

**PROGRAM  
OSPOSOBLJAVANJA RADNIKA  
ZA RAD NA SIGURAN NAČIN**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek  
Kneza Trpimira 2B, HR-31000 Osijek  
OIB: 95494259952**

## **1. OPĆI PODACI OPROGRAMU**

Ovaj program ima za cilj osposobljavanje zaposlenika za rad na siguran način temeljem procjene rizika na mjestu rada i to:

- prije početka rada
- kod promjena u radnom postupku
- kod uvođenja nove radne opreme ili njezine promjene
- kod uvođenja nove tehnologije
- kod upućivanja radnika na novi posao, odnosno na novo mjesto rada
- kod utvrđenog oštećenja zdravlja uzrokovanog opasnostima, štetnostima ili naporima na radu i
- u slučaju promjene, odnosno pojave novih rizika.

O sposobljavanju se provodi na način da se radnika upozna sa svim činjenicama i okolnostima koje utječu ili bi mogle utjecati na sigurnost i zdravlje radnika (o organizaciji rada, rizicima i načinu izvođenja radnih postupaka i sl.) i da se osposobi za praktičnu primjenu mjera zaštite na radu koje je dužan primjenjivati tijekom rada u skladu s procjenom rizika kojima je izložen na radu i u vezi s radom.

Stjecanjem znanja, vještina, umijeća i navika tijekom sposobljavanja omogućit će zaposleniku da uz određeno vrijeme uvođenja u rad, obavlja poslove i zadatke na siguran način u svom djelokrugu rada.

Polazeći od ciljeva i zahtjeva sposobljavanja za rad na siguran način, programi se sastoje od općeg, posebnog i praktičnog dijela.

***Opći program*** je jednak i obvezan za sve sudionike sposobljavanja, bez obzira na vrstu poslova i radnih zadataka koje obavljaju. Opći program je dovoljan za sposobljavanje onih kategorija radnika kod kojih ne postoje izrazite specifične opasnosti odnosno obavljaju poslove s malim rizicima. Za sve ostale zaposlenike potreban je i posebni program.

***Posebni program*** sadrži opasnosti, štetnosti i napore utvrđene analizom obavljanja poslova na svakom mjestu rada.

***Praktični dio*** sposobljavanja zaposlenika za rad na siguran način obavlja se na mjestu rada nakon završenog teoretskog dijela. Pri izradi praktične zadaće zaposlenik se mora pridržavati propisanih mjera zaštite na radu i zaštite okoliša

## **2. ORGANIZACIJA OSPOSOBLJAVANJA**

Osposobljavanje se provodi kroz redovnu nastavu i pojedinačno na praktičnom radu.

U pripremi i realizaciji svake etape ili obrazovnih oblika osposobljavanja iz zaštite na radu sudjeluje stručnjak zaštite na radu.

Teorijski dio ispita obuhvaća teorijska znanja nužna za obavljanje praktičnih poslova u zanimanju. Nakon uspješno usvojenog teoretskog znanja provodi se praktično osposobljavanje.

Praktično osposobljavanje radnika traje toliko dugo dok radnik nije u stanju raditi samostalno, na siguran i ispravan način bez ugrožavanja vlastitog života i zdravlja, te života i zdravlja ostalih radnika.

Ukoliko radnik ne zadovolji u svakoj pojedinoj danoj ocjeni, znači da treba još nastaviti s praktičnim osposobljavanjem jer u praksi radnik još uvijek ne radi dovoljno sigurno. Ako radnik niti nakon tri ponovljena ocjenjivanja ne zadovolji postavljeni kriterij, smatrati će se da nije u stanju samostalno obavljati navedene poslove i radne zadatke sigurno po sebe i druge radnike te se na iste ne može rasporediti.

Kad radnik radi na siguran način (uz primjenu svih teoretskih znanja u praktičnom radu), ocijeniti će se radnika posebnom metodom i time potvrditi da je radnik i praktično osposobljen za rad na siguran način. Davanjem takve ocjene završava se osposobljavanje radnika iz zaštite na radu.

Radnik je osposobljen ukoliko je s uspjehom položio teoretski dio i pokazao praktično znanje na poslovima koje obavlja, što se utvrđuje zapisnikom.

Zapisnik o ocjeni osposobljenosti radnika za rad na siguran način sastavljuju i potpisuju neposredni ovlaštenik osposobljavanog radnika, radnik i stručnjak zaštite na radu.

## **Literatura za osposobljavanje**

Prema sadržajima pojedinih programa osposobljavanja koriste se:

- Priručnici
- Procjene rizika
- Zakon o zaštiti na radu,
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada
- Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava
- Primijenjena pravila, propisi, dokumentacija i stručna literatura
- Ugovori o radu sklopljeni sa radnicima
- Primijenjena pravila, propisi, dokumentacija i stručna literatura
- Ugovori o radu sklopljeni sa radnicima
- Upute proizvođača pojedine opreme za rukovanje i održavanje
- Upute proizvođača pojedine zaštitne opreme
- Upute za rad na siguran način za administrativne poslove
- Upute za rad na siguran način za poslove predavača
- Upute za rad na siguran način za poslove čišćenja, pranja i spremanja
- Upute za rad na siguran način za rad s trimerom
- Upute za rad na siguran način za rad s kosilicom za travu
- Upute za rad na siguran način za rad s motornom lančanom pilom
- Upute za rad na siguran način za rad s kružnom pilom
- Upute za rad na siguran način za rad s industrijskim robotom
- Upute za rad na siguran način za rad s laserskim rezačem
- Upute za rad na siguran način za rad na visini
- Upute za rad na siguran način za rad pod naponom
- Upute za rad na siguran način za rad na mjerenu el.energije
- Upute za rad na siguran način za rad na mjerenu elektromagnetskih polja
- Upute za rad na siguran način pri ručnom prijenosu tereta
- Upute za rad na siguran način za rad sa ručnim alatima
- Upute za rad na siguran način za rad sa ručnim mehaniziranim alatima
- Upute za sprečavanje širenja bolesti COVID-19
- Sigurnosno tehnički listovi od opasnih tvari koje se koriste
- Primijenjena pravila, propisi, dokumentacija i literatura
- Podaci prikupljeni od predstavnika tvrtke
- Podaci prikupljeni obilascima mjesta rada i radnih prostorija i prostora

### **3. NASTAVNI PLAN I PROGRAM**

#### **A. TEORETSKI DIO NASTAVE**

<b>Redni broj</b>	<b>Sadržaj osposobljavanja</b>
1.	Osnovni pojmovi iz zaštite na radu
2.	Opasnosti, štetnosti i naporci na radu i u vezi s radom
3.	Procjena rizika
4.	Sudionici u sustavu zaštite na radu, njihova prava i obveze
5.	Pisane upute za rad na siguran način na mjestima rada
6.	Ozljede na radu, profesionalne bolesti i drugih bolesti u svezi s radom
7.	Posljedice neprovodenja zaštite na radu
8.	Pravilna uporaba osobne zaštitne opreme

#### **B. PRAKTIČNI DIO OSPOSOBLJAVANJA**

1.	Objašnjavanje - svaku praktičnu aktivnost neposredni ovlaštenik će prvo pojasniti riječima (podsjećanje na teoretska znanja)
2.	Pokazivanje - nakon objašnjavanja, neposredni ovlaštenik sam praktično pokazuje radniku izvršenje radne operacije, te korištenje zaštitne opreme
3.	Ponavljanje - radnik sam pokušava napraviti ono što je čuo i vidio od neposrednog ovlaštenika
4.	Usavršavanje - radnik tijekom ove etape treba aktivnosti obavljati ne samo točno nego i zahtijevanom brzinom
Završna provjera teoretski + praktični dio	

PROCJENJENI RIZIK PO POSLOVIMA

Rb	Poslovi	Razina rizika
1.	Grupa I.A: Administrativni i uredski poslovi, rad s računalom-manje od 4 sata dnevno	<b>MALI RIZIK</b>
2.	Grupa I.B: Administrativni I uredski poslovi, rad s računalom-više od 4 sata dnevno	<b>MALI RIZIK</b>
3.	Grupa II: Rukovođenje	<b>MALI RIZIK</b>
4.	Grupa III: Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe	<b>SREDNJI RIZIK</b>
5.	Grupa IV: Izvođenje laboratorijskih vježbi	<b>SREDNJI RIZIK</b>
6.	Grupa V: Rad pod naponom	<b>VELIKI RIZIK</b>
7.	Grupa VI: Ručno prenošenje tereta	<b>SREDNJI RIZIK</b>
8.	Grupa VII: Rad na visini	<b>SREDNJI RIZIK</b>
9.	Grupa VIII: Rad na visini većoj od 3m	<b>VELIKI RIZIK</b>
10.	Grupa IX: Poslovi održavanja objekta – manji popravci	<b>SREDNJI RIZIK</b>
11.	Grupa X: Poslovi čišćenja i spremanja objekta	<b>SREDNJI RIZIK</b>
12.	Grupa XI: Poslovi održavanja vanjskog okoliša – zelenih površina uz korištenje trimera I ručne kosilice	<b>SREDNJI RIZIK</b>
13.	Grupa XII: Čišćenje snijega ručnim alatom	<b>SREDNJI RIZIK</b>
14.	Grupa XIII: Upravljanje motornim vozilom B kategorije	<b>SREDNJI RIZIK</b>
15.	Grupa XIV: Mjerjenje kvalitete el.energije	<b>VELIKI RIZIK</b>
16.	Grupa XIVB: Mjerjenje elektromagnetskih polja	<b>SREDNJI RIZIK</b>
17.	Grupa XV: Rad s industrijskim robotom i manipulatorom	<b>SREDNJI RIZIK</b>
18.	Grupa XVI: Rad s motornom pilom	<b>SREDNJI RIZIK</b>
19.	Grupa XVII: Rad s kružnom pilom	<b>VELIKI RIZIK</b>
20.	Grupa XVIII: Rad s laserskim rezacem	<b>SREDNJI RIZIK</b>
21.	Grupa XIX: Rad s ručnim i električnim alatom	<b>SREDNJI RIZIK</b>

## **OPIS RADNOG PROCESA I POSTUPCI**

Osnovna djelatnost Fakulteta je visokoškolsko obrazovanje iz područja elektrotehnike i računarstva. Rad Fakulteta odvija se izvršavanjem određenih djelatnosti i to:

- znanstvena i nastavna djelatnost, koja se realizira u ustrojbenim jedinicama:

zavodima, katedrama, laboratorijima te ustrojbenoj jedinici za obavljanje  
znanstvenog i istraživačkog rada - Centru, i ustrojbenoj jedinici u funkciji  
nastave - Knjižnici

- zajedničke djelatnosti (pravne, finansijsko-računovodstvene, stručne-  
administrativne, tehničke, pomoćne i druge poslove) koje se realiziraju u Odjelu  
u područnoj službi (Tajništvu) Fakulteta kao posebnoj ustrojbenoj jedinici.

Za obavljanje poslova iz djelokruga rada Fakulteta ustrojavaju se ustrojbene jedinice.

Nazivi ustrojbenih jedinica navode se prema nazivima uobičajenim za akademsku zajednicu i poslovima koji se obavljaju na Fakultetu: službe, odjeli i uredi, a kod naziva položaja i radnih mjesta navode se nazivi prema poslovima koji su uobičajeni u akademskoj zajednici i nazivi prema Uredbi o nazivima radnih mjesta i koeficijentima složenosti poslova u javnim službama.

Ustrojbene jedinice Fakulteta su: znanstveno-nastavne ustrojbene jedinice, posebne ustrojbene jedinice te ustrojbeni jedinici za obavljanje pravnih, stručno-administrativnih finansijsko-  
računovodstvenih poslova, poslova unapređenja i osiguranja kvalitete, poslova vezanih za studentska pitanja, tehničkih i pomoćnih poslova na Fakultetu.

Znanstveno-nastavne ustrojbene jedinice su: zavodi, katedre i laboratorijski.

Posebne ustrojbene jedinice su: centri i knjižnica.

Broj i sastav znanstveno-nastavnih i posebnih ustrojbenih jedinica te njihov sastav utvrđuje se Odlukom o ustrojstvu koju donosi Fakultetsko vijeće prije početka akademske godine u skladu s Odlukom Senata Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku o ustrojbenim jedinicama znanstveno-nastavnih/umjetničko-nastavnih i nastavnih sastavnica Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Na Fakultetu se ustrojava Odjel u područnoj službi/Tajništvo Fakulteta kao ustrojbeni jedinici za obavljanje organizacijskih, poslovnih odnosa, stručno-administrativnih te drugih poslova vezanih za uspješan rad Fakulteta utvrđenih Statutom Fakulteta.

## ANALIZA POSLOVA PO OPASNOSTIMA I RIZICIMA

**RADNIK JE DUŽAN OBAVLJATI POSLOVE SA DUŽNOM PAŽNJOM TE PRI TOME VODITI RAČUNA O SVOJOJ SIGURNOSTI I ZDRAVLJU, KAO I SIGURNOSTI I ZDRAVLJU OSTALIH RADNIKA, U SKLADU SA ČLANKOM 68. ZAKONA O ZAŠTITI NA RADU 71/14, 118/14,94/18,96/18.- MJERA ZA SVE POSLOVE I SVA RADNA MJESTA NA SVIM MJESTIMA RADA**

<i>Prostori fakulteta, Uredi</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
<b>Grupa I.A:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom-manje od 4 sata dnevno	1. MEHANIČKE OPASNOSTI		
<b>Grupa I.B:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom -više od 4 sata dnevno			

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnosti smanjenja opasnosti	Procjena rizika		<b>Rizik</b>	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
			vjerojatnost	posljedice		
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/DA	1	1	<b>M</b>	Pravilno uređenje radnog mjesta prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN BR. 105/20
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštiri rubovi i sl. Poslovi sa uredskim priborom i pomagalima u uredu.	DA/DA	1	1	<b>M</b>	Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN 105/20 Izvođenje ispravnih radnih operacija. Uredski pribor koristiti za svrhu za koju je namijenjen.

Napomena:   **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

<i>Prostori fakulteta, Uredi</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
<b>Grupa I.A:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom-manje od 4 sata dnevno	2. OPASNOST OD PADOVA		
<b>Grupa I.B:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom -više od 4 sata dnevno			

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1.1 Pad radnika i dr. osoba na istoj razini	Neravni, nestabilni i klizavi podovi i površine za rad i kretanje, kao i stepeništa, zakrčeni evakuacijski putevi.	DA/DA	1	2	M	Ravni, neoštećeni, nezakrčeni podovi, bez produžnih kablova. Podovi uvijek suhi i neklizavi Evakuacijski putevi bez namještaja i pragova Pravovremene sanacije podova i čišćenje smoćenih podova u zimskim mjesecima i kišnim danima Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN 105/20

<i>Prostori fakulteta, Uredi</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
<b>Grupa I.A:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom-manje od 4 sata dnevno	3. OPASNOST OD EL. STRUJE
<b>Grupa I.B:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom -više od 4 sata dnevno	

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
3.1 Otvoreni električni krugovi	Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli, nepropisno položenog golog vodiča, nezaključanih razvodnih ormara ili kod radova na električnim uređajima od strane nestručnih osoba).	DA/DA	1	2	<b>M</b>	El. instalacija propisno izvedena. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom Sva poklopci razvodnih kutija postavljeni Priključnice i prekidači neoštećeni, kod oštećenja obavezna zamjena Zatvaranje razvodnog ormara Uzemljenje metalnih kućišta trošila Izjednačavanje potencijala Periodično kontroliranje električne instalacije od strane ovlaštene osobe Odgovarajuća nadstrujna zaštita koja će prekinuti strujni krug u slučaju kratkog spoja Periodično održavanje el. instalacije Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom N.N. br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, N.N. br. 5/10
3.2. Ostale električne opasnosti	- Opasnost od indirektnog dodira (da se izolacija oštetи zbog čega dolazi do spoja između vodiča koji su pod naponom i metalnih kućišta trošila ili strojeva. U tom slučaju dodir čovjeka s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju)					

<i>Prostori fakulteta, Uredi</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI		
<b>Grupa I.A:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom-manje od 4 sata dnevno	3.4. NEPOVOLJNI MIKROKLIMATSKI UVJETI		
<b>Grupa I.B:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom -više od 4 sata dnevno			

Vrsta štetnosti	Opis štetnosti	Prisutne (DA/NE)	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
				vjeratnost	posjedice	rizik	
3.4.7 Nepovoljni učinci umjetne ventilacije	Nedovoljan broj izmjene zraka u prostoriji, širenje aerozagađenja i neugodnih mirisa u radni prostor, psihološki efekti (nemogućnost prirodnog provjetravanja, osjećaj umjetne mikroklime)	DA	DA/DA	1	1	<b>M</b>	<p>Prilikom korištenja klima uređaja usmjeriti krilca strujanja zraka u suprotnom smjeru od mjesta sjedenja.</p> <p>Balansiranje sustava ventilacije.</p> <p>Strujanje zraka mora biti manje od 0,2 m/s za klimatizirani zrak.</p> <p>Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada</p> <p>NN BR. 105/20.</p>

<i>Prostori fakulteta, Uredi</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
<b>Grupa I.A:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom-manje od 4 sata dnevno	3.7. OSVJETLJENOST
<b>Grupa I.B:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom -više od 4 sata dnevno	

Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
		Izmjerena razina	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa		
		Minimalni zahtjev (lux)			vjerojatnost	posljedice	
3.7.1 Nedovoljna osvjetljenost	Kad je razina manja od propisane HR normom (nedovoljan broj rasvjetnih tijela, neodgovarajući položaj rasvjetnih tijela, rasvjetna tijela neodgovarajućih svjetlosnih karakteristika, loše pozicionirano i dizajniranomjesto rada)	500 Prema Pravilniku o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu NN 73/21	DA	2 1 <b>M</b>	Povremeno čišćenje rasvjetnih tijela i pravovremena zamjena pregorilih rasvjetnih tijela Postavljanje lokalne dopunske rasvjete na radnom stolu Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN 105/20 Prema Pravilniku o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu NN 73/21		
3.7.2 Bliještanje	Rad u uvjetima direktnog i indirektnog bliještanja (direktno bliještanje – izvor svijetiljke ili druge površine vrlo visoke sjajnosti, indirektno bliještanje – izvor svjetlost koja se reflektira od sjajnih površina		DA	2 1 <b>M</b>	Postavljanje rasvjetnih tijela iznad mesta rada. Postavljanje sjenila na prozore Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN 105/20 i Prema Pravilniku o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu NN 73/21		

<i>Prostori fakulteta, Uredi</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
<b>Grupa I.A:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom-manje od 4 sata dnevno	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI
<b>Grupa I.B:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom -više od 4 sata dnevno	

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	3	<b>S</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	3	<b>S</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.

<i>Prostori fakulteta, Uredi</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
<b>Grupa I.A:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom-manje od 4 sata dnevno	1. STATODINAMIČKI NAPORI
<b>Grupa I.B:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom -više od 4 sata dnevno	

Utvrđivanje napora			Procjenjivanje rizika		
Vrsta napora	Opis napora	Vrijeme izloženosti/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenje ni rizik		
			vjerojatnost	posljedice	rizik
<b>1.1. Statički napori</b>					
1.1 Stalno sjedenje	Slatno sjedenje na radnom mjestu	DA/DA	2	1	<b>M</b>
					Osigurati povremene vježbe rasterećnja. Osigurati ergonomski stolce i odgovarajuće radne površine Mjere prema prilogu D.1.5.

<i>Prostori fakulteta, Uredi</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
<b>Grupa I.A:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom-manje od 4 sata dnevno	NAPORI VIDA
<b>Grupa I.B:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom -više od 4 sata dnevno	

Utvrđivanje napora	Opis napora	Postoji/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika		
			vjerljost	posjedice	rizik
1. Prilikom rada s računalom dolazi do umora očiju.  Radnik trepće puno manje nego inače, zbog čega suzni film brže isparava , što uzrokuje simptome suhog oka i napore vida.	DA/DA	2	1	<b>M</b>	Koristiti prikladan zaslon (LCD ili CRT zaslon koji ima oznaku Cε) koji od očiju mora biti udaljen najmanje 500mm.  Vježbati oči – kraće vrijeme brže treptati te zatim držati nekoliko sekundi oči zatvorene.  Gledati udaljene predmete; oči prekriti dlanovima oko jedne minute.  Uzimati češće odmore.  Mijenjati aktivnosti (npr. telefoniranje, arhiviranje dokumenata i sl.).  Mjere prema prilogu D.1.5.

<i>Prostori fakulteta, teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
<i>POSLOVI: Grupa II: Rukovođenje</i>	1. MEHANIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/DA	1	1	<b>M</b>	Pravilno uređenje radnog mesta prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN BR. 105/20
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštari rubovi i sl. Poslovi sa uredskim priborom i pomagalima u uredu.	DA/DA	1	1	<b>M</b>	Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN 105/20 Izvođenje ispravnih radnih operacija. Uredski pribor koristiti za svrhu za koju je namijenjen.

Napomena: **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

<i>Prostori fakulteta, teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
<i>POSLOVI: Grupa II: Rukovođenje</i>	2. OPASNOST OD PADOVA

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1.1 Pad radnika i dr. osoba na istoj razini	Neravni, nestabilni i klizavi podovi i površine za rad i kretanje, kao i stepeništa, zakrčeni evakuacijski putevi.	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa  Ravni, neoštećeni, nezakrčeni podovi, bez produžnih kablova. Podovi uvijek suhi i neklizavi Evakuacijski putevi bez namještaja i pragova Pravovremene sanacije podova i čišćenje smoćenih podova u zimskim mjesecima i kišnim danima Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN 105/20

<i>Prostori fakulteta, teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <i>Grupa II: Rukovođenje</i>	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			
			vjerojatnost	posjedice	rizik	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.

<i>Prostori fakulteta, teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
<i>POSLOVI: Grupa II: Rukovođenje</i>	2. PSIHOFIZIOLOŠKI NAPORI

Utvrđivanje napora	Opis napora	Postoji/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
			Vjerojatno d. posljedice	Rizik		
2.1 Odgovornost za živote ljudi, materijalnih dobara (rukovođenje)	DA/NE	2	1	<b>M</b>	Odgovarajućim organizacijskim mjerama (trajanje i izmjena radnog vremena i odmora), rekreacija i opuštanje	
2.2 Usljed odgovornosti za radne rezultate na svom području rada, uslijed stalnog nadzora kvalitete rada podređenih radnika i dr., komunikacija s drugim osobama	DA/NE	2	1	<b>M</b>		
2.4 Rukovođenje sustavom i podređenim radnicima, neplanirane situacije	DA/NE	2	1	<b>M</b>		
2.9. Burnout	DA/NE	2	1	<b>M</b>		

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
<i>POSLOVI: Grupa III: Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe</i>	1. MEHANIČKE OPASNOSTI		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/DA	1	1	<b>M</b>	Pravilno uređenje radnog mjesta prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN BR. 105/20
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštari rubovi i sl. Poslovi sa nastavnim priborom i pomagalima.	DA/DA	1	1	<b>M</b>	Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN 105/20 Izvođenje ispravnih radnih operacija. Pribor koristiti za svrhu za koju je namijenjen.

Napomena:  
**M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
<i>POSLOVI: Grupa III: Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe</i>	2. OPASNOST OD PADOVA

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1.1 Pad radnika i dr. osoba na istoj razini	Neravni, nestabilni i klizavi podovi i površine za rad i kretanje, kao i stepeništa, zakrčeni evakuacijski putevi.	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Ravni, neoštećeni, nezakrčeni podovi, bez produžnih kablova. Podovi uvijek suhi i neklizavi Evakuacijski putevi bez namještaja i pragova Pravovremene sanacije podova i čišćenje smoćenih podova u zimskim mjesecima i kišnim danima Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN 105/20

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
<i>POSLOVI: Grupa III: Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe</i>	3. OPASNOST OD EL. STRUJE

Utvrđivanje opasnosti				Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
			vjerovatnost	posljedice	rizik	
3.1 Otvoreni električni krugovi	Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli, nepropisno položenog golog vodiča, nezaključanih razvodnih ormara ili kod radova na električnim uređajima od strane nestručnih osoba).	DA/DA	1	2	<b>M</b>	El. instalacija propisno izvedena. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom Sva poklopci razvodnih kutija postavljeni Priključnice i prekidači neoštećeni, kod oštećenja obavezna zamjena Zatvaranje razvodnog ormara Uzemljenje metalnih kućišta trošila Izjednačavanje potencijala Periodično kontroliranje električne instalacije od strane ovlaštene osobe Odgovarajuća nadstrujna zaštita koja će prekinuti strujni krug u slučaju kratkog spoja Periodično održavanje el. instalacije Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom N.N. br. 88/12 I Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, N.N. br. 5/10
3.2. Ostale električne opasnosti	- Opasnost od indirektnog dodira (da se izolacija oštetи zbog čega dolazi do spoja između vodiča koji su pod naponom i metalnih kućišta trošila ili strojeva. U tom slučaju dodir čovjeka s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju)					

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI		
<i>POSLOVI: Grupa III: Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe</i>	3.4. NEPOVOLJNI MIKROKLIMATSKI UVJETI		

Vrsta štetnosti	Opis štetnosti	Prisutne (DA/NE)	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
				vjerljost	posjedice	rizik	
3.4.7 Nepovoljni učinci umjetne ventilacije	Nedovoljan broj izmjene zraka u prostoriji, širenje aerozagađenja i neugodnih mirisa u radni prostor, psihološki efekti (nemogućnost prirodnog provjetravanja, osjećaj umjetne mikroklime)	DA	DA/DA	1	1	<b>M</b>	Izbalansirati sustav i omogućiti prinudno provjetravanje ureda Strujanje zraka mora biti manje od 0,2 m/s za klimatizirani zrak Izbalansirati sustav klimatizacije Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN 105/20

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI				
<i>POSLOVI: Grupa III: Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe</i>	3.7. OSVJETLJENOST				

Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
		Izmjerena razina	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa		
		Minimalni zahtjev (lux)			vjeratnost	posljedice	
3.7.1 Nedovoljna osvjetljenost	Kad je razina manja od propisane HR normom (nedovoljan broj rasvjetnih tijela, neodgovarajući položaj rasvjetnih tijela, rasvjetna tijela neodgovarajućih svjetlosnih karakteristika, loše pozicionirano i dizajniranomjesto rada)	500	DA	2 1 M	Povremeno čišćenje rasvjetnih tijela i pravovremena zamjena pregorilih rasvjetnih tijela Postavljanje lokalne dopunske rasvjete na radnom stolu Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN 105/20		
3.7.2 Blještanje	Rad u uvjetima direktnog i indirektnog blještanja (direktno blještanje – izvor svjetiljke ili druge površine vrlo visoke sjajnosti, indirektno blještanje – izvor svjetlost koja se reflektira od sjajnih površina		DA	2 1 M	Postavljanje rasvjetnih tijela iznad mjesta rada Postavljanje sjenila na prozore Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN 105/20		

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI		
<i>POSLOVI: Grupa III: Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe</i>	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	postjedice	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b> Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b> Mjere prema prilogu D.1.5.

<i>Prostori Fakulteta</i> <b>POSLOVI: Grupa III: Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe</b>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI 1. STATODINAMIČKI NAPORI
---	--

Vrsta napora	Opis napora	Vrijeme izloženosti/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika		
			vjerovatnost	posljedice	<b>rizik</b>
<b>Statički napori</b>					
Stalno stajanje	Stajanje prilikom provođenja predavanja.	DA/DA	2	1	<b>M</b>
					Osigurati povremene vježbe rasterećnja. Osigurati odgovarajuće radne površine

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
<i>POSLOVI: Grupa III: Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe</i>	2. PSIHOFIZIOLOŠKI NAPORI

Utvrđivanje napora	Opis napora	Postoji/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1 Odgovornost za živote ljudi, materijalnih dobara	DA/NE	2	1	M	Odgovarajućim organizacijskim mjerama (trajanje i izmjena radnog vremena i odmora), rekreacija i opuštanje	
2.2 Uslijed odgovornosti za radne rezultate na svom području rada, uslijed stalnog nadzora kvalitete rada podređenih kolega i studenata	DA/NE	2	1	M		

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
<i>POSLOVI: Grupa III: Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe</i>	2. PSIHOFIZIOLOŠKI NAPORI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika				
			vjerovatnost	posljedice	risik		
2.7.6. Komunikacija s osobama	Razgovori sa studentima i kolegama	DA/NE	2	1	<b>M</b>	Odgovarajućim organizacijskim mjerama, rekreacija i opuštanje	

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
<i>POSLOVI: Grupa III: Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe</i>	2. PSIHOFIZIOLOŠKI NAPORI

Utvrđivanje napora	Opis napora	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerljost	posljedice	rizik	
4.Napori govora		DA/NE	2	1	<b>M</b>	Primjena svih preventivnih mjera, Korištenje kraćih pauza Konzumacija dovoljne koliočine tekućine

<i>Prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
<b>POSLOVI:</b> Grupa IV: Izvođenje laboratorijskih vježbi	1. MEHANIČKE OPASNOSTI		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
			vjerojatnost	posljedice	
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/DA	1	1	<b>M</b> Pravilno uređenje radnog mjesta prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN BR. 105/20
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštiri rubovi sl.	DA/DA	1	1	<b>M</b> Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN br. 105/20

Napomena:   **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

Prostori fakulteta			Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti			
<b>POSLOVI:</b> Grupa IV: Izvođenje laboratorijskih vježbi			2. OPASNOST OD PADOVA			
Utvrdjivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	vjerojatnost	posjedice	rizik	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
2.1.1 Pad radnika i dr. osoba na istoj razini	Neravni, nestabilni i klizavi podovi i površine za rad i kretanje.  Pad pri izvođenju lab. vježbi, izvođenje demonstracije i sl.	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Podovi uvek suhi i neklizavi Korištenje odgovarajuće obuće. Pravilni postupci rada.
2.2. Pad predmeta	Opasnost od pada predmeta Neodgovarajući prihvati tereta. Nepravilno izvođenje vježbi	DA/DA	1	1	<b>M</b>	Ospozljavanje za rad na siguran način Pravilni postupci rada Rad sa dužnom pažnjom

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
<i>POSLOVI: Grupa IV: Izvođenje laboratorijskih vježbi</i>	3. OPASNOST OD EL. STRUJE

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
			vjerovatnost	posljedice	rizik	
3.1 Otvoreni električni krugovi	Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli, nepropisno položenog golog vodiča, nezaključanih razvodnih ormara ili kod radova na električnim uređajima od strane nestručnih osoba).	DA/DA	1	2	<b>M</b>	El. instalacija propisno izvedena. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom Sva poklopci razvodnih kutija postavljeni Priključnice i prekidači neoštećeni, kod oštećenja obavezna zamjena Zatvaranje razvodnog ormara Uzemljenje metalnih kućišta trošila Izjednačavanje potencijala Periodično kontroliranje električne instalacije od strane ovlaštene osobe Odgovarajuća nadstrujna zaštita koja će prekinuti strujni krug u slučaju kratkog spoja Periodično održavanje el. instalacije Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom N.N. br. 88/12 I Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, N.N. br. 5/10
3.2. Ostale električne opasnosti	- Opasnost od indirektnog dodira (da se izolacija ošteći zbog čega dolazi do spoja između vodiča koji su pod naponom i metalnih kućišta trošila ili strojeva. U tom slučaju dodir čovjeka s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju)					

<i>Prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI		
POSLOVI: Grupa IV: Izvođenje laboratorijskih vježbi	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posjedice	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b> Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b> Mjere prema prilogu D.1.5.

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI		
<i>POSLOVI:</i> Grupa IV: Izvođenje laboratorijskih vježbi	3.7. OSVJETLJENOST		

Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Utvrđivanje opasnosti		Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika		
		Izmjerena razina	Minimalni zahtjev		Procjenjeni rizik	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa	
		(lux)			vjerojatnost	posljedice	<b>rizik</b>
3.7.1 Nedovoljna osvjetljenost	Kad je razina manja od propisane HR normom (nedovoljan broj rasvjetnih tijela, neodgovarajući položaj rasvjetnih tijela, rasvjetna tijela neodgovarajućih svjetlosnih karakteristika, loše pozicionirano i dizajniranomjesto rada)	500	DA	2	1	<b>M</b>	Povremeno čišćenje rasvjetnih tijela i pravovremena zamjena pregorilih rasvjetnih tijela Postavljanje lokalne dopunske rasvjete na radnom stolu Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN 105/20
3.7.2 Bliještanje	Rad u uvjetima direktnog i indirektnog bliještanja (direktno bliještanje – izvor svijetiljke ili druge površine vrlo visoke sjajnosti, indirektno bliještanje – izvor svijetlost koja se reflektira od sjajnih površina		DA	2	1	<b>M</b>	Postavljanje rasvjetnih tijela iznad mjesta rada Postavljanje sjenila na prozore Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN 105/20

<i>Prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
<b>POSLOVI:</b> Grupa IV: Izvođenje laboratorijskih vježbi	1. STATODINAMIČKI NAPORI

Vrsta napora	Opis napora	Vrijeme izloženosti/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika		
			vjeratnost	posljedice	rizik
1.1.2 Stalno stajanje	Dugo stajanje bez mogućnosti sjedenja	DA/NE	3	1	<b>S</b>
1.1.3 Pognuti položaj tijela	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	3	1	<b>S</b>

<i>Prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
POSLOVI: Grupa IV: Izvođenje laboratorijskih vježbi	2. PSIHOFIZIOLOŠKI NAPORI

Utvrđivanje napora	Opis napora	Postoji/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1 Odgovornost za živote ljudi, materijalnih dobara	DA/NE	3	1	<b>S</b>	Odgovarajućim organizacijskim mjerama (trajanje i izmjena radnog vremena i odmora), rekreacija i opuštanje	
2.2 Uslijed odgovornosti za radne rezultate na svom području rada, uslijed stalnog nadzora kvalitete rada podređenih studenata	DA/NE	3	1	<b>S</b>		

Prostori fakulteta, Teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: Grupa V: Rad pod naponom	1. MEHANIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
1.1. Alati Ručni alati Mehanizirani	Oštri i šiljati alati, predmeti, rubovi i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b> Postavljanje zaštitnih naprava Korištenje samo ispravnih alata Primjena osnovnih pravila zaštite na radu Osposobljavanje radnika za rad na siguran način Prema Pravilniku o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme NN br. 18/17
1.3. Strojevi za horizontalni prijenos	Opasnost od naleta vozila prilikom kretanja na terenu, gradilištu ili sl.	DA/DA	1	3	<b>S</b> Povećana pažnja pri kretanje uz prisustvo vozila, kamiona, samohodnih strojeva i sl. Pravilni postupci rada Nošenje reflektirajućih prsluka.
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/NE	2	2	<b>S</b> Postavljanje oznaka opasnosti i upozorenja. Tehničke mjere prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju radnika pri uporabi radne opreme.
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštri rubovi, čavli i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b> Korištenje osobnih zaštitnih sredstava, dugih rukava, obilježavanje opasnih mesta. Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštiti na radu za mjesta rada NN br. 105/20.

Napomena:   **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

Prostori fakulteta, Teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: Grupa V: Rad pod naponom	2. OPASNOST OD PADOVA

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerljost	posljedice	
2.1.1 Pad radnika i dr. osoba na istoj razini	Neravni, nestabilni i klizavi podovi i površine za rad i kretanje, zakrčeni evakuacijski i transportni putevi	DA/DA	2	2	<b>S</b> Podovi moraju biti ravni, neoštećeni, nezakrčeni podovi, uređena mjesta rada. Oštećene dijelove poda sanirati kako ne bi došlo do zapinjanja i posrtanja radnika prilikom kretanja. Kolica sa alatom postaviti tako da ne sputavaju radnika u kretanju na mjestu rada. Korištenje odgovarajuće zaštitne obuće.
2.1.2 Pad radnika i dr. osoba u dubinu	Nezaštićeni otvori, kanali i jame, klizava stepeništa, nejednake stepenice, bez ograde, nezaštićene od padalina, Otvoreni šahtovi kanalizacije.	DA/DA	1	3	<b>S</b> Ograditi i zatvoriti sve otvore u podu, ograditi stubišta i opasna područja, obilježiti opasna područja znakovima obavijesti i opasnosti prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN br. 105/20, Prema Pravilniku o sigurnosnim znakovima NN br. 91/15, 102/15, 61/16
2.1.3 Opasnost od pada s visine	Pad kod obavljanja poslova na visini. Korištenje ljestvi, penjalica i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b> Penjati i silaziti okrenut licem prema ljestvama Pravilni postupci rada
2.2. Pad predmeta	Neadekvatna zaštita od pada predmeta s visine Opasnost od pada predmeta s visine	DA/DA	1	3	<b>S</b> Organizacijske mjere, oprez, osobna zaštitna sredstva za zaštitu glave i nogu. Pravilni postupci rada

Prostori fakulteta, Teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: Grupa V: Rad pod naponom	3. OPASNOST OD EL. STRUJE

Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Utvrđivanje opasnosti			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
			Procjena rizika		vjeratnost		
			posljedice	rizik			
3.1 Otvoreni električni krugovi	<p>Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na električnim uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli, nepropisno položenog golog vodiča, nezaključanih razvodnih ormara ili zbog radova na vodovima i instalacijama pod naponom, te kod radova na električnim uređajima od strane nestručnih osoba).</p> <p>- Opasnost od indirektnog dodira (kod oštećenja izolacije može doći do spoja između vodiča koji su pod naponom I metalnih kućišta trošila ili strojeva. U tom slučaju dodir čovjeka s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju)</p>	DA/DA	2	3	V	<p>Obavezna provjera beznaposnog stanja metalnih konstrukcija, kućišta i sl. pomoću sredstava za provjeru prisutnosti napona, prije neposrednog kontakta tijelom/rukom sa metalnom površinom.</p> <p>Održavanje sigurnosnog razmaka sukladno nazivnom naponu instalacije. El. instalacija propisno izvedena. Instalacija na gradilištu izvedena sa RCD od 30 mA. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom. Posao s posebnim uvjetima rada (Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada NN 5/84). Uzemljenje metalnih kućišta strojeva. Izjednačavanje potencijala. Zatvaranje razvodnog ormara. Uzemljenje metalnih kućišta. Izbjegavati rad pod naponom. Primjenjivati 5 pravila sigurnosti. Periodično ispitivanje električne instalacije od strane ovlaštene osobe. (Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije NN br. 05/10). Pri postavljanje/skidanje nožastih osigurača sa postolja koristiti tipsku ručicu, te pri tome koristiti rukavice za rad po naponom.</p> <p>Korištenje odgovarajućih osobnih zaštitnih sredstava. Znakovi upozorenja i obavijesti</p> <p>Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom NN br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, NN br. 5/10</p>	

Prostori fakulteta, Teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I – Opasnosti
POSLOVI: Grupa V: Rad pod naponom	3. OPASNOST OD EL. STRUJE

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
3.2. Ostale električne opasnosti	Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli). - Opasnost od indirektnog dodira (da se izolacija ošteti zbog čega dolazi do spoja između vodiča koji su pod naponom i metalnih kućišta trošila ili strojeva. U tom slučaju dodir s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju).	DA/DA	1	3	<b>S</b>	El. instalacija propisno izvedena. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom Sva poklopci razvodnih kutija postavljeni Priključnice i prekidači neoštećeni, kod oštećenja obavezna zamjena Zatvaranje razvodnog ormara Uzemljenje metalnih kućišta trošila Izjednačavanje potencijala Periodično kontroliranje električne instalacije od strane ovlaštene osobe Odgovrajača nadstrujna zaštita koja će prekinuti strujni krug u slučaju kratkog spoja Periodično održavanje el. Instalacije. Pravilni postupci rada. Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom N.N. br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, N.N. br. 5/10

Prostori fakulteta, Teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: Grupa V: Rad pod naponom	5. TERMIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
5.1. Vruće tvari	Opasnost od vrućih i zagrijanih dijelova radne opreme, alata, dijelova postrojenja(na terenu) i sl. Zagrijane metalne i slične površine u ljetnim mjesecima	DA/DA	3	1	<b>S</b>	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika  Korištenje zaštitnih rukavica. Pravilni postupci rada

Prostori fakulteta, Teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: Grupa V: Rad pod naponom	3.4. NEPOVOLJNI KLIMATSKI I MIKROKLIMATSKI UVJETI

Utvrđivanje opasnosti				Procjenjivanje rizika			
Vrsta štetnosti	Opis štetnosti	Prisutne (DA/NE)	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
				vjerovatnost	posljedice		
3.4.1 Rad na otvorenom	Pri obavljanju poslova na otvorenom prostoru i/ili obavljanju poslova u hladnim prostorima	DA	DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada Odgovarajuća osobna zaštitna odjeća i obuća

Prostori fakulteta, Teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: Grupa V: Rad pod naponom	3.7. OSVIJETLJENOST

Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
		Izmjerena razina	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
		Minimalni zahtjev (lux)		vjerojatnost	posljedice		
3.7.1 Nedovoljna osvijetljenost	Kad je razina manja od propisane HR normom (nedovoljan broj rasvjetnih tijela, neodgovarajući položaj rasvjetnih tijela, rasvjetna tijela neodgovarajućih svjetlosnih karakteristika, loše pozicionirano i dizajnirano mjesto rada)		DA/DA	2	1	<b>M</b>	Postavljanje lokalne dopunske rasvjete na mjestima rada
3.7.2 Blještanje	Rad u uvjetima direktnog i indirektnog blještanja (direktno blještanje – izvor svijetiljke ili druge površine vrlo visoke sjajnosti, indirektno blještanje – izvor svijetlost koja se reflektira od sjajnih površina		DA/DA	2	1	<b>M</b>	Lokalnu rasvjetu postaviti tako da ne blješti

Prostori fakulteta, Teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: Grupa V: Rad pod naponom	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI

Utvrđivanje opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.

Prostori fakulteta, Teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI		
POSLOVI: Grupa V: Rad pod naponom	1. STATODINAMIČKI NAPORI		

Vrsta napora	Opis napora	Vrijeme izloženosti/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			
			vjeratnost	posjedice	rizik	
1.1.2 Stalno stajanje	Dugo stajanje bez mogućnosti sjedenja	DA/NE	2	2	<b>S</b>	Koristiti odgovarajuću anatomska obuću
1.1.3 Pognuti položaj tijela	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada Pravilni postupci rada
1.1.4. Čučanje i klečanje	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada Pravilni postupci rada
1.1.6. Rad u skučenom prostoru	Rad u skučenom prostoru(povremeno)	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada Pravilni postupci rada

<i>Prostori fakulteta, teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
<b>POSLOVI: Grupa VI:</b> Ručno prenošenje tereta	1. MEHANIČKE OPASNOSTI		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Pravilno uređenje radnog mesta prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN BR. 105/20
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštiri rubovi sl.	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN br. 105/20

Napomena:   **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

Prostori fakulteta, teren			Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti			
POSLOVI: Grupa VI: Ručno prenošenje tereta			2. OPASNOST OD PADOVA			
Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa	
			vjerojatnost	posjedice	rizik	
2.1.1 Pad radnika i dr. osoba na istoj razini	Neravni, nestabilni i klizavi podovi i površine za rad i kretanje, kao i stepeništa, zakrčeni evakuacijski putevi.  Pad prilikom ručnog prijenosa tereta.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Ravni, neoštećeni, ne zakrčeni podovi, bez produžnih kablova. Podovi uvijek suhi i ne klizavi Evakuacijski putevi bez namještaja i pragova Pravovremene sanacije podova i čišćenje smočenih podova u zimskim mjesecima i kišnim danima Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN BR. 105/20 Korištenje odgovarajuće zaštitne obuće. Pravilni postupci rada.
2.2. Pad predmeta	Neodgovarajući prihvati tereta.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Ospozobljavanje za rad na siguran način za ručni prijenos tereta. Rad sa dužnom pažnjom

<i>Prostori fakulteta, teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa VI:</b> Ručno prenošenje tereta	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerovatnost	posjedice	rizik	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.

Prostori fakulteta, teren			Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI				
<b>POSLOVI: Grupa VI:</b> Ručno prenošenje tereta			3.7. OSVIJETLJENOST				
Utvrđivanje opasnosti				Procjenjivanje rizika			
Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Izmjerena razina	(lux)	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procijenjeni rizik		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
		Minimalni zahtjev			vjerojatnost	posljedice	
						<b>rizik</b>	
3.7.1 Nedovoljna osvjetljenost	Kad je razina manja od propisane HR normom (nedovoljan broj rasvjetnih tijela, neodgovarajući položaj rasvjetnih tijela, rasvjetna tijela neodgovarajućih svjetlosnih karakteristika, loše pozicionirano i dizajnirano mjesto rada)			DA	2	1	<b>M</b>  Povremeno čišćenje rasvjetnih tijela i pravovremena zamjena pregorilih rasvjetnih tijela Postavljanje lokalne dopunske rasvjete na radnom stolu Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN BR. 105/20

<i>Prostori fakulteta, teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
<i>POSLOVI: Grupa VI:</i> Ručno prenošenje tereta	1. STATODINAMIČKI NAPORI

Vrsta napora	Opis napora	Vrijeme izloženosti/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika		
			vjerojatnost	posljedice	<b>rizik</b>
1.1. Statički napori					
1.2.3 dizanje i nošenje tereta	Prilikom obavljanja poslova ručnog prijenosa tereta.	DA/DA	3	1	<b>S</b>
					Ospozobljavanje za rad na siguran način prilikom ručnog prijenosa tereta. Korištenje kolica za prijenos tereta

<i>Prostori fakulteta, teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
<b>POSLOVI: Grupa VII:</b> Rad na visini	1. MEHANIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne /Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštiri rubovi sl.	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN br. 105/20

Napomena: **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

Prostori fakulteta, teren			Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
<b>POSLOVI: Grupa VII:</b> Rad na visini			2. OPASNOST OD PADOVA		
Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne /Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika vjerovatnost	posjedice	rizik
2.1.1 Pad radnika na istoj razini	Kлизаве ванjsке поврšине, hodници и приступне степенице, као и остale површине за рад и кретање Закрчени евакуацијски путеви	DA/DA	1	2	<b>M</b>
2.1.3 Opasnost od pada s visine	Pad kod обављања послова на лjestvama.  Pad код обављања послова на подестима.	DA/DA	2	2	<b>S</b>

<i>Prostori fakulteta, teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa VII:</b> Rad na visini	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.

<i>Prostori fakulteta, teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
<b>POSLOVI: Grupa VII:</b> Rad na visini	1. STATODINAMIČKI NAPORI

Utvrđivanje napora			Procjenjivanje rizika		
Vrsta napora	Opis napora	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procijenjeni rizik		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
1.1. STATIČKI NAPORI					
1.1.7. Ostali statički napori	Penjanje i održavanje ravnoteže.	DA/NE	2	1	M Koristiti odgovarajuću anatomsку obuću.

<i>Prostori fakulteta, Teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
<b>POSLOVI: Grupa VIII:</b> Rad na visini većoj od 3 m	1. MEHANIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne /Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštiri rubovi sl.	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN br. 105/20

Napomena: **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

Prostori fakulteta, Teren				Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
<b>POSLOVI: Grupa VIII:</b> Rad na visini većoj od 3 m				2. OPASNOST OD PADOVA		
Utvrđivanje opasnosti				Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne /Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika	vjerojatnost	posljedice	rizik
2.1.1 Pad radnika na istoj razini	Kлизаве vanjske površine, hodnici i pristupne stepenice, kao i ostale površine za rad i kretanje Zakrčeni evakuacijski putevi	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika  Ravni, neoštećeni, ne zakrčeni podovi, bez produžnih kablova, pravovremeno sušenje podova prilikom kišnih i snježnih dana Oznaka „opasnost skliski pod“ Evakuacijski putevi bez namještaja i pragova Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN BR. 105/20
2.1.3 Opasnost od pada s visine	Pad kod obavljanja poslova na ljestvama.  Pad kod obavljanja poslova na podeštima do 1 m visine.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Koristiti samo ispravne ljestve. Penjati i silaziti okrenut licem prema ljestvama Ljestve ne koristiti za rad nego samo za penjanje i spuštanje, fiksirati ljestve Dvokrake ljestve su ispravne samo ako su cijele, prečke usađene te krakovi međusobno učvršćeni užetom ili lancem za zaštitu od prevelikog razmicanja. Dvokrake ljestve se ne smiju upotrebljavati za izradu radnog poda. Zabranjeno korištenje zadnje i predzadnje prečke.
2.1.4 Pad radnika s visine iznad 3 metra	Pad radnika prilikom obavljanja poslova na visini.	DA/DA	2	3	<b>V</b>	Koristiti samo ispravne ljestve. Vezivanje sigurnosnim pojasmom. Zabranja obavljanja poslova u slučaju vlažnih, mokrih i skliskih krovista/površina, te u slučaju jačeg vjetra koji ne omogućava siguran rad. Za sve radnike na poslovima provesti mjere prema čl.3. točka 17. Pravilnika o poslovima s PUR-a NN 4/84 Osigurati korištenje sigur. pojasa i ozs prema Pravilnik o uporabi osobne zaštitne opreme (N.N. 5/21)

<i>Prostori fakulteta, Teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa VIII:</b> Rad na visini većoj od 3 m	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerovatnost	posjedice	rizik	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.

<i>Prostori fakulteta, Teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
<b>POSLOVI: Grupa VIII:</b> Rad na visini većoj od 3 m	1. STATODINAMIČKI NAPORI

Utvrđivanje napora			Procjenjivanje rizika		
Vrsta napora	Opis napora	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procijenjeni rizik		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
<b>1.1. STATIČKI NAPORI</b>					
1.1.7. Ostali statički napor	Penjanje i održavanje ravnoteže.	DA/NE	2	1	<b>M</b> Koristiti odgovarajuću anatomska obuću.

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
POSLOVI: <b>Grupa IX:</b> Poslovi održavanja objekta -manji popravci	1. MEHANIČKE OPASNOSTI		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
1.1. Alati Ručni alati Mehanizirani	Oštari i šiljati alati, predmeti, rubovi i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b> Postavljanje zaštitnih naprava Korištenje samo ispravnih alata Primjena osnovnih pravila zaštite na radu Osposobljavanje radnika za rad na sig način Prema Pravilniku o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme NN br. 18/17
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/NE	2	2	<b>S</b> Postavljanje oznaka opasnosti i upozorenja. Tehničke mjere prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju radnika pri uporabi radne opreme.
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštari rubovi, čavli i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b> Korištenje osobnih zaštitnih sredstava, dugih rukava, obilježavanje opasnih mesta. Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštiti na radu za mjesta rada NN br. 105/20.

Napomena: **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa IX:</b> Poslovi održavanja objekta -manji popravci	2. OPASNOST OD PADOVA

Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerovatnost	posljedice	rizik	
2.1.1 Pad radnika i dr. osoba na istoj razini	Neravni, nestabilni i klizavi podovi i površine za rad i kretanje, zakrčeni evakuacijski i transportni putevi	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Podovi moraju biti ravni, neoštećeni, nezakrčeni podovi, uređena mjesta rada. Oštećene dijelove poda sanirati kako ne bi došlo do zapinjanja i posrtanja radnika prilikom kretanja. Alat i materijal postaviti tako da ne sputavaju radnika u kretanju na mjestu rada. Korištenje odgovarajuće zaštitne obuće.
2.1.2 Pad radnika i dr. osoba u dubinu	Nezaštićeni otvori, kanali i jame, Klizava stepeništa, nejednake stepenice, bez ograda, nezaštićene od padalina,Otvoreni šahtovi kanalizacije.	DA/DA	1	3	<b>S</b>	Ograditi i zatvoriti sve otvore u podu, ograditi stubišta i opasna područja, obilježiti opasna područja znakovima obavijesti i opasnosti Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN br. 105/20, Prema Pravilniku o sigurnosnim znakovima NN br. 91/15, 102/15, 61/16
2.1.3 Opasnost od pada s visine	Pad prilikom penjanja na ljestve i sl.	DA/DA	1	3	<b>S</b>	Koristiti samo ispravne ljestve i penjalice Penjati i silaziti okrenut licem prema ljestvama Ljestve ne koristiti za rad nego samo za penjanje i spuštanje, fiksirati ljestve Dvokrake ljestve su ispravne samo ako su cijele, prečke usaćene te krakovi međusobno učvršćeni užetom ili lancem za zaštitu od prevelikog razmicanja. Dvokrake ljestve se ne smiju upotrebljavati za izradu radnog poda. Zabranjeno korištenje zadnje i predzadnje prečke. Ne koristiti stolicu za penjanje i/ili rad na visini.
2.2. Pad predmeta	Opasnost od pada predmeta s visine	DA/DA	1	3	<b>S</b>	Organizacione mjere, oprez, osobna zaštitna sredstva za zaštitu glave i nogu. Pravilni postupci rada

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
POSLOVI: <b>Grupa IX:</b> Poslovi održavanja objekta -manji popravci	3. OPASNOST OD EL. STRUJE		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
3.1 Otvoreni električni krugovi	<p>Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli, nepropisno položenog golog vodiča, nezaključanih razvodnih ormara ili zbog radova na vodovima i instalacijama pod naponom, te kod radova na električnim uređajima od strane nestručnih osoba).</p> <p>- Opasnost od indirektnog dodira (kod oštećenja izolacije može doći do spoja između vodiča koji su pod naponom I metalnih kućišta trošila ili strojeva. U tom slučaju dodir čovjeka s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju)</p>	DA/DA	1	3	<p><b>S</b> Obavezna provjera beznaposnog stanja metalnih konstrukcija, kućišta i sl pomoću sredstava za provjeru prisutnosti napona, prije neposrednog kontakta tijelom/rukom sa metalnom površinom. Održavanje sigurnosnog razmaka sukladno nazivnom naponu instalacije. El. instalacija propisno izvedena. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom. Uzemljenje metalnih kućišta strojeva. Izjednačavanje potencijala. Zatvaranje razvodnog ormara. Uzemljenje metalnih kućišta. Izbjegavati rad pod naponom. Primjenjivati 5 pravila sigurnosti. Periodično ispitivanje električne instalacije od strane ovlaštene osobe. (Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije NN br. 05/10). Korištenje odgovarajućih osobnih zaštitnih sredstava.</p> <p>Znakovi upozorenja i obavijesti</p> <p>Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom NN br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, NN br. 5/10</p>

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa IX:</b> Poslovi održavanja -manji popravci	3. OPASNOST OD EL. STRUJE

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	risik	
3.2. Ostale električne opasnosti	<p>Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli).</p> <p>- Opasnost od indirektnog dodira (da se izolacija ošteti zbog čega dolazi do spoja između vodiča koji su pod naponom i metalnih kućišta trošila ili strojeva.</p> <p>U tom slučaju dodir s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju).</p>	DA/DA	1	3	<b>S</b>	<p>El. instalacija propisno izvedena.</p> <p>Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom</p> <p>Sva poklopci razvodnih kutija postavljeni</p> <p>Priključnice i prekidači neoštećeni, kod oštećenja obavezna zamjena</p> <p>Zatvaranje razvodnog ormara</p> <p>Uzemljenje metalnih kućišta trošila</p> <p>Izjednačavanje potencijala</p> <p>Periodično kontroliranje električne instalacije od strane ovlaštene osobe</p> <p>Odgovrajača nadstrujna zaštita koja će prekinuti strujni krug u slučaju kratkog spoja</p> <p>Periodično održavanje el. Instalacije.</p> <p>Pravilni postupci rada.</p> <p>Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom N.N. br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, N.N. br. 5/10</p>

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
POSLOVI: <b>Grupa IX:</b> Poslovi održavanja objekta -manji popravci	5. TERMIČKE OPASNOSTI		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
5.1. Vruće tvari	Opasnost od vrućih i zagrijanih dijelova radne opreme, alata, predmeta i sl. Zagrijane metalne površine u ljetnim mjesecima	DA/DA	2	2	<b>S</b> Korištenje zaštitnih rukavica. Pravilni postupci rada

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI		
POSLOVI: <b>Grupa IX:</b> Poslovi održavanja objekta -manji popravci	3.7. OSVIJETLJENOST		

Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Utvrđivanje opasnosti		Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
		Izmjerena razina	Minimalni zahtjev (lux)		Procjenjeni rizik				
		vjerojatnost	posljedice		<b>rizik</b>				
3.7.1 Nedovoljna osvjetljenost	Kad je razina manja od propisane HR normom (nedovoljan broj rasvjetnih tijela, neodgovarajući položaj rasvjetnih tijela, rasvjetna tijela neodgovarajućih svjetlosnih karakteristika, loše pozicionirano i dizajnirano mjesto rada)			DA/DA	2	1	<b>M</b>	Postavljanje lokalne dopunske rasvjete na mjestima rada	

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI		
POSLOVI: <b>Grupa IX:</b> Poslovi održavanja objekta -manji popravci	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI		

Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.

<i>Prostori Fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI				
POSLOVI: <b>Grupa IX:</b> Poslovi održavanja objekta -manji popravci	1. STATODINAMIČKI NAPORI				

Vrsta napora	Opis napora	Vrijeme izloženosti/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			
			vjeratnost	posljedice	rizik	
1.1.2 Stalno stajanje	Dugo stajanje bez mogućnosti sjedenja(povremeno)	DA/NE	2	2	<b>S</b>	Koristiti odgovarajuću anatomska obuću
1.1.3 Pognuti položaj tijela	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada
1.1.4. Čučanje i klečanje	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada Pravilni postupci rada
1.1.6. Rad u skučenom prostoru	Rad u skučenom prostoru(povremeno)	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada Pravilni postupci rada
1.1.6. Ruke iznad glave	Ruke iznad glave pri radu(povremeno)	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada Pravilni postupci rada

<i>Prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
POSLOVI: <b>Grupa X:</b> Poslovi čišćenja i spremanja objekta	1. MEHANIČKE OPASNOSTI		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne /Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjeratnost	posjedice	risik	
1.1. Alati Ručni alati	Oštari i šiljati pribor, predmeti, rubovi i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Postavljanje zaštitnih naprava Korištenje samo ispravnih alata Primjena osnovnih pravila zaštite na radu Ospozobljavanje radnika za rad na sig način Prema Pravilniku o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme NN br. 18/17
1.2. Strojevi i oprema	Opasnosti pri radu sa usisavačem i sl.	DA/DA	2	1	<b>M</b>	Primjena osnovnih pravila zaštite na radu Korištenje samo ispravne radne opreme. Ispravne zaštitne naprave te obaveza korištenja zaštitnih naprava. Označavanje opasnih mesta rada na strojevima. Ospozobljavanje radnika za rad na sig način. Pravilni postupci rada. Poštivanje uputa proizvođača radne opreme. Obilježavanje Prema Pravilniku o sigurnosnim znakovima, NN br. 91/15,102/15,61/16
1.5. Rukovanje predmetima	Od uklještenje, sudara s predmetima, i sl.	DA/NE	3	1	<b>S</b>	Dužna pažnja pri rukovanju predmetima Pravilno uređenje radnog mesta prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN br. 105/20
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštari rubovi sl. Razbijeni, oštećeni stakleni, keramički predmeti i sl.	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN br. 105/20

Napomena: **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

<i>Prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa X:</b> Poslovi čišćenja i spremanja objekta	2. OPASNOST OD PADOVA

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne /Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1.1 Pad radnika na istoj razini	Klizave površine, hodnici i pristupne stepenice, kao i ostale površine za rad i kretanje Zakrčeni putevi Posude, posteljina i sl. po podu	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Ravni, neoštećeni, nezakrčeni podovi, bez produžnih kablova, pravovremeno sušenje podova prilikom kišnih i sniježnih dana Oznaka „opasnost skliski pod“ Evakuacijski putevi bez namještaja i pragova Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN 105/20
2.1.2 Pad radnika i dr. osoba u dubinu	Nezaštićeni otvori Klizava stepeništa, nejednake stepenice,	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Na mjestu rada sve poklopce otvora u podu uvijek držati zatvorenim Ako postoji potreba za otvaranjem obilježiti ta mesta. Ograditi i zatvoriti sve otvore u podu, ogradi opasna područja, obilježiti opasna područja znakovima obavijesti i opasnosti Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mesta rada NN br. 105/20, Prema Pravilniku o sigurnosnim znakovima, NN br. 91/15,102/15,61/16

Prostori fakulteta			Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti			
POSLOVI: <b>Grupa X:</b> Poslovi čišćenja i spremanja objekta			2. OPASNOST OD PADOVA			
Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne /Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
vjerojatnost	posjedice	risik				
2.1.3 Opasnos od pada s visine	Pad obavljanja poslova na povišenom (povremeno)	DA/DA	1	3	<b>S</b>	Koristiti samo ispravne ljestve. Penjati i silaziti okrenut licem prema ljestvama Ljestve ne koristiti za rad nego samo za penjanje i spuštanje, fiksirati ljestve Dvokrake ljestve su ispravne samo ako su cijele, prečke usađene te krakovi međusobno učvršćeni užetom ili lancem za zaštitu od prevelikog razmicanja. Dvokrake ljestve se ne smiju upotrebljavati za izradu radnog poda. Zabranjeno korištenje zadnje i predzadnje prečke. Ne koristiti stolicu za penjanje i/ili rad na visini.
2.2. Pad predmeta	Neadekvatna zaštita od pada predmeta s visine, neadekvatno slaganje Pad predmeta na radnika	DA/DA	1	1	<b>M</b>	Pravilno postupci rada. Poštivanje uputa proizvođača radne opreme. Osposobljavanje za rad na siguran način.

<i>Prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa X:</b> Poslovi čišćenja i spremanja objekta	3. ELEKTRIČNA STRUJA

Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne /Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			Vjerojatnost	posljedice	Rizik	
3.2. Ostale električne opasnosti	Oštećena instalacija i/ili neispravna električna instalacija	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Svi napojni kablovi uređaja i radne opreme ispravni i neoštećeni. Svi produžni kablovi ispravni i neoštećeni. El. instalacija propisno izvedena. Sva poklopci razvodnih kutija postavljeni. Priključnice i prekidači neoštećeni, kod oštećenja obavezna zamjena. Periodično ispitivanje električne instalacije od strane ovlaštene osobe. (Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije NN br. 05/10) jednom u 4. godine

<i>Prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa X:</b> Poslovi čišćenja i spremanja objekta	1. KEMIJSKE ŠTETNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posjedice	rizik	
1.2.1 Kiselina	Opasnosti od kiselina koje se koriste pri čišćenju	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Korištenje osobne zaštitne opreme Primjena ispravnih postupaka rada Sigurnosno tehnički listovi na raspolaganju
1.2.2 Lužina	Opasnosti od lužina koje se koriste pri čišćenju	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Korištenje osobne zaštitne opreme Primjena ispravnih postupaka rada Sigurnosno tehnički listovi na raspolaganju
1.3. Nadražljivci: lako topivi u vodi, slabo topivi u vodi, odmašćivači, dr. nadražljivci	Opasnosti od nadražljivaca koji se koriste pri čišćenju	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Korištenje osobne zaštitne opreme prema Pravilnik o uporabi osobne zaštitne opreme (N.N. 5/21) , Pravilno rukovanje, znakovi opasnosti i sigurnosno tehnički listovi na raspolaganju

<i>Prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa X:</b> Poslovi čišćenja i spremanja objekta	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI

Utvrđivanje opasnosti				Procjenjivanje rizika			
Vrsta štetnosti	Opis štetnosti	Prisutne (DA/NE)	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
				vjerojatnost	posljedice		
2.2.1 Zaraženi materijal	Biološke opasnosti prilikom čišćenja sanitarnih prostorija i ostalih prostora doma Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA	DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada, Odgovarajuća osobna zaštitna oprema Redovita dezinfekcija ruku
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA	DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5

<i>Prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
POSLOVI: <b>Grupa X:</b> Poslovi čišćenja i spremanja objekta	1. STATODINAMIČKI NAPORI

Utvrdjivanje napora			Procjenjivanje rizika			
Vrsta napora	Opis napora	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
<b>1.1. STATIČKI NAPORI</b>						
1.1.2 Stalno stajanje	Dugo stajanje bez mogućnosti sjedenja	DA/NE	2	2	<b>S</b>	Koristiti odgovarajuću anatomska obuću. Organizacijske mjere.
1.1.3 Pognuti položaj	Savijen ili iznimno savijen ili zakrenut trup.	DA/NE	3	1	<b>S</b>	Organizacijske mjere Pravilni postupci rada
1.2.1 Ponavljujući pokreti	Ponavljanje istog pokreta tijekom rada	DA/NE	2	1	<b>M</b>	Primjena ispravnih radnih postupaka. Raditi povremene stanke. Organizacijske mjere
1.2.3 Dizanje i nošenje tereta	Dizanje tereta pri poslovima spremanja, pranja i sl.	DA/NE	2	2	<b>S</b>	Podizanje tereta prema Pravilniku o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu (NN 73/2021) Pravilni postupci rada

Vanjski prostori Fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XI:</b> Poslovi održavanja vanjskog okoliša – zelenih površina uz korištenje trimera i ručne kosilice	1. MEHANIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
1.1. Alati Ručni alati Mehanizirani	Oštiri i šiljati alati, predmeti, rubovi i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Postavljanje zaštitnih naprava Korištenje samo ispravnih alata Primjena osnovnih pravila zaštite na radu Osposobljavanje radnika za rad na siguran način Prema Pravilniku o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme NN br. 18/17
1.2. Strojevi i oprema	Rad sa strojevima, Rotirajući dijelovi kosilice i trimera	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Primjena osnovnih pravila zaštite na radu Korištenje samo ispravnih strojeva-uređaja. Ispravne zaštitne naprave te obaveza korištenja zaštitnih naprava. Označavanje opasnih mjesta rada na strojevima. Osposobljavanje radnika za rad na siguran način. Obilježavanje Prema Pravilniku o sigurnosnim znakovima, NN br. 91/15,102/15,61/16 Korištenje osobnih zaštitnih sredstava
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/NE	2	2	<b>S</b>	Postavljanje oznaka opasnosti i upozorenja. Tehničke mjere prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju radnika pri uporabi radne opreme.
1.6. Ostale meh. opasnosti	Odbačeni kamenčići, staklo, metal i sl. pri košnji trave, čišćenju	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Korištenje osobnih zaštitnih sredstava Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštiti na radu za mesta rada NN br. 105/20.

Napomena: **M** – mali rizik

**S** – srednji rizik

**V** – veliki rizik

Vanjski prostori Fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XI:</b> Poslovi održavanja vanjskog okoliša – zelenih površina uz korištenje trimera i ručne kosilice	2. OPASNOST OD PADOVA

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerljost	posjedice	rizik	
2.1.1 Pad radnika na istoj razini	Kлизave, neravne, zakrčene vanjske površine, kao i ostale površine za rad i kretanje	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Površine moraju biti ravne, neoštećene, ne zakrčene, uređena mjesta rada. Alat, materijal postaviti tako da ne sputava radnika u kretanju na mjestu rada . Korištenje osobne zaštitne obuće.
2.1.2 Pad radnika i dr. osoba u dubinu	Nezaštićeni otvori, kanali i jame Otvoreni šahtovi kanalizacije i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Na mjestu rada sve poklopce šahtova uvijek držati zatvorenima Ako postoji potreba za otvaranjem obilježiti ta mjesta. Ograditi i zatvoriti sve otvore u podu, ograditi opasna područja, obilježiti opasna područja znakovima obavijesti i opasnosti Prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN BR. 105/20, Prema Pravilniku o sigurnosnim znakovima, NN br. 91/15,102/15,61/16
2.2. Pad predmeta	Opasnost od pada predmeta i sl.	DA/DA	1	3	<b>S</b>	Organizacijske mjere, oprez, osobna zaštitna sredstva za zaštitu glave i nogu. Pravilni postupci rada

Vanjski prostori Fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I – Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XI:</b> Poslovi održavanja vanjskog okoliša – zelenih površina uz korištenje trimera i ručne kosilice	3. OPASNOST OD EL. STRUJE

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		
			vjerojatnost	posljedice	rizik
3.2. Ostale električne opasnosti	<p>Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, produžni kabeli) pri radnu vani.</p> <p>- Opasnost od indirektnog dodira (da se izolacija ošteti zbog čega dolazi do spoja između vodiča koji su pod naponom i metalnih kućišta trošila ili strojeva.</p> <p>U tom slučaju dodir s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju).</p>	DA/DA	1	3	<b>S</b> El. instalacija propisno izvedena. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom Električni uređaji, produžni kablovi neoštećeni, kod oštećenja obavezna zamjena. Periodično kontroliranje električne instalacije od strane ovlaštene osobe Odgovarajuća nadstrujna zaštita koja će prekinuti strujni krug u slučaju kratkog spoja Periodično održavanje el. Instalacije. Pravilni postupci rada. Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom N.N. br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, N.N. br. 5/10

Vanjski prostori Fakulteta			Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti				
POSLOVI: <b>Grupa XI:</b> Poslovi održavanja vanjskog okoliša – zelenih površina uz korištenje trimera i ručne kosilice			4. POŽAR I EKSPLOZIJE				
Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika				
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika	vjerovatnost	postljedice	rizik	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
4.1. Zapaljive i eksplozivne tvari - benzinsko gorivo	Opasnost prilikom korištenja benzina za pogon kosilice i/ili trimera i sl.	DA/DA	1	3	<b>S</b>		Radnici osposobljeni za zaštitu od požara, osposobljeni za rad na siguran način, oprez i organizacija rada. Poduzimanje preventivnih mjera na mjestima mogućeg nastanka požara. Servisirani i dostupni aparati za početno gašenje požara Zabranjeno pušenje i uporaba otvorenog plamena Benzin usipavati u radnu opremu na otvorenom ili dobro provjetrenim prostorijama.

Vanjski prostori Fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XI:</b> Poslovi održavanja vanjskog okoliša – zelenih površina uz korištenje trimera i ručne kosilice	5. TERMIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			
			vjerljost	posljedice	rizik	
5.1. Vruće tvari	Opasnost od zagrijanih dijelova kosilice i/ili trimera i sl. Zagrijane metalne površine u ljetnim mjesecima	DA/DA	3	1	<b>S</b>	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika  Korištenje zaštitnih rukavica. Pravilni postupci rada

Vanjski prostori Fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa XI:</b> Poslovi održavanja vanjskog okoliša – zelenih površina uz korištenje trimera i ručne kosilice	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerovatnost	posljedice	rizik	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.

Vanjski prostori Fakulteta POSLOVI: <b>Grupa XI:</b> Poslovi održavanja vanjskog okoliša – zelenih površina uz korištenje trimera i ručne kosilice	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI 3.1. BUKA
---	---

Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
		Izmjerena ekvivalentna razina buke	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procijenjeni rizik		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
		Najviša doz. ekv. buka		vjerojatnost	posljedice		
		dB(A)					
3.1.1 Kontinuirana buka	Trajna buka, odnosno buka s malim promjenama nivoa (do 5 dB(A)). Karakteristika: razina zvučnog tlaka i spektar frekv. su konstantni tijekom vremena – pri radu s trimerom i sl.		DA/DA	3	1	S	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN br. 46/08)- korištenje osobnih zaštitnih sredstava. Organizacijom rada raznovrsnim mjerama održavati izloženost manje od 10% radnog vremena.
3.1.2 Diskontinuirana buka	Buka s velikim promjenama nivoa (5 i više dB(A)). Karakteristika: promjene razina zvučnog tlaka i spektar frekvencija – pri radu s trimerom i sl.		DA/DA	3	1	S	Postavljanje znakova opasnosti od buke i znakova obaveze korištenja osobnih zaštitnih sredstava za zaštitu sluha Korištenje osobnih zaštitnih sredstava za zaštitu

Vanjski prostori Fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa XI:</b> Poslovi održavanja vanjskog okoliša – zelenih površina uz korištenje trimera i ručne kosilice	3.4. NEPOVOLJNI KLIMATSKI I MIKROKLIMATSKI UVJETI

Utvrđivanje opasnosti				Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
Vrsta štetnosti	Opis štetnosti	Prisutne (DA/NE)	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik				
				vjerojatnost	posljedice	risik		
3.4.1 Rad na otvorenom	Pri obavljanju poslova na otvorenom prostoru	DA	DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada Odgovarajuća osobna zaštitna odjeća i obuća	

Vanjski prostori Fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
POSLOVI: <b>Grupa XI:</b> Poslovi održavanja vanjskog okoliša – zelenih površina uz korištenje trimera i ručne kosilice	1. STATODINAMIČKI NAPORI

Vrsta napora	Opis napora	Vrijeme izloženosti/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika		
			vjerojatnost	posljedice	rizik
1.1.2 Stalno stajanje	Dugo stajanje bez mogućnosti sjedenja	DA/NE	3	1	<b>S</b>
1.1.3 Pognuti položaj tijela	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	3	1	<b>S</b>
1.1.4. Čučanje i klečanje	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	3	1	<b>S</b>
1.2.1 Ponavlјajući pokreti	Ponavljanje istog pokreta tijekom rada	DA/NE	2	1	<b>M</b>
1.2.3 Dizanje i nošenje tereta	Dizanje tereta pri poslovima čišćenja, rukovanja s trimerom i sl.	DA/NE	2	2	<b>S</b>

Vanjski prostori Fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XII:</b> Čišćenje snijega ručnim alatom	1. MEHANIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne /Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		<b>Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika</b>	
			vjerojatn	posjedic		
1.1. Alati Ručni alati	Oštari i šiljati alati, predmeti, rubovi i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Korištenje samo ispravnih alata Primjena osnovnih pravila zaštite na radu Ospozobljavanje radnika za rad na siguran način Prema Pravilniku o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme NN br. 18/17
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštari rubovi sl.	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštiti na radu za mesta rada NN br. 105/20

Napomena: **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

Vanjski prostori Fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XII:</b> Čišćenje snijega ručnim alatom	2.OPASNOST OD PADOVA

Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne /Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatn ost	postjedic nost	rizik	
2.1.1 Pad radnika na istoj razini	Kлизave, neravne, zakrčene vanjske površine	DA/DA	2	2	S	Poslove obavljati sa dužnom pozornošću. Korištenje zaštitnih cipela sa protukliznim potplatom.
2.1.2 Pad radnika i dr. osoba u dubinu	Nezaštićeni otvori, kanali i jame Kлизava stepeništa i sl. Otvoreni šahtovi kanalizacije i sl.	DA/DA	1	3	S	Poslove obavljati sa dužnom pozornošću. Pregled mesta rada prije početka čišćenja snijega
2.2. Pad predmeta	Opasnost od pada snijega i/ili leda sa krovova i sl.	DA/DA	2	2	S	Poslove obavljati sa dužnom pozornošću. Pregled mesta rada prije početka čišćenja snijega

Vanjski prostori Fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XII:</b> Čišćenje snijega ručnim alatom	5. TERMIČKE OPASNOSTI

Utvrdjivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
5.2. Hladne tvari	Kontakt sa hladnim površinama	DA/DA	1	1	<b>M</b> Korištenje zaštitnih rukavica. Korištenje zaštitnog alata sa drvenom drškom ili temoizolacijom mjesta hvata.

Vanjski prostori Fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa XII:</b> Čišćenje snijega ručnim alatom	1. KEMIJSKE ŠTETNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
1.2.3 Drugi korozivi	Opasnosti od soli koje se koriste pri posipavanju zaleđenih površina	DA/DA	2	1	<b>M</b>	Korištenje osobnih zaštitnih sredstava Primjena ispravnih postupaka rada

Vanjski prostori Fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa XII:</b> Čišćenje snijega ručnim alatom	3.4. NEPOVOLJNI KLIMATSKI I MIKROKLIMATSKI UVJETI

Utvrđivanje opasnosti				Procjenjivanje rizika			
Vrsta štetnosti	Opis štetnosti	Prisutne (DA/NE)	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
				vjerojatnost	posljedice	rizik	
3.4.5 Hladni okoliš	Rad u hladnom okolišu	DA	DA	2	1	<b>M</b>	Organizacija rada, Odgovarajuća osobna zaštitna odjeća i obuća

Vanjski prostori Fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI				
POSLOVI: <b>Grupa XII:</b> Čišćenje snijega ručnim alatom	1. STATODINAMIČKI NAPORI				

Vrsta napora	Opis napora	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerljatnost	posljedice	Rizik	
<b>1.1. STATIČKI NAPORI</b>						
1.1.2 Stalno stajanje	Dugo stajanje bez mogućnosti sjedenja	DA/NE	2	1	M	Koristiti odgovarajuću anatomsку obuću. Raditi povremene stanke.
1.1.3 Pognuti položaj tijela	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	2	1	M	Organizacija rada Odgovarajuća osobna zaštitna odjeća i obuća, Pravilni postupci rada
1.2.1 Ponavljavajući pokreti	Ponavljanje istog pokreta tijekom rada	DA/NE	2	1	M	Primjena ispravnih radnih postupaka. Raditi povremene stanke. Organizacijske mjere
1.2.4 Guranje i vučenje tereta	Statodinamički napor pri čišćenju snijega	DA/NE	2	1	M	Organizacija rada Pravilna izmjena radnih razdoblja i vremena odmora. Podizanje tereta prema Pravilniku o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu (NN 73/2021)

TEREN-PROMETNICE	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XIII:</b> Poslovi upravljanje motornim vozilom B kategorije	1. MEHANIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne /Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjeratnost	posljedice	rizik	
1.3. Strojevi za horizontalni prijevoz – automobil/kombi	Opasnost od sudaranja, prevrtanja i sl.	DA/NE	1	3	<b>S</b>	Položen vozački ispit B kategorije Zabranjena konzumacija alkohola i drugih opijata Tehnički ispravno motorno vozilo. Poštivanje Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15, 108/17, 70/19, 42/20, 85/22, 114/22)

Napomena: **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

TEREN-PROMETNICE	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XIII:</b> Poslovi upravljanje motornim vozilom B kategorije	2. OPASNOST OD PADOVA

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika				
			vjerovatnost	posljedice	rizik		
2.1.1 Pad radnika i dr. osoba na istoj razini	Neravni, nestabilni i klizave površine za kretanje.	DA/DA	2	1	M	Oprezno kretanje prilikom ulaska/izlaska iz vozila. Zabranjeno iskakanje iz vozila	

TEREN-PROMETNICE		Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI				
POSLOVI: <b>Grupa XIII:</b> Poslovi upravljanje motornim vozilom B kategorije		2. PSIHOFIZIOLOŠKI NAPORI				
Utvrđivanje napora		Procjenjivanje rizika				
Opis napora	Postoji/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa		
		vjerljivost	posljedice			
2.4.2. upravljanje prijevoznim sredstvima	DA/NE	2	1	M	Odgovarajućim organizacijskim mjerama (trajanje i izmjena radnog vremena i odmora), rekreacija i opuštanje	

<i>Teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
POSLOVI: <b>Grupa XIVa:</b> Mjerenje kvalitete el.energije	1. MEHANIČKE OPASNOSTI		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
			vjerojatnost	nosiljice	
1.3. Strojevi za horizontalni prijenos	Opasnost od naleta vozila prilikom kretanja na terenu	DA/DA	1	3	<b>S</b> Povećana pažnja pri kretanje uz prisustvo vozila, kamiona, kombija i sl., Pravilni postupci rada, Nošenje reflektirajućih prsluka ili reflektirajuće odjeće..
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/DA	1	1	<b>M</b> Pravilno uređenje radnog mjesta prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN BR. 105/20
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštari rubovi i sl.	DA/DA	1	1	<b>M</b> Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN 105/20 Izvođenje ispravnih radnih operacija. Pribor koristiti za svrhu za koju je namijenjen.

Napomena:   **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

Teren			Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti			
POSLOVI: <b>Grupa XIVA:</b> Mjerenje kvalitete el.energije			2. OPASNOST OD PADOVA			
Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa	
			vjerojatnost	posjedice	rizik	
2.1.1 Pad radnika i dr. osoba na istoj razini	Klizavi, zakrčene, neravne površine za rad i kretanje. Pad pri kretanju na prostorima	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Korištenje odgovarajuće obuće. Pravilni postupci rada.
2.1.2 Pad radnika i dr. osoba u dubinu	Nezaštićeni otvori i kanali.	DA/DA	1	3	<b>S</b>	Koristiti cipele sa protukliznim potpaltom. Pažljivi rad Postupati i osigurati uvjete prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN br. 105/20, Prema Pravilniku o sigurnosnim znakovima NN br. 91/15, 102/15, 61/16
2.1.3 Opasnost od pada s visine	Pad kod obavljanja poslova na visini Korištenje ljestvi, penjalica i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Penjati i silaziti okrenut licem prema ljestvama Pravilni postupci rada
2.2. Pad predmeta	Opasnost od pada predmeta	DA/DA	1	1	<b>M</b>	Ospozljavanje za rad na siguran način Pravilni postupci rada Korištenje zaštitne kacige

TEREN	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
POSLOVI: <b>Grupa XIVA:</b> Mjerjenje kvalitete el.energije	3. OPASNOST OD EL. STRUJE		

Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
3.1 Otvoreni električni krugovi	<p>Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli, nepropisno položenog golog vodiča, nezaključanih razvodnih ormara ili zbog radova na vodovima i instalacijama pod naponom, te kod radova na električnim uređajima od strane nestručnih osoba).</p> <p>- Opasnost od indirektnog dodira (kod oštećenja izolacije može doći do spoja između vodiča koji su pod naponom i metalnih kućišta trošila ili strojeva. U tom slučaju dodir čovjeka s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju)</p>	DA/DA	2	3	V	<p>Obavezna provjera beznaposnkog stanja metalnih konstrukcija, kućišta i sl pomoću sredstava za provjeru prisutnosti napona, prije neposrednog kontakta tijelom/rukom sa metalnom površinom.</p> <p>Održavanje sigurnosnog razmaka sukladno nazivnom naponu instalacije. El. instalacija propisno izvedena. Instalacija na gradilištu izvedena sa RCD od 30 mA. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom. Posao s posebnim uvjetima rada (Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada NN 5/84). Uzemljenje metalnih kućišta strojeva. Izjednačavanje potencijala. Zatvaranje razvodnog ormara. Uzemljenje metalnih kućišta. Izbjegavati rad pod naponom. Primjenjivati 5 pravila sigurnosti. Periodično ispitivanje električne instalacije od strane ovlaštene osobe. (Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije NN br. 05/10). Pri postavljanje/skidanje nožastih osigurača sa postolja koristiti tipsku ručicu, te pri tome koristiti rukavice za rad po naponom.</p> <p>Korištenje odgovarajućih osobnih zaštitnih sredstava. Znakovi upozorenja i obavijesti</p> <p>Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom NN br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, NN br. 5/10</p>

TEREN	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I – Opasnosti		
POSLOVI: <b>Grupa XIVA:</b> Mjerenje kvalitete el.energije	3. OPASNOST OD EL. STRUJE		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		
			vjerojatnost	posljedice	rizik
3.2. Ostale električne opasnosti	<p>Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli).</p> <p>- Opasnost od indirektnog dodira (da se izolacija ošteti zbog čega dolazi do spoja između vodiča koji su pod naponom i metalnih kućišta trošila ili strojeva.</p> <p>U tom slučaju dodir s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju).</p>	DA/DA	1	3	<b>S</b> El. instalacija propisno izvedena. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom Sva poklopci razvodnih kutija postavljeni Priključnice i prekidači neoštećeni, kod oštećenja obavezna zamjena Zatvaranje razvodnog ormara Uzemljenje metalnih kućišta trošila Izjednačavanje potencijala Periodično kontroliranje električne instalacije od strane ovlaštene osobe Odgovarajuća nadstrujna zaštita koja će prekinuti strujni krug u slučaju kratkog spoja Periodično održavanje el. Instalacije. Pravilni postupci rada. Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom N.N. br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, N.N. br. 5/10

Teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XIVA:</b> Mjerjenje kvalitete el.	5. TERMIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
5.1. Vruće tvari	Opasnost od vrućih i zagrijanih dijelova radne opreme, alata, dijelova postrojenja(na terenu) i sl. Zagrijane metalne i slične površine u ljetnim mjesecima	DA/DA	3	1	<b>S</b> Korištenje zaštitnih rukavica. Pravilni postupci rada

<i>Teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI		
POSLOVI: <b>Grupa XIVA:</b> Mjerjenje kvalitete el.energije	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI		

Utvrdjivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posjedice	rizik	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.

Teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI		
POSLOVI: <b>Grupa XIVa:</b> Mjerenje kvalitete el.energije	3.4. NEPOVOLJNI KLIMATSKI I MIKROKLIMATSKI UVJETI		

Utvrđivanje opasnosti	Opis štetnosti	Prisutne (DA/NE)	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
				vjerljivost	posljedice	rizik	
3.4.1 Rad na otvorenom	Pri obavljanju poslova na otvorenom prostoru i/ili obavljanju poslova u hladnim prostorima	DA	DA	2	1	<b>S</b>	Organizacija rada Odgovarajuća osobna zaštitna odjeća i obuća

<i>Teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI		
POSLOVI: <b>Grupa XIVa:</b> Mjerenje kvalitete el.energije	1. STATODINAMIČKI NAPORI		

Vrsta napora	Opis napora	Vrijeme izloženosti/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerljivost	posjedice	risik	
1.1.2 Stalno stajanje	Dugo stjanje bez mogućnosti sjedenja	DA/NE	3	1	S	Koristiti odgovarajuću anatomska obuću
1.1.3 Pognuti položaj tijela	Prsilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	2	2	S	Organizacija rada Pravilni postupci rada
1.1.4. Čučanje i klečanje	Prsilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	2	2	S	Organizacija rada Pravilni postupci rada

<i>Teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
POSLOVI: <b>Grupa XIVB:</b> Mjerenje elektromagnetskih polja	1. MEHANIČKE OPASNOSTI		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
			vjerojatnost	nosiljice	
1.3. Strojevi za horizontalni prijenos	Opasnost od naleta vozila prilikom kretanja na terenu	DA/DA	1	3	<b>S</b> Povećana pažnja pri kretanje uz prisustvo vozila, kamiona, kombija i sl., Pravilni postupci rada, Nošenje reflektirajućih prsluka ili reflektirajuće odjeće..
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/DA	1	1	<b>M</b> Pravilno uređenje radnog mjesta prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN BR. 105/20
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštari rubovi i sl.	DA/DA	1	1	<b>M</b> Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN 105/20 Izvođenje ispravnih radnih operacija. Pribor koristiti za svrhu za koju je namijenjen.

Napomena:   **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

Teren			Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti			
POSLOVI: <b>Grupa XIVB:</b> Mjerenje elektromagnetskih polja			2. OPASNOST OD PADOVA			
Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa	
vjerojatnost	posljedice	rizik				
2.1.1 Pad radnika i dr. osoba na istoj razini	Klizavi, zakrčene, neravne površine za rad i kretanje. Pad pri kretanju na prostorima	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Korištenje odgovarajuće obuće. Pravilni postupci rada.
2.1.2 Pad radnika i dr. osoba u dubinu	Nezaštićeni otvori i kanali.	DA/DA	1	3	<b>S</b>	Koristiti cipele sa protukliznim potpaltom. Pažljivi rad Postupati i osigurati uvjete prema Pravilniku za zaštitu na radu za mjesta rada NN br. 105/20, Prema Pravilniku o sigurnosnim znakovima NN br. 91/15, 102/15, 61/16
2.1.3 Opasnost od pada s visine	Pad kod obavljanja poslova na visini Korištenje ljestvi, penjalica i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Penjati i silaziti okrenut licem prema ljestvama Pravilni postupci rada
2.2. Pad predmeta	Opasnost od pada predmeta	DA/DA	1	1	<b>M</b>	Ospozljavanje za rad na siguran način Pravilni postupci rada Korištenje zaštitne kacige

TEREN	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
POSLOVI: <b>Grupa XIVB:</b> Mjerjenje elektromagnetskih polja	3. OPASNOST OD EL. STRUJE		

Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
3.1 Otvoreni električni krugovi	<p>Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli, nepropisno položenog golog vodiča, nezaključanih razvodnih ormara ili zbog radova na vodovima i instalacijama pod naponom, te kod radova na električnim uređajima od strane nestručnih osoba).</p> <p>- Opasnost od indirektnog dodira (kod oštećenja izolacije može doći do spoja između vodiča koji su pod naponom I metalnih kućišta trošila ili strojeva. U tom slučaju dodir čovjeka s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju)</p>	DA/DA	2	2	<b>S</b>	<p>Obavezna provjera beznaposnkog stanja metalnih konstrukcija, kućišta i sl pomoću sredstava za provjeru prisutnosti napona, prije neposrednog kontakta tijelom/rukom sa metalnom površinom.</p> <p>Održavanje sigurnosnog razmaka sukladno nazivnom naponu instalacije. El. instalacija propisno izvedena. Instalacija na gradilištu izvedena sa RCD od 30 mA. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom. Posao s posebnim uvjetima rada (Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada NN 5/84). Uzemljenje metalnih kućišta strojeva. Izjednačavanje potencijala. Zatvaranje razvodnog ormara. Uzemljenje metalnih kućišta. Izbjegavati rad pod naponom. Primjenjivati 5 pravila sigurnosti. Periodično ispitivanje električne instalacije od strane ovlaštene osobe. (Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije NN br. 05/10). Pri postavljanje/skidanje nožastih osigurača sa postolja koristiti tipsku ručicu, te pri tome koristiti rukavice za rad po naponom.</p> <p>Korištenje odgovarajućih osobnih zaštitnih sredstava.</p> <p>Znakovi upozorenja i obavijesti</p> <p>Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom NN br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, NN br. 5/10</p>

TEREN	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I – Opasnosti		
POSLOVI: <b>Grupa XIVB:</b> Mjerenje elektromagnetskih polja	3. OPASNOST OD EL. STRUJE		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
3.2. Ostale električne opasnosti	<p>Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli).</p> <p>- Opasnost od indirektnog dodira (da se izolacija ošteti zbog čega dolazi do spoja između vodiča koji su pod naponom i metalnih kućišta trošila ili strojeva.</p> <p>U tom slučaju dodir s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju).</p>	DA/DA	1	3	<p><b>S</b> El. instalacija propisno izvedena. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom Sva poklopci razvodnih kutija postavljeni Priključnice i prekidači neoštećeni, kod oštećenja obavezna zamjena Zatvaranje razvodnog ormara Uzemljenje metalnih kućišta trošila Izjednačavanje potencijala Periodično kontroliranje električne instalacije od strane ovlaštene osobe Odgovarajuća nadstrujna zaštita koja će prekinuti strujni krug u slučaju kratkog spoja Periodično održavanje el. Instalacije. Pravilni postupci rada. Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom N.N. br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, N.N. br. 5/10</p>

Teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti			
POSLOVI: <b>Grupa XIVB:</b> Mjerenje elektromagnetskih polja		5. TERMIČKE OPASNOSTI		

Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
			Procjena rizika		Rizik		
			vjerovatnost	posljedice			
5.1. Vruće tvari	Opasnost od vrućih i zagrijanih dijelova radne opreme, alata, dijelova postrojenja(na terenu) i sl. Zagrijane metalne i slične površine u ljetnim mjesecima	DA/DA	3	1	<b>S</b>	Korištenje zaštitnih rukavica. Pravilni postupci rada	

<i>Teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI		
POSLOVI: <b>Grupa XIVB:</b> Mjerenje elektromagnetskih polja	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjeratnost	posljedice	rizik	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.

Teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI		
POSLOVI: <b>Grupa XIVB:</b> Mjerjenje elektromagnetskih polja	3.4. NEPOVOLJNI KLIMATSKI I MIKROKLIMATSKI UVJETI		

Utvrđivanje opasnosti				Procjenjivanje rizika			
Vrsta štetnosti	Opis štetnosti	Prisutne (DA/NE)	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
				vjerojatnost	posljedice		
3.4.1 Rad na otvorenom	Pri obavljanju poslova na otvorenom prostoru i/ili obavljanju poslova u hladnim prostorima	DA	DA	2	1	<b>S</b>	Organizacija rada Odgovarajuća osobna zaštitna odjeća i obuća

<i>Teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI		
POSLOVI: <b>Grupa XIVB:</b> Mjerjenje elektromagnetskih polja	1. STATODINAMIČKI NAPORI		

Vrsta napora	Opis napora	Vrijeme izloženosti/Mo- gućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
1.1.2 Stalno stajanje	Dugo stajanje bez mogućnosti sjedenja	DA/NE	3	1	<b>S</b>	Koristiti odgovarajuću anatomsку obuću
1.1.3 Pognuti položaj tijela	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada Pravilni postupci rada
1.1.4. Čučanje i klečanje	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada Pravilni postupci rada

Prostori fakulteta			Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
POSLOVI: <b>Grupa XV:</b> Rad s industrijskim robotom i manipulatorom			1. MEHANIČKE OPASNOSTI		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			
			vjerljivost	posljedice	rizik	
1.1. Alati Ručni alati	Oštri i šiljati alati, predmeti, rubovi i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika  Postavljanje zaštitnih naprava Korištenje samo ispravnih alata Primjena osnovnih pravila zaštite na radu Osposobljavanje radnika za rad na siguran način Prema Pravilniku o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme NN br. 18/17
1.2. Strojevi i oprema	Rad sa industrijskim robotom i manipulatorom	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Primjena osnovnih pravila zaštite na radu Korištenje samo ispravne radne opreme (strojeva-uređaja). Ispravne zaštitne naprave te obaveza korištenja zaštitnih naprava. Označavanje opasnih mesta rada na strojevima. Osposobljavanje radnika za rad na siguran način. Korištenje osobne zaštitne opreme. Obilježavanje Prema Pravilniku o sigurnosnim znakovima, NN br. 91/15,102/15,61/16. Zabranu ulaska u prostor robota kada je robot uključen. Osigurati automatsko isključenje robota, kod ulaska u prostor robota.
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/NE	2	2	<b>S</b>	Postavljanje oznaka opasnosti i upozorenja. Tehničke mjere prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju radnika pri uporabi radne opreme.
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštri rubovi, ograda i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Korištenje osobnih zaštitnih sredstava, dugih rukava, obilježavanje opasnih mesta. Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštiti na radu za mesta rada NN br. 105/20.

Napomena: **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

Prostori fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
POSLOVI: <b>Grupa XV:</b> Rad s industrijskim robotom i manipulatorom	2. OPASNOST OD PADOVA		

Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1.1 Pad radnika i dr. osoba na istoj razini	Neravni, nestabilni i klizavi podovi i površine za rad i kretanje, zakrčeni evakuacijski i transportni putevi	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Podovi moraju biti ravni, neoštećeni, nezakrčeni podovi, uređena mjesta rada. Oštećene dijelove poda sanirati kako ne bi došlo do zapinjanja i posrtanja radnika prilikom kretanja. Kolica sa alatom postaviti tako da ne sputavaju radnika u kretanju na mjestu rada. Korištenje odgovarajuće zaštitne obuće.
2.2. Pad predmeta	Neadekvatna zaštita od pada predmeta s visine	DA/DA	1	3	<b>S</b>	Organizacijske mjere, oprez, osobna zaštitna sredstva za zaštitu glave i nogu. Pravilni postupci rada

Prostori fakulteta POSLOVI: <b>Grupa XV:</b> Rad s industrijskim robotom i manipulatorom	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I – Opasnosti 3. OPASNOST OD EL. STRUJE
---	--

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
3.2. Ostale električne opasnosti	Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli). - Opasnost od indirektnog dodira (da se izolacija ošteti zbog čega dolazi do spoja između vodiča koji su pod naponom i metalnih kućišta trošila ili strojeva. U tom slučaju dodir s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju).	DA/DA	1	3	<b>S</b> El. instalacija propisno izvedena. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom Sva poklopci razvodnih kutija postavljeni Priključnice i prekidači neoštećeni, kod oštećenja obavezna zamjena Zatvaranje razvodnog ormara Uzemljenje metalnih kućišta trošila Izjednačavanje potencijala Periodično kontroliranje električne instalacije od strane ovlaštene osobe Odgovrajača nadstrujna zaštita koja će prekinuti strujni krug u slučaju kratkog spoja Periodično održavanje el. Instalacije. Pravilni postupci rada. Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom N.N. br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, N.N. br. 5/10

Prostori fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa XV:</b> Rad s industrijskim robotom i manipulatorom	3.7. OSVIJETLJENOST

Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
		Izmjerena razina	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenje ni rizik	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika		
		Minimalni zahtjev (lux)			vjerojatnos	posjedice	rizik
3.7.1 Nedovoljna osvjetljenost	Kad je razina manja od propisane HR normom (nedovoljan broj rasvjetnih tijela, neodgovarajući položaj rasvjetnih tijela, rasvjetna tijela neodgovarajućih svjetlosnih karakteristika, loše pozicionirano i dizajnirano mjesto rada)		DA/DA	2	1	<b>M</b>	Postavljanje lokalne dopunske rasvjete na mjestima rada

<i>Prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI		
POSLOVI: <b>Grupa XV:</b> Rad s industrijskim robotom i manipulatorom	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI		

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posjedice	rizik	
1.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.

Prostori fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III – NAPORI		
POSLOVI: <b>Grupa XV:</b> Rad s industrijskim robotom i manipulatorom	1. STATODINAMIČKI NAPORI		

Vrsta napora	Opis napora	Vrijeme izloženosti/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			
			vjeratnost	posljedice	rizik	
1.1.2 Stalno stajanje	Dugo stajanje bez mogućnosti sjedenja	DA/NE	2	2	<b>S</b>	Koristiti odgovarajuću anatomsku obuću Organizacijske mjere

<i>Vanjski prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XVI:</b> Rad s motornom pilom	1. MEHANIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
1.1. Alati Ručni alati Ručni mehanizirani alat	Oštari i šiljati alati, predmeti, rubovi i sl. Lanac motorne lančane pile u pogonu. Povratni udar motorne lančane pile	DA/DA	1	3	<b>S</b> Primjena osnovnih pravila zaštite na radu. Korištenje samo ispravnih ručnih alata i ručnih mehaniziranih alata (motorne lančane pile). Ispravne zaštitne naprave te obaveza korištenja zaštitnih naprava. Osposobljavanje radnika za rad na siguran način. Obilježavanje Prema Pravilniku o sigurnosnim znakovima, NN br. 91/15,102/15,61/16. Korištenje osobnih zaštitnih sredstava
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/NE	2	2	<b>S</b> Postavljanje oznaka opasnosti i upozorenja. Tehničke mjere prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju radnika pri uporabi radne opreme.
1.6. Ostale meh. opasnosti	Odbačeni kamančići, komadi sakla, metal i sl. pri radu s motornom lančanom pilom	DA/DA	2	2	<b>S</b> Korištenje osobnih zaštitnih sredstava Obavezno pregledati mjesto rada prije rukavanja s motornom lančanom pilom

Napomena: **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

<i>Vanjski prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XVI:</b> Rad s motornom pilom	2. OPASNOST OD PADOVA

Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerovatnost	posljedice	rizik	
2.1.1 Pad radnika na istoj razini	Klizave, neravne, zakrčene vanjske površine, kao i ostale površine za rad i kretanje	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Pravilni postupci rada. Povećana pozornost pri rukovanju motornom lančanom pilom na kliskim, neravnim terenima i sl. Korištenje osobne zaštitne obuće.
2.1.2 Pad radnika i dr. osoba u dubinu	Nezaštićeni otvori, kanali i jame Otvoreni šahtovi kanalizacije i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Na mjestu rada sve poklopce šahtova uvijek držati zatvorenima Ako postoji potreba za otvaranjem obilježiti ta mjesta. Ograditi opasna područja, obilježiti opasna područja znakovima obavijesti i opasnosti Obavezno pregledati mjesto rada prije rukavanja s motornom lančanom pilom
2.1.3 Opasnost od pada s visine	Pad kod obavljanja poslova na visini pri sjeći grana stabala pri radu s motornom lančanom pilom	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Penjati i silaziti okrenut licem prema ljestvama Pravilni postupci rada Ne koristiti stolicu za penjanje i/ili rad na visini.
2.2. Pad predmeta	Pada motorne lančane pile pri rukovanju Pad grane, stabla i sl. pri radu s rukovanjem motornom lančanom pilom	DA/DA	1	3	<b>S</b>	Organizacijske mjere, oprez, Korištenje osobnih zaštitnih sredstava Pravilni postupci rada. Odgovarajuća, ispravna motorna lančana pila Obavezno pregledati mjesto rada prije rukavanja s motornom lančanom pilom

<i>Vanjski prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I – Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XVI:</b> Rad s motornom pilom	3. OPASNOST OD EL. STRUJE

Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
			Procjena rizika		vjerovatnost		
			posljedice	risik			
3.2. Ostale električne opasnosti	Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na produžnom kabelu) pri radu vani.	DA/DA	1	3	<b>S</b>	<p>El. instalacija propisno izvedena. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom Produžni kablovi neoštećeni, kod oštećenja obavezna zamjena. Periodično kontroliranje električne instalacije od strane ovlaštene osobe Odgovrajaća nadstrujna zaštita koja će prekinuti strujni krug u slučaju kratkog spoja Periodično održavanje el. Instalacije. Pravilni postupci rada. Obavezno pregledati mjesto rada prije rukavanja s motornom lančanom pilom.</p>	

Vanjski prostori fakulteta			Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti			
POSLOVI: Grupa XVI: Rad s motornom pilom			4. POŽAR I EKSPLOZIJE			
Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
4.1. Zapaljive i eksplozivne tvari - benzinsko gorivo	Opasnost prilikom korištenja benzina za pogon motorne lančane pile	DA/DA	1	3	S	<p>Radnici osposobljeni za zaštitu od požara, osposobljeni za rad na sig. način, oprez i organizacija rada.</p> <p>Poduzimanje preventivnih mjer na mjestima mogućeg nastanka požara.</p> <p>Servisirani i dosupni aparati za početno gašenje požara</p> <p>Zabranjeno pušenje i uporaba otvorenog plamena</p> <p>Benzin usipavati u radnu opremu na otvorenom ili dobro provjetrenim prostorijama.</p>

<i>Vanjski prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XVI:</b> Rad s motornom pilom	5. TERMIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
5.1. Vruće tvari	Opasnost od zagrijanih dijelova motorne lančane pile	DA/DA	2	2	<b>S</b> Korištenje zaštitnih rukavica. Pravilni postupci rada

<i>Vanjski prostori fakulteta</i>	<i>Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI</i>
<b>POSLOVI: Grupa XVI:</b> Rad s motornom pilom	<b>3.1. BUKA</b>

Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
		Izmjerna ekvivalentna razina buke	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
		Najviša doz. ekv. buka		vjerovatnost	posljedice		
		dB(A)					
3.1.1 Kontinuirana buka	Trajna buka, odnosno buka s malim promjenama nivoa (do 5 dB(A)). Karakteristika: razina zvučnog tlaka i spektar frekv. su konstantni tijekom vremena – pri radu s motornom lančanom pilom		DA/DA	3	1	S	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN br. 46/08)- korištenje osobnih zaštitnih sredstava. Organizacijom rada raznovrsnim mjerama održavati izloženost manje od 10% radnog vremena.
3.1.2 Diskontinuirana buka	Buka s velikim promjenama nivoa (5 i više dB(A)). Karakteristika: promjene razina zvučnog tlaka i spektar frekvencija – pri radu s motornom lančanom pilom		DA/DA	3	1	S	Postavljanje znakova opasnosti od buke i znakova obaveze korištenja osobnih zaštitnih sredstava za zaštitu sluha Korištenje osobnih zaštitnih sredstava za zaštitu

<i>Vanjski prostori fakultet</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa XVI:</b> Rad s motornom pilom	3.4. NEPOVOLJNI KLIMATSKI I MIKROKLIMATSKI UVJETI

Utvrđivanje opasnosti				Procjenjivanje rizika			
Vrsta štetnosti	Opis štetnosti	Prisutne (DA/NE)	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
				vjerojatnost	posjedice		
3.4.1 Rad na otvorenom	Rad pri nepovoljnim klimatskim uvjetima (povremeno)	DA	DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada Odgovarajuća osobna zaštitna odjeća i obuća

<i>Vanjski prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa XVI:</b> Rad s motornom pilom	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.5. Zaražene životinje, insekti	Opasnosti od uboda krpelja, stršljena, osa i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Održavanje higijene Korištenje zaštitne opreme

<i>Vanjski prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
POSLOVI: <b>Grupa XVI:</b> Rad s motornom pilom	1. STATODINAMIČKI NAPORI

Vrsta napora	Opis napora	Vrijeme izloženosti/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			
			vjeratnost	posljedice	rizik	
1.1.2 Stalno stajanje	Dugo stajanje bez mogućnosti sjedenja	DA/NE	3	1	<b>S</b>	Koristiti odgovarajuću anatomsку obuću
1.1.3 Pognuti položaj tijela	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	3	1	<b>S</b>	Organizacija rada
1.1.4. Čučanje i klečanje	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	3	1	<b>S</b>	Organizacija rada Pravilni postupci rada
1.2.1 Ponavlјajući pokreti	Ponavljanje istog pokreta tijekom rada	DA/NE	2	1	<b>M</b>	Primjena ispravnih radnih postupaka. Raditi povremene stanke. Organizacione mjere
1.2.3 Dizanje i nošenje tereta	Dizanje tereta pri poslovima rukovanja s motornom lančanom pilom	DA/NE	2	2	<b>S</b>	Podizanje tereta prema Pravilniku o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu NN 73/21 Pravilni postupci rada

Prostori fakulteta POSLOVI: <b>Grupa XVII:</b> Rad s kružnom pilom	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti 1. MEHANIČKE OPASNOSTI
---	---

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne /Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
1.1. Alati Ručni alati	Oštari i šiljati alati, predmeti, rubovi i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Postavljanje zaštitnih naprava. Korištenje samo ispravnih alata. Primjena osnovnih pravila zaštite na radu. Osposobljavanje radnika za rad na siguran način prema Pravilniku o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme NN br. 18/17
1.2. Strojevi i oprema	Rad sa kružnim pilama.	DA/DA	2	3	<b>V</b>	Primjena osnovnih pravila zaštite na radu Korištenje samo ispravne radne opreme (strojeva-uređaja). Ispravne zaštitne naprave te obaveza korištenja zaštitnih naprava. Označavanje opasnih mjesta rada na strojevima. Osposobljavanje radnika za rad na siguran način. Korištenje osobne zaštitne opreme. Obilježavanje Prema Pravilniku o sigurnosnim znakovima, NN br. 91/15,102/15,61/16. Stručna osposobljenost i zdravstvena sposobnost prema Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN 5/84)
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/NE	2	2	<b>S</b>	Postavljanje oznaka opasnosti i upozorenja. Tehničke mjere prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju radnika pri uporabi radne opreme.
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštari rubovi, oštari predmeti i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Korištenje osobnih zaštitnih sredstava, dugih rukava, obilježavanje opasnih mjesta. Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštiti na radu za mjesta rada NN br. 105/20.

Napomena: **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

Prostori fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XVII:</b> Rad s kružnom pilom	2. OPASNOST OD PADOVA

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1.1 Pad radnika i dr. osoba na istoj razini	Neravni, nestabilni i klizavi podovi i površine za rad i kretanje, zakrčeni evakuacijski i transportni putevi	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Podovi moraju biti ravni, neoštećeni, nezakrčeni podovi, uređena mjesta rada. Oštećene dijelove poda sanirati kako ne bi došlo do zapinjanja i posrtanja radnika prilikom kretanja. Alat, pribor, materijal postaviti tako da ne sputavaju radnika u kretanju na mjestu rada. Korištenje odgovarajuće zaštitne obuće.
2.2. Pad predmeta	Pad predmeta s visine	DA/DA	1	3	<b>S</b>	Organizacijske mjere, oprez, osobna zaštitna sredstva za zaštitu nogu. Pravilni postupci rada

Prostori fakulteta POSLOVI: <b>Grupa XVII:</b> Rad s kružnom pilom	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I – Opasnosti 3. OPASNOST OD EL. STRUJE
---	--

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
3.2. Ostale električne opasnosti	Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli). - Opasnost od indirektnog dodira (da se izolacija ošteći zbog čega dolazi do spoja između vodiča koji su pod naponom i metalnih kućišta trošila ili strojeva. U tom slučaju dodir s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju).	DA/DA	1	3	<b>S</b> El. instalacija propisno izvedena. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom Sva poklopci razvodnih kutija postavljeni Priključnice i prekidači neoštećeni, kod oštećenja obavezna zamjena Zatvaranje razvodnog ormara Uzemljenje metalnih kućišta trošila Izjednačavanje potencijala Periodično kontroliranje električne instalacije od strane ovlaštene osobe Odgovrajača nadstrujna zaštita koja će prekinuti strujni krug u slučaju kratkog spoja Periodično održavanje el. Instalacije. Pravilni postupci rada. Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom N.N. br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, N.N. br. 5/10

Prostori fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XVII:</b> Rad s kružnom pilom	5. TERMIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
5.1. Vruće tvari	Opasnost od vrućih i zagrijanih predmeta, dijelova radne opreme, alata, predmeta obrade i dr.	DA/DA	3	1	<b>S</b>	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika  Korištenje zaštitnih opreme Pravilni postupci rada Rad sa dužnom pažnjom

Prostori fakulteta POSLOVI: <b>Grupa XVII:</b> Rad s kružnom pilom	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI 3.1. BUKA
---	---

Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
		Izmjerna ekvivalentna razina buke	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
		Najviša doz. ekv. buka		vjerojatnost	posjedoc		
3.1.2 Diskontinuirana buka	Buka s velikim promjenama nivoa (5 i više dB(A)). Karakteristika: promjene razina zvučnog tlaka i spektar frekvencija.	Nije mjereno	DA/DA	3	1	<b>S</b>	Korištenje osobnih zaštitnih sredstava za zaštitu sluha Postavljanje znakova opasnosti od buke i znakova obaveze korištenja osobne zaštitne opreme za zaštitu sluha prema Pravilniku o uporabi osobne zaštitne opreme N.N. br. 5/2021
3.1.3 Impulsna buka	Zvučni događaj kratkog trajanja i relativno visokog zvučnog tlaka	-	DA/DA	3	1	<b>S</b>	Korištenje osobnih zaštitnih sredstava za zaštitu sluha Postavljanje znakova opasnosti od buke i korištenja osobne zaštitne opreme prema Pravilniku o uporabi osobne zaštitne opreme N.N. br. 5/2021

Prostori fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa XVII:</b> Rad s kružnom pilom	3.7. OSVIJETLJENOST

Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
		Izmjerena razina	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika		
		Minimalni zahtjev (lux)			vjerojatnost	posljedice	
3.7.1 Nedovoljna osvjetljenost	Kad je razina manja od propisane HR normom (nedovoljan broj rasvjetnih tijela, neodgovarajući položaj rasvjetnih tijela, rasvjetna tijela neodgovarajućih svijetlosnih karakteristika, loše pozicionirano i dizajnirano mjesto rada)		DA/DA	2 1 <b>M</b>	Postavljanje lokalne dopunske rasvjete na mjestima rada		

<i>Prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa XVII:</b> Rad s kružnom pilom	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI

Utvrđivanje opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.

Prostori fakulteta POSLOVI: <b>Grupa XVII:</b> Rad s kružnom pilom	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI 1. STATODINAMIČKI NAPORI
---	--

Vrsta napora	Opis napora	Vrijeme izloženosti/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika		
			vjerojatnost	posljedice	rizik
1.1.2 Stalno stajanje	Dugo stajanje bez mogućnosti sjedenja	DA/NE	2	2	<b>S</b>
1.1.3 Pognuti položaj tijela	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	2	2	<b>S</b>

Prostori fakulteta POSLOVI: <b>Grupa XVIII:</b> Rad s laserskim rezačem	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti 1. MEHANIČKE OPASNOSTI
--	---

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
1.1. Alati Ručni alati	Oštari i šiljati alati, predmeti, rubovi i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b> Postavljanje zaštitnih naprava. Korištenje samo ispravnih alata. Primjena osnovnih pravila zaštite na radu Osposobljavanje radnika za rad na siguran način Prema Pravilniku o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme NN br. 18/17
1.2. Strojevi i oprema	Rad sa laserskim rezačem	DA/DA	2	2	<b>S</b> Primjena osnovnih pravila zaštite na radu Korištenje samo ispravne radne opreme (strojeva-uređaja). Ispravne zaštitne naprave te obaveza korištenja zaštitnih naprava. Označavanje opasnih mesta rada na strojevima. Osposobljavanje radnika za rad na siguran način. Korištenje osobne zaštitne opreme. Obilježavanje Prema Pravilniku o sigurnosnim znakovima, NN br. 91/15,102/15,61/16
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/NE	2	2	<b>S</b> Postavljanje oznaka opasnosti i upozorenja. Tehničke mjere prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju radnika pri uporabi radne opreme.
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštari rubovi, čavli, armatura i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b> Korištenje osobnih zaštitnih sredstava, dugih rukava, obilježavanje opasnih mesta. Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštiti na radu za mesta rada NN br. 105/20.

Napomena: **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

Prostori fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti		
POSLOVI: <b>Grupa XVIII:</b> Rad s laserskim rezačem	2. OPASNOST OD PADOVA		

Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1.1 Pad radnika i dr. osoba na istoj razini	Neravni, nestabilni i klizavi podovi i površine za rad i kretanje, zakrčeni evakuacijski i transportni putevi	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Podovi moraju biti ravni, neoštećeni, nezakrčeni podovi, uređena mjesta rada. Oštećene dijelove poda sanirati kako ne bi došlo do zapinjanja i posrtanja radnika prilikom kretanja. Kolica sa alatom postaviti tako da ne sputavaju radnika u kretanju na mjestu rada. Korištenje odgovarajuće zaštitne obuće.
2.2. Pad predmeta	Neadekvatna zaštita od pada predmeta s visine Opasnost od pada predmeta s visine	DA/DA	1	3	<b>S</b>	Organizacijske mjere, oprez, osobna zaštitna sredstva za zaštitu glave i nogu. Pravilni postupci rada

Prostori fakulteta POSLOVI: <b>Grupa XVIII:</b> Rad s laserskim rezačem	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti 3. OPASNOST OD EL. STRUJE
--	--

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
3.1 Otvoreni električni krugovi	<p>Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli, nepropisno položenog golog vodiča, nezaključanih razvodnih ormara ili zbog radova na vodovima i instalacijama pod naponom, te kod radova na električnim uređajima od strane nestručnih osoba).</p> <p>- Opasnost od indirektnog dodira (kod oštećenja izolacije može doći do spoja između vodiča koji su pod naponom I metalnih kućišta trošila ili strojeva. U tom slučaju dodir čovjeka s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju)</p>	DA/DA	1	3	<b>S</b>	<p>Obavezna provjera beznaposnkog stanja metalnih konstrukcija, kućišta i sl. pomoću sredstava za provjeru prisutnosti napona, prije neposrednog kontakta tijelom/rukom sa metalnom površinom.</p> <p>Održavanje sigurnosnog razmaka sukladno nazivnom naponu instalacije. El. instalacija propisno izvedena. Ispravnost aparata za zavarivanje i opreme za zavarivanje, te redovita kontrola istih. Instalacija na gradilištu izvedena sa RCD od 30 mA. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom. Uzemljenje metalnih kućišta strojeva. Izjednačavanje potencijala. Zatvaranje razvodnog ormara. Uzemljenje metalnih kućišta. Periodično ispitivanje električne instalacije od strane ovlaštene osobe. (Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije NN br. 05/10). Korištenje odgovarajućih osobnih zaštitnih sredstava. Znakovi upozorenja i obavijesti</p> <p>Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom NN br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, NN br. 5/10</p>

Prostori fakulteta	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I – Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XVIII:</b> Rad s laserskim rezačem	3. OPASNOST OD EL. STRUJE

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
3.2. Ostale električne opasnosti	Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli). - Opasnost od indirektnog dodira (da se izolacija ošteći zbog čega dolazi do spoja između vodiča koji su pod naponom i metalnih kućišta trošila ili strojeva. U tom slučaju dodir s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju).	DA/DA	1	3	<b>S</b>	El. instalacija propisno izvedena. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom Sva poklopcu razvodnih kutija postavljeni Priključnice i prekidači neoštećeni, kod oštećenja obavezna zamjena Zatvaranje razvodnog ormara Uzemljenje metalnih kućišta trošila Izjednačavanje potencijala Periodično kontroliranje električne instalacije od strane ovlaštene osobe Odgovrajača nadstrujna zaštita koja će prekinuti strujni krug u slučaju kratkog spoja Periodično održavanje el. Instalacije. Pravilni postupci rada. Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom N.N. br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, N.N. br. 5/10

Prostori fakulteta POSLOVI: <b>Grupa XVIII:</b> Rad s laserskim rezačem	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti 5. TERMIČKE OPASNOSTI
--	--

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			
			vjerovatnost	posljedice	rizik	
5.1. Vruće tvari	Opasnost od vrućih i zagrijanih dijelova	DA/DA	3	1	<b>S</b>	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika  Korištenje osobne zaštitne opreme. Pravilni postupci rada

Prostori fakulteta POSLOVI: <b>Grupa XVIII:</b> Rad s laserskim rezačem	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI 3.6. NEIONIZIRAJUĆE ZRAČENJE
--	--

Utvrđivanje opasnosti				Procjenjivanje rizika			
Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Izmjerena razina	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
		Minimalni zahtjev		vjerojatnost	posljedice		
3.6.1 UV zračenje	Štetnosti od neionizirajućeg zračenja		DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada, Primjena odgovarajuće osobne zaštitne opreme. Primjena sigurnih radnih postupaka

Prostori fakulteta POSLOVI: <b>Grupa XVIII:</b> Rad s laserskim rezačem	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI 3.7. OSVIJETLJENOST
--	---

Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Izmjerena razina	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
		Minimalni zahtjev (lux)		Procjenje ni rizik	vjerojatnos	posljedice	
3.7.1 Nedovoljna osvijetljenost	Kad je razina manja od propisane HR normom (nedovoljan broj rasvjetnih tijela, neodgovarajući položaj rasvjetnih tijela, rasvjetna tijela neodgovarajućih svijetlosnih karakteristika, loše pozicionirano i dizajnirano mjesto rada)		DA/DA	2	1	<b>M</b>	Postavljanje lokalne dopunske rasvjete na mjestima rada

<i>Prostori fakulteta</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa XVIII:</b> Rad s laserskim rezačem	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posjedice	rizik	
1.2 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.

Prostori fakulteta POSLOVI: <b>Grupa XVIII:</b> Rad s laserskim rezačem	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III – NAPORI 1. STATODINAMIČKI NAPORI
--	--

Vrsta napora	Opis napora	Vrijeme izloženosti/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika		
			vjerojatnost	posljedice	rizik
1.1.2 Stalno stajanje	Dugo stajanje bez mogućnosti sjedenja	DA/NE	2	2	<b>S</b>
1.1.3 Pognuti položaj tijela	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	2	2	<b>S</b>

Prostori fakulteta POSLOVI: <b>Grupa XVIII:</b> Rad s laserskim rezačem	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI NAPORI VIDA
--	---

Utvrđivanje napora	Opis napora	Procjenjivanje rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika s naznakom Zakonske odredbe koje to predviđa
		Postoji/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik vjerovatnosc posljedice	Rizik <b>M</b>	
1. Prilikom rada s dolazi do umora očiju.	DA/DA	2	1	<b>M</b>	Vježbati oči – kraće vrijeme brže treptati te zatim držati nekoliko sekundi oči zatvorene. Gledati udaljene predmete; oči prekriti dlanovima oko jedne minute. Uzimati češće odmore.

Prostori fakulteta, teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XIX:</b> Rad s ručnim i električnim alatom	1. MEHANIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Izvor opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
1.1. Alati Ručni alati Ručni mehanizirani alata	Oštari i šiljati alati, predmeti, rubovi i sl. Rotirajući dijelovi ručnog mehaniziranog alata	DA/DA	2	2	<b>S</b> Postavljanje zaštitnih naprava Korištenje samo ispravnih ručnih alata i ručnih mehaniziranih alata. Primjena osnovnih pravila zaštite na radu Osposobljavanje radnika za rad na siguran način Prema Pravilniku o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme NN br. 18/17
1.5. Rukovanje predmetima	Od uboda, sudara s predmetima, uklještenje i sl.	DA/NE	2	2	<b>S</b> Postavljanje oznaka opasnosti i upozorenja. Tehničke mjere prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju radnika pri uporabi radne opreme.
1.6. Ostale meh. opasnosti	Uglati/oštari rubovi, armatura i sl.	DA/DA	2	2	<b>S</b> Korištenje osobnih zaštitnih sredstava, dugih rukava, obilježavanje opasnih mesta. Tehničke mjere prema Pravilniku za zaštiti na radu za mjesta rada NN br. 105/20.

Napomena: **M** – mali rizik  
**S** – srednji rizik  
**V** – veliki rizik

Prostori fakulteta, teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XIX:</b> Rad s ručnim i električnim alatom	2. OPASNOST OD PADOVA

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1.1 Pad radnika i dr. osoba na istoj razini	Neravni, nestabilni i klizavi podovi i površine za rad i kretanje, zakrčeni evakuacijski i transportni putevi	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Podovi moraju biti ravni, neoštećeni, nezakrčeni podovi, uređena mjesta rada. Oštećene dijelove poda sanirati kako ne bi došlo do zapinjanja i posrtanja radnika prilikom kretanja. Alat, pribor, materijal postaviti tako da ne sputavaju radnika u kretanju na mjestu rada. Korištenje odgovarajuće zaštitne obuće.
2.2. Pad predmeta	Pad predmeta s visine	DA/DA	1	3	<b>S</b>	Organizacijske mjere, oprez, osobna zaštitna sredstva za zaštitu nogu. Pravilni postupci rada

Prostori fakulteta, teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I – Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XIX:</b> Rad s ručnim i električnim alatom	3. OPASNOST OD EL. STRUJE

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	
3.2. Ostale električne opasnosti	<p>Opasnost od direktnog dodira dijelova pod naponom (zbog oštećenja izolacije na el. uređajima i priboru - priključci, utičnice, kabeli).</p> <p>- Opasnost od indirektnog dodira (da se izolacija ošteći zbog čega dolazi do spoja između vodiča koji su pod naponom i metalnih kućišta trošila ili strojeva.</p> <p>U tom slučaju dodir s kućištem može predstavljati opasnost jer će se zatvoriti strujni krug preko tijela u zemlju).</p>	DA/DA	1	3	<p><b>S</b> El. instalacija propisno izvedena. Strujni krugovi štićeni odgovarajućom nadstrujnom zaštitom Sva poklopci razvodnih kutija postavljeni Priključnice i prekidači neoštećeni, kod oštećenja obavezna zamjena Zatvaranje razvodnog ormara Uzemljenje metalnih kućišta trošila Izjednačavanje potencijala Periodično kontroliranje električne instalacije od strane ovlaštene osobe Odgovrajača nadstrujna zaštita koja će prekinuti strujni krug u slučaju kratkog spoja Periodično održavanje el. Instalacije. Pravilni postupci rada. Prema Pravilniku o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom N.N. br. 88/12 i Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, N.N. br. 5/10</p>

Prostori fakulteta, teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: I - Opasnosti
POSLOVI: <b>Grupa XIX:</b> Rad s ručnim i električnim alatom	5. TERMIČKE OPASNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
5.1. Vruće tvari	Opasnost od vrućih i zagrijanih predmeta, dijelova alata, električnog alata, predmeta obrade i dr.	DA/DA	3	1	<b>S</b>	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika  Korištenje zaštitnih opreme Pravilni postupci rada Rad sa dužnom pažnjom

Prostori fakulteta, teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa XIX:</b> Rad s ručnim i električnim alatom	3.1. BUKA

Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
		Izmjerna ekvivalentna razina buke	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik		Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika	
		Najviša doz. ekv. buka		vjerojatnost	posljedice		
3.1.2 Diskontinuirana buka	Buka s velikim promjenama nivoa (5 i više dB(A)). Karakteristika: promjene razina zvučnog tlaka i spektar frekvencija.		DA/DA	3	1	<b>S</b>	Korištenje osobnih zaštitnih sredstava za zaštitu sluha Postavljanje znakova opasnosti od buke i znakova obaveze korištenja osobne zaštitne opreme za zaštitu sluha prema Pravilniku o uporabi osobne zaštitne opreme N.N. br. 5/2021
3.1.3 Impulsna buka	Zvučni događaj kratkog trajanja i relativno visokog zvučnog tlaka		DA/DA	3	1	<b>S</b>	Korištenje osobnih zaštitnih sredstava za zaštitu sluha Postavljanje znakova opasnosti od buke i korištenja osobne zaštitne opreme prema Pravilniku o uporabi osobne zaštitne opreme N.N. br. 5/2021

Prostori fakulteta, teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa XIX:</b> Rad s ručnim i električnim alatom	3.7. OSVIJETLJENOST

Vrsta štetnosti	Opis opasnosti	Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika		
		Izmjerena razina	Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjeni rizik	Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika		
		Minimalni zahtjev (lux)			vjerojatnost	posljedice	
3.7.1 Nedovoljna osvjetljenost	Kad je razina manja od propisane HR normom (nedovoljan broj rasvjetnih tijela, neodgovarajući položaj rasvjetnih tijela, rasvjetna tijela neodgovarajućih svijetlosnih karakteristika, loše pozicionirano i dizajnirano mjesto rada)		DA/DA	2    1 <b>M</b>	Postavljanje lokalne dopunske rasvjete na mjestima rada		

<i>Prostori fakulteta, teren</i>	Analiza i procjena prikupljenih podataka: II - ŠTETNOSTI
POSLOVI: <b>Grupa XIX:</b> Rad s ručnim i električnim alatom	2. BIOLOŠKE ŠTETNOSTI

Utvrđivanje opasnosti			Procjenjivanje rizika			
Vrsta opasnosti	Opis opasnosti	Prisutne/ Mogućnost smanjenja opasnosti	Procjena rizika			Mjere za uklanjanje odnosno smanjivanje rizika
			vjerojatnost	posljedice	rizik	
2.1 Zarazni materijal	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.
2.2 Zaraženi ljudi	Opasnosti od bioloških agenasa pri radu za zaraženim ljudima – infekcija sa virusom COVID-19	DA/DA	1	2	<b>M</b>	Mjere prema prilogu D.1.5.

Prostori fakulteta, teren	Analiza i procjena prikupljenih podataka: III - NAPORI
POSLOVI: <b>Grupa XIX:</b> Rad s ručnim i električnim alatom	1. STATODINAMIČKI NAPORI

Vrsta napora	Opis napora	Vrijeme izloženosti/Mogućnost smanjenja opasnosti DA/NE	Procjenjivanje rizika			
			vjeratnost	posljedice	rizik	
1.1.2 Stalno stajanje	Dugo stajanje bez mogućnosti sjedenja	DA/NE	2	2	<b>S</b>	Koristiti odgovarajuću anatomsку obuću
1.1.3 Pognuti položaj tijela	Prisilni položaj tijela pri radu(povremeno)	DA/DA	2	2	<b>S</b>	Organizacija rada

## Sigurnosni podaci kemikalija

Domestos EXTENDED POWER Gusto tekuće dezinfekcijsko sredstvo

Oznake upozorenja:	H290 Može nagrizati metale H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka H400 Vrlo otrovno za vodení okoliš
Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece P234 Čuvati samo u originalnom spremniku P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš P280 Nositи заштитне рукајице/заштитно одјело/заштиту за очи/заштиту за лице. P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjuju. Nastaviti ispirati. P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. P391 Sakupiti proliveno
Dodatni podaci o opasnostima:	EUH031 U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin. EUH 206 Upozorenje! Ne koristiti s drugim proizvodima. Mogu se osloboditi opasni plinovi (klor). Sadrži opasne tvari: natrijev hipoklorit, natrijev hidroksid, kokoaminoksid

Piktogrami:



### BREF POWER SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE

Oznake upozorenja:	H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H290 Može nagrizati metale.
Oznake obavijesti:	P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102 Čuvati izvan dohvata djece. P261 Izbjegavati udisanje aerosola. P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P280 Nositи заштиту за очи. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjuju. Nastaviti ispirati. P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnom/ regionalnom/lokalnom regulativom u vezi gospodarenja otpadom - predati tvrtki ovlaštenoj za zbrinjavanje otpada.

Piktogrami:



BIS STAKLO ANTISTATIC

Oznake upozorenja:	Nema
Oznake obavijesti:	Nema

Piktogrami:

## BEZOLOVNI MOTORNİ BENZİNİ

Oznake upozorenja:	H224 Vrlo lako zapaljiva tekućina i para. H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. H315 Nadražuje kožu. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H340 Može izazvati genetska oštećenja. H350 Može uzrokovati rak. H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete H411 Otrivno za vodenı okoliš s dugotrajnim učincima
Oznake obavijesti:	P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute. P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušti. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P301+ 310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/lječnika. P331 NE izazivati povraćanje. P403+ 233 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku

Piktogrami:



## DIZELSKA GORIVA

Oznake upozorenja:	H226 Zapaljiva tekućina i para. H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. H315 Nadražuje kožu. H332 Štetno ako se udiše. H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka. H373 Može uzrokovati oštećenje timusa, jetre i koštane srži tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. H411 Otrivno za vodenı okoliš s dugotrajnim učincima
Oznake obavijesti:	P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute. P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušti. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P301+ 310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/lječnika. P331 NE izazivati povraćanje. P403+ 233 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku

Piktogrami:



## Popis osobne zaštitne opreme za poslove kod kojih se mora upotrebljavati

<b>NAZIV POSLA</b>	<b>OSOBNA ZAŠTITNA OPREMA</b>
<b>Grupa I.A:</b> Administrativni i uredski poslovi, rad s računalom-manje od 4 sata dnevno	- respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa I.B:</b> Administrativni i uredski poslovi, rad s računalom-više od 4 sata dnevno	- respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa II:</b> Rukovođenje	- respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa III:</b> Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe	- respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa IV:</b> Izvođenje laboratorijskih vježbi	- Osobna zaštita očiju (HRN EN 166:2002) - Zaštitna radna kuta (HRN EN 342; HRN EN 340) - respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa V:</b> Rad pod naponom	Zaštitna odjeća – Elektrostaticka svojstva – (HRN EN 1149-5:2008) Zaštitne cipele (HRN EN 20345 S3 I -ELEKTRIČNO IZOLIRANA CIPELA) Rukavice za rad pod naponom (HRN EN 60903) Respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa VI:</b> Ručno prenošenje tereta	Rukavice za zaštitu od mehaničkih rizika (EN 388) Zaštitne cipele (HRN EN ISO 20344; 20347) -protuklizni potplat Zaštitno radno odijelo, zimsko/ljetno (HRN EN 342; HRN EN 340) - respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa VII:</b> Rad na visini	Zaštitne cipele, visoke (HRN EN ISO 20344; 20347) -protuklizni potplat - respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa VIII:</b> Rad na visini većoj od 3m	Zaštitne cipele, visoke (HRN EN ISO 20344; 20347) -protuklizni potplat Osobna zaštitna oprema protiv pada s visine - Sustavi za osobnu zaštitu od pada (EN 363:2008), HRN EN 363:2008

<b>NAZIV POSLA</b>	<b>OSOBNA ZAŠTITNA OPREMA</b>
<b>Grupa IX:</b> Poslovi održavanja objekta – manji popravci	Rukavice za zaštitu od mehaničkih rizika (EN 388) Zaštitne cipele (HRN EN ISO 20344; 20347) -protuklizni potplat Zaštitno radno odijelo, zimsko/ljetno (HRN EN 342; HRN EN 340) Osobna zaštita očiju (HRN EN 166:2002) respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa X:</b> Poslovi čišćenja i spremanja objekta	Rukavice za zaštitu od kemikalija i mikroorganizama (EN 374:2003) Zaštitna radna kuta (HRN EN 342; HRN EN 340) Anatomska obuća, protuklizni potplat (HRN EN ISO 20344; 20347) Respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa XI:</b> Poslovi održavanja vanjskog okoliša – zelenih površina uz korištenje trimera i ručne kosilice	Rukavice za zaštitu od mehaničkih rizika (EN 388) Zaštitne cipele (HRN EN ISO 20344; 20347) -protuklizni potplat Zaštitno radno odijelo, zimsko/ljetno (HRN EN 342; HRN EN 340)
<b>Grupa XII:</b> Čišćenje snijega ručnim alatom	Rukavice za zaštitu od mehaničkih rizika (EN 388) Zaštitne cipele (HRN EN ISO 20344; 20347) -protuklizni potplat Zaštitno radno odijelo, zimsko/ljetno (HRN EN 342; HRN EN 340)
<b>Grupa XIII:</b> Upravljanje motornim vozilom B kategorije	- Reflektirajući prsluk (HRN EN 471) Respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa XIV A:</b> Mjerenje kvalitete el.energije	Zaštitna odjeća – Elektrostaticka svojstva – (HRN EN 1149-5:2008) Zaštitna odjeća - Kompleti i odjevni predmeti za zaštitu od hladnoće (HRN EN 342) Zaštitna kaciga (HRN EN 397 ELEKTRIČNA IZOLATIVNOST ; POSTOJANOST NA BOČNE SILE „LD“) Zaštitne cipele (HRN EN 20345 S3 I -ELEKTRIČNO IZOLIRANA CIPELA) Rukavice za rad pod naponom (HRN EN 60903) Reflektirajući prsluk (HRN EN 471) Respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa XIV B:</b> Mjerenje elektromagnetskih polja	Zaštitna odjeća – Elektrostaticka svojstva – (HRN EN 1149-5:2008) Zaštitna odjeća - Kompleti i odjevni predmeti za zaštitu od hladnoće (HRN EN 342) Zaštitna kaciga (HRN EN 397 ELEKTRIČNA IZOLATIVNOST ; POSTOJANOST NA BOČNE SILE „LD“) Zaštitne cipele (HRN EN 20345 S3 I -ELEKTRIČNO IZOLIRANA CIPELA) Reflektirajući prsluk (HRN EN 471) Respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi

<b>NAZIV POSLA</b>	<b>OSOBNA ZAŠTITNA OPREMA</b>
<b>Grupa XV:</b> Rad s industrijskim robotom i manipulatorom	Zaštitna radna kuta (HRN EN 342; HRN EN 340) Respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa XVI:</b> Rad s motornom pilom	Rukavice za zaštitu od mehaničkih rizika (EN 388:2003) Zaštitno radno odijelo, zimsko/ljetno (HRN EN 342; HRN EN 340) Zaštitna obuća sa zaštitom od prorezivanja pilom (HRN EN ISO 20345) S3 Antifon zaštita za uši od buke (HRN EN352-1) Industrijske zaštitne kacige (HRN EN 397:2001) Osobna zaštita očiju (HRN EN 166:2002), naočale + vizir Zaštitna odjeća za radnike koji rukuju motornim pilama (HRN EN 381) - po potrebi Zaštitna odjeća za korisnike ručnih motornih lančanih pila - Zahtjevi za štitnike noge (HRN EN 381-5: 2003) - po potrebi
<b>Grupa XVII:</b> Rad s kružnom pilom	Rukavice za zaštitu od mehaničkih rizika (EN 388) Zaštitne cipele (HRN EN ISO 20344; 20347) -protuklizni potplat Respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa XVIII:</b> Rad s laserskim rezacem	Osobna zaštita očiju (HRN EN 166:2002), zaštita od laserskog zračenja Respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi
<b>Grupa XIX:</b> Rad s ručnim i električnim alatom	Rukavice za zaštitu od mehaničkih rizika (EN 388) Osobna zaštita očiju (HRN EN 166:2002), naočale Zaštitne cipele, (HRN EN ISO 20344; 20347) -protuklizni potplat Respirator – FFP3 ili P100 (20nm) – prema potrebi

---

**Poslovi koji se obavljaju, broj radnika koji obavljaju poslove s naznakom mesta rada, korištene opreme, izvora opasnosti,**

**Poslovi koji se obavljaju na mjestu rada i mesta rada gdje se poslovi obavljaju**

Rb	Poslovi	Mjesto rada
1.	<b>Grupa I.A:</b> Administrativni i uredski poslovi, rad s računalom-manje od 4 sata dnevno	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek
2.	<b>Grupa I.B:</b> Administrativni i uredski poslovi, rad s računalom-više od 4 sata dnevno	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek
3.	<b>Grupa II:</b> Rukovođenje	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek, Teren
4.	<b>Grupa III:</b> Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek
5.	<b>Grupa IV:</b> Izvođenje laboratorijskih vježbi	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek
6.	<b>Grupa V:</b> Rad pod naponom	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek, Teren
7.	<b>Grupa VI:</b> Ručno prenošenje tereta	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek, Teren
8.	<b>Grupa VII:</b> Rad na visini	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek, Teren
9.	<b>Grupa VIII:</b> Rad na visini većoj od 3m	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek, Teren
10.	<b>Grupa IX:</b> Poslovi održavanja objekta – manji popravci	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek
11.	<b>Grupa X:</b> Poslovi čišćenja i spremanja objekta	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek

Rb	Poslovi	Mjesto rada
12.	<b>Grupa XI:</b> Poslovi održavanja vanjskog okoliša – zelenih površina uz korištenje trimera i ručne kosilice	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek
13.	<b>Grupa XII:</b> Čišćenje snijega ručnim alatom	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek
14.	<b>Grupa XIII:</b> Upravljanje motornim vozilom B kategorije	Prometnice, Teren
15.	<b>Grupa XIV:</b> Mjerenje kvalitete el.energije	Teren
16.	<b>Grupa XIVB:</b> Mjerenje elektromagnetskih polja	Teren
17.	<b>Grupa XV:</b> Rad s industrijskim robotom i manipulatorom	Kneza Trpimira 2B, Osijek
18.	<b>Grupa XVI:</b> Rad s motornom pilom	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek
19.	<b>Grupa XVII:</b> Rad s kružnom pilom	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek
20.	<b>Grupa XVIII:</b> Rad s laserskim rezačem	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek
21.	<b>Grupa XIX:</b> Rad s ručnim i električnim alatom	Kneza Trpimira 2B, Osijek, Cara Hadrijana 10b, Osijek, J.J.Strossmayera 341, Osijek, Teren

***Popis radnih mjesta***

Šifra	Radno mjesto
1.	<p><b>Grupa I.A:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom-manje od 4 sata dnevno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asistent</li> <li>- viši asistent</li> <li>- viši laborant</li> <li>- docent</li> <li>- izvanredni profesor</li> <li>- redoviti profesor</li> <li>- viši stručni referent</li> <li>- stručni savjetnik</li> <li>- mladi istraživač</li> <li>- predavač</li> <li>- viši predavač</li> <li>- viši stručni suradnik</li> <li>- profesor visoke škole</li> </ul>
2.	<p><b>Grupa I.B:</b> Administrativni uredski poslovi i rad u uredu s računalom-više od 4 sata dnevno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asistent</li> <li>- viši asistent</li> <li>- viši laborant</li> <li>- docent</li> <li>- izvanredni profesor</li> <li>- redoviti profesor</li> <li>- viši stručni referent</li> <li>- stručni savjetnik</li> <li>- mladi istraživač</li> <li>- predavač</li> <li>- viši predavač</li> <li>- viši stručni suradnik</li> <li>- stručni suradnik</li> <li>- voditelj ureda</li> <li>- administrativno finansijski voditelj</li> <li>- stručni referent</li> <li>- namješttenik za pomoćne poslove</li> <li>- administrativni tajnik</li> <li>- knjižničar</li> <li>- tajnik fakulteta</li> <li>- istraživač na projektu</li> <li>- informatički referent</li> <li>- voditelj odsjeka</li> <li>- voditelj knjižnice</li> </ul>
3.	<p><b>Grupa II:</b> Rukovođenje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izvanredni profesor</li> <li>- redoviti profesor</li> <li>- viši laborant</li> <li>- docent</li> <li>- voditelj ureda</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stručni suradnik</li> <li>- profesor visoke škole</li> <li>- tajnik fakulteta</li> <li>- voditelj odsjeka</li> </ul>
4.	<p><b>Grupa III:</b> Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asistent</li> <li>- viši asistent</li> <li>- docent</li> <li>- izvanredni profesor</li> <li>- redoviti profesor</li> <li>- stručni savjetnik</li> <li>- mladi istraživač</li> <li>- predavač</li> <li>- viši predavač</li> <li>- viši stručni suradnik</li> <li>- stručni suradnik</li> </ul>
5.	<p><b>Grupa IV:</b> Izvođenje laboratorijskih vježbi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asistent</li> <li>- viši asistent</li> <li>- viši laborant</li> <li>- docent</li> <li>- izvanredni profesor</li> <li>- redoviti profesor</li> <li>- stručni savjetnik</li> <li>- mladi istraživač</li> <li>- predavač</li> <li>- viši predavač</li> <li>- viši stručni suradnik</li> <li>- stručni suradnik</li> <li>- voditelj ureda</li> <li>- profesor visoke škole</li> <li>- istraživač na projektu</li> </ul>
6.	<p><b>Grupa V:</b> Rad pod naponom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- viši laborant</li> <li>- redoviti profesor</li> <li>- mladi istraživač</li> <li>- viši predavač</li> <li>- viši stručni suradnik</li> </ul>
7.	<p><b>Grupa VI:</b> Ručno prenošenje tereta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- viši laborant</li> <li>- redoviti profesor</li> <li>- izvanredni profesor</li> <li>- spremaćica</li> <li>- viši stručni referent</li> <li>- mladi istraživač</li> <li>- domar</li> <li>- voditelj radionice</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- namještenik za pomoćne poslove</li> </ul>
8.	<p><b>Grupa VII:</b> Rad na visini</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- redoviti profesor</li> <li>- viši asistent</li> <li>- domar</li> <li>- viši predavač</li> <li>- viši stručni suradnik</li> <li>- voditelj radionice</li> </ul>
9.	<p><b>Grupa VIII:</b> Rad na visini većoj od 3m</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- viši laborant</li> <li>- viši asistent</li> <li>- domar</li> <li>- viši stručni referent</li> <li>- voditelj radionice</li> </ul>
10.	<p><b>Grupa IX:</b> Poslovi održavanja objekta – manji popravci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- domar</li> <li>- viši laborant</li> <li>- voditelj radionice</li> <li>- voditelj ureda</li> </ul>
11.	<p><b>Grupa X:</b> Poslovi čišćenja i spremanja objekta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spremičica</li> <li>- namještenik za pomoćne poslove</li> </ul>
12.	<p><b>Grupa XI:</b> Poslovi održavanja vanjskog okoliša – zelenih površina uz korištenje trimera i ručne kosilice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- domar</li> <li>- voditelj radionice</li> </ul>
13.	<p><b>Grupa XII:</b> Čišćenje snijega ručnim alatom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- domar</li> <li>- voditelj radionice</li> <li>- voditelj ureda</li> </ul>
14.	<p><b>Grupa XIII:</b> Upravljanje motornim vozilom B kategorije</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- viši stručni referent</li> <li>- viši laborant</li> <li>- docent</li> <li>- izvanredni profesor</li> <li>- redoviti profesor</li> <li>- voditelj ureda</li> <li>- mladi istraživač</li> <li>- domar</li> <li>- voditelj radionice</li> <li>- viši predavač</li> <li>- stručni suradnik</li> <li>- viši stručni suradnik</li> <li>- tajnik fakulteta</li> </ul>
15.	<p><b>Grupa XIV:</b> Mjerenje kvalitete el.energije</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asisten</li> <li>- redoviti profesor</li> <li>- viši predavač</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- viši stručni suradnik</li> </ul>
16.	<p><b>Grupa XIVB:</b> Mjerenje elektromagnetskih polja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- viši predavač</li> <li>- izvanredni profesor</li> <li>- redoviti profesor</li> <li>- viši laborant</li> </ul>
17.	<p><b>Grupa XV:</b> Rad s industrijskim robotom i manipulatorom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- docent</li> </ul>
18.	<p><b>Grupa XVI:</b> Rad s motornom pilom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- voditelj radionice</li> </ul>
19.	<p><b>Grupa XVII:</b> Rad s kružnom pilom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izvanredni profesor</li> </ul>
20.	<p><b>Grupa XVIII:</b> Rad s laserskim rezačem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izvanredni profesor</li> </ul>
21.	<p><b>Grupa XIX:</b> Rad s ručnim i električnim alatom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asistent</li> <li>- viši asistent</li> <li>- viši laborant</li> <li>- docent</li> <li>- izvanredni profesor</li> <li>- redoviti profesor</li> <li>- stručni savjetnik</li> <li>- mladi istraživač</li> <li>- voditelj ureda</li> <li>- domar</li> <li>- viši predavač</li> <li>- viši stručni suradnik</li> <li>- voditelj radionice</li> <li>- istraživač na projektu</li> </ul>

## Popis radne opreme

Poslovi	Radna oprema koja se koristi
<b>Grupa I.A:</b> Administrativni i uredski poslovi, rad s računalom-manje od 4 sata dnevno	<b>Računalo, računalna oprema, uredska oprema i pribor, mobitel, pribor za pisanje</b>
<b>Grupa I.B:</b> Administrativni i uredski poslovi, rad s računalom-više od 4 sata dnevno	<b>Računalo, računalna oprema, uredska oprema i pribor, mobitel, pribor za pisanje</b>
<b>Grupa II:</b> Rukovođenje	<b>Računalo, računalna oprema, uredska oprema i pribor, mobitel, pribor za pisanje</b>
<b>Grupa III:</b> Nastavne aktivnosti – predavanje i auditorne vježbe	<b>Računalo, računalna oprema, uredska oprema i pribor, mobitel, pribor za pisanje</b>
<b>Grupa IV:</b> Izvođenje laboratorijskih vježbi	<b>Računalo, računalna oprema, uredska oprema i pribor, mobitel, pribor za pisanje, makete, mjerena oprema i instrumenti</b>
<b>Grupa V:</b> Rad pod naponom	<b>Mjerna oprema, mjerni instrumenti i pribor, elektromotori</b>
<b>Grupa VI:</b> Ručno prenošenje tereta	<b>Kolica</b>
<b>Grupa VII:</b> Rad na visini	<b>Ljestve</b>
<b>Grupa VIII:</b> Rad na visini većoj od 3m	<b>Ljestve, skela</b>
<b>Grupa IX:</b> Poslovi održavanja objekta – manji popravci	<b>Ručni alat, ručni mehanizirani alati i pribor</b>
<b>Grupa X:</b> Poslovi čišćenja i spremanja objekta	<b>Ručna alat, pribor za čišćenje, usisavač</b>
<b>Grupa XI:</b> Poslovi održavanja vanjskog okoliša – zelenih površina uz korištenje trimera i ručne kosilice	<b>Ručna kosilica, trimer, ručni alat i pribor</b>
<b>Grupa XII:</b> Čišćenje snijega ručnim alatom	<b>Ručni alat (lopata za snijeg i sl.)</b>
<b>Grupa XIII:</b> Upravljanje motornim vozilom B kategorije	<b>Motorno vozilo, ručni alat i pribor</b>
<b>Grupa XIV:</b> Mjerenje kvalitete el.energije	<b>Mjerna oprema, mjerni instrumenti i pribor</b>
<b>Grupa XIVB:</b> Mjerenje elektromagnetskih polja	<b>Mjerna oprema, mjerni instrumenti i pribor</b>
<b>Grupa XV:</b> Rad s industrijskim robotom i manipulatorom	<b>Industrijski robot i manipulator</b>
<b>Grupa XVI:</b> Rad s motornom pilom	<b>Motorna lančana pila, pribor i oprema</b>
<b>Grupa XVII:</b> Rad s kružnom pilom	<b>Kružna pila, pribor i oprema</b>

<b>Poslovi</b>	<b>Radna oprema koja se koristi</b>
<b>Grupa XVIII:</b> Rad s laserskim rezačem	<i>Laserski rezač, pribor i oprema</i>
<b>Grupa XIX:</b> Rad s ručnim i električnim alatom	<i>Ručni alat, ručni mehanizirani alati</i>