

# ONLINE OSPOSOBLJAVANJE U PODRUČJU ZAŠTITE NA RADU

---

Čižmešija, Maksim

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Karlovac University of Applied Sciences / Veleučilište u Karlovcu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:128:650331>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-10**



**VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**  
Karlovac University of Applied Sciences

Repository / Repozitorij:

[Repository of Karlovac University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

Veleučilište u Karlovcu  
Odjel Sigurnosti i zaštite

Stručni diplomski studij sigurnosti i zaštite

Maksim Čižmešija

# **ONLINE OSPOSOBLJAVANJE U PODRUČJU ZAŠTITE NA RADU**

DIPLOMSKI RAD

Karlovac, 2024

Karlovac University of Applied Sciences  
Safety and Protection Department

Professional graduate study of Safety and Protection

Maksim Čižmešija

# **ONLINE TRAINING IN THE FIELD OF SAFETY AT WORK**

GRADUATION THESIS

Karlovac, 2024

Veleučilište u Karlovcu  
Odjel Sigurnosti i zaštite

Stručni diplomski studij sigurnosti i zaštite

Maksim Čižmešija

# **ONLINE OSPOSOBLJAVANJE U PODRUČJU ZAŠTITE NA RADU**

DIPLOMSKI RAD

Mentor:

dr.sc. Damir Kralj, prof. struč. stud.

Karlovac, 2024

 <b>VELEUČILIŠTE U KARLOVCU</b> Karlovac University of Applied Sciences	Klasa: 602-11/___-01/____
	Ur.broj: 2133-61-04-___-01
<b>ZADATAK DIPLOMSKOG RADA</b>	
	Datum:

Ime i prezime	Maksim Čižmešija		
OIB / JMBG			
Adresa			
Tel. / Mob./e-mail			
Matični broj studenta	0420422024		
JMBAG	0248065127		
Studij (staviti znak <b>X</b> ispred odgovarajućeg studija)	prijediplomski	<b>X</b> diplomski	
Naziv studija	Stručni diplomski studij Sigurnosti i zaštite		
Godina upisa	2022.		
Datum podnošenja molbe	02.05.2024.		
Vlastoručni potpis studenta/studentice			

Naslov teme na hrvatskom: ONLINE OSPOSOBLJAVANJE U PODRUČJU ZAŠTITE NA RADU	
Naslov teme na engleskom: ONLINE TRAINING IN THE FIELD OF SAFETY AT WORK	
Opis zadatka:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u teorijskom analizirati važnost i regulatorne obveze za provođenje osposobljavanja djelatnika za rad na siguran način, kao i osposobljavanje i usavršavanje ovlaštenika poslodavaca;</li> <li>• istražiti i analizirati mogućnosti i izazove provođenja online predavanja, samoobrazovanja i provođenja provjere znanja;</li> <li>• u eksperimentalnom dijelu navesti i okvirno opisati neke platforme za provođenje online osposobljavanja;</li> <li>• odabrati jednu od tih platformi te opisati njezine mogućnosti, prednosti i nedostatke;</li> <li>• dati svoj stav, mišljenje i prijedloge za unaprjeđenje stanja.</li> </ul>	
Mentor: dr.sc. Damir Kralj, prof. struč. stud.	Predsjednik Ispitnog povjerenstva:

## **PREDGOVOR**

*Rad je napisan u svrhu diplomiranja na Specijalističkom studiju sigurnosti i zaštite na Veleučilištu u Karlovcu. Prilikom izrade ovog diplomskog rada, koristio sam se različitom literaturom, ponajviše zakonima i pravilnicima Republike Hrvatske, mišljenjima Ministarstva rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike te internetskim stranicama.*

*Ovim putem se zahvaljujem svom mentoru, dr.sc. Damiru Kralju, ponajviše na ažurnosti, prenesenom znanju i savjetima te strpljenju. Također se zahvaljujem svim profesorima Veleučilišta u Karlovcu te svim ostalim zaposlenicima koji su me svojim znanjem i iskustvom oblikovali kao stručnjaka zaštite na radu i kao osobu.*

*Posebnu zahvalu za strpljenje i bezuvjetnu podršku moram uputiti svojoj djevojci i roditeljima.*

*Najljepša Vam hvala!*

*Maksim Čižmešija*

## SAŽETAK

Svrha ovog rada i sama poanta pisanja istog je proizašla iz problematike osposobljavanja radnika za rad na siguran način i ovlaštenika poslodavca na daljinu. Prednosti, ali i nedostatke takve vrste osposobljavanja autor ovog rada je prepoznao radeći 2 godine za ovlaštenu tvrtku za poslove zaštite na radu.

Cilj ovoga rada je na jednom mjestu obraditi tematiku i postaviti sustav osposobljavanja na daljinu kako bi se olakšalo budućim stručnjacima zaštite na radu koji se susretnu s ovom problematikom.

U prvom dijelu ovog diplomskog rada definirati će se zakonska regulativa u području zaštite na radu, a koja se dotiče osposobljavanja. Navesti će se obaveze poslodavca te što je sve potrebno kako bi se provelo osposobljavanje radnika za rad na siguran način i za ovlaštenika poslodavca na daljinu koristeći online platforme.

U drugom dijelu rada definirati će se sustav online osposobljavanja u praksi temeljen na zakonskoj regulativi i iskustvu autora ovog rada. Postaviti će se sustav koji provjereno funkcionira u praksi te unutar zakonskih okvira i stručnih mišljenja nadležnog ministarstva.

Prolaskom kroz rad obraditi će se prednosti i nedostaci ovog tipa osposobljavanja. Ponuditi će se rješenje, uzimajući u obzir zakone i pravilnike Republike Hrvatske, mišljenja Ministarstva rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike te ostalu literaturu.

**KLJUČNE RIJEČI:** zaštita na radu, online osposobljavanje, rad na siguran način, zakonska regulativa, ovlaštenik poslodavca, programske platforme

## **SUMMARY**

The purpose of this thesis and the essence of writing it have emerged from the issue of training workers to work safely and training employer's authorized person remotely. I recognized the advantages and disadvantages of such training while working for two years with an authorized company for occupational safety services. The aim of this paper is to address the topic in one place and establish a remote training system to facilitate future occupational safety professionals who encounter this issue.

In the first part of this thesis, we will define the legal regulations in the field of occupational safety related to training. We will specify the employer's obligations and what is required to conduct training for safe work and for employer's authorized person remotely using online platforms.

In the second part of the paper, we will define the online training system in practice based on legal regulations and the experience of the author of this paper. We will set up a system that has been proven to work in practice and within the legal framework and expert opinions of the competent ministry.

Through this paper, we will examine the advantages and disadvantages of this type of training. Using the laws and regulations of the Republic of Croatia, opinions from the Ministry of Labour, Pension System, Family and Social Policy, and other literature, we will provide our opinion and propose a solution.

**KEYWORDS:** occupational health and safety, online training, safe work, legal regulations, employer's authorized person, software platforms



# SADRŽAJ

ZADATAK DIPLOMSKOG RADA.....	I
PREDGOVOR .....	II
SAŽETAK.....	III
SUMMARY .....	IV
SADRŽAJ .....	V
<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>2. ZAKONSKA REGULATIVA.....</b>	<b>2</b>
2.1. OBAVEZA POSLODAVCA PRILIKOM ZAPOSLENJA RADNIKA ZA ZAŠTITU NA RADU .....	6
<b>3. PROCJENA RIZIKA .....</b>	<b>14</b>
<b>4. PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA.....</b>	<b>17</b>
4.1. OPĆI PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA ZA RAD NA SIGURAN NAČIN.....	18
4.2. SPECIJALISTIČKI PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA ZA RAD NA SIGURAN NAČIN .....	21
4.3. POSEBNI PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA ZA RAD NA SIGURAN NAČIN .....	23
<b>5. METODE TEORIJSKOG DIJELA OSPOSOBLJAVANJA.....</b>	<b>25</b>
5.1. OSPOSOBLJAVANJE PUTEM PREDAVANJA .....	26
5.2. METODA VOĐENOG OSPOSOBLJAVANJA.....	26
5.3. KOMBINIRANA METODA .....	26
<b>6. ONLINE OSPOSOBLJAVANJE .....</b>	<b>28</b>
6.1. ONLINE OSPOSOBLJAVANJE KOD OVLAŠTENIH OSOBI (TVRTKI) .....	28
6.2. INTERNO ONLINE OSPOSOBLJAVANJE ZA RAD NA SIGURAN NAČIN ILI OVLAŠTENIKA POSLODAVCA .....	30
<b>7. ONLINE OSPOSOBLJAVANJE U PODRUČJU ZAŠTITE NA RADU PUTEM MICROSOFT TEAMSA .....</b>	<b>32</b>
7.1. NAČIN KORIŠTENJA MICROSOFT TEAMSA .....	32
7.2. PREDNOSTI OSPOSOBLJAVANJA PUTEM MICROSOFT TEAMSA.....	34
7.3. NEDOSTACI OSPOSOBLJAVANJA PUTEM MICROSOFT TEAMSA .....	35
7.4. PROVJERA ZNANJA.....	36
7.5. TIJEK DOKUMENTACIJE.....	42
7.5.1. RAD POD NADZOROM .....	42

7.5.2.	TEST I EVIDENCIJSKA LISTA.....	42
7.5.3.	ZOS obrazac .....	43
<b>8.</b>	<b>PRAKTIČNI DIO OSPOSOBLJAVANJA ZA RAD NA SIGURAN NAČIN .....</b>	<b>44</b>
<b>9.</b>	<b>DOKUMENTIRANJE I DOSTUPNOST DOKUMENTACIJE.....</b>	<b>46</b>
<b>10.</b>	<b>PONOVNO OSPOSOBLJAVANJE .....</b>	<b>47</b>
<b>11.</b>	<b>ZAKLJUČAK .....</b>	<b>48</b>
<b>12.</b>	<b>LITERATURA .....</b>	<b>50</b>
<b>13.</b>	<b>PRILOZI .....</b>	<b>52</b>
13.1.	<i>POPIS SLIKA.....</i>	52
13.2.	<i>POPIS TABLICA .....</i>	52

# 1. UVOD

S obzirom da rad zauzima gotovo trećinu ljudskog životnog vijeka, rađa se čovjekova potreba za sigurnim radnim okruženjem, koje je temeljno ljudsko pravo. Obaveza svakog poslodavca je da svojim radnicima stvori siguran radni okoliš koji neće ugroziti radnikovo zdravlje.

Kako bi radnici na svom radnom mjestu ostali sigurni, postoji niz pravila i obaveza kojih se radnici na radnom mjestu moraju pridržavati. Sukladno tome, obaveza poslodavca je da educira radnike o opasnostima koje mu prijete na radnom mjestu. Tu nastupaju stručnjaci zaštite na radu koji su, prethodno edukaciji, procijenili rizike za radnike.

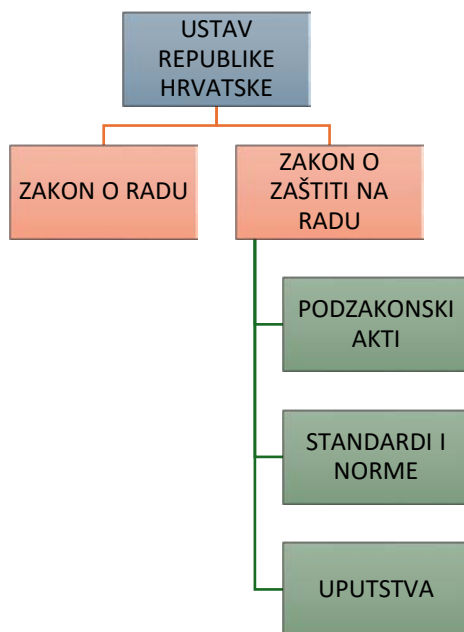
U današnje vrijeme, susrećemo se s problematikom velike fluktuacije radnika unutar tvrtki te sve većim brojem stranih radnika u Republici Hrvatskoj. Svima njima je zajedničko to što prije raspoređivanja na radno mjesto moraju proći edukaciju odnosno osposobljavanje za rad na siguran način. Posljedično s velikim brojem radnika, stručnjacima zaštite na radu ponestaje vremena za putovanje do radnika (ili obrnuto) kako bi ih se moglo osposobiti.

Rješenje za navedeni problem pruža tehnologija. Online osposobljavanje radnika za rad na siguran način i za ovlaštenika poslodavca je rješenje ukoliko ne postoji prilika za neposredno osposobljavanje.

Postoje različite platforme putem kojih je moguće provesti takav tip osposobljavanja. Zbog različitih uvjeta u kojima se različiti stručnjaci zaštite na radu i tvrtke u kojima rade nalaze, u ovom radu će se obraditi i predložiti sustav online osposobljavanja na jednoj od najjeftinijih i najjednostavnijih platformi koja postoji – Microsoft Teams.

## 2. ZAKONSKA REGULATIVA

Zakonska regulativa poslodavcima, a nastavno na stručnjake zaštite na radu pruža osnovni okvir unutar kojega moraju posložiti sustav zaštite na radu unutar svoje tvrtke. Neophodno je napomenuti da se izvan okvira kojeg propisuje zakon ne smije izlaziti.



Slika 1. Shematski prikaz hijerarhije propisa u području zaštite na radu; izvor: izradio autor

Sustav zaštite na radu u Republici Hrvatskoj je reguliran Zakonom o zaštiti na radu (NN 118/14).

Sukladno članku 24. Zakona o zaštiti na radu, osposobljavanje radnika, poslodavca te ovlaštenika spada u poslove zaštite na radu. [1]

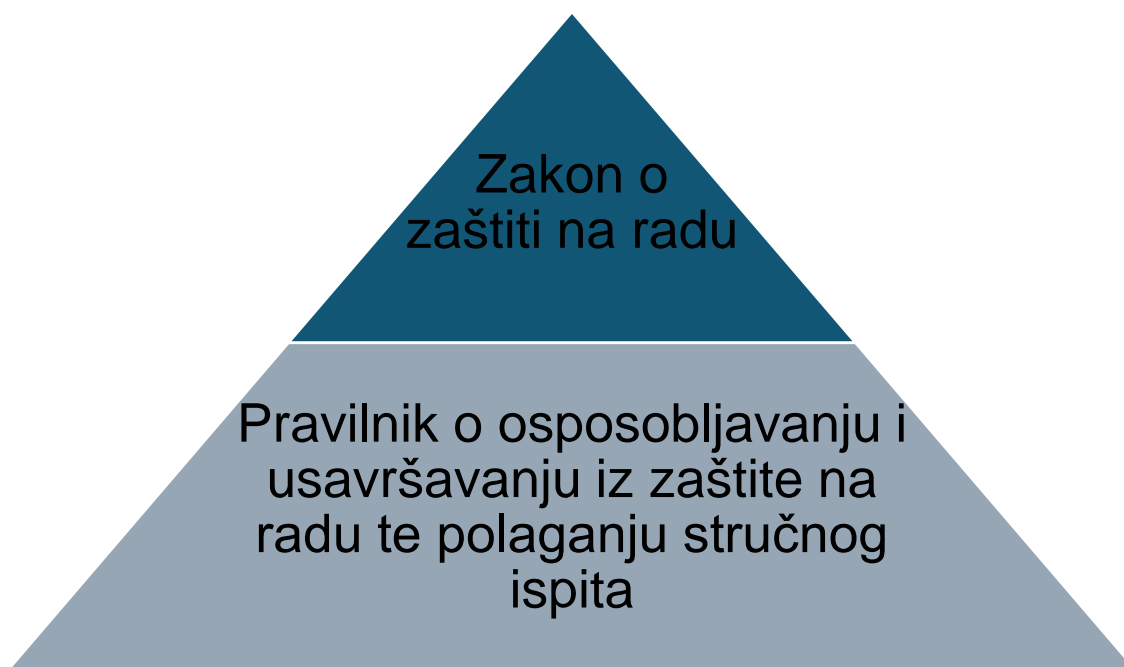
Sukladno članku 30. Zakona o zaštiti na radu koji definira osposobljavanja za rad na siguran način jasno je utvrđeno da:

- (1) 'Poslodavci mogu osposobljavanje za rad na siguran način izvoditi sami ili povjeriti osobi ovlaštenoj za obavljanje tih poslova
- (2) Osoba ovlaštena za obavljanje poslova osposobljavanja za rad na siguran način mora imati osnovna andragoška znanja, koja dokazuje ispravom

ovlaštene ustanove o osposobljenosti iz područja osnovnih andragoških znanja, odnosno potvrdom visokoškolske ustanove, ako je ta znanja stekla tijekom studija.

- (3) Zapisnik o ocjeni osposobljenosti radnika za rad na siguran način sastavljaju i potpisuju neposredni ovlaštenik osposobljavanog radnika, radnik i stručnjak zaštite na radu.' [2]

Zakon nedvojbeno propisuje pravila kojih se stručnjak zaštite na radu prilikom osposobljavanja mora držati, dok nam 'Pravilnik o osposobljavanju i usavršavanju iz zaštite na radu te polaganju stručnog ispita (NN 142/21)' (u daljnjem tekstu 'Pravilnik') propisuje i daje objašnjenje kako to i napraviti.



Slika 2. Shematski prikaz hijerarhije neophodnih propisa za osposobljavanje u području zaštite na radu; izvor: izradio autor

Pravilnikom o osposobljavanju su određeni sljedeći parametri koje je neophodno ostvariti kako bi osposobljavanje bilo valjano.

Osposobljavanje radnika za siguran rad provode stručnjaci zaštite na radu zaposleni kod poslodavca ili stručnjaci s višim stupnjem kvalifikacije zaposleni kod ovlaštenih osoba za osposobljavanje. Ovi stručnjaci surađuju s poslodavcem ili njegovim predstavnicima koji organiziraju osposobljavanje. Važno je

napomenuti da se ova pravila ne odnose na studente i učenike na praksi čije osposobljavanje je regulirano posebnim pravilima.

Tijekom osposobljavanja, svi pisani materijali, upute i zapisnici moraju biti na hrvatskom jeziku, a za radnike koji ne govore hrvatski, i na jeziku koji razumiju.

Osposobljavanje radnika treba se provoditi prema programu koji se temelji na procjeni rizika. Program mora obuhvatiti sve opasnosti i štetnosti koje su uočene te načine primjene preventivnih mjera i pravila zaštite na radu.

Ako poslodavac ima stručnjaka zaštite na radu, može sam izraditi i provoditi programe osposobljavanja. U suprotnom, izrada programa i osposobljavanje mogu biti povjereni ovlaštenoj osobi.

Program osposobljavanja sastoji se od teorijskog dijela, nadzora sigurnog rada i procjene praktičnih vještina radnika na radnom mjestu. Teorijski dio obuhvaća upoznavanje radnika s osnovnim načelima zaštite, pravilima zaštite na radu vezano uz izvore opasnosti i štetnosti te prava i obveze radnika u vezi sa sigurnošću i zdravljem na radu. Teorijski dio može se održati i putem online metoda.

Tijekom nadzora sigurnog rada i procjene praktičnih vještina, program uključuje korištenje pisanih uputa za siguran rad i upute proizvođača opreme i kemikalija koje radnik koristi, a te upute osigurava poslodavac ili njegov predstavnik. Praktični dio osposobljavanja može započeti tek nakon što je završen teorijski dio.

Nadzor i procjena praktičnih vještina provode poslodavac ili njegov predstavnik koji su odgovorni za poslove za koje se radnik osposobljava. Ovi predstavnici moraju biti prethodno osposobljeni u skladu s pravilnicima.

Stručnjak zaštite na radu potvrđuje da je cijeli postupak osposobljavanja proveden prema pravilnicima. [3]

Sukladno članku 23. Zakona o zaštiti na radu, 'Poslodavac može provođenje zaštite na radu prenijeti u pisanom obliku na svojeg ovlaštenika u okviru njegovog djelokruga rada' [4]

Ukoliko poslodavac odluči provođenje zaštite na radu prenijeti na svojeg ovlaštenika, dužan je poduzeti korake koje su propisane Pravilnikom.

Osposobljavanje i usavršavanje poslodavca, njegovog ovlaštenika i povjerenika radnika za zaštitu na radu obavljaju stručnjaci zaštite na radu prve ili druge razine, koji su zaposleni kod poslodavca, ili stručnjaci zaštite na radu druge razine zaposleni u ovlaštenoj instituciji za zaštitu na radu.

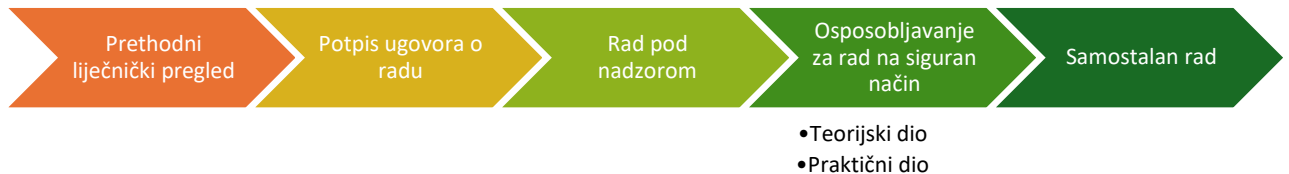
Program osposobljavanja za poslodavca, ovlaštenika i povjerenika radnika za zaštitu na radu detaljno je opisan u prilogu ovog pravilnika, koji je njegov sastavni dio.

Program usavršavanja uključuje obnovu znanja prema ranije navedenom programu, s posebnim naglaskom na obveze i prava te na nove promjene u zakonodavstvu zaštite na radu koje su relevantne za djelatnost poslodavca.

Osposobljavanje i usavršavanje trebaju trajati najmanje sedam školskih sati. Stručno usavršavanje mora se provoditi periodički, barem jednom u pet godina. [5]

## 2.1. OBAVEZA POSLODAVCA PRILIKOM ZAPOSLENJA RADNIKA ZA ZAŠTITU NA RADU

Sukladno članku 63. Zakona o zaštiti na radu, poslodavac prije zaposlenja može uputiti radnika na liječnički pregled kako bi se utvrdila radnikova sposobnost.



Slika 3. Shematski prikaz tijeka zaposlenika od liječnikog pregleda do samostalnog rada; izvor: izradio autor

Nakon što je radnik potpisao ugovor o radu, kreće se sa već unaprijed dogovorenim i prihvaćenim sustavom osposobljavanja za rad na siguran način.

Upoznavanje radnika sa zaštitom na radu vrši se u sljedećim koracima:

### (1) Rad pod nadzorom

Odluka o raspoređivanju (radnika koji nije osposobljen) na rad pod neposrednim nadzorom radnika osposobljenog za rad na siguran način je dokument koji vrijedi do najviše 60 dana od dana zaposlenja.

Svrha odluke je da je radnik cijelo vrijeme pod nadzorom osposobljenog radnika dok se ne organizira osposobljavanje za rad na siguran način.

Kako bi odluka bila valjana, na odluci mora biti navedeno:

- Datum odluke
- Ime i prezime neosposobljenog radnika (potpis)
  - Njegov datum i mjesto rođenja
- Radno mjesto prema ugovoru o radu
- Ime i prezime osposobljenog radnika određenog za nadzor (potpis)
- Ime i prezime te potpis odgovorne osobe



Poslodavac: .....

Adresa sjedišta: .....

Na temelju članka 28., stavak 2. **Zakona o zaštiti na radu** („Narodne novine“ br. 071/2014, 118/2014, 094/2018 i 096/2018), odgovorna osoba, dana ..... godine donosi sljedeću:

**Odluku o raspoređivanju (radnika koji nije osposobljen)  
na rad pod neposrednim nadzorom radnika osposobljenog za rad na siguran način**

**Članak 1.**

Ovom odlukom se osigurava rad pod neposrednim nadzorom za radnika ....., rođenog dana ..... godine u ....., prema Ugovoru raspoređenog na radno mjesto „.....“.

**Članak 2.**

Nadzor radnika iz članka 1. ove Odluke, obavljat će radnik ....., ranije osposobljen za rad na siguran način.

**Članak 3.**

Rad pod neposrednim nadzorom radnika osposobljenog za rad na siguran način će trajati najviše 60 dana od dana zapošljavanja tj. početka obavljanja poslova radnika koji nije osposobljen za rad na siguran način te će se u tom razdoblju obaviti osposobljavanje radnika ..... za samostalno obavljanje poslova u sklopu navedenog radnog mjesta.

**Članak 4.**

Ova odluka stupa na snagu danom njena donošenja.

*Odgovorna osoba* .....

M.P.

*Odluku preuzeo (osoba koja provodi neposredni nadzor):* .....

*Odluku preuzeo (osoba koja će raditi pod neposrednim nadzorom):* .....

Slika 4. Prikaz Odluke o raspoređivanju (radnika koji nije osposobljen) na rad pod neposrednim nadzorom radnika osposobljenog za rad na siguran način [6]

## (2) Osposobljavanje za rad na siguran način

Osposobljavanje radnika za rad na siguran način se provodi prema programu osposobljavanja koji se mora temeljiti na procjeni rizika i moraju se obuhvatiti sve opasnosti, štetnosti odnosno napori utvrđeni procjenom rizika.

Osposobljavanje se dijeli na teoretski i praktični dio. Teoretski dio provodi stručnjak zaštite na radu II. Stupnja, dok praktični dio vodi ovlaštenik poslodavca. Teoretski dio se može prezentirati uživo, online te kombiniranom metodom.

Radnici se osposobljavanju pomoću prezentacije posebno prilagođene za njihovo radno mjesto te za opasnosti koje im na radnom mjestu prijete.

Nakon odslušane prezentacije, znanje radnika se provjerava ispitom koji se sastoji od općeg i posebnog dijela.

Opći dio se sastoji od općenitih pitanja vezanih za osnovna i posebna pravila zaštite na radu te se temelji na Zakonu o zaštiti na radu, dok se posebni dio sastoji od pitanja koja se odnose na opasnosti vezanih za radno mjesto radnika kojeg se osposobljava.

Nakon uspješno provedenog teoretskog i praktičnog dijela osposobljavanja, stručnjak zaštite na radu izrađuje zapisnik kojeg potpisuju:

- Osposobljeni radnik
- Neposredni ovlaštenik poslodavca
- Stručnjak zaštite na radu

..... naziv, sjedište i OIB poslodavca	
Oznaka zapisnika:	<b>ZAPISNIK</b>
	o ocjeni osposobljenosti radnika za rad na siguran način
..... ime, prezime, OIB, odnosno internacionalni identifikator za stranog radnika	
Opis poslova i aktivnosti koje će radnik obavljati te mjesto rada:	
<b>Praćenjem sigurnog načina rada i ocjenom praktične osposobljenosti utvrđeno je</b>	*
Radnik prije početka rada pregleda mjesto rada te o uočenim nedostacima izvještava poslodavca ili njegovog ovlaštenika	
Radnik pravilno koristi radnu opremu/sredstva rada	
Radnik pravilno koristi propisanu osobnu zaštitnu opremu i nakon korištenja je vraća na za to određeno mjesto	
Radnik pravilno koristi i samovoljno ne isključuje, ne vrši preinake i ne uklanja zaštite na radnoj opremi/sredstvima rada	
Radnik odmah obavještava poslodavca, njegovog ovlaštenika, stručnjaka zaštite na radu ili povjerenika radnika za zaštitu na radu o svakoj situaciji koju smatra značajnim i izravnim rizikom za sigurnost i zdravlje, o nepostojanju ili nedostatku uputa za takvu situaciju, kao i o bilo kojem uočenom nedostatku u organiziranju i provedbi zaštite na radu	
Radnik posao obavlja u skladu s pravilima zaštite na radu, pravilima struke te pisanim uputama poslodavca	
Radnik prije odlaska s mjesta rada ostavlja sredstva rada koja je koristio, u takvom stanju da ne ugrožavaju ostale radnike ili sredstva rada	
Radnik surađuje s poslodavcem, njegovim ovlaštenikom, stručnjakom zaštite na radu, specijalistom medicine rada i povjerenikom radnika za zaštitu na radu	
Mjesto, razdoblje i način provođenja teorijskog dijela osposobljavanja radnika:	
.....	
Mjesto i razdoblje praćenja sigurnog načina rada i ocjene praktične osposobljenosti radnika:	
.....	
Potpis radnika: .....	
<b>Na osnovi provedenog osposobljavanja ocjenjeno je da je radnik osposobljen za rad na siguran način za poslove i aktivnosti koje će obavljati</b>	
1. Neposredni ovlaštenik poslodavca: .....	
(ime, prezime, OIB)	(potpis)
2. Stručnjak zaštite na radu (potvrđuje provedbu sveukupnog postupka u skladu s Pravilnikom):	
.....	
(ime, prezime, OIB)	(potpis)
3. Ostale osobe uključene u osposobljavanje:	
.....	
(ime, prezime, OIB)	(potpis)
4. Naziv i podaci ovlaštene osobe (za slučaj kada je u osposobljavanju sudjelovao stručnjak zaštite na radu ovlaštene osobe):	
.....	
*upisuje se: DA/NP (nije primjenjivo)	

Slika 5. ZOS obrazac DOCX – osposobljavanje radnika za rad na siguran način (NN 142/2021) [7]

Na ZOS obrazac prikazan na slici 5., potrebno je napisati sljedeće podatke (gledajući od vrha obrasca prema dolje):

- Naziv, sjedište i OIB poslodavca
- Oznaka zapisnika
  - Poslodavac može odrediti interne oznake zapisnika zbog lakšeg dokumentiranja osposobljavanja
- Ime i prezime osposobljenog radnika
- Opis poslova i aktivnosti koje će radnik obavljati te mjesto rada
  - U ovu rubriku je potrebno napisati koje će poslove radnik obavljati odnosno za koje poslove je radnik osposobljen
  - Opis poslova mora biti obrađen u procjeni rizika
  - Potrebno je napisati i mjesto rada, npr. Skladište, ured, prostor proizvodnje
  - Mjesto rada mora biti evidentirano u procjeni rizika uz pripadajući opis poslova
- Mjesto, razdoblje i način provođenja teorijskog dijela osposobljavanja
  - Pod mjesto se navodi lokacija na kojoj je osposobljavanje provedeno (savjet je da se napiše što je moguća preciznija lokacija)
  - Razdoblje teorijskog dijela osposobljavanja se odnosi na datum kada je osposobljavanje provedeno (ili raspon više dana)
  - Način teorijskog dijela osposobljavanja je metoda koju je stručnjak zaštite na radu izabrao kao metodu osposobljavanja, npr. neposredno predavanje, vođeno samoobrazovanje, online osposobljavanje, kombinirana metoda (više detalja o načinima donosim u nastavku rada)
- Mjesto i razdoblje praćenja sigurnog načina rada i ocjena praktične osposobljenosti radnika
  - Mjesto se odnosi na mikrolokaciju gdje je neposredni radnikov ovlaštenik pratio način rada osposobljenog radnika
  - Potrebno je i napisati razdoblje (od – do) praćenja sigurnog rada radnika

- Praktični dio osposobljavanja ne smije početi prije nego što radnik prođe teorijski dio osposobljavanja
- Potpis osposobljenog radnika
- Ime, prezime, OIB i potpis neposrednog ovlaštenika poslodavca
- Ime, prezime, OIB i potpis stručnjaka zaštite na radu koji je proveo osposobljavanje
- Ime, prezime, OIB i potpis dodatne osobe uključene u osposobljavanje, npr. Prevoditelj ukoliko se radi o osposobljavanju stranih radnika
- Naziv i podaci ovlaštene osobe (za slučaj kada je u osposobljavanju sudjelovao stručnjak zaštite na radu ovlaštene osobe)

### (3) Osposobljavanje ovlaštenika poslodavca

Ukoliko poslodavac želi prenijeti odgovornost u provođenju zaštite na radu na svoga ovlaštenika, tada ta osoba mora steći određena znanja kako bi svoj posao mogla obavljati odgovorno.

Osposobljavanje ovlaštenika provodi stručnjak zaštite na radu II. stupnja te se na kraju osposobljavanja izdaje ZOOP obrazac (u nastavku teksta).

Osposobljavanje mora trajati minimalno 7 školskih sati, kako je propisano Pravilnikom.

Poslodavac za svoje ovlaštenike mora organizirati obnovu znanja odnosno usavršavanje minimalno jednom u 5 godina.

Nakon provedenog osposobljavanja, izdaje se ZOOP obrazac na kojem moraju evidentirati sljedeći podaci:

- Naziv, sjedište i OIB poslodavca
- Oznaka zapisnika
  - Poslodavac može odrediti interne oznake zapisnika zbog lakšeg dokumentiranja osposobljavanja
- Ime, prezime i OIB osposobljenog ovlaštenika
- Mjesto i vrijeme osposobljavanja

- Mjesto na kojem je provedeno osposobljavanje
- Datum kada je provedeno osposobljavanje
- Ime, prezime i potpis drugih osoba uključenih u osposobljavanje
  - Npr. Prevoditelj ukoliko se osposobljavao strani radnik
- Ime, prezime i potpis stručnjaka zaštite na radu koji je proveo osposobljavanje
- Ime, prezime i potpis osposobljenog ovlaštenika

naziv, sjedište i OIB poslodavca
Ornaka zapisnika:
<b>ZAPISNIK</b> osposobljenosti/provedenom usavršavanju *
ime, prezime, OIB, odnosno internacionalni identifikator za stranog radnika poslodavca / ovlaštenika / povjerenika radnika za zaštitu na radu*
<b>Sadržaj osposobljavanja/usavršavanja*:</b>
1. Osnovni pojmovi iz zaštite na radu
2. Procjena rizika
3. Osposobljavanje iz zaštite na radu
4. Obveze i prava poslodavca, odnosno njegovih ovlaštenika, radnika i povjerenika radnika za zaštitu na radu
5. Poslovi zaštite na radu
6. Posebni propisi ovisno o djelatnosti poslodavca
7. Posljedice neprovođenja zaštite na radu za poslodavca
Mjesto i vrijeme provođenja osposobljavanja/usavršavanja*:
Ime, prezime i OIB osoba koje su uključene u osposobljavanje/usavršavanje*:
Na osnovi provedenog osposobljavanja/usavršavanja*, prema propisanom programu stručnjak zaštite na radu ocjenjuje:
Poslodavac / Ovlaštenik / Povjerenik* je osposobljen/završio usavršavanje* iz područja zaštite na radu.
Stručnjak zaštite na radu: _____
(ime i prezime) (potpis)
Poslodavac/Ovlaštenik/Povjerenik*: _____
(ime i prezime) (potpis)
Naziv i podaci ovlaštene osobe (za slučaj kada je u osposobljavanju/usavršavanju* sudjelovao stručnjak zaštite na radu ovlaštene osobe):
_____
*zaokružiti ili istaknuti primjenjivo

Slika 6. ZOOP obrazac DOCX – osposobljavanje poslodavca, ovlaštenika poslodavca i povjerenika radnika (NN 142/2021) [8]

#### (4) Samostalan rad

Nakon što je radnik prošao, prije svega, liječnički pregled kojim je utvrđeno da je zdravstveno sposoban za poslove koje će obavljati, te nakon što je prošao sve potrebne edukacije koje su namijenjene za njegovo radno mjesto, radnik može početi samostalno raditi.

Za radnika je od neposredne važnosti da se na radnom mjestu pridržava načela sigurnoga rada, da poštuje sve znakove zabrana, upozorenja i opasnosti te da ispravno koristi sva propisana osobna zaštitna sredstva (OZS).

### **3. PROCJENA RIZIKA**

Sukladno članku 18. Zakona o zaštiti na radu, poslodavac je obavezan procjenjivati rizike za život i zdravlje radnika i osoba na radu poglavito u odnosu na:

- Radni okoliš
- Tehnologiju
- Sredstva rada
- Statodinamičke i psihofizičke napore
- Organizaciju procesa rada
- Biološki agensi
- Kemikalije
- Jednoličnost rada
- Noćni rad
- Uređenje mjesta rada, itd. [9]





Slika 7. Shematski prikaz faktora koji utječu na procjenjivanje opasnosti [9]

Procjena rizika u užem smislu je postupak kojim se utvrđuje razina opasnosti, štetnosti i napora u smislu nastanka ozljede na radu, profesionalne bolesti i bolesti u svezi s radom te sve ostalo što bi moglo izazvati štetne posljedice za sigurnost i zdravlje radnika.

Procjenu rizika za vlastite potrebe mogu izraditi poslodavci ili mogu izradu povjeriti ovlaštenim osobama za izradu procjene rizika.

Člankom 5. Pravilnika o izradi procjene rizika (NN 112/2014) definiran je postupak procjenjivanja rizika koji se sastoji od 4 točke:

1) prikupljanja podataka na mjestu rada,

2) analize i procjene prikupljenih podataka što uključuje:

- utvrđivanje opasnosti, štetnosti i napora,
- procjenjivanje opasnosti, štetnosti i napora,
- utvrđivanje mjera za uklanjanje odnosno smanjivanje opasnosti, štetnosti odnosno napora, i

3) plana mjera za uklanjanje odnosno smanjivanje razine opasnosti, štetnosti i napora koji

mora sadržavati:

- rokove,
- ovlaštenike odgovorne za provedbu mjera te
- način kontrole nad provedbom mjera.

4) Dokumentiranja procjene rizika.

Člankom 6. je definirano prikupljanje podataka koje uključuje:

1. Poslove koji se obavljaju na mjestu rada
2. Broj radnika koji obavljaju iste poslove
3. Mjesta rada gdje se poslovi obavljaju
4. Uređenje mjesta rada
5. Popis radne opreme
6. Popis izvora fizikalnih, kemijskih i bioloških štetnosti
7. Organizaciju rada i raspored radnog vremena [10]

Procjena rizika je temeljni dokument sustava zaštite na radu. poslodavac u procjeni rizika mora imati obrađeno svako radno mjesto, odnosno svaki posao koji se obavlja kod poslodavca.

## 4. PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA

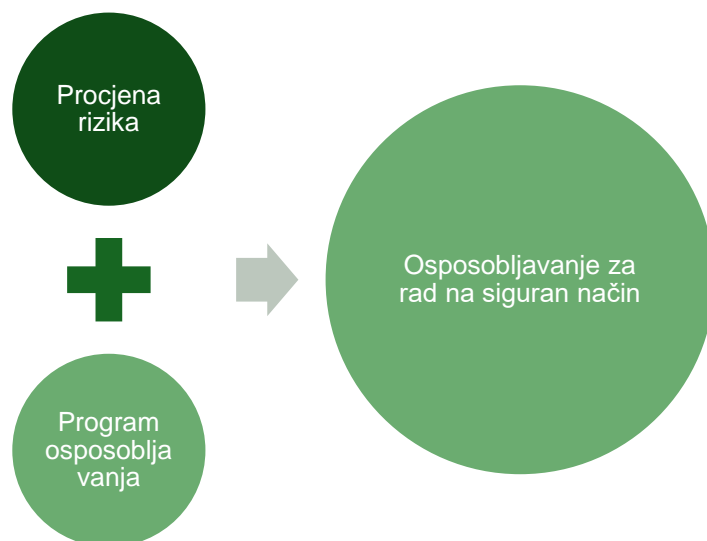
Osposobljavanje radnika za rad na siguran način propisano je Zakonom o zaštiti na radu i Pravilnikom o osposobljavanju iz zaštite na radu i polaganju stručnog ispita. [1] [3]

Osposobljavanje radnika za rad na siguran način obavlja se s ciljem da se radnik upozna s osnovnim informacijama i pravilima zaštite na radu, a osobito o opasnostima, štetnostima i naporima prilikom obavljanja konkretnih poslova i radnih zadataka, obavezom postupanja po pisanim uputama za rad na siguran način na alatima, strojevima i uređajima koje će koristiti pri radu, te o obavezi nošenja osobne zaštitne opreme.

Program osposobljavanja se izrađuje na temelju prethodno izrađene procjene rizika i u njega se mora implementirati svako radno mjesto odnosno svaka grupa poslova s pripadajućim informacijama:

- Popis poslova, opasnosti, štetnosti i napora iz procjene rizika
- Načinom provođenja teorijskog dijela osposobljavanja
- Načinom praćenja sigurnog načina rada i ocjena praktične osposobljenosti na mjestu rada
- Dokumentacija o osposobljavanju
- Literatura za osposobljavanje
- Popis uputa za rad na siguran način
- Popis uputa proizvođača radne opreme
- Popis opasnih kemikalija koje radnik koristi tijekom rada

Slijedi shematski prikaz uvjeta za osposobljavanje, odnosno dijagram koji prikazuje korelaciju između procjene rizika i programa osposobljavanja koji su uvjet kako bi se provelo osposobljavanje za rad na siguran način.



Slika 8. Shematski prikaz uvjeta za osposobljavanje za rad na siguran način; izvor: izradio autor

Osposobljavanje se provodi pomoću tri vrste programa, a to su:

- 1) Opći program osposobljavanja za rad na siguran način
- 2) Specijalistički program osposobljavanja za rad na siguran način
- 3) Posebni program osposobljavanja za rad na siguran način

#### 4.1. OPĆI PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA ZA RAD NA SIGURAN NAČIN

Opći program je zajednički za sve radnike, a provodi se za sve radnike prije početka rada, kod promjena u radnom postupku, kod uvođenja nove radne opreme ili njezine promjene, kod utvrđenja nove tehnologije, kod upućivanja radnika na novi posao, odnosno novo mjesto rada te kod utvrđenog oštećenja zdravlja uzrokovanog opasnostima, štetnostima ili naporima na radu. Jedinstven je i obavezan za sve radnike koje se osposobljava i obuhvaća osnove zaštite na radu.

Tablica 1. Popis tema općeg osposobljavanja za rad na siguran način; izvor: izradio autor

Redni broj	Tema	Sadržaj	Oblik nastave i provjere znanja
1.	<b>Osnove zaštite pri radu</b>	Definicija zaštite na radu. Sustav sigurnosti na radu. 'Near miss' i nastanak. Profesionalna oboljenja. Procjena rizika. Pravila zaštite na radu. Poslovi s posebnim uvjetima rada.	Teoretsko
2.	<b>Način provedbe zaštite na radu</b>	Sustav i hijerarhija zakona, pravilnika i ostalih propisa u Republici Hrvatskoj.	Teoretsko
3.	<b>Uređivanje zaštite na radu</b>	Svrha i misija zaštite na radu. Podizanje svijesti o zaštiti na radu.	Teoretsko
4.	<b>Prava i dužnosti iz zaštite pri radu</b>	Pravo na zaštitu na radu. Osobna zaštitna oprema. Odbijanje rada. Prijavljivanje kvarova. Postupak u slučaju ozljede.	Teoretsko
5.	<b>Sustav i organizacija zaštite na radu u tvrtki</b>	Sustav zaštite na radu u organizaciji. Stupanje zaposlenika na rad. Radna mjesta s posebnim uvjetima rada. Zdravstveni pregledi zaposlenika. Ovlaštenik poslodavca za zaštitu na radu. Povjerenik zaposlenika za zaštitu na radu. Nadzor nad provođenjem zaštite na radu.	Teoretsko
6.	<b>Higijena rada</b>	Zdravlje i sigurnost zaposlenika. Zabrana uživanja alkohola. Ograničenja kod pušenja.	Teoretsko
7.	<b>Radni prostor i radna okolina</b>	Opasnosti u radnom prostoru. Projektiranje radnog prostora. Građevinski objekti, radne i pomoćne prostorije. Opremanje radnih prostorija. Znakovi sigurnosti za siguran rad. Kretanje pri radu. Prometnice, prolazi, prilazi, stepenice i ljestve. Označavanje prolaza. Dimenzije prolaza. Zaštita od padova u istoj razini i padova u dubinu.	Teoretsko
8.	<b>Osobna zaštitna oprema</b>	Upotreba osobne zaštitne opreme.	Teoretsko

		<p>Oprema za zaštitu očiju. Oprema za zaštitu sluha.</p> <p>Oprema za zaštitu dišnih organa. Oprema za zaštitu ruku.</p> <p>Oprema za zaštitu tijela. Oprema za zaštitu nogu.</p>	
9.	<b>Evakuacija i spašavanje</b>	<p>Pojam iznenadnog događaja koji zahtijeva evakuaciju. Rukovođenje evakuacijom. Plan evakuacije i uvježbavanja evakuacije.</p>	Teoretsko
10.	<b>Izvori opasnosti, štetnosti i naponi na radnom mjestu</b>	<p>Rukovanje materijalom, strojevima i alatom. Zaštita od mehaničkih opasnosti.</p> <p>Dodir s opasnim radnim tvarima. Akutno i kronično djelovanje.</p> <p>Ulazak i djelovanje. Pravila za izbjegavanje opasnosti.</p> <p>Neugodan zvuk. Zaštita od buke.</p> <p>Vibracije. Zaštita od vibracija.</p> <p>Odgovarajuća rasvjeta.</p> <p>Djelovanje struje na organizam. Slučajni dodir dijelova pod naponom. Pravila ponašanja pri korištenju električne struje. Previsoki dodirni napon. Priznate mjere zaštite.</p>	Teoretsko
11.	<b>Zaštita od požara</b>	<p>Proces gorenja i uvjeti potrebni za gorenje. Gorive tvari. Pojam eksplozije i granice eksplozivnosti. Pojam temperature paljenja i plamište.</p> <p>Gašenje požara. Gašenje ohlađivanjem. Gašenje ugušivanjem. Gašenje oduzimanjem gorive tvari.</p> <p>Podjela sredstava za gašenje, specijalna sredstva (pjena, prah, plin) i pomoćna sredstva. Svojstva sredstava za gašenje.</p>	Teoretsko
12.	<b>Osnove pružanja prve pomoći</b>	<p>Način organiziranja i pružanja prve pomoći. Pravila pružanja prve pomoći kod rana, krvarenja, prijeloma i iščašenja kostiju. Prva pomoć kod gušenja, trovanja, udara električne struje, opekline i trovanja. Postupci prilikom ozljede.</p>	Teoretsko

## 4.2. SPECIJALISTIČKI PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA ZA RAD NA SIGURAN NAČIN

Specijalistički program se odnosi na određene grupe radnika ovisno o vrstama opasnosti, štetnosti i napora s kojima se ti radnici susreću na svom mjestu rada. Ovaj programa obuhvaća ciljeve i zadatke, pregled tema, razradu gradiva i ostale pojedinosti, a predstavljaju sastavni dio ovog Programa.

Tablica 2.. Popis tema specijalističkog osposobljavanja za rad na siguran način; izvor: izradio autor

Redni broj	Teme	Sadržaj	Oblik nastave i provjere znanja
1.	<b>Mehaničke opasnosti</b>	Oštri i šiljasti predmeti u mirovanju. Dijelovi i čestice koje odlijeću. Slobodni pad predmeta. Rotirajući dijelovi strojeva i uređaja. Povratni pokreti dijelova strojeva i uređaja. Rukovanje predmetima i teretom. Rukovanje ručnim alatima i priborom. Rukovanje radnom opremom. Način i mogućnosti utjecaja na sigurnost radnika. Mogućnosti uklanjanja i smanjenja opasnosti i sprečavanja nastanka ozljede. Korištenje osobne zaštitne opreme. Ostalo – razno.	Teoretsko i praktično
2.	<b>Opasnosti pri kretanju na radu</b>	Opasnosti od padova u razini poda. Sudari s pokretnim i nepokretnim predmetima, dijelovima građevine i sl. Prolazi, prilazi, unutarnje stepenice, podesti, vanjska stepeništa. Način i mogućnosti utjecaja na sigurnost radnika. Mogućnosti uklanjanja i smanjenja opasnosti i sprečavanja nastanka ozljede. Korištenje osobne zaštitne opreme. Ostalo – razno.	Teoretsko i praktično
3.	<b>Opasnosti od električne struje</b>	Opasnost od indirektnog dodira. Opasnost od direktnog dodira. Način i mogućnosti utjecaja na sigurnost radnika. Mogućnosti uklanjanja i smanjenja opasnosti i sprečavanja nastanka ozljede. Ostalo – razno.	Teoretsko i praktično
4.	<b>Kemijske štetnosti</b>	Otrovne tvari. Agresivne i nagrizajuće tvari. Lakozapaljive i eksplozivne tvari. Plinovi. Sredstva za čišćenje i održavanje. Način i mogućnosti utjecaja na sigurnost radnika. Mogućnosti uklanjanja i smanjenja opasnosti i sprečavanja nastanka ozljede. Ostalo – razno.	Teoretsko i praktično

Redni broj	Teme	Sadržaj	Oblik nastave i provjere znanja
5.	<b>Biološke opasnosti</b>	<p>Uzročnici infektivnih bolesti. Zaraženi ljudi i materijali. Tvari koje izazivaju alergične reakcije.</p> <p>Način i mogućnosti utjecaja na sigurnost i zdravlje radnika. Mogućnosti uklanjanja i smanjenja opasnosti i sprečavanja nastanka ozljede ili oboljenja. Korištenje osobne zaštitne opreme. Ostalo – razno.</p>	Teoretsko i praktično
6.	<b>Fizikalne štetnosti</b>	<p><b>Buka</b></p> <p>Općenito o buci. Što je buka, najčešća mjesta javljanja u radnoj sredini. Opasnosti od djelovanja buke, nepovoljno djelovanje buke. Spekatar i intenzitet buke. Trajni, djelomični ili potpuni gubitak sluha. Jedinica za jačinu buke, te dozvoljeni stupanj izlaganja buci. Simptomi štetnog djelovanja buke na čovjekov organizam. Odnos buke i radne sposobnosti. Korištenje osobne zaštitne opreme.</p> <p><b>Rasvjeta</b></p> <p>Dnevna i umjetna rasvjeta. Neodgovarajuća rasvjeta, blještanje. Osvjetljenost ekrana, kontrast, boje. Osvjetljenost okoline, vidni napor. Način i mogućnosti utjecaja na sigurnost i zdravlje radnika.</p> <p>Mogućnosti uklanjanja i smanjenja opasnosti i sprečavanja nastanka oboljenja</p>	Teoretsko i praktično
7.	<b>Mikroklimatske štetnosti</b>	<p>Izloženost nepovoljnim mikroklimatskim uvjetima. Hladnoća. Toplina. Vlaga. Strujanje zraka. Vruće tvari. Hladne tvari.</p> <p>Način i mogućnosti utjecaja na sigurnost i zdravlje radnika. Mogućnosti uklanjanja i smanjenja opasnosti i sprečavanja nastanka ozljede ili oboljenja. Korištenje osobne zaštitne opreme. Ostalo – razno.</p>	Teoretsko i praktično
8.	<b>Štetna zračenja</b>	<p>Rendgensko. Radioaktivno.</p> <p>Način i mogućnosti utjecaja na sigurnost i zdravlje radnika. Mogućnosti uklanjanja i smanjenja opasnosti i sprečavanja nastanka ozljede ili oboljenja. Korištenje osobne zaštitne opreme. Ostalo – razno.</p>	Teoretsko i praktično
9.	<b>Statodinamički napori</b>	<p>Nefiziološki i prisilni položaj tijela. Dinamički napori (kretanje, saginjanje, zakretanje, penjanje i sl.). Statički napori (dugotrajno stajanje, dugotrajno sjedenje, rad s računalom i sl.).</p> <p>Način i mogućnosti utjecaja na sigurnost i zdravlje radnika. Mogućnosti uklanjanja i smanjenja opasnosti i sprečavanja nastanka ozljede ili oboljenja. Ostalo – razno.</p>	Teoretsko i praktično



Redni broj	Teme	Sadržaj	Oblik nastave i provjere znanja
10.	<b>Psihofiziološki napori</b>	Psihofiziološki napori uzrokovani stresom. Način i mogućnosti utjecaja na sigurnost i zdravlje radnika. Mogućnosti uklanjanja i smanjenja. Ostalo - razno	Teoretsko
11.	<b>Zdravstveni aspekti rada s računalom</b>	Psihosomatski poremećaji. Smetnje vida. Smetnje sustava za kretanje. Zahtjevi oblikovanja radnog mjesta s računalom. Propisi vezani uz radnu opremu. Način i mogućnosti utjecaja na zdravlje radnika. Mogućnosti uklanjanja i smanjenja štetnog učinka i sprečavanja nastanka oboljenja. Ostalo – razno.	Teoretsko

#### 4.3. POSEBNI PROGRAM OSPOSABLJAVANJA ZA RAD NA SIGURAN NAČIN

Posebni program određuje pojedinačna i specifična znanja pojedinih poslova. Posebni programi izrađuju se za ovlaštenike i povjerenike radnika za zaštitu na radu prema posebno propisanim zahtjevima Pravilnika o osposobljavanju iz zaštite na radu i polaganju stručnog ispita.

Program osposobljavanja za rad na siguran način omogućava teorijsko i praktično osposobljavanje iz zaštite na radu.

Tablica 3. Popis tema posebnog osposobljavanja za rad na siguran način; izvor: izradio autor

Redni broj	Teme	Sadržaj	Oblik nastave i provjere znanja
1.	<b>Uvod</b>	Zaštita na radu. Nezgoda na radu. Ozljede.	Teoretsko
2.	<b>Nastanak nezgoda na radu</b>	Opasno stanje. Opasan postupak. Opasna okolina. Nezgoda na radu. Ozljeda na radu. Smrtna ozljeda. Gubitak radnog vremena. Profesionalna bolest. Bolest u svezi s radom. Izvor nezgode. Uzrok nezgode. Vremensko terećenje. Zašto nastaju ozljede. Zašto ljudi čine pogreške. Značaj ljudskih pogrešaka u složenim tehnološkim sustavima.	Teoretsko
3.	<b>Posljedice nezgoda na radu</b>	Troškovi prve pomoći. Troškovi medicinske pomoći. Troškovi liječenja u bolnici. Naknada zarade ozlijeđenom radniku. Izgubljeno radno vrijeme ozlijeđenog radnika. Izgubljeno radno vrijeme drugih radnika. Izgubljeno radno vrijeme voditelja poslova. Gubici u proizvodnji. Troškovi zapošljavanja novog radnika. Troškovi sudskih postupaka. Naknada štete. Jednokratna novčana pomoć. Izdaci na temelju preuzetih obveza. Indeks učestalosti ozljeda. Indeks težine ozljeda. Skupine profesionalnih štetnosti. Bolesti u svezi s radom.	Teoretsko
4.	<b>Sprečavanje nezgoda na radu</b>	Uklanjanje ljudskih uzročnih čimbenika. Uklanjanje uzročnih čimbenika okoline. Uloga države – zakoni, pravilnici, pravila i norme.	Teoretsko
5.	<b>Obveze poslodavca i njegovih ovlaštenika</b>	Poslodavac. Ovlaštenik. Povjerenik radnika za zaštitu na radu. Odbor za zaštitu na radu.	Teoretsko
6.	<b>Prava dužnosti i odgovornosti radnika</b>	Obveze i prava radnika. Povreda radne obveze radnika.	Teoretsko
7.	<b>Zadaci poslodavca i ovlaštenika</b>	Što mora raditi Poslovodstvo. Zadaci ovlaštenika – rukovoditelja viših razina u organiziranju i provođenju zaštite na radu. Posljedice neprovođenja. Zadaci ovlaštenika – neposrednih rukovoditelja u organiziranju i provođenju zaštite na radu.	Teoretsko

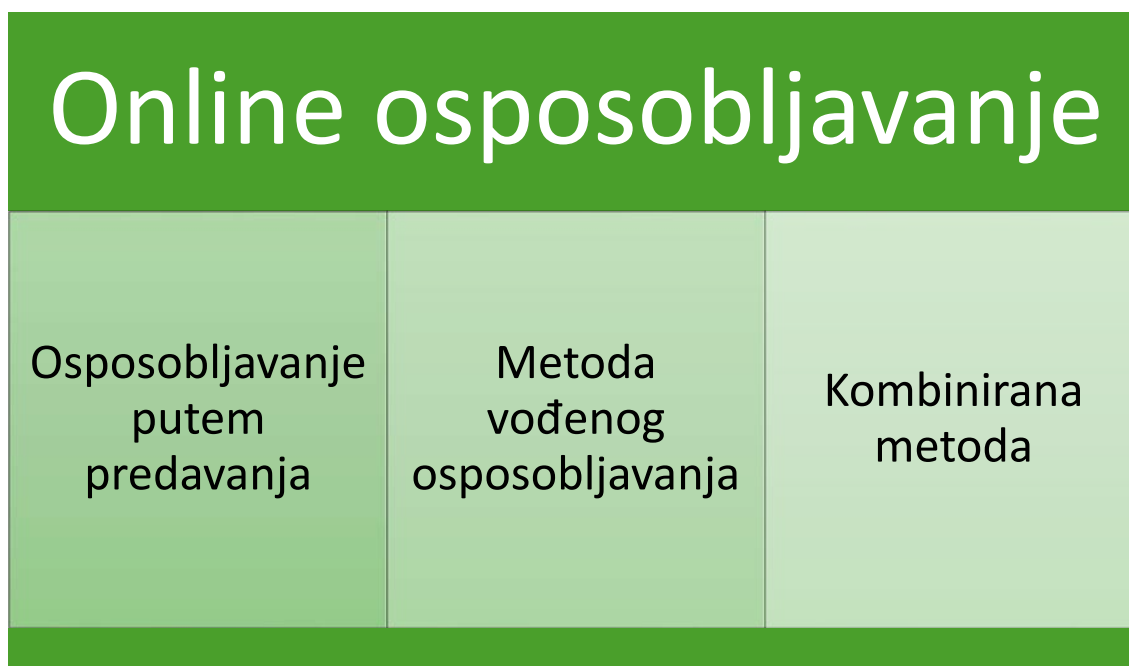
## 5. METODE TEORIJSKOG DIJELA OSPOSOBLJAVANJA

Metoda osposobljavanja za rad na siguran način primjenjiva je za grupno i pojedinačno osposobljavanje radnika i sastoji se od teorijskog dijela te praćenja sigurnog načina rada radnika i ocjene praktične osposobljenosti na mjestu rada o čemu se vodi evidencija.

Program osposobljavanja u teorijskom dijelu obuhvaća upoznavanje radnika s općim načelima prevencije, s pravilima zaštite na radu u odnosu na izvore opasnosti, štetnosti i napora na poslovima za koje se radnik osposobljava te sa pravima i obvezama radnika na području sigurnosti i zaštite zdravlja na radu.

Teorijsko osposobljavanje može se provoditi metodom:

- 1) Osposobljavanje putem predavanja
- 2) Metoda vođenog osposobljavanja
- 3) Kombinirana metoda



Slika 9. Prikaz metoda osposobljavanja; izvor: izradio autor

### 5.1. OSPOSOBLJAVANJE PUTEM PREDAVANJA

Teorijsko osposobljavanje se može provesti i metodom predavanja prema već prije izrađenim programima. U predavanjima se moraju navesti sve vrste opasnosti, štetnosti i napora te načini uklanjanja ili smanjivanja istih.

Zatim se, u određenom vremenskom periodu, provodi provjera znanja putem testa (izrađenog prema programima osposobljavanja). Za uspješno rješenje testa treba ispravno odgovoriti na najmanje 70% postavljenih pitanja.

### 5.2. METODA VOĐENOG OSPOSOBLJAVANJA

Prema sadržajima pojedinih programa osposobljavanja izabere se (ili izradi) odgovarajuća obrazovna literatura – priručnici koji su u sadržajnom, metodskom i didaktičkom pogledu pogodni za osposobljavanje uz rad.

Nakon odabira literature ista se podijeli radnicima (svakom prema već prije izrađenim programima) i ostavi se vrijeme za učenje. Pri podjeli literature obave se i konzultacije uz objašnjenje kakav je postupak osposobljavanja i provjere znanja.

Nakon završenog učenja (10 – 15 dana) provodi se provjera znanja putem testa (izrađenog prema programima osposobljavanja). Za uspješno rješenje testa treba ispravno odgovoriti na najmanje 70% postavljenih pitanja.

### 5.3. KOMBINIRANA METODA

Teorijsko osposobljavanje se može izvesti i kombinacijom prije navedenih metoda, tj. nakon podjele obrazovne literature održi se i predavanje. Nakon završenog učenja, provodi se provjera znanja putem testa (izrađenog prema programima osposobljavanja). Za uspješno rješenje testa treba ispravno odgovoriti na najmanje 70% postavljenih pitanja.

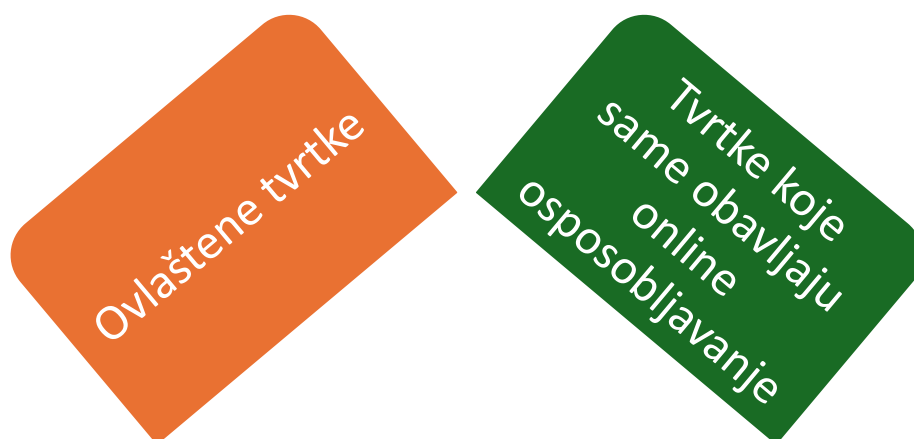
Radnik, koji ne zadovolji na toj provjeri znanja, pozvat će se na ponovnu provjeru, koja se treba održati unutar 60 dana od nastupa na posao. Ako radnik i tada ne zadovolji, ne može se zadržati na radu na tim poslovima.

Osposobljavanja u teorijskom dijelu provodi stručnjak zaštite na radu, a program se može provoditi i na daljinu odgovarajućim on-line metodama.

## 6. ONLINE OSPOSOBLJAVANJE

Online osposobljavanje je karakteristično zbog toga što su sve prethodno navedene metode pogodne za ovu vrstu osposobljavanja te se mogu primijeniti kroz online osposobljavanje.

Online osposobljavanje za rad na siguran način te za ovlaštenika poslodavca najčešće koriste tvrtke ovlaštene za pružanje usluga u području zaštite na radu te velike kompanije koje posluju na većem prostoru, te time stručnjaci zaštite na radu nisu u mogućnosti provesti neposredno osposobljavanje 'licem u lice'.



Slika 10. Entiteti koji mogu izdati ZOS obrazac; izvor: izradio autor

### 6.1. ONLINE OSPOSOBLJAVANJE KOD OVLAŠTENIH OSOBI (TVRTKI)

Sukladno članku 3. Zakona o zaštiti na radu, Ovlaštena osoba je pravna ili fizička osoba koju je ministarstvo nadležno za rad ovlastilo za obavljanje poslova zaštite na radu.

Ukoliko je poslodavac sa ovlaštenom osobom dogovorio obavljanje poslova zaštite na radu, tada će osposobljavanja održati stručnjak zaštite na radu zaposlen kod ovlaštene osobe.

Većina ovlaštenih tvrtki ima platforme odnosno aplikacije putem kojih provodi teorijski dio osposobljavanja za rad na siguran način te provjeru znanja.

Takva vrsta aplikacija funkcionira tako što se radnici ulogiraju putem jedinstvene prijave te dobe pristup materijalima koji se sastoje od općeg i posebnog dijela.

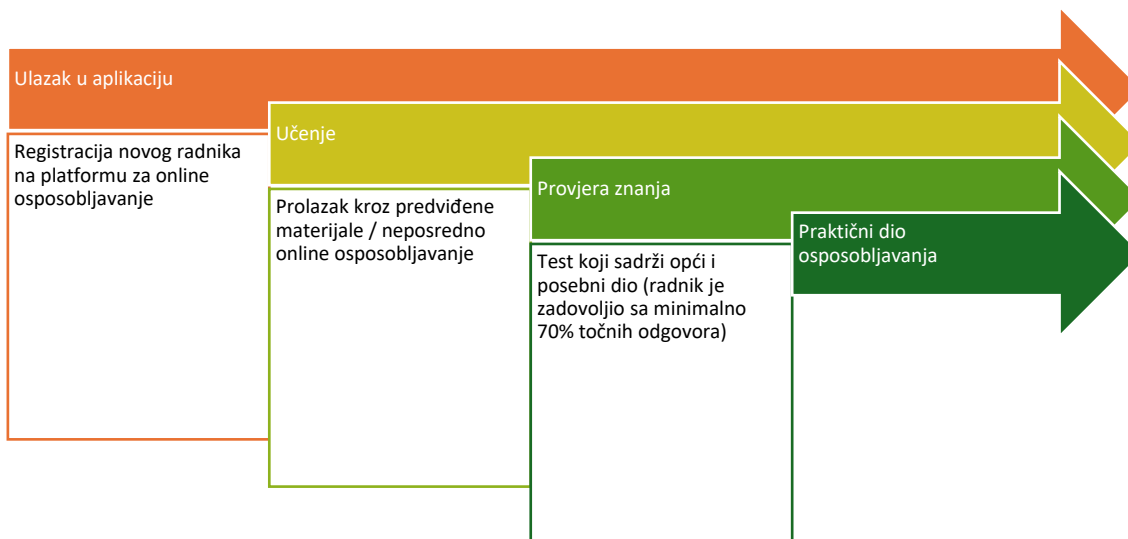
Opći dio se bazira na Zakonu o radu, Zakonu o zaštiti na radu, procjeni rizika te općim zahtjevima u području zaštite na radu.

Posebni dio se odnosi na opasnosti, procedure i zahtjeve koji se neposredno tiču radnog mjestu te mjestu rada polaznika.

Nakon što radnici prođu teorijski dio osposobljavanja, slijedi ispit znanja iz tih područja. Smatra se da je radnik zadovoljio ukoliko ima 70% točnih odgovora te time automatski prelazi na sljedeću fazu – praktični dio osposobljavanja.

Nakon što se osposobljavanje za rad na siguran način održi, te polaznik zadovolji teorijski i praktični dio, tada se u IS ZNR-u generira ZOS obrazac (ili ZOOP ukoliko se radi o osposobljavanju ovlaštenika) koji potpisuju radnik, radnikov neposredni ovlaštenik te stručnjak zaštite na radu koji je održao osposobljavanje.

Važno je napomenuti da se osposobljavanje ovlaštenika sastoji samo od teorijskog dijela te predavanje mora trajati minimalno 7 školskih sati. [3]



Slika 11. Tijek online osposobljavanja; izvor: izradio autor

Neke ovlaštene tvrtke koje nude ovakvu vrstu osposobljavanja su: ANPARO d.o.o., ING-ZAŠTITA d.o.o., CENTAR ZA ZAŠTITU NA RADU d.o.o., PREVENTA d.o.o., HD USLUGE d.o.o.

## 6.2. INTERNO ONLINE OSPOSOBLJAVANJE ZA RAD NA SIGURAN NAČIN ILI OVLAŠTENIKA POSLODAVCA

Interno online osposobljavanje za rad na siguran način ili ovlaštenika poslodavca se najčešće koristi unutar velikih sustava ili kada se poslovi obavljaju na više lokacija.

U tom slučaju, online metoda je najpristupačnija zbog nemogućnosti stručnjaka zaštite na radu da neposredno održi osposobljavanje.

Jedina stavka koja razlikuje interno online osposobljavanje od onog kojeg pružaju ovlaštene tvrtke za poslove zaštite na radu jest ta da tvrtke koje same provode interno osposobljavanje za rad na siguran način ili osposobljavanje za ovlaštenika poslodavca ne moraju generirati ZOS ili ZOOP obrazac putem IS ZNR-a nego ga mogu izraditi same.



Izgled internog ZOS i ZOOP obrasca je propisan Pravilnikom o osposobljavanju i usavršavanju iz zaštite na radu te polaganju stručnog ispita (NN 142/2021).

## **7. ONLINE OSPOSOBLJAVANJE U PODRUČJU ZAŠTITE NA RADU PUTEM MICROSOFT TEAMSA**

Postoje mnoge aplikacije i platforme putem kojih možemo provesti online osposobljavanje. S obzirom da je preduvjet za sve gore navedne metode posjedovanje aplikacije ili platforme za osposobljavanje, svrha ovog rada je objasniti sustav osposobljavanja putem Microsoft Teamsa.

Zašto? Zbog toga što i dalje većina stručnjaka zaštite na radu radi u tvrtkama koje nemaju aplikaciju niti mogu uložiti vrijeme i novčana sredstva u istu.

Microsoft Teams je jedna od najjednostavnijih i najjeftinijih dostupnih platformi na kojima se može održati osposobljavanje za rad na siguran način i za ovlaštenika poslodavca.

### **7.1. NAČIN KORIŠTENJA MICROSOFT TEAMSA**

Microsoft Teams nam može poslužiti kao platforma putem koje se neposrednim predavanjem osposobljava radnika za rad na siguran način ili za ovlaštenika poslodavca na daljinu.

U petom poglavlju ovog rada, prikazano je da se osposobljavanje može provesti putem tri metode:

- 1) Osposobljavanje putem predavanja
- 2) Metoda vođenog samoobrazovanja
- 3) Kombinirana metoda

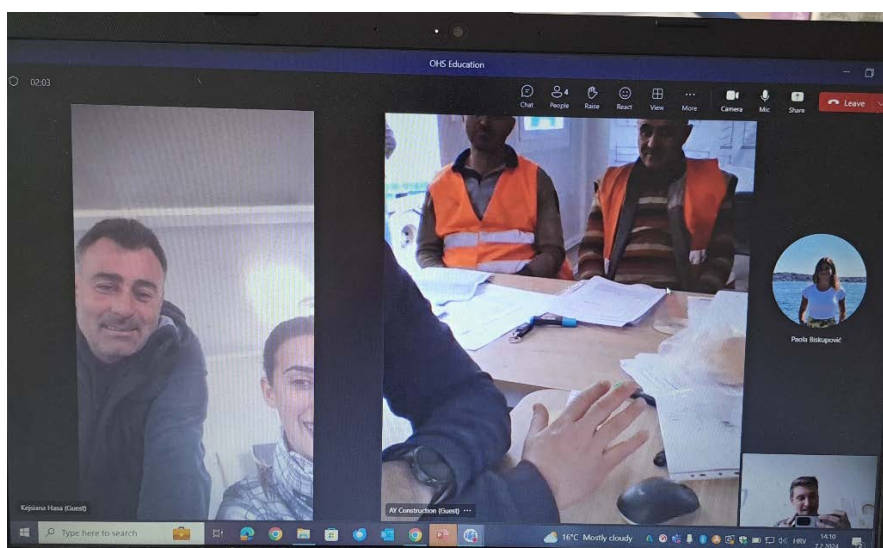
U ovom primjeru prikazan je tijek online osposobljavanja putem Microsoft Teamsa korištenjem kombinirane metode od samog zaposlenja pa do kraja teorijskog dijela osposobljavanja.

Nakon što je radnik obavio liječnički pregled putem kojeg je dokazano da je sposoban za rad, te je potpisao ugovor o radu, uz ugovor mu se daju još dva dokumenta:

- 1) Rad pod nadzorom
- 2) Priručnik za zaštitu na radu
  - Uz pomoć ovog priručnika, radnik će se do osposobljavanja upoznati sa općim znanjem iz područja zaštite na radu što će uvelike olakšati daljnji radnikov razvoj u ovoj domeni te će podići radnikovo razumijevanje tematike.

Kada sukladno programu osposobljavanja prođe 10 – 15 dana od dodjeljivanja priručnika za zaštitu na radu, organizira se osposobljavanje putem predavanja na platformi Microsoft Teams.

Stručnjak zaštite na radu poziva radnika da se spoji na video poziv te počinje prezentacija koja se sastoji od općeg i posebnog dijela koji je vezan za poslove koje će radnik obavljati.



Slika 12. Prikaz online osposobljavanja koristeći Microsoft Teams; izvor: privatna fotografija autora  
Kada se prezentacija održi i radnik potvrdi da je razumio održanu prezentaciju, stručnjak zaštite na radu šalje radniku test znanja s općim i posebnim dijelom te evidencijsku listu.

Radnik mora postići 70% točnih odgovora kako bi se smatralo da je zadovoljio.

Evidencijska lista služi kao dodatni dokaz da je radnik prošao osposobljavanje. Iako ju zakon ne zahtjeva, u praksi se pokazala kao veoma korisna, što su i potvrdili inspektori zaštite na radu.

### **Evidencija sudionika osposobljavanja/usavršavanja**

Dana \_\_\_\_\_, provedeno je osposobljavanje/usavršavanje radnika za tvrtku \_\_\_\_\_

Radnici koji su prisustvovali osposobljavanju/usavršavanju su:

R. br.	Ime i Prezime	OIB	Vrsta osposobljavanja */**	Datum	Vrijeme osposobljavanja OD - DO	POTPIS
1.						
2.						
3.						

Slika 13. Primjer evidencijske liste sudionika osposobljavanja / usavršavanja; izvor: izradio autor

Kada radnik ispuni evidencijsku listu, te zadovolji na teorijskom dijelu osposobljavanja, tada ima pravo pristupiti praktičnom dijelu u kojoj će ga vrednovati njegov neposredni ovlaštenik.

## **7.2. PREDNOSTI OSPOSOBLJAVANJA PUTEM MICROSOFT TEAMSA**

Prednosti platforme Microsoft Teams u svrhu osposobljavanja u području zaštite na radu su raznorvrstne.

U daljnjem tekstu slijede osnovne prednosti aplikacije:

- 1) Najbitnije je za napomenuti jednostavnost ove aplikacije, kao i široku dostupnost i rasprostranjenost iste.
- 2) Financijska isplativost Microsoft Teamsa.
- 3) Ušteda vremena za stručnjaka zaštite na radu i radnika koji ne moraju putovati na određenu lokaciju radi osposobljavanja.
- 4) Ušteda novčanih sredstava tvrtki.

- 5) Aplikacija pruža jednostavno povezivanje sa Microsoft Officeom, te tako olakšava i neophodno dijeljenje materijala putem PowerPointa, Worda, Excela i mnogih drugih.
- 6) U vrijeme mnogih krađa podataka Teams pruža visoku razinu sigurnosti i zaštite privatnosti, što osigurava da su podaci zaštićeni i u skladu s važećim zakonima o zaštiti podataka. [12]

### 7.3. NEDOSTACI OSPOSOBLJAVANJA PUTEM MICROSOFT TEAMSA

Uz gore navedene prednosti, Teams pruža i pojedine nedostatke koje posredno i neposredno mogu otežati osposobljavanje.

U daljnjem tekstu navedeno je s kojim bi se poteškoćama stručnjak zaštite na radu mogao susresti prilikom osposobljavanja:

- 1) Osnovni nedostatak je potencijalni gubitak internetske veze i nemogućnosti spajanja na osposobljavanje. Radnici u nekim slučajevima rade na terenu u mjestima gdje je loš internetski prijem. Takav problem može kompromitirati osposobljavanje.
- 2) Problem je kvaliteta provedenog osposobljavanja, odnosno nemogućnost da se radniku detaljnije objasni i pokaže npr. rukovanje s pojedinom opremom ukoliko se radi o osposobljavanju za rad na siguran način za poslove s posebnim uvjetima rada.
- 3) Fizička odsutnost polaznika bi mogla otežati edukaciju odnosno kompromitirati interakciju između predavača i polaznika, posebno kod onih polaznika koji su skloni distrakcijama.
- 4) Iako Teams pruža visoke standarde sigurnosti, uvijek postoji rizik od cyber prijetnji i povrede privatnosti, što je važno uzeti u obzir i poduzeti dodatne mjere zaštite.
- 5) Problem tijekom dokumentacije ukoliko radnik u blizini nema pisač za ispisivanje materijala, testa i evidencijske liste te skener za skeniranje spomenute dokumentacije.

- 6) Iako je aplikacija jako jednostavna, ponekad se stručnjak zaštite na radu susreće s radnicima koji nisu upoznati s tehnologijom, što može dovesti do poteškoća.
- 7) Povećana mogućnost varanja na provjeri znanja.

#### 7.4. PROVJERA ZNANJA

Na kraju teorijskog dijela osposobljavanja, radniku se daje ispit koji sadrži opći i posebni dio koji se odnosi na specifičnosti radnikovog radnog mjesta.

Da bi radnik prošao na praktični dio osposobljavanja (samo u slučaju osposobljavanja za rad na siguran način) mora točno riješiti minimalno 70% ispita.

U svakom pitanju postoje tri ponuđena odgovora od kojih je samo jedan točan. Ispit nema negativnih bodova.

Radnik mora zaokružiti ikonu ispred odgovora za koji smatra da je točan.

Na ispitu se mora evidentirati datum i mjesto testiranja, broj pitanja, broj točnih odgovora, je li polaznik zadovoljio te to sve skupa ovjerava ispitivač svojim potpisom.

U nastavku teksta donosimo primjer jednog testa za povjeru znanja za administrativnog radnika.

PODACI O TESTIRANJU <i>(popunjava ispitivač)</i>			
DATUM TESTIRANJA		MJESTO TESTIRANJA	
BROJ PITANJA		BROJ TOČNIH ODGOVORA	
ZADOVOLJAVA <i>(zaokružiti da ili ne)</i>		DA	NE
ISPITIVAČ	<i>Ime i prezime</i>		<i>Potpis</i>

UPUTA ZA RJEŠAVANJE ZADATAKA
<p>IZA SVAKOG PITANJA NALAZI SE VIŠE ODGOVORA OD KOJIH JE SAMO JEDAN POTPUNO TOČAN.</p> <p>U KVADRATICI ISPRED TOČNOG ODGOVORA UPISATI ZNAK „X“.</p>

## OSNOVE ZAŠTITE NA RADU

### 1. Tko je odgovoran za organizaciju i provedbu zaštite na radu ?

- Poslodavac
- radnik na određenom radnom mjestu
- nadležna inspekcija za zaštitu na radu

### 2. Zbog čega se provodi osposobljavanje zaposlenika za rad na siguran način ?

- kako bi se zaposlenici ponašali u okviru svoje struke
- kako bi se zaposlenici upoznali s opasnostima od ozljeda na radu, profesionalnih i drugih oboljenja, te s pravilima zaštite na radu
- radi smanjenja broja kvarova na sredstvima rada

### 3. U kojem slučaju imate pravo odbiti rad zbog toga što na radnom mjestu nisu provedene mjere zaštite ?

- ako primjetite da Vam na radnom mjestu prijete neposredna opasnost po život i zdravlje
- ako primjetite da Vam na radnom mjestu prijete opasnost po zdravlje
- ako primjetite da za poslove koje obavljate nije provedena procjena opasnosti i štetnosti

### 4. Što Vaš rukovoditelj mora učiniti ako primjeti da, unatoč upozorenju, ne primjenjujete propisane mjere zaštite na radu?

- prijaviti Vas službi zaštite na radu
- prijaviti Vas direktoru
- odmah Vas udaljiti s radnog mjesta

### 5. Što u zamišljenom 'lancu uzroka nezgoda' neposredno prethodi nezgodi ?

- pogreška
- karakteristike ljudi
- neispravni radni postupci

### 6. U kojem roku morate prijaviti svojem rukovoditelju ozljedu koju ste doživjeli na radu ili kod dolaska na posao ili odlaska s posla?

- u roku od 8 dana
- odmah po nastanku
- u roku od 48 sati

### 7. Što trebate učiniti ako primijetite neku neispravnost na stroju ili uređaju zbog koje može doći do nezgode pri radu?

- obustaviti rad i neispravnost javiti svojem neposrednom rukovoditelju
- obustaviti rad, sami ukloniti neispravnost i nastaviti s radom
- obustaviti rad i neispravnost javiti službi zaštite na radu

### 8. Što su to radna mjesta s posebnim uvjetima rada?

- radna mjesta na kojima radnici osim općih uvjeta za zasnivanje radnog odnosa moraju ispunjavati i posebne uvjete glede dobi života, spola, stručne, zdravstvene i psihofizičke sposobnosti
- radna mjesta gdje mogu raditi posebno odabrani radnici
- radna mjesta na kojima radnici moraju biti zdravstveno sposobni





**9. Koje zahtjeve sadrže osnovna pravila zaštite na radu?**

- zahtjeve kojima mora udovoljiti sredstvo rada (objekti, radne prostorije, strojevi, instalacije, itd.) kada je u upotrebi
- zahtjeve u pogledu stručne osposobljenosti djelatnika
- zahtjeve koji se odnose na pisane upute za siguran rad i postavu znakova sigurnosti

**10. Koje su najčešće opasnosti pri kretanju u radnom prostoru?**

- mehaničke opasnosti
- padovi
- umor izazvan kretanjem

**11. Što morate učiniti ako primijetite da je na nekom neograđenom revizionom oknu (šahtu) skinut poklopac?**

- nastaviti s radom uz pojačane mjere opreza
- postaviti neku dasku, ili slično preko tog otvora i nikoga ne obavještavati
- tome obavijestiti odgovorne osobe

**12. Planom evakuacije i spašavanja moraju biti određeni:**

- načina alarmiranja, mjesta okupljanja radnika, prikaza i obilježavanja puteva za evakuaciju, te podatke o skloništu
- mjesta isključenja elektr. struje, i prilaza vatrogasnih vozila, i sl.
- obilježavanje ormarića za pružanje prve pomoći,

**13. Što trebate učiniti ako dođe do kvara na električnoj instalaciji ili uređaju?**

- morate sami nastojati što prije popraviti kvar
- morate pozvati električara ili neposrednog rukovoditelja, a ne smijete ništa dirati sami
- morate sami nastojati što prije popraviti kvar i zatim obavijestiti električara ili svojeg rukovoditelja

**14. Kako treba zaštititi produžne kablove koji moraju prelaziti preko nekog transportnog puta?**

- ne treba ih zaštićivati jer kablovi imaju svoju izolaciju
- treba ih zaštititi uvlačenjem u metalne cijevi
- treba ih zaštititi drvenim letvicama

**15. U kakav položaj treba postaviti onesviještenu osobu ?**

- sjedeći ili polusjedeći
- bočni položaj
- ležeći s jastukom pod glavom

**16. Koji su osnovni principi pružanja prve pomoći kod prijeloma:**

- ozlijeđenog treba hitno automobilom prevesti u bolnicu
- pozvati liječnika, ne prenositi ozlijeđenog osim ako mu ne prijete neposredna opasnost, po potrebi zaustaviti krvarenje i imobilizirati prelomljeni dio tijela
- izvjestiti o ozljedi poslodavca, a sami ništa ne poduzimati

**17. Kako je trenutno važećim Zakonom o zaštiti na radu regulirana problematika rada radnika pod utjecajem alkohola ili drugih sredstava ovisnosti?**

- zabranjeno je uzimanje alkoholnih pića i drugih sredstava ovisnosti prije i tijekom rada i njihov unošenje u radne prostorije i prostore
- smatra se da je radnik pod utjecajem alkohola samo ako u krvi ima više od **0,6‰** alkohola
- smatra se da je radnik pod utjecajem alkohola samo ako u krvi ima više od **0,8‰** alkohola

**Test znanja- administrativna zanimanja**

**18. Radno mjesto za računalom smatra se da je to mjesto gdje radnik radi za računalom dnevno:**

- dva ili više sati tijekom radnog dana
- četiri ili više sati tijekom radnog dana
- šest ili više sati tijekom radnog dana

**19. Osobe koje rade za računalom moraju imati podesiv stolac po visini :**

- Da
- Ne

**20. Ukoliko radnik nema spontanih prekida tijekom rada s računalom, poslodavac mora osigurati odmore tijekom svakog sata rada u trajanju od:**

- Deset minuta i organizirati vježbe rasterećenja
- Pet minuta i organizirati vježbe rasterećenja
- Petnaest minuta i organizirati vježbe rasterećenja

**21. Udaljenost zaslona od očiju radnika:**

- Udaljenost zaslona od očiju radnika ne smije biti manja od 300 mm
- Udaljenost zaslona od očiju radnika ne smije biti manja od 400 mm
- Udaljenost zaslona od očiju radnika ne smije biti manja od 500 mm

**22. Ukoliko se koristi klima-uređaj, u toplom razdoblju temperatura prostorije može biti najviše:**

- 15° C niža od vanjske temperature
- 7° C niža od vanjske temperature
- 11° C niža od vanjske temperature

**23. Osvjetljenje radnog prostora (HRN EN 12464-1:2012) pri radu s računalom ne smije biti manje od:**

- 300 lux
- 400 lux
- 500 lux

**24. Buka u radnom prostoru pri radu s računalom (više od 4 sata dnevno) ne smije biti veća od:**

- 50 dB(A)
- 65 dB(A)
- 75 dB(A)

**25. Da li se radno mjesto blagajnice u trgovini smatra radnim mjestom za računalom?**

- Da
- Ne

**26. Da li se prijenosno računalo slobodno upotrebljava na radnim mjestima za računalom?**

- Da
- Ne

27. Da li je poslodavac dužan uputiti djelatnika kojeg tek zapošljava na radno mjesto za računalom na pregled vida specijalisti medicine rada?

- Da
- Ne

28. Poslodavac je dužan djelatnike zaposlene na radnim mjestima za računalom uputiti na lječničke kontrole vida svakih:

- svakih pet godina do 45. godine života i svake tri godine nakon 45. godine života radnika
- svake tri godine do 45. godine života i svake godine nakon 45. godine života radnika
- svake tri godine bez obzira na dob radnika

29. Udaljenost tipkovnice od ruba stola ne smije biti manja od:

- 5 cm
- 10 cm
- 15 cm

30. Na što djelatnik koji radi za računalom mora osobito obratiti pažnju

- Poteškoće sa krvožilnim sustavom i kralježnicom
- Razdražljivost
- Povećani umor

31. Kada smijete sami popraviti ili zamijeniti neispravnu utičnicu?

- Samo ako nema druge ispravne utičnice
- Uvijek ako tamo trebate uštekati računalo
- Nikada

Slika 14. Prikaz testa za provjeru općeg i posebnog znanja za rad na siguran način; izvor: izradio autor

## 7.5. TIJEK DOKUMENTACIJE

Jedan od nedostataka online osposobljavanja je tijek dokumentacije.

Problem je u tome što je proces nerijetko dugotrajan i ovisi o više čimbenika.

Unutar ovog poglavlja prikazan je sustav tijeka dokumentacije koji se do sada pokazao kao najdjelotvorniji.

### 7.5.1. RAD POD NADZOROM

Kada radnik potpiše ugovor o radu, također potpisuje i obrazac 'Rad pod nadzorom'.

Taj dokument služi i neophodan je sve dok radnik s pozitivnom ocjenom ne završi praktični dio osposobljavanja, nakon čega se sprema u arhivu.

Nije bitno hoće li se original obrasca rada pod nadzorom čuvati na neposrednoj lokaciji na kojoj radnik radi ili će se pohraniti u registrator zaštite na radu, no ono što je neophodno da neposredni radnikov ovlaštenik ima pristup tom dokumentu – neovisno radi li se to o kopiji, originalu ili scanu istog u e obliku.

### 7.5.2. TEST I EVIDENCIJSKA LISTA

Nakon što radnik završi test te ispuni evidencijsku listu sudionika osposobljavanja, tako ispunjenu dokumentaciju je potrebno poslati poštom ili nekim drugim kanalom (ukoliko postoji interni prijevoz između lokacije na kojoj je radnik do lokacije gdje se nalazi stručnjak zaštite na radu).

Ukoliko je provedeno osposobljavanje ovlaštenika poslodavca, tada se zajedno sa testom za ovlaštenika i evidencijskom listom sudionika osposobljavanja šalje i ZOOP obrazac.

S obzirom da se u ovoj praksi dokumenti nerijetko izgube, potrebno je prije spomenutog slanja dokumentacije skenirati test i evidencijsku listu sudionika te tako skenirane dokumente poslati stručnjaku zaštite na radu putem elektroničke

pošte kako bi scan poslužio kao dokaz teorijskog dijela osposobljavanja, a i jedini valjani dokument ukoliko se original izgubi u prijevozu.

### 7.5.3. ZOS obrazac

Ukoliko je radnikov neposredni ovlaštenik pozitivno ocijenio praktični dio osposobljavanja, tada se generira i šalje ZOS obrazac koji nakon toga potpisuju osposobljeni radnik i radnikov neposredni ovlaštenik.

ZOS obrazac se obrađuje identično kao i test i evidencijska lista sudionika osposobljavanja, a to znači da se skenira i šalje stručnjaku zaštite na radu prije nego što će se poslati poštom ili drugim kanalom.

Usljed primitka ZOS obrasca, stručnjak zaštite na radu će svojim potpisom završiti osposobljavanje te skenirati obrazac te scan poslati radniku i njegovom ovlašteniku, a original pohraniti na za to dogovoreno mjesto.

## 8. PRAKTIČNI DIO OSPOSOBLJAVANJA ZA RAD NA SIGURAN NAČIN

Praćenje sigurnog načina rada i ocjena praktične osposobljenosti se provodi na mjestu rada pri obavljanju poslova i radnih zadataka. Praćenje sigurnog načina rada i ocjenu praktične osposobljenosti na mjestu rada provodi i potvrđuje poslodavac odnosno neposredni ovlaštenik radnika koji je u postupku osposobljavanja. Neposrednim ovlaštenikom radnika smatra se onaj ovlaštenik poslodavca u čiji djelokrug rada spadaju poslovi za koje se radnik osposobljava.

Stručnjak zaštite na radu ovlaštene osobe potvrđuje cjelokupnu provedbu postupka osposobljavanja radnika u skladu s odredbama ovoga članka.

Praćenje sigurnog načina rada traje tako dugo dok stručnjak zaštite na radu i neposredni ovlaštenik radnika ne donesu pozitivnu ocjenu, odnosno ne utvrde da radnik uistinu može i da zna obavljati poslove i radne zadatke na siguran način sukladno pravilima zaštite na radu, bez ugrožavanja vlastitog života i zdravlja, te života i zdravlja ostalih zaposlenika.

Ako radnik ne postigne traženi nivo znanja i vještina, ponovljeno ocjenjivanje takvog radnika ne bi trebalo provoditi prije isteka 14 dana.

O provedenom osposobljavanju sastavlja se Zapisnik o ocjeni osposobljenosti radnika za rad na siguran način (ZOS obrazac) koji ovjeravaju potpisom neposredni ovlaštenik radnika, osposobljeni radnik i stručnjak zaštite na radu zadužen za osposobljavanje.

Neposredni ovlaštenik promatranog radnika ocjenjuje po sljedećim parametrima:

- 1) Radnik prije početka rada pregleda mjesto rada te o uočenim nedostacima izvještava poslodavca ili njegovog ovlaštenika
- 2) Radnik pravilno koristi radnu opremu / sredstva rada
- 3) Radnik pravilno koristi propisanu osobnu zaštitnu opremu i nakon korištenja je vraća na za to određeno mjesto
- 4) Radnik pravilno koristi i samovoljno ne isključuje, ne vrši preinake i ne uklanja zaštite na radnoj opremi / sredstvima rada

- 5) Radnik odmah obavještava poslodavca, njegovog ovlaštenika, stručnjaka zaštite na radu ili povjerenika radnika za zaštitu na radu o svakoj situaciji koju smatra značajnim i izravnim rizikom za sigurnost i zdravlje, o nepostojanju ili nedostatku uputa za takvu situaciju, kao i o bilo kojem uočenom nedostatku u organiziranju i provedbi zaštite na radu
- 6) Radnik posao obavlja u skladu s pravilim zaštite na radu, pravilima struke te pisanim uputama poslodavca
- 7) Radnik prije odlaska s mjesta rada ostavlja sredstva rada koja je koristio, u takvom stanju da ne ugrožavaju ostale radnike ili sredstva rada
- 8) Radnik surađuje s poslodavcem, njegovim ovlaštenikom, stručnjakom zaštite na radu, specijalistom medicine rada i povjerenikom radnika za zaštitu na radu

Radnik za svaki gore navedeni parametar mora biti ocijenjen sa 'DA' što znači da je savladao taj dio procedure ili sa 'NP' što znači da ta točka za njegov rad nije primjenjiva.

## 9. DOKUMENTIRANJE I DOSTUPNOST DOKUMENTACIJE

Ukoliko se bavimo online osposobljavanjem odnosno osposobljavanjem na daljinu, tada se javlja problematika dostupnosti dokumentacije na datom mjestu u datom trenutku.

Problem se javlja ukoliko hitno zatrebaju dokumenti koji se nalaze na drugoj strani Republike Hrvatske.

Naravno, najbolje rješenje bi bio 'oblak' kojem u bilo kojem trenutku sa bilo koje lokacije mogu pristupiti svi zaposlenici, no zbog skupoće takvog programa i rijetkosti korištenja, prikazana su dva druga načina:

- 1) Kopija svih dokumenata na svim lokacija na kojima poslodavac obavlja rad.
  - Ova metoda je zastarjela i u današnje vrijeme je nepraktična zbog zauzimanja prevelikog prostora, neupućenost radnika koji njome rukuje, troška poslodavca i cijelokupnog toka dokumentacije
- 2) Digitalni registrator dokumenata
  - Ova metoda se dosad pokazala kao najproduktivnija u kontekstu dostupnosti podataka
  - Omogućuje brz pregled svih dokumenata
  - Omogućuje brzo slanje mailom kome god su dokumenti potrebni

Također se preporuča slanje svih napravljenih dokumenata svim 'osobama od interesa' odnosno svim osobama kojih se na neki način tiče napravljena dokumentacija.



## **10. PONOVO OSPOSBLJAVANJE**

Osim već spomenutog osposobljavanja prije upućivanja na radno mjesto, poslodavac je obavezan ponovo uputiti radnika na osposobljavanje kod:

- 1) Promjena u radnom postupku
- 2) Uvođenja nove radne opreme ili njezine promjene
- 3) Uvođenja nove tehnologije
- 4) Upućivanja radnika na novi posao, odnosno na novo mjesto rada
- 5) Utvrđenog oštećenja zdravlja uzrokovano opasnostima, štetnostima ili naporima na radu

Također, poslodavac je obavezan osposobljavanje provesti u slučaju promjene, odnosno pojave novih rizika, neovisno o tome je li s tim u vezi već izmijenio ili dopunio procjenu rizika.

Važno je napomenuti da je poslodavac obavezan osposobljavanje radnika, ovlaštenika i povjerenika radnika za zaštitu na radu provoditi tijekom radnog vremena o svom trošku.

Ponovno osposobljavanje se radi po jednakoj proceduri kao i prvo osposobljavanje.

## 11. ZAKLJUČAK

Sustav zaštite na radu je skup zakona, pravilnika, podzakonskih akata, prava i obaveza, a sve u svrhu sigurnog radnog okruženja. Postavljajući održiv sustav zaštite na radu unutar svoje kompanije, posljedično će rasti i zadovoljstvo i produktivnost radnika te će na taj način i sami podizati kulturu zaštite na radu.

Uzrokovano velikim porastom broja stanovništva, a tako i radnika, poslodavci i stručnjaci zaštite na radu susreli su se sa rastućim problemom osposobljavanja svih tih novopristiglih radnika za rad na siguran način. Kako bi si olakšali cijeli taj proces, razvitkom tehnologije razvile su se i platforme za provođenje osposobljavanja na daljinu odnosno online.

Ukoliko poslodavac i njegov stručnjak zaštite na radu uspiju implementirati sustav online osposobljavanja za rad na siguran način, unatoč svojim nedostacima, online osposobljavanje pruža jedan od rijetkih djelotvornih odgovora na problematiku osposobljavanja svih novopristiglih radnika koji sve češće i češće mijenjaju radna mjesta.

Jedan od gorućih problema online osposobljavanja u području zaštite na radu je i nedostatak primjenjivih zakona, pravilnika te na poslijetku i stručnih mišljenja nadležnih ministarstava na ovu temu. Ne postoji jasan zakonski propis koji će definirati korelaciju svih parametara uključenih u proces osposobljavanja na daljinu.

Trenutno je izrazito mali broj tvrtki koji ulažu novac i vrijeme u implementaciju vlastitih sustava online osposobljavanja i one nisu relevantan prikaz cijelog uzorka na razini Republike Hrvatske. Smatram da će zakonodavstvo i ministarstvo morati što prije naći rješenje kako bi se što jasnije i nedvojbeno formirao ovaj sustav i kako bi ostali u korak sa tehnologijom.

Dok se to ne dogodi, odgovornost svakog poslodavca, a time i stručnjaka zaštite na radu je da svoj posao obavljaju odgovorno, ne manipulirajući nedostatkom zakonske regulative i da svojim znanjem i iskustvom svakodnevno postavljaju sve više standarde koristeći inozemne propise.

Shodno tome, u ovom radu sam odlučio obraditi sustav osposobljavanja putem Microsoft Teamsa, zbog velike širine primjene kako bi ovakav sustav mogao poslužiti novim stručnjacima zaštite na radu kao početna uputa na koji način se može provoditi online osposobljavanje. Ovaj sustav će poslužiti svim stručnjacima koji ne dođu u organizirane sustave koji ulažu mnogo vremena i novaca u zaštitu na radu poput Plive, Genere, INA-e, STSI, HEP i sl.

Poslodavci moraju veću pažnju posvećivati stvaranju sigurne i zdrave radne okoline što će u konačnici povećati i zadovoljstvo te time i produktivnost radnika.

Neophodna su ulaganja vremena i novca u vlastite online sustave kako bi se povećala kvaliteta same edukacije, a to se može postići samo ulaganjem više vremena u tu sferu i održavanju proaktivnijih sadržaja kako nebi došlo do zamora i gubitka koncentracije polaznika.

## 12. LITERATURA

- [1] Zakon o zaštiti na radu (NN 118/14); dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/167/Zakon-o-za%C5%A1titi-na-radu>, pristupljeno: 09.09.2024.
- [2] Zakon o zaštiti na radu (NN 118/14); dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/167/Zakon-o-za%C5%A1titi-na-radu>, pristupljeno: 11.09.2024.
- [3] Pravilnik o osposobljavanju i usavršavanju iz zaštite na radu te polaganju stručnog ispita (NN 142/21); dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2021\\_12\\_142\\_2418.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2021_12_142_2418.html), pristupljeno: 11.09.2024
- [4] Zakon o zaštiti na radu (NN 118/14); dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/167/Zakon-o-za%C5%A1titi-na-radu>, pristupljeno: 11.09.2024.
- [5] Pravilnik o osposobljavanju i usavršavanju iz zaštite na radu te polaganju stručnog ispita (NN 142/21); dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2021\\_12\\_142\\_2418.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2021_12_142_2418.html), pristupljeno: 11.09.2024
- [6] Odluka o raspoređivanju (radnika koji nije osposobljen) na rad pod neposrednim nadzorom radnika osposobljenog za rad na siguran način; dostupno na: <https://centarznr.hr/wp-content/uploads/2022/08/odluka-rad-pod-nadzorom.pdf>, pristupljeno: 07.09.2024.
- [7] ZOS obrazac DOCX – osposobljavanje radnika za rad na siguran način (NN 142/2021); dostupno na: <https://zastitanaradu.com.hr/obrasci-iz-zastite-na-radu/>, pristupljeno: 03.09.2024.
- [8] ZOOP obrazac DOCX – osposobljavanje poslodavca, ovlaštenika poslodavca i povjerenika radnika (NN 142/2021); dostupno na: <https://zastitanaradu.com.hr/obrasci-iz-zastite-na-radu/>, pristupljeno: 03.09.2024.
- [9] Zakon o zaštiti na radu (NN 118/14); dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/167/Zakon-o-za%C5%A1titi-na-radu>, pristupljeno: 12.09.2024.
- [10] Pravilnik o izradi procjene rizika (NN 112/14); dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014\\_09\\_112\\_2154.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_09_112_2154.html), pristupljeno: 12.09.2024.

[11] Pravilnik o osposobljavanju i usavršavanju iz zaštite na radu te polaganju stručnog ispita (NN 142/21); dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2021\\_12\\_142\\_2418.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2021_12_142_2418.html), pristupljeno: 16.09.2024

[12] Microsoft Teams; dostupno na: <https://www.microsoft.com/hr-hr/microsoft-teams/security>, pristupljeno: 16.09.2024.

## 13. PRILOZI

### 13.1. POPIS SLIKA

Slika 1. Shematski prikaz hijerarhije propisa u području zaštite na radu; izvor: izradio autor .....	2
Slika 2. Shematski prikaz hijerarhije neophodnih propisa za osposobljavanje u području zaštite na radu; izvor: izradio autor .....	3
Slika 3. Shematski prikaz tijeka zaposlenika od liječnikog pregleda do samostalnog rada; izvor: izradio autor .....	6
Slika 4. Prikaz Odluke o raspoređivanju (radnika koji nije osposobljen) na rad pod neposrednim nadzorom radnika osposobljenog za rad na siguran način [6]	7
Slika 5. ZOS obrazac DOCX – osposobljavanje radnika za rad na siguran način (NN 142/2021) [7] .....	9
Slika 6. ZOOP obrazac DOCX – osposobljavanje poslodavca, ovlaštenika poslodavca i povjerenika radnika (NN 142/2021) [8] .....	12
Slika 7. Shematski prikaz faktora koji utječu na procijenjivanje opasnosti [9] ...	15
Slika 8. Shematski prikaz uvjeta za osposobljavanje za rad na siguran način; izvor: izradio autor .....	18
Slika 9. Prikaz metoda osposobljavanja; izvor: izradio autor.....	25
Slika 10. Entiteti koji mogu izdati ZOS obrazac; izvor: izradio autor .....	28
Slika 11. Tijek online osposobljavanja; izvor: izradio autor .....	30
Slika 12. Prikaz online osposobljavanja koristeći Microsoft Teams; izvor: privatna fotografija autora.....	33
Slika 13. Primjer evidencijske liste sudionika osposobljavanja / usavršavanja; izvor: izradio autor .....	34
Slika 14. Prikaz testa za provjeru općeg i posebnog znanja za rad na siguran način; izvor: izradio autor.....	41

### 13.2. POPIS TABLICA

Tablica 1. Popis tema općeg osposobljavanja za rad na siguran način; izvor: izradio autor .....	19
Tablica 2.. Popis tema specijalističkog osposobljavanja za rad na siguran način; izvor: izradio autor .....	21
Tablica 3. Popis tema posebnog osposobljavanja za rad na siguran način; izvor: izradio autor .....	24