

TEROTEHNOLOŠKO UPRAVLJANJE RIZIKOM

VEŽBE

ASISTENT: TAMARA GOLUBOVIĆ

KABINET: 404

MAIL: tshedmak@mas.bg.ac.rs

PREDAVANJA

I Kolokvijum	30
II Kolokvijum	25
Prisustvo	9

VEŽBE

Prva vežba	5
Druga vežba	6
Treća vežba	8
Četvrta vežba	11
Prisustvo	9


$$64 + 39 = 103$$

- ◎ **Prva vežba** **PREZENTACIJA O RIZIKU**
- ◎ **Druga vežba** **PARETO ANALIZA**
- ◎ **Treća vežba** **ZADACI FMEA, STABLO OTKAZA I
BLOK DIJAGRAM POUZDANOSTI**
- ◎ **Četvrta vežba** **PROJEKAT U OKVIRU PREDUZEĆA
KOJA ĆETE POSETITI**

Vežbe kao i ostali potreban materijal moći ćete da skinete na našem sajtu, na stranici:

<http://ie.mas.bg.ac.rs/predmeti/>

Nadjete predmet
2.4.5 Terotehnološko upravljanje
rizikom

I ukucate šifru *ieunlock*

Šta je poenta ovog predmeta?

**Zašto postoji terotehnološko
upravljanje rizikom?**

Video

- Pepcon nesreća u Americi, u Nevadi, 1988. Fabrika se bavila proizvodnjom amonijum-perhlorata za raketno gorivo. Desila se velika eksplozija praćena sa nekoliko malih eksplozija pri čemu je **dvoje ljudi poginulo a 372 čoveka povredjeno**. Napravljena šteta je procenjena na **100 miliona dolara**. Krug oko fabrike od **16km u prečniku je bio oštećen u ekološkom smislu**. Naravno uzrok je teško utvrditi u ovakvim okolnostima ali sumnjalo se da je postojalo curenje prirodnog gasa u fabrici. Svakako je uzrok nešto što nikako ne bi moglo da se desi da su principi terotehnološkog upravljanja rizikom adekvatni za ovakvo postrojenje bili primenjivani.
- Pemex je ogromna državna meksička naftna kompanija, procenjena na više od 415 milijardi dolara. 2012 godine desila se ogromna eksplozija u jednoj od Pemex fabrika u Meksiku. **Ubijeno je 30 ljudi a povredjeno 46 osoba**. Utvrđeno je da je curenje iz napukle cevi najverovatniji razlog inicijalne eksplozije. Ovakav scenario je nezamisliv da se desi, pogotovu u tako razvijenom i velikom sistemu kao što je ova fabrika. Sistemi upozoravanja su morali da se pokrenu pri ovakvom curenju mnogo pre nego to je dovoljno materije iscurelo da dodje do zapaljenja i eksplozije.

Prva vežba:

- Dobijate tekst na neku temu (vezano za rizik) na engleskom, potrebno je spremi kratku prezentaciju i izlaganje na srpskom u kome ćete u kratkim crtama objasniti o čemu se u tekstu radi
- Svako dobija svoju temu i kako redom dobijete svoju temu tim redom i izlažete sledeće nedelje
- Izrada prve vežbe je korisna za:
 - Uvodjenje u pojmove i terminologiju vezanu za predmet da biste ga lakše pratili
 - Čitanje i slušanje dodatne literature vezane za rizik
 - Vežbanje stručnog engleskog u oblasti rizika (većina adekvatne literature o riziku je na engleskom)
 - Vežbanje pripreme prezentacije i izlaganja

- ⊙ Postoji **agencija za sigurnost i zdravlje na radu u Americi OSHA** koja je postavljena od strane vlade kako bi svojim aktivnostima i istraživanjima osigurala bezbedne i sugurne radne uslove za ljude tako što će da postavlja i učvršćuje standarde i obezbedjuje treninge, edukacije i pomoć firmama na tu temu.
- ⊙ Sa sličnom ulogom postoji i **evropska agencija za sigurnost i zdravlje na radu EU-OSHA**. Evropa je 2014. godine oformila novu strategiju za bezbednost i zdravlje na radu (2014-2020) i EU-OSHA je zadužena za njeno sprovođenje kao i za sprovođenje ostalih evropskih standarda i programa.
- ⊙ Ove agencije postoje zato što je na osnovu praktičnog iskustva i istorije svih velikih nesreća zaključeno da kako bi se postigli merljivi napredci u radnim uslovima i smanjenju nesreća mora da postoji strukturiran i strategijski pristup za sigurnost i zdravlje na radu.

Aktivnosti ovih agencija obuhvataju :

- ⊙ Dalje unapredjivanje i usaglašavanje postojećih strategija za bezbednost i zdravlje
- ⊙ Pružanje praktične podrške malim i mikro preduzećima kako bi bili što više u skladu sa regulativama vezanim za zdravlje i bezbednost
- ⊙ Poboljšavanje statističkih alata za prikupljanje podataka radi preciznijih rezultata daljih istraživanja
- ⊙ Intenzivan rad na svemu vezanom za smanjenje nesreća na radu i bolesti prouzrokovane radom

Pdf-ovi

- 1 Explanation on different aspects of safety
- 1a Occupational safety and health risks related to maintenance
- 2 Hazards, risks and safety
- 3 Historical overview

Magazine 2008

1. Workers and safety representatives' participation: the key to success in risk assessment (str 6)
2. Proposed assessment method for companies handling below-the-threshold quantities of hazardous substances (str 38)
3. Stress – Psychology – Health: the START process for assessing the risk posed by work-related stress (str 42)

- **Magazine 2015 ASSISTING COMPANIES IN TAKING BETTER ACCOUNT OF CHRONIC DISEASES IN THE WORKPLACE: FRANCE**

- **Magazine 2014 Executive summary: Psychosocial risks in Europe: Prevalence and strategies for prevention**

Magazine 2007

1. PAGE 3 THE IMPACT OF WORK CHANGES ON THE RESURGENCE OF MUSCULOSKELETAL PROBLEMS
2. PAGE 11 PARTICIPATIVE STRATEGY FOR THE MANAGEMENT OF MUSCULOSKELETAL DISORDERS IN INDUSTRY
3. PAGE 24 OCCUPATIONAL RISK ASSESSMENT OF MANUAL LOAD HANDLING BY UNDER-18 YEAR-OLDS
4. PAGE 35 NATIONAL CAMPAIGNS ON BACK PAIN
5. PAGE 48 ERGONOMICS STANDARDS IN EUROPE: A DANISH PERSPECTIVE

OSHA Annual Report 2014

1. Str 9 – str 18
2. Str 18- str 25
3. Str 25- str 35
4. Str 35 - str 41

1. Broj stranica je različit u odnosu na broj slika, sadržaj teksta itd. Ali neki imaju malo kraće a neki malo duže tekstove. Oni koji imaju malo duže, 5,6 stranica, treba više da prepričaju, oni koji imaju kraće, po 3 stranice, treba svaku informaciju da izvuku.
2. Tabele možete da prevedete ili ako su predugačke da stavite kao primer samo deo tabele a rečima opišete šta se u njima nalazi.
3. Slike i dijagrame bi trebalo da stavite i prevedete, osim ako ih ima previše, tada ne treba sve da stavite.

- Sledeće nedelje redom izlažete prezentacije, i svi pažljivo slušaju druge. Svi tekstovi su vezani za ovaj predmet tako da vam je to svima vid predavanja, i podjednako je obavezno da uradite vežbe i da saslušate ostale kolege i njihove interesantne teme.
- Videćemo kako ide prolazno vreme tada, da li će ostati neko za onu tamo nedelju, i koliko njih.
- U svakom slučaju kada svi odbrane prezentaciju, radi se vežba dva, Pareto analiza, koja se radi na času. Biće potrebno da ponesete lap topove jer verujem da ćete izabrati na njima da radite. Može da se radi i ručno tako da ko ne bude imao lap top, radiće ručno. Potrebni su mu papir i lenjir. Okačiću na sajtu još jednom podsetnik za to pre datih vežbi, ali rad na času je obavezan za sve što definišemo da se radi na času i bodovi se dobijaju u skladu sa time.