

OPIS PREDMETA

OPĆE INFORMACIJE

Nositelj predmeta	Prof. dr. sc. T. Šarić, Nataša Veljić, dipl. ing. stroj., pred.		
Naziv predmeta	ODRŽAVANJE POSTROJENJA		
Studijski program	Razina prijediplomski	Vrsta stručni	Naziv PROIZVODNO STROJARSTVO
Godina	2. godina studija	Status predmeta	obavezni

Opterećenje studenta u satima						ECTS	
Predavanja	Seminar	Vježbe			Samostalni rad studenta		
		Auditorne	Laboratorijske	Konstrukcijske			
30	-	30	-	-	-	5	

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Ovladavanje teorijskim znanjima iz područja održavanja tehničkih sustava te osposobljavanje za oblikovanje organizacije, razradu tehnologije i upravljanje aktivnostima održavanja.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Prema studijskom programu

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Nakon odslušanog i položenog ispita iz ovog kolegija studenti će moći:

1. Opisati i definirati temeljne zadaće održavanja
2. Identificirati i opisati glavne funkcije održavanja
3. Objasniti pouzdanost tehničkih sustava i upravljanje zalihamama pričuvnih dijelova i materijala te optimalnu zalihu.
4. Objasniti osnovne tehnologije, pristupe i strategije održavanja
5. Opisati izradu plana održavanja
6. Opisati upravljanje održavanjem uz korištenje linijskih dijagrama, mrežnog planiranja i informacijskih sustava održavanja,
7. Opisati, objasniti i definirati osnovnu tehničko – tehnološku dokumentaciju koja se koristi u održavanju
8. Analizirati utjecajne parametre na troškove održavanja i definirati troškove održavanja

1.4. Sadržaj predmeta

Upoznati studente s osnovnim karakteristikama održavanja suvremenih tehničkih sustava kako bi održali visoku razinu raspoloživosti i pouzdanosti. Svaki tehnički sustav ima svoj životni vijek te se u funkciji atributa životnog vijeka i željenih ciljeva održavanja vrši doziranje aktivnosti općeprihvatljivih pristupa, modela i strategija održavanja. Upoznati studente sa potrebitim teoretskim znanjima iz područja pouzdanosti tehničkih sustava, upravljanju zalihamama rezervnih dijelova i materijala. Biti će informirani o osnovama tehnologije i organizacije održavanja za dane modele i strategije održavanja. Da bi organizacija održavanja mogla uspješna provoditi sve svoje aktivnosti potrebit je i uspješan informacijski sustav. Studenti će se informirati o implementaciji i primjeni suvremenih informatičkih tehnologija kao podrške informacijskim sustavima održavanja.

1.5. Vrste izvođenja nastave

X	predavanja		obrazovanje na daljinu		multimedija i mreža
	seminari i radionice		terenska nastava		laboratorij
X	vježbe		samostalni zadaci		mentorski rad

1.6. Komentar

-

1.7. Obveze studenata

Prisustvovanje predavanjima i vježbama .

Dozvoljeni broj izostanaka je prema Pravilniku o studiranju.

1.8. Praćenje rada studenata*

Pohađanje nastave	2	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit	1	Esej	Istraživanje	
Projekt		Portfolio		Referat	Praktični rad	
Kontinuirana provjera znanja		2				

*Upisati pripadajući broj ECTS bodova za svaku predviđenu aktivnost

1.9. Ocenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Aktivnosti koje se vrednuju		Uspješnost A_i (%) za pozitivnu ocjenu	Težinski udio u ocjeni k_i
Tijekom nastave	1. kolokvij	50 - 100	0,25
	2. kolokvij	50 - 100	0,25
ili			
Na završnom ispitu	Pisani dio ispita	50 - 100	0,50
	Usmeni dio ispita	50 - 100	0,50
		Σ	1
		-	

Ukupno postignuće računa se prema izrazu:

$$Postignuće (\%) = \sum_{i=1}^N k_i A_i$$

A_i – postotni uspjeh postignut za pojedinu aktivnost
 N – ukupan broj vrednovanih aktivnosti

Kriterij vrednovanja ukupnog postignuća

Ocjena	nedovoljan (1)	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	izvrstan (5)
Postignuće (%)	< 50,00	50,00 – 70,00	71,00 – 80,00	81,00 – 90,00	91,00 - 100

Trajanje ispita	Pisani dio ispita	Usmeni dio ispita
	do 90 min	po studentu do 20 min

Napomena:

Ispit se sastoji od pisanog i usmenog dijela ispita.

Ukoliko je student postigao najmanje minimalni broj bodova na periodičnoj provjeri znanja ne pristupa usmenom dijelu ispita.

Za pozitivnu ocjenu iz kolegija potrebna je pozitivna ocjena iz oba kolokvija.

1.10. Obvezatna literatura

Nastavni materijali dostupni on-line na platformi Merlin

1.11. Dopunska literatura

1. Majdandžić, N. Strategije održavanja i informacijski sustavi održavanja, Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu, Slavonski Brod, 1999.
2. Dhillon, B.S.: Engineering Maintenance – A Modern Approach, CRC Press, USA, 2002.
3. Sebastijanović, S.: Osnove održavanja strojarskih konstrukcija, Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu, Slavonski Brod, 2002.
4. Rao, B.K.N.: Handbook of Condition Monitoring, Elsevier Advanced Technology, Oxford, UK, 1996.
5. Barron, R.: Engineering condition monitoring – Practice, methods and applications, University of Strathclyde, Addison Wesley Longman, Essex, UK, 1996.
6. Frković, D; Turk, T; Buzov, D; Lovrović, M; Škrinjar, D; Preprotić, B; Brandt, K; Održavanje i gospodarenje imovinom, Hrvatsko društvo održavatelja, Zagreb, 2016.

1.12. Broj primjeraka obvezatne literature u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Nastavni materijali dostupni on-line na platformi Merlin	neograničen	

1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Definirani su kroz ustrojeni sustav osiguranja kvalitete na Sveučilištu.