

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

ZAŠTITA OD BUKE I VIBRACIJA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta:

☒ Obavezni ☐ Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

7. Ograničenja pristupa:

8. Trajanje / semestar:

1

7

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

2

10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Inženjerstvo zaštite okoline, Zaštita na radu

12. Odgovorni nastavnik:

Dr.sci. Abdel Dozić, vanr.prof.

13. E-mail nastavnika:

abdel.dozic@untz.com

14. Web stranica:

www.tf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Obrazovni cilj predmeta predstavlja upoznavanje studenata sa osnovnim znanjima o:

- Fizičkim osobinama buke i vibracija,
- Nastanka buke i vibracija u industrijskim procesima,
- Osposobljavanju za rješavanje konkretnih problema vezanih za identifikaciju potencijalno štetnih vibracija i buke,
- Metodologiji mjerenja, intepretaciji i analizi rezultata,
- Mjerama za smanjenje emisije buke i vibracije i izboru ličnih zaštitnih sredstava i opreme.

16. Ishodi učenja:

Na osnovu znanja usvojenih tokom predavanja i laboratorijskih vježbi studenti će biti upoznati sa fizičkim principima nastanka vibracija i buke. Metodologijom mjerenjem nivoa buke u radnoj sredini i vibracija te njihovom ocjenom, kao i potrebnim instrumentima za mjerenje. Studenti će biti u stanju usvojena znanja primjeniti za kontrolu buke i vibracija u radnoj sredini primjenom praktičnih mjera kao i standarda, preporuka i propisa za smanjenje emisije buke i vibracija. Razumjevanje reakcije uposlenika na uticaj buke i prenošenje vibracija na ljudsko tijelo.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Buka kao fizička pojava. Širenje buke u prostoru. Posljedice negativnog uticaja buke. Primjena ličnih zaštitnih sredstava. Postupci mjerenja i analize buke u radnoj sredini. Oktavna analiza buke. Granične vrijednosti nivoa buke. Instrumenti za mjerenje nivoa buke. Zaštita od buke u radnoj sredini. Vibracije kao fizička pojava. Širenje vibracija u prostoru. Posljedice negativnog uticaja vibracija na ljudski organizam. Primjena ličnih zaštitnih sredstava. Mjerenje i analiza vibracija. Instrumenti za mjerenje vibracija. Osnovni principi zaštite od negativnog uticaja vibracija.

18. Metode učenja:

Metode izvođenja nastave bazirane su multimedijalnim predavanjima i eksperimentalnim vježbama. Na predavanjima se izlaže teorijski dio gradiva praćen odgovarajućim primjerima iz prakse, radi lakšeg razumijevanja i usvajanja gradiva. Na laboratorijskim vježbama praktično se primjenjuju stečena znanja na raspoloživoj laboratorijskoj opremi i vrši analiza dobivenih rezultata mjerenja a sve u cilju ovladavanja znanjima iz predmetnog područja.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

U toku cijelog kursa, studenti su obavezni da redovno dolaze na predavanja i vježbe. Redovno će se voditi evidencija prisustva studenata. Na posebnom obrascu, predmetni nastavnik će kontinuirano pratiti prisutnost svakog studenta. U toku semestra student može maksimalno izostati sa tri predavanja i troje vježbe, pri čemu je dužan donijeti dokaz o opravdanosti nedolaska (ljekarsko uvjerenje, i slično). U slučaju više neopravdanih izostanaka, student gubi pravo na potpis predmetnog nastavnika.

- **TESTOVI** – Dva testa tokom semestra za usmeni dio ispita. Svaki test za usmeni dio ispita sastoji se od teorijskih pitanja vezanih za obrađeno gradivo i nosi 15 bodova (min. za prolaz 8 bodova). Testovi se izvode otprilike nakon svakih šest sedmica nastave, pri čemu će ih predmetni nastavnik najaviti studentima bar dvije sedmice uoči svakog testa.
- **LABORATORIJSKE VJEŽBE**: student je u obavezi da odradi sve laboratorijske vježbe i na osnovu aktivnosti na vježbama može da ostvari maksimalno 25 bodova (min. za prolaz 12 bodova).
- **ZAVRŠNI DIO ISPITA** – Studenti koji su sakupili obavezan broj bodova po svim kriterijumima (54 boda), imaju mogućnost da dodatno (usmeno ili pismeno) odgovaraju za veću zaključnu ocjenu. Maksimalan broj bodova koji se može postići na završnom ispitu je 30. Minimalan broj bodova koje je obavezno postići na završnom ispitu je 18. Završnom ispitu pristupaju svi studenti koji nisu zadovoljili na nekom od testova ili koji nisu zadovoljni ocjenom, a imaju urađene sve obaveze na predmetu (imaju potpis predmetnog nastavnika u indeksu). Student ne može upisati ocjenu ukoliko nema položene sve testove.
- **SEMINARSKI RAD STUDENTA**: student ima mogućnost da radi jedan seminarski rad. Uspješno pripremljen i odbranjen seminarski rad vrednuje se sa maksimalno 10 bodova (minimalno 6 bodova), koji se dodaju ukupnom broju bodova postignutom po drugim osnovama u formiranju konačne ocjene.

20. Težinski faktor provjere:

Konačna ocjena zasnovana je na ukupnom broju bodova stečenih kroz predispitne obaveze i polaganje završnog ispita, a prema kvalitetu stečenih znanja i vještina. Sadrži maksimalno 100 bodova, prema slijedećoj skali:

Urednost pohađanja nastave (P+V): 5 bodova

Aktivnost na laboratorijskim vježbama: 25 bodova

Testovi (teorija): 30 bodova

Seminarski rad: 10 bodova

Završni ispit: 30 bodova

21. Osnovna literatura:

1. Hartog D (1972). Vibracije u mašinstvu, Građevinska knjiga, Beograd
2. Pravilnik o opštim mjerama i normativima zaštite na radu od buke u radnim prostorijama ("Službeni list SFRJ", br. 29/71 i 21/92)
3. Knežiček Ž. Adilović A. Regent A (2015). Lična i kolektivna zaština oprema, Univerzitet u Tuzli, Rudarsko-geološko-građevinski fakultet

22. Internet web reference:

<https://fmrsp.gov.ba/legislativa/podzakonski-akti/podzakonski-akti-iz-oblasti-rada-i-zaposljavanja/>

23. U primjeni od akademske godine:

2023/2024

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

18.09.2024