems, B&ESI, 2010; 2. Nikolić, Nikša, Mladineo, Ivica: Pravednost oporezivanja poreza na dohodak u RH, u zbornik radova Pravnoga fakulteta u Splitu; 3. Nikolić, Nikša: Financial oases in a globalised world, Ekonomска misao i praksa; 4. Nikolić, Nikša: Značenje reforme finansijskog sustava u zemljama u tranziciji, u zborniku radova Pravnog fakulteta Split;
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Priznanje za vrijedno znanstveno djelo, Ekonomski fakultet Split, 2000., Zahvalnica Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru 1994

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Ivan Pavić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Osnove mikroekonomije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Split, R. Boškovića 28
Telefon	091 4430 600
E-mail adresa	pavic@efst.hr
Osobna web stranica	https://www.efst.hr/content.php?k=fakultet&p=69&osoba=pavic
Godina rođenja	1951.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	077961
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	-
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajnom zvanju 06. travnja 2006.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Društvene znanosti Ekonomija
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Ekonomski fakultet Split
Datum zaposlenja	20. ožujka 1976.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Nastava, znanost
Funkcija	-
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr. sc.
Ustanova	Ekonomski fakultet Zagreb
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1991. – 2013.
Mjesto	Stoke on Trent
Ustanova	Staffordshire University, England
Područje usavršavanja	Društvene znanosti
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Francuski 3
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 3
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	-
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Mikroekonomija, Zaštita tržišnog natjecanja, Korporacijsko restrukturiranje, Proizvodni management, Kompenzacijski management
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Pavić, I., Benić, Đ., Hashi, I., (2009). <i>Mikroekonomija</i> , 3. ed., Ekonomski fakultet Split. ISBN 978-953-281-020-2 Pavić, I., Galetić, L., (1996). <i>Upravljanje plaćama</i> , RRiFplus, Zagreb. ISBN 953-6121-12-3

	<p>Pavić, I., i dr., (x). <i>Proizvodni management</i>,</p> <p>Pavić, I. (2013), <i>Mikroekonomija – teorija i praksa</i>, Ekonomski fakultet Split.</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>Pervan M., Višić J., Pavić I., <i>Inconsistency in consumer preference: some interesting insights</i>, 3rd World Conference on Business, Economics and Management (BEM-2014).</p> <p>Pavić I., Pervan M., Višić J., <i>Personal characteristics as Determinants of Risk Propensity of Business Economics Students - An Empirical Study</i>, The 8th International days of statistics and economics, pp.1115-1125. September 11-13, 2014, Prague. ISBN: 978-80-87990-02-5.</p> <p>Pavić, I., Vojinić, P. <i>The Influence of Demographical and Professional Characteristics on Managers' Risk Taking Propensity</i>, Advances in Management and Applied Economics, 2 (2012).</p> <p>Pavić, I., Galetić, F., Pavić Kramarić, T. <i>Level of Concentration in Banking Markets and Length of EU Membership</i>. International Journal of Social and Human Sciences. 6 (2012).</p> <p>Pavić Kramarić, T., Galetić, F., Pavić, I. <i>Level of Concentration in Insurance Markets and Length of EU Membership</i>. The Business Review. 19 (2012).</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p><i>Development of Economics and Business Education in Split</i>, (2000-2003), Tempus projekt, koordinator.</p> <p><i>Masters Degree in European Integration in Croatia</i>, 2003-2006, Tempus projekt, koordinator.</p> <p><i>Utjecaj pridruživanja RH Europskoj uniji na profitabilnost hrvatskih poduzeća</i>, 2007. – 2014., znanstveni projekt (šifra projekta: 055-0551147-1105), voditelj.</p>
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	-
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Za osobite zasluge u znanosti 2007. godine odlikovan redom Danice hrvatske s likom Ruđera Boškovića.

Titula, ime i prezime nositelja	izv. prof. dr. sc. Maja Pervan
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Osnove mikroekonomije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Makarska ulica 24, 21 000 Split
Telefon	021 464 524
E-mail adresa	mpervan@efst.hr
Osobna web stranica	http://www.efst.hr/content.php?k=fakultet&p=69&osoba=mpervan
Godina rođenja	1975
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	257610
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik, 13.09.2011.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Izvanredni profesor, 30.09.2011.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Društvene znanosti, Ekonomija
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet
Datum zaposlenja	01.05.1998.
Naziv radnoga mjeseta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Ekonomija (Mikroekonomija, Industrijska organizacija)
Funkcija	/
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet
Mjesto	Split
Nadnevak	23.02.2007.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2001: 2004; 2005;
Mjesto	Stoke-on-Trent, UK
Ustanova	Staffordshire University
Područje usavršavanja	Mikroekonomija
Godina	2012.
Mjesto	Paris, Francuska
Ustanova	HEC
Područje usavršavanja	Mikroekonomija
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mikroekonomija I; Poslovna ekonomija, Ekonomija, Turizam, preddiplomski studij (Ekonomski fakultet Split) 2. Mikroekonomija II; Poslovna ekonomija, Ekonomija, Turizam, preddiplomski studij (Ekonomski fakultet Split) 3. Mikroekonomija III; Poslovna ekonomija, Ekonomija,

	diplomski studij (Ekonomski fakultet Split) 4. Mikroekonomija; sveučilišni studij (Ekonomski fakultet Split)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	1. Pervan, M., (2013). "Mikroekonomija - zbirka zadataka", treće izdanje, Ekonomski fakultet Split. ISBN 978-953-281-001-1 2. Pervan, M., (2008). "Mikroekonomija - zbirka zadataka", drugo dopunjeno izdanje, Ekonomski fakultet Split. ISBN 978-953-281-001-1 3. Pervan, M., (2005). "Mikroekonomija - zbirka zadataka", Ekonomski fakultet Split. ISBN 953-6024-73-X
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Pervan, M.; Višić, J. i Barnjak, K. (2014). "The impact of M&A on company performance: Evidence from Croatia", <i>Procedia –Social and Behavioral Science</i> (forthcoming). 2. Pervan, M. i Mlikota, M. (2013). "What Determines the Profitability of Companies? Case of Croatian Food and Beverage Industry", <i>Ekonomski istraživanja</i> , Vol. 26 (1); pp. 277-286. 3. Pervan, M.; Mlikota, M. i Šain, M. (2013). "Industrial concentration in Croatian food and beverage industry", Interdisciplinary Management Research Symposium IX. Book series: <i>Interdisciplinary Management Research</i> , Vol. 9; pp. 379-390. 4. Pervan, M. i Pervan, I. (2012). "Sticky costs: evidence from Croatian food and beverage industry", <i>International Journal of Mathematical Models and Methods in Applied Sciences</i> , Volume 6 (8), pp. 963-970. 5. Pervan, I.; Pervan, M. i Vukoja, B. (2011). "Prediction of Company Bankruptcy Using Statistical Techniques – Case of Croatia", <i>Croatian Operational Research Review (CRORR)</i> , Vol. 2, pp. 158-167.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	1. 2015. – 2018. – znanstveni projekt "Determinante uspješnosti poslovanja poduzeća" financiran od Hrvatske zaklade za znanost (šifra projekta: UIP-2014-09-1745) 2. 2007. – 2014. – znanstveni projekt "Utjecaj pridruživanja RH Europskoj uniji na profitabilnost hrvatskih poduzeća" financiran od MZOS-a (šifra projekta: 055-0551147-1105) 3. Pervan, I., i sur. (2011): Procjena vrijednosti prava korištenja licence "Heating sistema" 4. Pervan, I., Pervan, M., (2010): Vrednovanje apart hotela Astoria metodom kapitalizirane neto dobiti.
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Predavačko iskustvo na Ekonomskom fakultetu u Splitu od 1998. godine. Seminar „Razvoj i usavršavanje pedagoških kompetencija sveučilišnih nastavnika“; Filozofski fakultet, Sveučilište u Splitu, Centar za istraživanje i razvoj cjeloživotnog obrazovanja; prosinac, 2014.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	1998. Dekanova nagrada za uspješno studiranje 2004. Nagrada za ostvarene rezultate u znanstvenom i nastavnom radu na Ekonomskom fakultetu, Sveučilišta u Splitu 2012. Priznanje Certificate of Best Presenter Award in recognition for the support as a distinguished speaker for the Global Management, Finance & Information

Technology Research Conference, New York, USA.

Titula, ime i prezime nositelja	izv. prof. dr. sc. Tonči Piršić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Inženjerska grafika 2
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Stepinčeva 2
Telefon	021/535517
E-mail adresa	tpirsic@fesb.hr
Osobna web stranica	www.fesb.hr/kk
Godina rođenja	1959.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	134894
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Izvanredni profesor 15. 12. 2011.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Tehničke znanosti, strojarstvo, opće strojarstvo (konstrukcije)
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Splitu
Datum zaposlenja	IX.1987.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	izvanredni profesor
Područje rada	Elementi strojeva, zamor materijala, transport u industriji
Funkcija	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	dr. sc. (doktorat znanosti)
Ustanova	FSB
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	15.06. 1999.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2001
Ustanova	University of Bologna
Područje usavršavanja	Zamor materijala
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski 3
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Inženjerska grafika 2 na preddiplomskom studiju, Elementi strojeva 1 na stručnom studiju strojarstva , Metodičko konstruiranje i Transport u industriji i Transportni sustavi na diplomskom studiju strojarstva i industrijskog inženjerstva - nositelj od 2001.
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	1. T. Piršić: "AutoCAD u strojarstvu", ISBN 978-953-290-005-7, FESB - Split, 2008. 2. T. Piršić: "Tehničko crtanje", ISBN 978-953-290-011-8, FESB - Split, 2010.

	<p>Skripte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. D. Jelaska, T. Piršić, S. Podrug: "Ručna dizalica - uputstvo za proračun", FESB - Split, 2002. (20 str.) 4. D. Jelaska, T. Piršić: "Vratilo - uputstvo za proračun", FESB - Split, 2004., (50 str.) 5. T. Piršić: "Kotrljajući ležaji", ISBN 953-6114-74-7, FESB - Split, 2005., (60 str.) 6. T. Piršić: "Transport u industriji", ISBN 953-6114-73-9, FESB - Split, 2005., (150 str.)
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>Najvažniji radovi u posljednjih 5 godina:</p> <p>T. Piršić: "Experimentally Based Method for Fatigue Life Prediction of Aluminium Welded Joints", Fatigue 99, Proceedings of the 7. International Fatigue Congress, Beijing, P.R. China, Editors X. R Wu and Z. G. Wang, pp. 1309 -1312, Volume 2/4, Higher Education Press, Beijing, P.R. China, Engineering Advisory Services Ltd, UK, 1999. ISBN 1901537080 (Rad objavljen u knjizi)</p> <p>Ž. Domazet, Ž. Lozina, T. Piršić: "Fatigue Damage and Repair of 250 kN Crane in Shipyard", Proceedings of the 10th International Conference on Fracture, Hawai, USA, 2001.</p> <p>Ž. Domazet, T. Piršić: "Fatigue Failures in industry – Case Studies", Proceedings of the 7th International Design Conference, Vol. 2., pp. 1153-1158, ISBN 953-6313-47-9, Dubrovnik, 2002.</p> <p>Ž. Domazet, T. Piršić, M. Stupalo: "Fatigue Damages and Repair of a Cement Mill Gear Wheel", Proceedings of 4th International Congress of Croatian Society of Mechanics, pp. 145-151, ISBN 953-96243-4-7, Bizovac, Croatia, 2003.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Srdjan Podrug
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Elementi strojeva 1 (FESC10)
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Kroz Smrdečac 13
Telefon	091-4305-992
E-mail adresa	spodrug@fesb.hr
Osobna web stranica	www.fesb.hr/~spodrug
Godina rođenja	1971
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	233771
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik, 10.02.2010.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Izvanredni profesor, 17.02.2010.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Tehničke znanosti, strojarstvo
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilište u Splitu, Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje
Datum zaposlenja	5.02.1996.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	izvanredni profesor
Područje rada	Elementi strojeva, Pogonska čvrstoća, Mechanika loma
Funkcija	šef Katedre za elemente strojeva
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor tehničkih znanosti
Ustanova	Sveučilište u Splitu, Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje
Mjesto	Split
Nadnevak	27.09.2004.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 4
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski 2
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Elementi strojeva 1, preddiplomski sveučilišni studij Strojarstvo Elementi strojeva, preddiplomski sveučilišni studij Brodogradnja Elementi strojeva preddiplomski stručni studij Brodogradnja
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	

Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>1. Jelaska Damir; Podrug Srdjan; Perkušić Milan., A novel hybrid transmission for variable speed wind turbines, Renewable energy, 83 (2015); 78-84</p> <p>2. Jelaska Damir; Podrug Srdjan; Perkušić, Milan., Proposition of the series of transmissions having an independently controllable output speed, International Journal Advanced Engineering, 6 (2015), 1; 13-21</p> <p>3. Jelaska, Damir; Podrug, Srdjan; Perkušić, Milan. On the feasibility of the power split type transmissions having independently controllable output speed, International Journal of Advanced Engineering, 7 (2013)</p> <p>4. Perkušić, Milan; Jelaska, Damir; Podrug, Srdjan, Procjena zamornog vijeka evolventnih zupčanih parova, Strojarstvo : časopis za teoriju i praksu u strojarstvu, 54 (2012), 5; 381-391</p> <p>5. Podrug, Srdjan; Glodež, Srećko; Jelaska, Damir. Numerical modelling of crack growth in a gear tooth root, Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering, 57 (2011) , 7-8; 579-586</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Razvoj metoda proračuna vijeka trajanja konstrukcijskih komponenti (Projekt MZOS-a br. 023-0692195-1749), 2007.-2014.
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Trening za nastavnike i administrativno osoblje u sklopu EU projekta ME4CataLOgue (Mechanical Engineering for Catalogue)
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Branka Ramljak
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Računovodstvo – Preddiplomski sveučilišni studij Industrijsko inženjerstvo
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Barakovićeva 18, Split
Telefon	021/430-611
E-mail adresa	bramliak@efst.hr
Osobna web stranica	-
Godina rođenja	1962.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	165075
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	-
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajnom zvanju, 16.10.2014.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje društvenih znanosti, polje Ekonomija, grana Računovodstvo
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet
Datum zaposlenja	04.01.1988.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor (trajno zvanje)
Područje rada	Računovodstvo. Financijsko izvještavanje. Računovodstvene politike. Računovodstvo troškova. Računovodstvo malih i srednjih poduzeća. Računovodstvo neprofitnih organizacija. Računovodstvo proračuna.
Funkcija	Pročelnica Katedre za računovodstvo
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet
Mjesto	Split
Nadnevak	16.06.1999.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1992., 1997., 2002. i 2005.; 2010. i 2011.
Mjesto	Bologna- Italija; Lexington-Kentucky, SAD; Stoke on Trent-Engleska; Västerås-Švedska i Budimpešta –Mađarska; Dresden-Njemačka.
Ustanova	Universita de Bologna; School of Accountancy; Staffordshire University; Malardalen University i Corvinus University; Technische Universität Dresden.
Područje usavršavanja	Priprema magistarskog rada. Priprema doktorske disertacije. Analiza nastavnog programa dodiplomskog i poslijediplomskog studija i usklajivanje curiculluma predmeta. Sudjelovanje na EU projektu TEpus pod nazivom „Towards to Equitable and Transparent Access to Higher Education in Croatia“.
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 4 (vrlodobro)
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	-
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	-

KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<p>Od akademske godine 1988./1989. sudjeluje u izvođenju predavanja, vježbi, seminara i ispita na predmetu <i>Računovodstvo - VII°</i>. Od akademske godine 1994./1995. povjerenog joj je od strane Fakultetskog vijeća samostalno izvođenje nastave iz predmeta <i>Osnove računovodstva - VI°</i>, na stručnim studijima: Računovodstvo, Management malih poduzeća, Poslovni marketing, Turizam i Poslovne financije. Od 1998.-2001. godine sudjelovala je u izvođenju nastave i bila nositelj na predmetima <i>Osnove računovodstva</i> na Veleučilištu u Splitu.</p> <p>Uvođenjem studiranja prema zahtjevima bolonjskog procesa od 2005./2006. godine, sudjeluje u izvođenju nastave iz predmeta <i>Računovodstvo</i> na preddiplomskim sveučilišnim studijima Poslovne ekonomije, Ekonomije i Turizma, gdje je ujedno i nositelj. Od strane Fakultetskog vijeća povjerenog joj je i izvođenje nastave na predmetu <i>Osnove računovodstva</i> na stručnom studiju Management malog poduzeća i Turističko poslovanje, gdje je sunositelj, počevši od akademske godine 2005./2006.</p>
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<ul style="list-style-type: none"> • B. Ramljak: <i>Stanje i perspektive razvoja financijskog izvještavanja za mala i srednja poduzeća u Hrvatskoj</i>, u: Skupina autora: Računovodstveno izvještavanje u RH i harmonizacija sa zahtjevima EU, (ur. B. Ramljak), Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet Split, 2009., • Grupa autora: <i>Računovodstvo poduzetnika</i>, Knjiga II, red. M. Habek, Zagreb, 1993. (poglavlja B. Ramljak: <i>Bit računovodstvenih politika i Značenje Međunarodnih računovodstvenih standarda</i>), • Grupa autora: Računovodstvo, HZRFID, Zagreb, 1994. (poglavlja B. Ramljak: <i>Knjigovodstvene isprave i poslovne knjige</i>).
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ul style="list-style-type: none"> • B. Ramljak, P. Pepur: <i>Compatibility of Accounting Policies in Croatian companies</i>, 4th International Conference „Vallis Aurea“ Focus on: Regional & Innovation Development, <u>Rad objavljen u Zborniku</u>, Veleučilište u Požegi, September 18th-20th, Pozega – Vienna, Croatia-Austria, 2014., pp. 0559-0563, ISBN 978-3-902734-02-0, ISSN 1847-8204. (znanstveni rad), • B. Ramljak, K. Žager: <i>Stanje i razvoj financijskog izvještavanja malih i srednjih poduzeća u RH i EU</i>, Rad objavljen u časopisu „Računovodstvo i financije“, br. 7., Zagreb, 2013., str. 23-31 (stručni rad), • B. Ramljak: <i>Specifičnosti računovodstva u malim poduzećima</i>, 47. Savjetovanje JESEN 2012 – računovodstvo, financije i porezi u praksi, Udruge računovođa i finansijskih djelatnika, Brela, 25-27.10.2012., (stručni rad), • B. Ramljak: <i>Korištenje financijskih izvještaja u funkciji razotkrivanja i rješavanja nelikvidnosti poslovnih subjekata</i>, 46. simpozij Hrvatske zajednice računovođa i finansijskih djelatnika „Finansijske i računovodstvene mjere izlaska iz recesije“, Dubrovnik, 05.-07. svibnja 2011. (znanstveni rad),

	<ul style="list-style-type: none">• B. Ramljak, P. Anić-Antić: <i>Economic Principles of Asset Evaluation in Fair and Objective Reporting on Net Asset Value – Case of Croatia</i>, 2nd Balkans and Middle East Countries Conference on Auditing and Accounting History, 5th Accounting&The New Labor Process Symposium, Istanbul-Turkey, September, 15-18, 2010. (znanstveni rad).
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	-
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Priznanje Hrvatske zajednice računovođa i finansijskih djelatnika za doktorski rad, 03.05.2000.

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Ante Rozga
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Statistika
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Vukovarska 166
Telefon	473783
E-mail adresa	rozga@efst.hr
Osobna web stranica	http://www.efst.unist.hr/content.php?k=fakultet&p=69&osoba=rozga
Godina rođenja	1951
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	057876
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik, 2009. godine
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajnome zvanju, 22. svibnja 2014.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje društvenih znanosti, polje ekonomije
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	1. listopada 1977.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor u trajnome zvanju
Područje rada	Statističke metode u znanstvenome radu, Biostatistika, Ekonometrija, Multivarijatna analiza, Analiza preživljjenja.
Funkcija	Pročelnik Katedre za kvantitativne metode
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Ekonomski fakultet
Mjesto	Split
Nadnevak	2001
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1985/1986
Mjesto	London
Ustanova	The London School of Economics and Political Science, Department of Statistics. Graduate studies.
Područje usavršavanja	Statistika
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 5
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski 5
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Francuski 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Statistika, Ekonomski fakultet u Splitu, preddiplomski studij, 2. Statistička analiza, Ekonomski fakultet u Splitu, preddiplomski studij,

	<ol style="list-style-type: none">3. Ekonometrija, Ekonomski fakultet u Splitu, dodiplomski studij,4. Metode statističke analize, Ekonomski fakultet, dodiplomski studij,5. Ekonometrija, Ekonomski fakultet u Splitu, poslijediplomski magistarski studij,6. Statističke metode u znanstvenome istraživanju, Ekonomski fakultet u Splitu, poslijediplomski doktorski studij,7. Multivariatna analiza, Ekonomski fakultet u Splitu, poslijediplomski doktorski studij,8. Obrada i analiza podataka, stručni poslijediplomski studij menadžmenta, Ekonomski fakultet u Splitu,9. Poslovna statistika, stručni studij, Ekonomski fakultet u Splitu,10. Poslovna statistika, stručni studij. Veleučilište u Splitu,11. Vjerojatnost i statistika, FESB, preddiplomski studij elektrotehnike i računarstva,12. Statistika, FESB, preddiplomski studij industrijskog inženjerstva,13. Statistika, FESB, poslijediplomski doktorski studij strojarstva,14. Statistika, dodiplomski studij. Pravni fakultet u Splitu,15. Metodologija društvenih istraživanja sa statistikom, dodiplomski studij. Pravni fakultet u Splitu,16. Statistika, dodiplomski studij, Policijska akademija u Zagrebu,17. Medicinska statistika, dodiplomski studij, Medicinski fakultet u Zagrebu,18. Biostatistika, dodiplomski studij, Medicinski fakultet u Splitu,19. Biostatistika, poslijediplomski doktorski studij, Medicinski fakultet U Splitu,20. Statističke metode u forenzičkim znanostima, diplomska studij, Sveučilišni studij za forenzičke znanosti,21. Statistika, preddiplomski studij, Farmaceutsko-biokemijski fakultet u Zagrebu,22. Statistika u sociologiji I, preddiplomski studij sociologije, Filozofski fakultet u Splitu,
--	--

	23. Statistika u sociologiji II, preddiplomski studij sociologije, Filozofski fakultet u Splitu,
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<p>1. Rozga A., (1987): <i>Teorijske osnove s metodologijom rješavanja statističkih problema u ekonomskoj praksi.</i> Ekonomski fakultet Split. 389 strana.</p> <p>2. Rozga A., (1994): <i>Statistička analiza.</i> Ekonomski fakultet Split. X+148 strana.</p> <p>3. Rozga A., (2009): <i>Statistika za ekonomiste.</i> Ekonomski fakultet Split. X+336 strana.</p> <p>4. Rozga A. i B. Grčić., (2009): <i>Poslovna statistika.</i> Ekonomski fakultet u Splitu. IX + 271 strana.</p> <p>5. Pivac S. i A. Rozga., (2007): <i>Statistika za socioška istraživanja.</i> Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu. 264 strane.</p> <p>6. Pivac S. i A. Rozga., (2008): <i>Statistika za sociologe.</i> Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu. 231 strana.</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>1. Rozga A., A. Luetić and N. Šerić (2013): <i>Business Intelligence and Supply Chain Management.</i> 6th International Conference on Information Cloud Computing. Amman. Jordan. ISBN 978-9957-8583-1-5, ISSN: 2306-6105.</p> <p>2. Rozga A., E. Jurun and I. Šutalo (2013): <i>Correction od Chain-Linking Method by Means of Lloyd-Moulton-Fisher-Tornquist Index on Croatian GDP Data.</i> Croatian Operational Research Review.</p> <p>3. Rozga A., and A. Kundid (2013): Discriminant Analysis of Bank Profitability Levels. Croatian Operational Research Review. 4; 153-163.</p> <p>4. Šerić N., A. Rozga and A. Luetić (2014): <i>Relationship between Business Intelligence and Supply Chain Management for Marketing Decisions.</i> Universal Journal of Industrial and Business Management, 2; 31-35.</p> <p>5. Visković J., J. Arnerić and A. Rozga (2014): <i>Volatility Swiching Between Two Regimes.</i> International Journal of Social, Human Science and Engineering. Madrid. Spain. Madrid. ISNN: 1307-6892. Vol:9, no 3.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>1. Projekt <i>Izgradnja makroekonometrijskoga modela Hrvatske</i>, voditelj prof. dr. sc. Petar Filipić (šifra: 055-0551147-1146).</p> <p>2. Projekt <i>Quality Assurance in Higher Education.</i> UNESCO.</p>

U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	doc. dr. sc. Damir Sedlar
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Zaštita od buke i vibracija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Ruđera Boškovića 32, 21000 Split
Telefon	021/305-967
E-mail adresa	dsedlar@fesb.hr
Osobna web stranica	http://marjan.fesb.hr/~dsedlar/
Godina rođenja	1976
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	248913
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik, ožujak, 2013.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, travanj, 2012.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Tehničke znanosti, temeljne tehničke znanosti
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje, Split
Datum zaposlenja	2001.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	docent
Područje rada	Dinamika, Metoda konačnih elemenata, Buka i vibracije, Optimiranje
Funkcija	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr.sc.
Ustanova	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje
Mjesto	Split
Nadnevak	2009.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 3
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički	- Sedlar, Damir; Lozina, Željan; Vučina, Damir.

radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	An implementation of structural change detection procedure based on experimental and numerical model correlation. // Journal of sound and vibration. 331 (2012) - Lozina, Željan; Sedlar, Damir; Vučina, Damir. Model Update with Observer/Kalman Filter and Genetic Algorithm Approach. // Transactions of FAMENA. 36 (2012) - Sedlar, Damir; Lozina, Željan; Vučina, Damir. Comparison of Genetic and Bees Algorithm in the Finite Element Model Update. // Transactions of FAMENA. 35 (2011)
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Me4CataLOgue – Trening za nastavnike i administrativno osoblje
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	doc.dr. sc. Nina Sirković
Predmet(i) koji predaje na predloženom studijskom programu	Vještine komuniciranja na engleskom jeziku
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Vukovarska 117, Split
Telefon	+385 21 305 716
E-mail adresa	nina.sirkovic@fesb.hr
Osobna web stranica	-
Godina rođenja	1964.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	297651
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	-
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docentica, 21.11.2012.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Humanističke znanosti, filologija, anglistika
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	FESB Split
Datum zaposlenja	01.06.2007.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	profesor
Područje rada	Filologija – engleski jezik
Funkcija	Pročelnica Odsjeka općih predmeta
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr. sc.
Ustanova	Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	7.12. 2010.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	-
Mjesto	-
Ustanova	-
Područje usavršavanja	-
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 5
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački 5
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	-
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositeljica kolegija Engleski jezik 1 i Engleski jezik 2 od 2007. god. na FESB-u, sunositeljica kolegija Vještine komuniciranja na engleskom jeziku od 2014. na FESB-u
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Kovač, Mirjana M., Sirković, N. (2014.). Presentation, Writing and Interpersonal Communication Skills, FESB, Split. Kovač, Mirjana, M..Sirković, N., Strategije rješavanja poteškoća u komunikaciji na stranom jeziku (2015.) Hrvatska sveučilišna

	naklada, Zagreb (u tisku)
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	Kovač, Mirjana, Sirković, Nina, Developing Oral and Written Communication Skills, <i>Strani jezici, Časopis za primijenjenu lingvistiku</i> , br. 39. Školska knjiga Zagreb, Zagreb, 2010. (89-102) Kovač, Mirjana, Sirković, Nina, „Peer Evaluation of Oral Presentations in Croatia“, u: <i>English Language teaching</i> , Canadian Center of Science and Education, Vol. 5, No. 7, Toronto, 2012. (8-16)
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Fakultetsko obrazovanje – pedagoški smjer
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	-

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Ivan Slapničar
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Matematika 1, Matematika 2
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	FESB, R. Boškovića 32, B803
Telefon	021 305893
E-mail adresa	ivan.slapnicar@fesb.hr
Osobna web stranica	http://www.fesb.hr/~slap
Godina rođenja	1961.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	30650
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	znanstveni savjetnik
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	redoviti profesor, trajno zvanje, 11. rujna 2008.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje prirodnih znanosti, polje matematika
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	FESB, Split
Datum zaposlenja	1985.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	redoviti profesor
Područje rada	matematika
Funkcija	šef Katedre za matematiku
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	dr. sc. (dr. rer. Nat.)
Ustanova	Fernuniversität Hagen
Mjesto	Hagen, Njemačka
Nadnevak	listopad 1992.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2014.
Mjesto	Cambridge, MA, SAD
Ustanova	Massachusetts Institute of Technology
Područje usavršavanja	Fulbright-Schuman International Educator/Lecturer Grant
Godina	2009./2010.
Mjesto	Berlin, Njemačka
Ustanova	Technische Universität Berlin
Područje usavršavanja	FP7 People "Marie Curie" Intra European Fellowship
Godina	2001./2002.
Mjesto	Logan, UT, SAD
Ustanova	Utah State University
Područje usavršavanja	Gostujući profesor matematike
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	engleski (5)

Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	njemački (5)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositelj raznih predmeta od 1992. godine. Uveo predmete Numerička analiza i Matematika – posebna poglavlja.
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Ivan Slapničar, Matematika 1, FESB, Split, 2002. (udžbenik Sveučilišta u Splitu) Ivan Slapničar, Josipa Barić i Marina Ninčević, Matematika 2 – zbirka zadataka, FESB, Split, 2010. (udžbenik Sveučilišta u Splitu)
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Jakovčević Stor, Nevena; Slapničar, Ivan; Barlow, Jesse L. Accurate eigenvalue decomposition of real symmetric arrowhead matrices and applications. // Linear algebra and its applications. 464 (2015) ; 62-89 (članak, znanstveni) 2. Slapničar, Ivan. Symmetric matrix eigenvalue techniques // Handbook of linear algebra / Hogben, Leslie (ur.). Boca Raton ; London ; New York : Chapman & Hall / CRC, 2013. Str. 55-1-55-23. 3. Slapničar, Ivan. On the spectra of generalized Fibonacci and Fibonacci-like operators. // Operators and Matrices. (2012) , 1; 49-62 (članak, znanstveni). 4. Krstinić, Damir; Kuzmanić Skelin, Ana; Slapničar, Ivan. Fast Two-Step Histogram-Based Image Segmentation. // IET image processing. 5 (2011) , 1; 63-72 (članak, znanstveni) 5. Krstinić, Damir; Slapničar, Ivan. Grid-Based Mode Seeking Procedure. // Intelligent Data Analysis An International Journal. 15 (2011) , 3; 343-356 (članak, znanstveni).
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	1. Točni i brzi matrični algoritmi i primjene, projekt MZOŠ broj 372783-1289, 2007.- 2013., voditelj projekta. 2. Optimizacija parametarski ovisnih mehaničkih sustava, HRZZ Istraživački projekt, 2015.-2019., suradnik na projektu.
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i	Nagrada Fernuniversität u Hagenu za najbolju disertaciju, 1992.

znanstveni rad/umjetnički rad	Nagrada Hrvatskog matematičkog društva mladom znanstveniku za znanstveni doprinos matematici, 1996.
-------------------------------	---

Titula, ime i prezime nositelja	dr.sc. Vladimir Šimić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Osnove ekonomije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Cvite Fiskovića 5
Telefon	021430682
E-mail adresa	vsimic@efst.hr
Osobna web stranica	-
Godina rođenja	1978.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	274335
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 26.3.2013.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Društvene znanosti, ekonomija
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Ekonomski fakultet Split
Datum zaposlenja	1.10.2001.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Docent
Područje rada	Nastava i znanstvena istraživanja
Funkcija	Nositelj/sunositelj kolegija
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Staffordshire University
Mjesto	Stoke-on-Trent, Velika Britanija
Nadnevak	Listopad, 2008.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2005.
Mjesto	Zagreb
Ustanova	Hrvatska narodna banka
Područje usavršavanja	Vođenje monetarne politike
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 5
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački, 3
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski, 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Uvod u ekonomiju, stručni studij
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	-
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet	Malešević-Perović, L., Šimić, V. and Muštra, V. (2013), Investigating the Influence of Economic and Socio-Political

godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>Openness on Growth, <i>International Journal of Economic Sciences and Applied Research</i>, Vol. 6, pp. 35-59, Rad je na engleskom jeziku</p> <p>Šimić, V. and Malešević-Perović, L. (2012), Monetary Policy Transmission in the Balkans in the 21st Century: Empirical Evidence, <i>Journal of Economic and Social Studies</i>, Vol. 2(2), pp. 9-40. ISSN: 1986-8499; baza citiranja: EconLit, EBSCO, ProQuest, Index Copernicus, ASOS. Rad je na engleskom jeziku.</p> <p>Šimić, V. and Muštra, V. (2012), Debts (Public and External) and Growth – Link or No Link?, <i>Croatian Operational Research Review</i>, Vol. 3, pp. 91-102, ISSN: 1848-0225; baza citiranja: ProQuest, Econlit, EBSCO, Zentralblatt fuer Mathematik/Mathematics Abstracts, MATH on STN International and Compact Math, INSPEC, Current Index to Statistics. Rad je na engleskom jeziku.</p> <p>Šimić, V. (2012), Unofficial Euroisation as a Push Factor towards EMU Membership, in Kandžija, V. and Kumar, A. (eds.) <i>Economic Integration, Growth Prospects and Enlargement, Research Monograph</i>, pp. 421-436, ISBN: 978-953-7813-13-0. Rad je na engleskom jeziku.</p> <p>Derado, D. and Šimić, V. (2013), Challenges of Abandoning the CEFTA-Agreement and Entering the EU: The Case of Croatia, 2nd International Conference "Economic System of the European Union and Accession of Bosnia & Herzegovina", Conference Proceedings, pp. 440-459. ISBN: 978-9958-641-10-7. Rad je na engleskom jeziku.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>Projekt Ministarstva znansoti i obrazovanja RH: „Ex-ante analiza utjecaja sustava potpore u procesu pridruživanja Hrvatske EU“, šifra projekta 055-0551147-1145</p> <p>Međunarodni znanstveno-istraživački projekt: „Determinants of Monetary Policy Effectiveness: Worldwide Empirical Analysis“. Projekt je dobiven 2011. godine na međunarodnom natječaju „CERGE-EI Eleventh Annual GDN Regional Research Competition“ Centra za ekonombska istraživanja i diplomsko obrazovanje ekonomskog instituta iz Praga.</p>
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Razvoj i usavršavanje pedagoških kompetencija sveučilišnih nastavnika, Split, studeni 2014.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Priznanje asistentima za naročiti angažman u znanstvenom i nastavnom radu, prosinac 2009.

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Ivica Veža
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Organizacija poslovnih sustava
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Odeska 13, 21000 Split
Telefon	091 5151884
E-mail adresa	iveza@fesb.hr
Osobna web stranica	https://www.fesb.hr/~iveza
Godina rođenja	1951.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	95643
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik, 05.07.2006.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajno zvanje, 06.06.2002.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Tehničke znanosti, strojarstvo, proizvodno strojarstvo Tehničke znanosti, temeljne tehničke znanosti, organizacija rada i proizvodnje
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje
Datum zaposlenja	01.01. 1981.
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	profesor
Područje rada	Organizacija rada i proizvodnje
Funkcija	Šef Katedre za industrijsko inženjerstvo
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Red. prof.
Ustanova	Fakultet strojarstva i brodogradnje
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	26.11.1985.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1983/84, 1991.
Mjesto	Stuttgart, Berlin
Ustanova	Fraunhofer-IPA, Fraunhofer-IPK
Područje usavršavanja	Projektiranje proizvodnih sustava, simulacija montaže
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<ul style="list-style-type: none"> • Projektiranje proizvodnih procesa, strojarstvo, diplomski studij • Plan Layout, Malta College of Arts, Science and Technology – MCAST, diplomski studij
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<ul style="list-style-type: none"> • Veža, I., Bilić, B., Bajić, D., "Projektiranje proizvodnih sustava", Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje, Split, 2001.

Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gjeldum, N.; Veža, I.; Bilić, B. Simulation of production process reorganized with value stream mapping. Tehnički vjesnik, 18 (2011), 3; 341-347 2. Mladineo, M.; Veža, I.; Čorkalo, A. Optimization of the selection of competence cells in regional production network. Tehnički vjesnik, 18 (2011), 4; 581-588 3. Gečevska, V.; Čuš, F.; Chiabert, P.; Veža, I.: LINKING LEAN PRODUCTION WITH PRODUCT LIFECYCLE MANAGEMENT FOR SUSTAINABLE BUSINESS ENVIRONMENT, DEVELOPMENT OF INTELLIGENT AND INNOVATIVE TOOLS FOR PRODUCTION PROCESS ENGINEERING AND SUSTAINABLE MANAGEMENT, Čuš, F.; Gečevska, V. (Ed.). Maribor, Slovenija: Faculty of Mechanical engineering, Maribor, 2013. 19-39. 4. Veža, I.; Mladineo, M.; Gjeldum, N.: Production networks and partner selection problem, Industrial engineering: challenges for the future, Zelenović, D.; Katalinić, B. (Ed.). Novi Sad; Vienna; Stuttgart: Faculty of Technical sciences: DAAAM International and Fraunhofer IAO, 2013. 89-118.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Veža, I.; Gjeldum, N.; Mladineo, M.: Logistics Personal Excellence by Continuous Self-Assessment (LOPEC): Pilot Implementation - Case Studies. Conference Proceedings - MTSM 2014, Split, 2014. 39-46 2. LEONARDO DA VINCI Project "LOPEC - Logistics personnel excellence by continuous self-assessment", FESB Split, University of Reutlingen 3. Network of Innovative Learning Factories NIL, "System - Learning Factory", FESB, Split, University of Reutlingen 4. Project TEMPUS-2008-IT-JPCR 144 959, Master Study Program in Product Lifecycle Management with Sustainable Production
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Veža, I.; Štefanić, N.: Uvođenje Lean Managementa u tvornicu Končar-Transformatori, Zagreb, 2011. 2. Veža, I.; Štefanić, N.: Uvođenje Lean Managementa u tvornicu FEAL, Split, 2014.
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	<ul style="list-style-type: none"> • U okviru natječaja DIATUS za 1990. godinu dobio je kao član tima Laboratorija za proizvodne sustave FESB-a nagradu za najbolju inovaciju na Sveučilištu Split za rad "Smanjenje proizvodnih troškova i vremena isporuke integracijom prodaje i proizvodnje". • Kao voditelj projekta za Ministarstvo znanosti i tehnologije zajedno s timom Laboratorija za proizvodne sustave FESB-a dobio je zlatnu medalju i plaketu za inovaciju "Planiranje i optimiranje proizvodnog sustava primjenom simulacije" na proljetnom sajmu inovacija INOVA'95 u Zagrebu. • Za znanstveni doprinos u radu udruženja Danube Adria Association for Automation and Manufacturing DAAAM kao član Međunarodnog odbora iz Republike Hrvatske dobio je priznanje u Beču, listopada 1996. god., te za desetogodišnje djelovanje u istom društvu 1999. god. • Za osobit doprinos radu Hrvatske udruge proizvodnog strojarstva, a na dobrobit znanstvenog i gospodarskog razvijanja Republike Hrvatske dobio je Jubilarnu plaketu i

	<p>medalju Hrvatske udruge proizvodnog strojarstva, Zagreb, 1999. god.</p> <ul style="list-style-type: none">• Nagrada za životno djelo Hrvatske udruge proizvodnog strojarstva, Zagreb, 2005.
--	--

Titula, ime i prezime nositelja	izv. prof.dr. sc. Frane Vlak
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Mehanika materijala
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Ruđera Boškovića 32
Telefon	021305971
E-mail adresa	fvlak@fesb.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1968.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	233385
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik, 11.11.2015.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Izvanredni profesor, 29.09.2011.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje tehničkih znanosti, polje Temeljne tehničke znanosti
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilište u Splitu, FESB
Datum zaposlenja	06.06.1995.
Naziv radnoga mjeseta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Izvanredni profesor
Područje rada	Mehanika krutih i deformabilnih tijela
Funkcija	Šef Katedre za mehaniku
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr. sc.
Ustanova	FESB, Split
Mjesto	Split
Nadnevak	13.01.2006.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 4
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski, 2
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet	1. Barle, Jani; Grubišić, Vatroslav; Vlak, Frane. Failure analysis of the highway sign structure and the design

godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>improvement. // Engineering failure analysis. 18 (2011) , 3; 1076-1084 (članak, znanstveni).</p> <p>2. Vlak, Frane; Cvitanić, Vedrana; Vučina, Damir. An approach for reduction of the volume loss in the rigid-plastic FEM using two-step updating procedure. // International journal of mechanical sciences. 53 (2011) , 10; 839-845 (članak, znanstveni).</p> <p>3. Pavazza, Radoslav; Vlak, Frane; Vukasović, Marko. Bending and torsion of stiffeners with L sections under the plate normal pressure // Advanced Ship Design for Pollution Prevention / Soares, Guedes C. ; Parunov, Joško (ur.). London : CRC Press/Balkema, Taylor & Francis Group, 2010. Str. 121-127.</p> <p>4. Vlak, Frane; Pavazza, Radoslav; Vukasović, Marko. An approximate analytic solution for the stresses and displacements of thin-walled orthotropic beams subjected to bending // 16th European Conference on Composite Materials ECCM16-Conference Proceedings-Seville, Spain: University of Seville, Spain, 2014. / Paris, Federico (ur.). Seville : University of Seville, 2014. 1-8 (predavanje,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).</p> <p>5. Pavazza, Radoslav; Matoković, Ado; Vlak, Frane. An analytical solution for displacements and stresses for mono symmetrical stiffend plate structures under transverse loads // Knjiga sažetaka XX. simpozija Teorija i praksa brodogradnje in memoriam prof. Leopold Sorta / Žiha, Kalman (ur.). Zagreb : Fakultet strojarstva i brodogradnje, Brodarski institut d.o.o., 2012. 76-76 (predavanje,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ul style="list-style-type: none"> Projekt MZOŠ Republike Hrvatske br. 023-0231744-1747 " Deplanacija i distorzija tankostjenih presjeka", 2006.-2014.
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	ME4CataLOgue (Mechanical Engineering for Catalogue) Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Prof. dr.sc. Damir Vučina
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Analiza primjenom računala
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	FESB, R. Boškovića 32, 21000 Split
Telefon	021 305 969
E-mail adresa	vucina@fesb.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1962
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	129716
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Red.prof, trajno zvanje, 2005
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Temeljne tehničke znanosti
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	FESB
Datum zaposlenja	1985
Naziv radnoga mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	profesor
Područje rada	Katedra za modeliranje i primjenu računala
Funkcija	Šef katedre
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr.sc.
Ustanova	Fakultet strojarstva i brodogradnje
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	1993
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	Niz usavršavanja
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 5
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački, 5
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Analiza primjenom računala, strojarstvo i industrijsko inženjerstvo, preddiplomski Metode optimiranja, strojarstvo i industrijsko inženjerstvo, diplomska Programiranje, računarstvo, preddiplomski Kolegiji na poslijediplomskom studiju
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Damir Vučina, 'Primjena računala u inženjerskoj analizi', FESB, 2007
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	p1. Ćurković, M.; Vučina, D. 3D Shape acquisition and integral compact representation using optical scanning and enhanced shape parameterization. Advanced engineering informatics. 28 (2014) , 2; 111-126, IF 2.086. p2. Vučina, D.; Ćurković, M.; Novković, T. CLASSIFICATION

	<p>OF 3D SHAPE DEVIATION USING FEATURE RECOGNITION OPERATING ON PARAMETERIZATION CONTROL POINTS. // Computers in industry. 65 (2014) , 6; 1018-1031. IF 1.457.</p> <p>p3. Milas, Zoran; Vučina, Damir; Marinić-Kragić, Ivo. MULTI-REGIME SHAPE OPTIMIZATION OF FAN VANES FOR ENERGY CONVERSION EFFICIENCY USING CFD, 3D OPTICAL SCANNING AND PARAMETERIZATION. // Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics. 8 (2014), 3; 407-421. IF 0.921.</p> <p>p6. Vučina, D.; Lozina, Ž.; Pehnec, I. Ad-Hoc Cluster and Workflow for Parallel Implementation of Initial-Stage Evolutionary Optimum Design. Structural and multidisciplinary optimization. 45 (2012) , 2; 197-222. IF 1.488.</p> <p>p5. Vučina, D.; Lozina, Ž.; Pehnec, I. Computational procedure for optimum shape design based on chained Bezier surfaces parameterization. Engineering applications of artificial intelligence. 25 (2012) , 3; 648-667. IF 1.665.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Niz projekata za tvrtke
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Kontinuirano, predavanja, kongresi, ..
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Columbia University, New York, USA, 1986- 1987, dobitnik US Fulbright stipendije 2. Sveučilište u Splitu, 'Nagrada Nikola Tesla' za tehničke znanosti, 2014

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Dražen Živković
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Materijali 1, Materijal 2, Tehnologija 1, Tribologija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Ruđera Boškovića 32, SPLIT
Telefon	021/305910
E-mail adresa	Drazen.Zivkovic@fesb.hr
Osobna web stranica	-----
Godina rođenja	1957
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	044701
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik, 21.01.2009.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Profesor u trajnom zvanju, 05.06.2014.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	tehničke znanosti, strojarstvo
PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje
Datum zaposlenja	13.09.1983.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	profesor
Područje rada	proizvodno strojarstvo
Funkcija	-----
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	dr.sc.
Ustanova	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje
Mjesto	Split
Nadnevak	04.09.1999.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	-----
Mjesto	-----
Ustanova	-----
Područje usavršavanja	-----
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	engleski 4
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	talijanski 4
Strani jezik i poznавanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	njemački 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Materijali 1, Materijal 2, Tehnologija 1, Tribologija/ Strojarstvo, Brodogradnja, Industrijsko inženjerstvo, sveučilišni preddiplomski studij
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Ljevanje
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet	1. Živković, Dražen; Gabrić, Igor; Šitić, Slaven. Popravak zavarivanjem konstrukcija iz titanovih legura.

godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	// Strojarstvo. 53 (2011) , 4; 319-326 2. Živković, Dražen; Gabrić, Igor; Šitić, Slaven. <u>Utjecaj niskog i visokog popuštanja na tvrdoču čelika EN 42CRM04.</u> // Tehnički glasnik. 6 (2012) 3. Živković, Dražen; Gabrić, Igor; Šitić, Slaven. <u>Analiza utjecaja parametara toplinske obrade na tvrdoču čelika EN 42CrMo4</u> // MATRIB 2012 materials/tribology/recycling : zbornik radova = conference proceedings / Željko Alar, Suzana Jakovljević (ur.). Zagreb : Hrvatsko društvo za materijale i tribologiju, 2012. 379-386 4. Živković, Dražen; Gabrić, Igor; Šitić, Slaven. <u>Utjecaj toplinske obrade na dinamičku izdržljivost čelika EN 42CrMo4</u> // International conference Heat Treatment and Surface Engineering - European Opportunities for Croatian Economy : proceedings book = Međunarodno savjetovanje Toplinska obrada i inženjerstvo površina - europske mogućnosti hrvatskog gospodarstva : zbornik radova / Smojan, Božo ; Iljkić, Dario (ur.). Rijeka : Hrvatsko društvo za toplinsku obradu i inženjerstvo površina, 2012. 67-74 5. Ljumović, Petar; Živković, Dražen; Dadić, Zvonimir; Gabrić, Igor. <u>IZBOR MATERIJALA KALUPA ZA VISOKOTLAČNO LIJEVANJE</u> // MATRIB 2014, materials, tribology, recycling / Šolić, Sanja ; Šnajder Musa, Matea (ur.). Zagreb : Hrvatsko društvo za materijale i tribologiju, 2014. 307-317
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-----
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Projekt: „Računalno optimiranje parametara termalnih procesa obrade metala“, voditelj prof.dr.sc. Božo Smoljan
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	-----
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	-----

3.4. Optimalan broj studenata

Upisna kvota za prvu godinu studija je 50.

3.5. Procjena troškova studija po studentu

Godišnji troškovi studija po studentu iznose 25.000,00 kuna.

3.6. Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe studijskog programa

Prema Europskim standardima i smjernicama za unutarnje osiguravanje kvalitete u visokim učilištima (prema „Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja“), na temelju kojih Sveučilište u Splitu utvrđuje postupke upravljanja kvalitetom, predlagatelj studijskoga programa dužan je sastaviti plan postupaka osiguranja kvalitete studijskoga programa.

Dokumentacija na kojoj se temelji sustav osiguranja kvalitete sastavnice:

- Pravilnik o sustavu za unaprjeđenje kvalitete FESB-a
- Priručnik o sustavu osiguranja kvalitete sastavnice (priložiti ako postoji)

Opis postupaka kojima se vrjednuje kvaliteta izvedbe studijskoga programa :

- za svaki postupak potrebno je opisati metodu (najčešće anketa za studente ili nastavnike, samoevaluacijski upitnik), navesti izvoditelje (sastavnica, sveučilišni ured), način obrade rezultata i informiranja te vremenski plan provedbe
- ukoliko je opisan u nekom priloženom dokumentu, navesti ime dokumenta i članak.

Vrijednovanje rada nastavnika i suradnika	<ul style="list-style-type: none"> • Studentsko vrijednovanje kvalitete nastave i nastavnog rada putem ankete (tiskani listići) • Anketu organizira Centar za unaprjeđenje kvalitete Sveučilišta u Splitu, a provodi Odbor za unaprjeđenje kvalitete Fakulteta (Odbor) • Obrada rezultata ankete provodi se računalno na Sveučilištu • Anketa se provodi svaki semestar • Skupne rezultate ankete Odbor prezentira na sjednicama Fakultetskog vijeća. Takvo Izvješće se objavljuje na web stranici Fakulteta. <p>Svi postupci se provode prema Pravilniku o ustroju i ulozi sustava upravljanja kvalitetom Sveučilišta u Splitu, prema Pravilniku o postupku vrijednovanja kvalitete nastavnika i nastave od strane studenata Sveučilišta u Splitu i prema Pravilniku o sustavu za unaprjeđenje kvalitete FESB-a.</p>
Praćenje ocjenjivanja i usklađenosti ocjenjivanja s očekivanim ishodima učenja	<p>Odbor za studijske programe Elektrotehnike i računarstva prati usklađenost ocjenjivanja s ishodima učenja.</p> <p>Svi postupci se provode prema Poslovniku o radu Fakultetskog vijeća I vijeća Zavoda, jer su Odbori za studijske programe tijela Fakultetskog vijeća I njemu su odgovorni.</p>
Vrijednovanje dostupnosti resursa (prostornih, ljudskih, informacijskih) za proces učenja i poučavanja	<ul style="list-style-type: none"> • Studentsko vrijednovanje rada administrativnih i stručnih službi te infrastruktura za učenje i studentski život putem elektroničke ankete • Vrednovanje se provodi putem on-line upitnika kojeg studenti popunjavaju na svim godinama studija, osim završnih

	<ul style="list-style-type: none"> • Anketu organizira Centar za unaprjeđenje kvalitete Sveučilišta u Splitu, a provodi Odbor za unaprjeđenje kvalitete Fakulteta (Odbor) • Obrada rezultata ankete provodi se računalno na Sveučilištu • Anketa se provodi svake godine • Rezultati ankete prezentiraju se na sjednicama Fakultetskog vijeća i objavljaju ma web stranici Fakulteta.
Dostupnost i vrjednovanje podrške studentima (mentorstvo, tutorstvo, savjetovanje)	<ul style="list-style-type: none"> • Studentima su na raspolaganju administrativne i stručne službe za potporu u njihovom radu • Mentorii se dodjeljuju studentima za izradu završnih i diplomskih radova
Praćenje studentske prolaznosti po predmetima i na studiju u cjelini	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza studentske prolaznosti po predmetima i studijima provodi se jednom godišnje • Analizu prolaznosti po studijima provodi Sveučilište u suradnji sa Odborom • Analizu po predmetima i po studijima provodi Uprava Fakulteta • Rezultati i jedne i druge analize prezentiraju se na sjednicama Fakultetskog vijeća i objavljaju se na web stranici Fakulteta.
Zadovoljstvo studenata programom u cjelini	<ul style="list-style-type: none"> • Studentsko vrednovanje rada administrativnih i stručnih službi te infrastruktura za učenje i studentski život putem elektroničke ankete • Vrednovanje se provodi putem on-line upitnika kojeg studenti popunjavaju po završetku studija • Anketu organizira Centar za unaprjeđenje kvalitete Sveučilišta u Splitu, a provodi Odbor za unaprjeđenje kvalitete Fakulteta (Odbor) • Obrada rezultata ankete provodi se računalno na Sveučilištu • Rezultati ankete prezentiraju se na sjednicama Fakultetskog vijeća i objavljaju se na web stranici fakulteta.
Postupci za dobivanje povratnih informacija od vanjskih dionika (alumni, poslodavci, tržište rada i ostale relevantne organizacije)	<ul style="list-style-type: none"> • Jednom mjesечно Uprava Fakulteta sastaje se s predsjedništvom alumnija • Jednom godišnje, na Danima Fakulteta, organiziraju se okrugli stolovi i radionice s poslodavcima i ostalim dionicima
Vrijednovanje studentske prakse, ako postoji (kratki opis postupaka provođenja i ocjenjivanja te osiguravanje kvalitete)	Studentska praksa nije obvezni dio programa. Neki od studenata fakultativno odrade praksu u inozemstvu.
Ostali postupci vrijednovanja koje provodi predlagatelj	<ul style="list-style-type: none"> • Jednom godišnje provodi se Unutarnja periodička prosudba sustava kvalitete • Svakih 5 godina provodi se Samoanaliza <p>Svi postupci se provode prema Priručniku o osiguravanju kvalitete FESB-a.</p>
Opis postupaka informiranja vanjskih dionika o studijskom programu (studenti, poslodavci, alumni)	<ul style="list-style-type: none"> • Sve su informacije dostupne putem web stranice Fakulteta: https://www/fesb.hr • Za učenike srednjih škola iz Splita i šire regije organiziraju se posjete Fakultetu • Sudjelovanje na smotrama Sveučilišta • Medijsko predstavljanje

