

## SYLLABUS

## 1. Puni naziv nastavnog predmeta:

ZAŠTITA U INDUSTRIJI

## 2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

## 3. Ciklus studija:

1

## 4. Bodovna vrijednost ECTS:

5

## 5. Status nastavnog predmeta:

 Obavezni  Izborni

## 6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

## 7. Ograničenja pristupa:

## 8. Trajanje / semestar:

1

8

## 9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

2

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

## 10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

## 11. Odsjek / Studijski program:

Inženjerstvo zaštite okoline/Inženjerstvo zaštite okoline (usmjerenje: Zaštita na radu)

## 12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Abdel Dozić, vanr.prof.

## 13. E-mail nastavnika:

abdel.dozic@untz.ba

**14. Web stranica:**

www.tf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Ovladati postupcima izrade matrice rizika s obzirom na moguće prisustvo štetnih tvari u radnoj sredini. U okviru predmeta studenti dobivaju osnovna znanja o sigurnosti u industriji i sistema upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu. Ovladati postupcima izrade planova zaštite na radu i zaštite od eksplozije.

**16. Ishodi učenja:**

Definirati osnovne elemente postrojenja s opisom osnovnih pravila zaštite na radu (tehnička rješenja). Opisati uticaj tehničko – tehnološkog razvoja industrije na nivo rizika. Opisati opasnosti i štetnosti u procesnoj industriji te njihov uticaj na radnu okolinu. Izraditi plan klasifikacije prostora ugroženih eksplozivnom atmosferom. Definirati uslove koje moraju ispunjavati električna i neelektrična oprema i uređaji s obzirom na klasifikaciju prostora. Izraditi matricu rizika s obzirom na oslobađanja štetnih tvari u radnoj okolini, izraditi plan ispitivanja uslova radne sredine.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

Osnove zaštite na radu. Osnovne opasnosti, štetnosti i naponi u industriji (mehaničke opasnosti-buka i vibracije, opasnosti od električne energije, biološke opasnosti, opasnosti od požara i eksplozije, termičke opasnosti, štetna zračenja). Proizvodni procesi, tehnološki procesi. Osnovne opasnosti, mjere i pravila zaštite na radu u tehnološkim procesima. Montažni i remontni tehnološki procesi. Osnovne opasnosti, mjere i pravila zaštite na radu. Organizacija zaštite na radu u industriji, zakonska regulativa o zaštiti na radu, interni dokumenti o zaštiti na radu. Obaveze i prava radnika. Obuka uposlenih sa stanovišta zaštite na radu i zaštite od požara. Unapređenje zaštite na radu u industriji, unapređenje tehnologije izvođenja radova. Sistemi upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu.

**18. Metode učenja:**

Planirane su slijedeće aktivnosti uspješnog učenja: konkretno iskustvo i promišljanje. Kao stilovi učenja preferiraju se: vizuelni stil, auditivni i samostalni. Najznačajnije metode učenja na predmetu su:

- Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja i uz aktivno učešće i diskusije studenata;
- Auditivne vježbe

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

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 – Po dva testa tokom semestra za usmeni dio ispita i po dva testa za pismeni dio ispita, dakle ukupno 4 testa. Svaki test za usmeni dio ispita sastoji se od 20 kratkih teorijskih pitanja vezanih za obrađeno gradivo i nosi 15 bodova (min. za prolaz 8 bodova). Svaki test za pismeni dio ispita sastoji se od četiri zadatka vezana 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.
- 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 5 bodova (minimalno 3 boda), 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

Testovi (teorija): 30 bodova

Testovi (zadaci): 30 bodova

Seminarski rad: 5 bodova

Završni ispit: 30 bodova

**21. Osnovna literatura:**

Dennis NP (2014). Safety and Security Review for the Process Industries, 4th Edition, Gulf Professional Publishing.  
Lamezović M (1981). Sigurnost i zaštita pri radu u industriji: Radničko i narodno sveučilište Moša Pijade.

**22. Internet web reference:**

[http://www.safety.hr/downloads/zbornik\\_radova\\_hsis\\_2010.pdf](http://www.safety.hr/downloads/zbornik_radova_hsis_2010.pdf)  
<http://safety.gsu.edu/risk-management/occupation-health-safety/safety-at-work/industrial>

**23. U primjeni od akademske godine:**

2019/2020

**24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**

13.03.2019.