

BEORIZIKO DOO
DRUŠTVO ZA USLUGE, BEZBEDNOST I ZDRAVLJE NA RADU
11000-BEOGRAD, Paunova 61/19, tel. 011/2665-137

AKT O PROCENI RIZIKA NA RADNOM MESTU I U RADNOJ OKOLINI



Naziv poslodavca: INSTITUT ZA FIZIKU

Sedište i adresa: BEOGRAD, Pregrevica 118

BEOGRAD, Septembar 2016.

Na osnovu člana 13. stav 1. Zakona o bezbednosti i zdravlja na radu ("Sl. glasnik RS" br.101/05 i 91/15), i člana 15, 17. i 18. Pravilnika o načinu i postupku procene rizika na radnom mestu i u radnoj okolini, ("Sl. glasnik RS" br.72/06, 84/06-isp. i 30/10), te shodno tome obavezi poslodavca da u pismenoj formi donese akt o proceni rizika, kao i da izvrši odgovarajuće izmene i dopune u zakonom predviđenim slučajevima, direktor **INSTITUTA ZA FIZIKU**, dana 24.06.2016.godine donosi

ODLUKU
o pokretanju postupka izmene i dopune Akta o proceni rizika

1. **POKREĆE SE** postupak izmena i dopuna Akta o proceni rizika na radnom mestu i u radnoj okolini u Institutu za fiziku, Beograd, Pregrevica 118, iz razloga što je urađen novi Pravilnik o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mesta, shodno nalogu Vlade Srbije o smanjenju broja zaposlenih u državnim organima, i po nalogu Inspekcije rada po rešenju br. 164-2-227/2016-04 od 24.05.2016god. koje je dostavljeno 07.06.2016god. Prema nalogu inspekcije izmena i dopuna Akta naložena nam je pod tačkama 2 i 3 dispozitiva naloženog rešenja sa rokom izvršenja od dvadeset dana.
2. Pošto izmena Akta u skladu sa novom sistematizacijom zahteva detaljnu izmenu Akta odnosno izradu Akta o proceni rizika molimo nadležni organ da nam rok za izradu Akta prihvati u skladu sa Planom izmene i dopune Akta o proceni rizika koji ćemo Vam dostaviti na uvid.
3. Procena rizika zasniva se na sistematskom evidentiranju i procenjivanju svih faktora u procesu rada – mogućih vrsta opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini koje mogu da prouzrokuju povredu na radu, oštećenje zdravlja ili oboljenje zaposlenog, kao i preduzimanju mera za otklanjanje i smanjenje rizika u cilju poboljšanja bezbednosti i zdravlja na radu.
4. U cilju što efikasnijeg sprovođenja postupka, tj izmena i dopuna Akta o proceni rizika kao i druge prateće dokumentacije, angažuje se pravno lice: Društvo za usluge, bezbednost i zdravlje na radu **BEORIZIKO DOO BEOGRAD**, Paunova 61/19.
5. Stručna lica za procenu rizika su:
 - Cvijetić Milanka – odgovorno lice ZA IZMENU Akta o proceni rizika - BEORIZIKO DOO
 - Beatović Milomir, elektroinženjer, procenjivač - BEORIZIKO DOO
 - Beatović Marko, struk. Menadžer za BZR – BEORIZIKO
 - Maričić Nebojša, advokat, stručni saradnik i konsultant
 - Miomir Erdeljanović, dipl. pravnik, stručni saradnik i konsultant – INSTITUT ZA FIZIKU
 - Mikić Ilija, dipl. ing. Mašinstva, šef tehničke službe – INSTITUT ZA FIZIKU

O b r a z l o ž e n j e

Uvidom o Akt o proceni rizika Instituta za fiziku utvrđeno je da je procena rizika zasnovana na podacima koji nisu potpuni i koje treba ažurirati. Potrebno je detaljno utvrditi i snimiti organizaciju rada, unutrašnje uređenje delatnosti poslodavca u skladu sa novom sistematizacijom.

Aktom o proceni rizika potrebno je utvrditi i dopuniti opasnosti i štetnosti , prema postojećoj sistematizaciji i nalogu Inspekcije rada.

Na osnovu utvrđenih opasnosti i štetnosti potrebno je proceniti rizik za svako radno mesto i predvideti mere radi smanjenja opasnosti i štetnosti po zdravlje za svako radno mesto shodno Pravilniku o načinu i postupku procene rizika na radnom mestu i u radnoj okolini („Sl. glanik RS“, br. 72/2006, 84/2006-isp. i 30/2010) a na osnovu čl. 13, stav 1 Zakona o bezbednosti i zdravlja na radu.


INSTITUT ZA FIZIKU
Direktor



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЗА РАД, ЗАПОШЉАВАЊЕ, БОРАЧКА И СОЦИЈАЛНА ПИТАЊА

На основу Решења министра за рад, запошљавање, борачка и социјална питања, издаје се

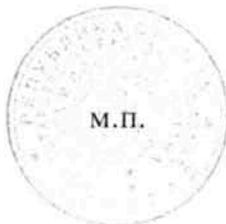
ЛИЦЕНЦА

за обављање послова безбедности и здравља на раду

**ДРУШТВО ЗА УСЛУГЕ, БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЉЕ НА
РАДУ БЕОРИЗИКО ДОО БЕОГРАД**
(Назив правног лица или предузетника)

БЕОГРАД, ПАУНОВА 61/19
(Седиште и адреса)

164-02-00190/2015-01
(Број Решења)



Министар
Вера Божановић

У Београду, 24. марта 2016.год.
(датум)



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
 МИНИСТАРСТВО РАДА И СОЦИЈАЛНЕ ПОЛИТИКЕ
 УПРАВА ЗА БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЉЕ НА РАДУ
 Комисија за полагање стручног испита за обављање послова
 безбедности и здравља на раду и послова одговорног лица
 Београд

У В Е Р Е Њ Е
 О ПОЛОЖЕНОМ СТРУЧНОМ ИСПИТУ О ПРАКТИЧНОЈ ОСПОСОБЉЕНОСТИ
 ЗА ОБАВЉАЊЕ ПОСЛОВА БЕЗБЕДНОСТИ И ЗДРАВЉА НА РАДУ

Марко, Миломир Беатовић

(име, име једног родитеља и презиме)

11.6.1982.год.,Београд

(датум и место рођења)

1106982710320

(ЈМБГ)

дана 05.03.2011. год., пред Комисијом за полагање стручног испита за обављање послова безбедности и здравља на раду и послова одговорног лица, положио-ла је

**СТРУЧНИ ИСПИТ О ПРАКТИЧНОЈ ОСПОСОБЉЕНОСТИ ЗА ОБАВЉАЊЕ ПОСЛОВА
 БЕЗБЕДНОСТИ И ЗДРАВЉА НА РАДУ**

Уверење се издаје на основу члана 28. став 1. тачка 1) Правилника о програму, начину и висини трошкова полагања стручног испита за обављање послова безбедности и здравља на раду и послова одговорног лица.

Број: 152-02-01115/2010-01

Београд, 06.03.2011. год.

(датум)



ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

Вера Божић Трефалт
 Вера Божић Трефалт



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
 МИНИСТАРСТВО РАДА И СОЦИЈАЛНЕ ПОЛИТИКЕ
 УПРАВА ЗА БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЉЕ НА РАДУ
 Комисија за полагање стручног испита за обављање послова
 безбедности и здравља на раду и послова одговорног лица
 Београд

У В Е Р Е Њ Е
 О ПОЛОЖЕНОМ СТРУЧНОМ ИСПИТУ О ПРАКТИЧНОЈ ОСПОСОБЉЕНОСТИ
 ЗА ОБАВЉАЊЕ ПОСЛОВА БЕЗБЕДНОСТИ И ЗДРАВЉА НА РАДУ

Миланка, Миленко Цвијетић

(име, име једног родитеља и презиме)

08.11.1961.год., Ратајска

(датум и место рођења)

0811961798912

(ЈМБГ)

дана **30.08.2008.** год., пред Комисијом за полагање стручног испита за обављање послова безбедности и здравља на раду и послова одговорног лица, положио-ла је

**СТРУЧНИ ИСПИТ О ПРАКТИЧНОЈ ОСПОСОБЉЕНОСТИ ЗА ОБАВЉАЊЕ ПОСЛОВА
 БЕЗБЕДНОСТИ И ЗДРАВЉА НА РАДУ**

Уверење се издаје на основу члана 28. став 1. тачка 1) Правилника о програму, начину и висини трошкова полагања стручног испита за обављање послова безбедности и здравља на раду и послова одговорног лица.

Број: 152-02-01563/2007-01
 Београд, 30.8.2008 год.
 (датум)



ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

Вера Божић Трефалт

Вера Божић Трефалт

PLAN
SPROVOĐENJA POSTUPKA IZMENA
I DOPUNA AKTA O PROCENI RIZIKA
- INSTITUT ZA FIZIKU –

1. PRAVNI OSNOV ZA PROCENU, IZMENE I DOPUNE AKTA O PROCENI RIZIKA

Prilikom postupka izmene Akta o proceni rizika koristiće se važeći međunarodni propisi, standardi, kao i nacionalni zakoni, podzakonska akta i standardi.

Međunarodni pravni izvori

- Evropska socijalna povelja
- Rezolucija Saveta EU o bezbednosti, higijeni i zdravlju na radu
- Konvencije MOR-a (Konvencija 155 o zaštiti na radu, zdravstvenoj zaštiti i radnoj okolini; Konvencija 161 o službi medicine rada; Konvencija o inspekciji rada u industriji i trgovini)
- Direktiva EU 89/391 o uvođenju mera za podsticanje poboljšanja bezbednosti i zdravlja radnika na radu

Nacionalni zakoni

- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu
- Zakon o zaštiti od požara
- Zakon o radu
- Zakon o penzijskom i invalidskom osiguranju
- Zakon o zdravstvenoj zaštiti
- Zakon o zdravstvenom osiguranju

Podzakonska akta

- Pravilnik o načinu i postupku procene rizika na radnom mestu i u radnoj okolini
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad na radnom mestu
- Pravilnik o merama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju sredstava i preme za ličnu zaštitu na radu

- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranima.
- Pravilnik o opštim merama zaštite na radu od opasnog dejstva električne struje u objektima namenjenim za rad, radnim prostorijama i radilištima.
- Pravilnik o normativima zaštite skladišta od požara
- Pravilnik o zaštiti na radu pri održavanju motornih vozila i prevozu motornim vozilima
- Pravilnik o postupku pregleda i ispitivanja opreme za rad i ispitivanja uslova radne okoline

2. ORGANIZACIJA I KOORDINACIJA SPROVOĐENJA IZMENA I DOPUNA AKTA O PROCENI RIZIKA

Na osnovu člana 37. Zakona o bezbednosti i zdravlju na radu poslodavac je angažovao stručne saradnike, koji će na osnovu odluke o pokretanju postupka procene rizika na radnom mestu i u radnoj okolini od 24.06.2016. godine izvršiti procenu rizika u Institutu za fiziku, Pregrevica 118, Zemun-Beograd.

Shodno članu 19. Pravilnika o načinu i postupku procene rizika na radnom mestu i u radnoj okolini, stručni saradnici sastavljaju Plan sprovođenja postupka rizika, koji odobrava Direktor.

3. SPISAK PRAVNIH I FIZIČKIH LICA KOMPETENTNIH ZA PROCENU RIZIKA

- Cvijetić Milanka – odgovorno lice ZA IZMENU Akta o proceni rizika - BEORIZIKO DOO
- Beatović Milomir, elektroinženjer, procenjivač - BEORIZIKO DOO
- Beatović Marko, stuk. Menadžer za BZR – BEORIZIKO
- Maričić Nebojša, advokat, stručni saradnik i konsultant
- Miomir Erdeljanović, dipl. pravnik, stručni saradnik i konsultant – INSTITUT ZA FIZIKU
- Mikić Ilija, dipl. ing. Mašinstva, šef tehničke službe – INSTITUT ZA FIZIKU

4. USVOJENA METODOLOGIJA PROCENE RIZIKA

U skladu sa zakonskom definicijom rizika usvaja se metodologija procene rizika KINNI koja podrazumeva tri faktora koji utiču na rizik na radnom mestu i u radnoj okolini, i to:

U skladu sa zakonskom definicijom rizika usvaja se metodologija procene rizika KINNI koja podrazumeva tri faktora koji utiču na rizik na radnom mestu i u radnoj okolini, i to:

- **Verovatnoća** nastanka događaja (P) kojoj se dodaju numeričke (1-5) i opisne vrednosti
- **Učestalost** izlaganja opasnosti ili štetnosti (F) kojoj se dodaju numeričke (1-5) i opisne vrednosti
- **Posledica događaja** (E) kojoj se dodaju numeričke (1-5) i opisne vrednosti

U matematičkom izračunavanju rizika uzimaće se u obzir stanje zastupljenosti mera bezbednosti i zdravlja na radu koje direktno utiču na faktor učestalosti odnosno izloženosti opasnostima ili štetnostima na radnom mestu i radnoj okolini.

Za izračunavanje nivoa rizika (P) koristiće se algoritam-obrazac:

$$R = P \times F \times E$$

Na osnovu zadatih vrednosti i primenjenog algoritma dobija se rang – nivo rizika, razvrstan u 5 kategorija - nivoa

VEROVATNOĆA - P

1	Jedva pojmljivo
2	Mala verovatnoća, ali moguća u ograničenim slučajevima
3	Malo moguća
4	Sasvim moguća
5	Predvidivo, očekivano

UČESTALOST - F

1	Retko (godišnje)
2	Mesečno
3	Nedeljno
4	Dnevno
5	Očekivano da se desi, kontinualno

POSLEDICE - E

1	Bolest , povreda koja zahteva prvu pomoć i nikakav drugi tretman
2	Znatne – medicinski tretman od strane doktora
3	Ozbiljne – invalidnost ili ozbiljna povreda sa izgubljenim danima i hospitalizacijom
4	Veoma ozbiljne – pojedinačna nesreća sa smrtnim ishodom
5	Katastrofalne – višestruki smrtni ishod

RANG – NIVO RIZIKA		
1	$R \leq 20$	Prihvatljiv
2	$20 < R \leq 60$	Mali – Potreban oprez, rešiti ga redovnom procedurom – radnim uputstvom
3	$60 < R \leq 80$	Umeren – Potrebne mere, moraju se utvrditi odgovornosti rukovodstva
4	$80 < R \leq 100$	Visok – potrebna brza reakcija od strane višeg rukovodstva, zahtevati poboljšanje od prvog pretpostavljenog
5	$100 < R \leq 125$	Ekstreman – prekinuti aktivnosti; Potrebna momentalna aktivnost od strane najvišeg rukovodstva

5. FAZE I ROKOVI ZA PROCENU RIZIKA

A) Opis tehnološkog i radnog procesa, opis sredstava za rad i njihovo grupisanje i opis sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu.

Opisom se obuhvataju

1. Objekti koji se koriste kao radni i pomoćni prostor uključujući i objekte na otvorenom prostoru, sa svim pripadajućim instalacijama
2. Oprema za rad (mašine, uređaji, postrojenja, instalacije, alati i sl.) koja se koriste u procesu rada i njihovo grupisanje.
3. Konstrukcije i objekti za kolektivnu bezbednost i zdravlje na radu
4. Druga sredstva za rad koja se koriste u procesu rada i i su na bilo koji način povezana sa procesom rada, njihova namena i način korišćenja
5. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu na radu
6. Sirovine i materijali koji se koriste
7. Drugi potrebni elementi

Rok izvršenja: 15.07.2016.

B) Snimanje organizacije rada INSTITUTA ZA FIZKU BEOGRAD

Snimanje organizacije rada u skladu sa novim Pravilnikom o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mesta.

Rok izvršenja: 19.07.2016.

V) Sprovođenje propisanih mera bezbednosti i zdravlja na radu

- Ispitivanje uslova radne okoline
- Ispitivanje opreme i sredstava za rad

Rok izvršenja: 19.07.2016.

G) Utvrđivanje postojećeg stanja

- Evidentiranje radnih mesta na kojima se koristi oprema sa ekranima
- Evidentiranje radnih mesta za koja je obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstva
- Prikupljanje potrebnih informacija od zaposlenih i informacija iz drugih izvora, kao i razvrstavanje ovih podataka
- Drugim aktivnostima koje na licu mesta sprovode procenjivači u zavisnosti od prirode posla

Rok izvršenja: 19.08.2016.

D) Utvrđivanje liste opasnosti i štetnosti

Na osnovu prikupljenih podataka sastavlja se lista opasnosti i štetnosti. Opasnosti i štetnosti se grupišu u zavisnosti od njihove vrste i prirode:

Opasnosti se grupišu u:

1. Mehaničke opasnosti koje se pojavljuju korišćenjem opreme za rad
2. Opasnosti koje se pojavljuju u vezi sa karakteristikama radnog mesta
3. Opasnosti koje se pojavljuju korišćenjem električne energije
4. Opasnost od rada sa laserom

Štetnosti se grupišu u:

1. Štetnosti koje proističu iz fizičkih i psihofizioloških napora koji se uzročno vezuju za radno mesto i poslove koje zaposleni obavlja
2. Štetnosti pri radu sa ekranima

Rok izvršenja: 09.09.2016.

Đ) Procena rizika u odnosu na opasnosti i štetnosti

Procena rizika zasniva se na analizi verovatnoće nastanka i težine moguće povrede na radu, oštećanja zdravlja ili oboljenja zaposlenog u vezi sa radom prouzrokovanih na radnom mestu i radnoj okolini.

Na osnovu prikupljenih podataka, odnosno utvrđenih opasnosti i štetnosti i utvrđene liste opasnosti i štetnosti u radnoj okolini na svakom radnom mestu,

izborom i primenom metode KINNI vršiče se procenjivanje rizika verovatnoće nastanka i težine povreda na radu, oštećenja zdravlja ili oboljenja zaposlenog.

Procenjivanje rizika vrši se za svaku utvrđenu opasnost ili štetnost, upoređivanjem sa dozvoljenim vrednostima propisanim odgovarajućim propisima u oblasti bezbednosti i zdravlja na radu, tehničkim propisima, standardima i preporukama.

Verovatnoća nastanka povrede na radu, oštećenja zdravlja ili oboljenja zaposlenog u vezi sa radom, prouzrokovanih opasnostima i štetnostima na radnom mestu i radnoj okolini, procenjuje se na osnovu prethodne analize koja uzima u obzir učestalost i trajanje izloženosti zaposlenih opasnostima i štetnostima, verovatnoću nastanka opasnog događaja i tehničke ili druge mogućnosti za njihovo izbegavanje, odnosno ograničenje

Težina moguće povrede na radu, oštećenja zdravlja ili oboljenja zaposlenog procenjuje se na osnovu prethodne analize koja uzima u obzir predvidivu vrstu povrede (smrtna, teška, kolektivna ili laka povreda na radu) koja se može očekivati.

Ako se utvrdi da na radnom mestu i pored potpuno ili delimično primenjenih mera u oblasti bezbednosti i zdravlja na radu i drugih mera, postoje opasnosti i štetnosti koje prema nalazu procenjivača rizika mogu da izazovu povredu ili ugroze zdravlje zaposlenog, smatra se da je takvo mesto sa povećanim rizikom, što se utvrđuje aktom o proceni rizika.

Rok izvršenja: 23.09.2016.

E) Utvrđivanje načina i mera za otklanjanje, smanjenje ili sprečavanje rizika

Na osnovu procene rizika na radnom mestu i u radnoj okolini poslodavac utvrđuje način i mere za njihovo sprečavanje i otklanjanje ili smanjenje na najmanju moguću meru, na osnovu predloga procenjivača.

Kontrolu sprovođenja mera vršiče sam poslodavac ili lice koje on odredi.

Poslodavac je u obavezi da obezbedi organizovanje i sprovođenje predloženih mera bezbednosti i zdravlja na radu.

Rok izvršenja: 29.09.2016.

6. NAČIN PRIKUPLJANJA DOKUMENTACIJE ZA PROCENU RIZIKA

Prikupljanje dokumentacije potrebne za procenu rizika vršiče se iz raspoložive arhive i dokumentacije poslodavca.

Prikupljena dokumentacija osnosi se na:

- Opis procesa rada
- Sistematizaciju radnih mesta
- Uputstva za bezbedan rad
- Uputstva za održavanje

- Stručni nalazi o pregledima i ispitivanjima opreme za rad i uslova radne okoline
- Dokazi o obuci zaposlenih
- Druga dokumentacija

7. INFORMISANJE PROCENJIVAČA RIZIKA I STRUČNIH SARADNIKA I MEĐUSOBNA KOORDINACIJA

Međusobno informisanje svih procenjivača kao i stručnih saradnika vršiće se periodično, na sastancima, neposrednim kontaktom i razmenom informacija preko tehničkih sredstava komunikacije (telefon, faks, e-mail i sl.)

Koordinaciju procenjivača vrši odgovorno lice – operativni rukovodilac tima, po potrebi, a prema Planu procene rizika – neposrednim kontaktom, razmenom informacija i sl.

8. NAČIN PRIBAVLJANJA INFORMACIJA ZA PROCENU RIZIKA OD ZAPOSLENIH

Zaposleni svakako mogu dati veliki doprinos u proceni rizika što je istovremeno i njihovo pravo i obaveza. Procenjivači će u usmenim razgovorima sa zaposlenim i pismenim anketiranjem po napred sastavljenim upitnicima, zavisno od potrebe i evidentirane opasnosti prikupljati podatke i sugestije od zaposlenih.

Napomena

Nakon izrade Akta o proceni rizika svi zaposleni ce biti osposobljeni iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu.

U Beogradu, 24.07.2016.godine.

ODOBRIO:
INSTITUT ZA FIZIKU



Dr. Aleksandar Bogojević, direktor

Plan sačinio
BEORIZIKO doo



Miraš Marjanović, direktor

Na osnovu člana 13. Stav 1. Zakona o bezbednosti i zdravlju na radu (SL. Glasnik RS br. 101/05 i 91/15) i odredbi Pravilnika o načinu i postupku procene rizika na radnom mestu i u radnoj okolini (SL. Glasnik RS br.72/06 i 84/06) , direktor INSTITUTA ZA FIZIKU, Beograd, Pregrevica 118, donosi:

AKT O PROCENI RIZIKA NA RADNOM MESTU I U RADNOJ OKOLINI - INSTITUT ZA FIZIKU BEOGRAD -

UVOD

Akt o proceni rizika zasnovan je na utvrđivanju mogućih vrsta opasnosti i štetnosti na svim radnim mestima i u radnoj okolini u Institutu za fiziku, Beograd, Pregrevica 118, čija je osnovna delatnost naučno istraživanje, na osnovu kojih je izvršena procena rizika od nastanka povreda na radu i oštećenja zdravlja zaposlenih. Na osnovu tako utvrđenih opasnosti i štetnosti i procenjenih rizika utvrđeni su načini i mere za sprečavanje, otklanjanje ili smanjenje rizika za svaku utvrđenu opasnost ili štetnost.

Pri izradi akta o proceni rizika procenjivači su doslovno poštovali propisani postupak, odnosno najpre je doneta odluka o pokretanju postupka, utvrđen je tim za procenu rizika, sastavljen je plan aktivnosti u procesu procene rizika, utvrđeni su opšti podaci o poslodavcu, opisan je tehnološki postupak i radni proces i sredstva za rad, snimljena je organizacija rada odnosno utvrđena su radna mesta i evidentirani su poslovi u okviru radnih mesta. Prepoznavanje i utvrđivanje opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini izvršeno je neposrednim uvidom u tehnološke i radne procese, odnosno posmatranjem i praćenjem procesa rada na radnim mestima i u radnoj okolini. Identifikacija opasnosti vršena je i na osnovu razgovora sa zaposlenima i anketiranjem zaposlenih. Treći izvor informacija neophodnih za prepoznavanje opasnosti i štetnosti na radnim mestima i u radnoj okolini bila je tehnička i druga dokumentacija sa kojom raspolaže poslodavac.

Procena rizika u odnosu na opasnosti i štetnosti izvršena je metodom **KINNY** koja zahteva razmatranje verovatnoće nastanka mogućeg događaja, razmatranje **učestalosti** pojava koje dovode do **verovatnoće** nastanka događaja, odnosno vremena izlaganja zaposlenih opasnostima i štetnostima i razmatranja **posledica** mogućeg događaja, odnosno težina mogućih povreda na radu ili oboljenja zaposlenog.

Napred navedena tri faktora koji utiču na postojanje rizika na radnom mestu i u radnoj okolini stepenovani su u pet nivoa.

Prema metodi KINNY stepen rizika (R) se izračunava kao proizvod verovatnoće (P), učestalosti (F) i posledica (E), po formuli:

$$R = P \times F \times E$$

Prema datoj formuli metode KINNY rizik je stepenovan u pet nivoa, i to:

I	– prihvatljiv	($R \leq 20$);
II	– mali	($20 < R \leq 60$);
III	– umeren	($60 < R \leq 80$);
IV	– visok	($80 < R \leq 100$);
V	– ekstremni	($R > 100$).

Pri tome stepeni rizika definisani u tabeli pod I, II i III, predstavljaju rizike na radnom mestu za koje se utvrđuje da **nije radno mesto sa povećanim rizikom**, ali su Aktom o proceni rizika predviđene mere za smanjenje i otklanjanje i ovih rizika.

Stepeni rizika pod IV i V predstavljaju rizike na radnom mestu za koje se utvrđuje da je **radno mesto sa povećanim rizikom**.

Na osnovu procenjenih rizika na radnom mestu i u radnoj okolini, Aktom su utvrđene mere za sprečavanje, otklanjanje ili smanjenje opasnosti i štetnosti. Akt o proceni rizika zahteva da se poštuju principi prevencije u cilju bezbednosti i zdravlja na radu, saglasno tehničkim propisima, standardima, preporukama, opšte priznatim merama, a koje se naročito odnose na:

- Održavanje u ispravnom stanju i vršenje pregleda i ispitivanja sredstava za rad
- Obezbeđivanje adekvatnih uslova radne okoline
- Osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad
- Obezbeđivanje sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, njihovo održavanje u ispravnom stanju, upućivanje zaposlenih na prethodne i periodične lekarske preglede u skladu sa ocenom Službe medicine rada.

I OPŠTI PODACI O POSLODAVCU

1.1. Naziv, sedište i adresa poslodavca

- Poslovno ime: INSTITUT ZA FIZIKU
- Sedište: Beograd - Zemun
- Adresa: Pregrevica 118
- M.broj: 07018029
- PIB: 100105980
- Šifra delatnosti: 7219

1.2. Delatnost poslodavca

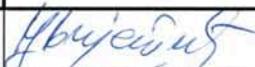
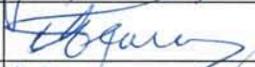
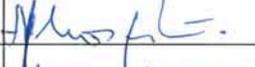
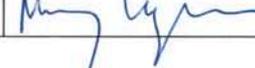
Istraživanje i razvoj u prirodnim i tehničko tehnološkim naukama

1.3. Početak rada

Datum upisa u privredni registar: 08.12.2005 godine

1.4. Podaci o licima koja vrše procenu rizika

Na osnovu čl. 17. i 18. Pravilnika o načinu i postupku procene rizika na radnom mestu i u radnoj okolini, poslodavac-direktor **INSTITUTA ZA FIZIKU BEOGRAD** doneo je dana 30.05.2016.godine Odluku o pokretanju postupka procene rizika, i za sprovođenje ovog postupka angažovao pravno lice – preduzeće **BEORIZIKO DOO BEOGRAD**. Tim za sprovođenje postupka procene rizika na radnom mestu i u radnoj okolini čine sledeća stručna lica:

Red broj	Ime i prezime	Pravno lice kod koga je zaposlen	Stručna sprema	Vrsta posla za koji je angažovan	Potpis
1.	Milanka Cvijetić	BEORIZIKO DOO	Dipl. ing. poljoprivrede	Procenjivač	
2.	Milomir Beatović	BEORIZIKO DOO	Elektro inženjer	Procenjivač	
3.	Marko Beatović	BEORIZIKO DOO	Struk. menadžer za BZR	Procenjivač	
4.	Nebojša Maričić	ADVOKAT	Dipl. pravnik	Stručni saradnik	
5.	Miomir Erdeljanović	INSTITUT ZA FIZIKU	Dipl. pravnik	Stručni saradnik	

II OPIS TEHNOLOŠKOG I RADNOG PROCESA, OPIS SREDSTAVA ZA RAD, OPIS SREDSTAVA I OPREME ZA LIČNU ZASTITU

2.1. Tehnološki i radni proces instituta u celini

Institut za fiziku je naučna ustanova koja obavlja radnu delatnost istraživanja i eksperimentalnog razvoja u prirodno-matematičkim naukama u svim područjima fizike.

Polazeći od vrste poslova i potrebe da se na funkcionalnom principu obezbedi obavljanje srodnih međusobno povezanih poslova, obrazovani su osnovni organizacioni delovi i to:

1. Kabinet direktora;
2. Sektor za opšte i pravne poslove,
3. Sektor za ekonomske i finansijske poslove;
4. Inovacioni centar Instituta za fiziku
5. Fondacija Instituta za fiziku.
6. Naučno istraživačke laboratorije (istraživačke grupe) i centri (veće istraživačke grupe).

U okviru organizacionih delova, radi obavljanja pojedinih vrsta srodnih ili istih međusobno povezanih poslova, organizovane su sledeće organizacione jedinice:

1. **Kabinet direktora** – nema unutrašnje organizacione jedinice.
2. U sastavu **Sektora za opšte i pravne poslove** se nalaze:
 - 2.1. Odeljenje za pravne poslove;
 - 2.2. Odeljenje za upravljanje ljudskim resursima;
 - 2.3. Odeljenje za planiranje i kvalitet;
 - 2.4. Odeljenje za tehničke poslove i održavanje;
 - 2.5. Biblioteka;
 - 2.6. Dokumentacioni sistem Instituta za fiziku.
3. U sastavu **Sektora za ekonomske i finansijske** poslove se nalaze:
 - 3.1. Odeljenje za računovodstvene poslove;
 - 3.2. Odeljenje za komercijalne poslove, marketing i promociju.
4. U sastavu **Inovacionog centra** se nalaze:
 - 4.1. Odeljenje za strateški rast;
 - 4.2. Odeljenje za međunarodne projekte i saradnju;
 - 4.3. Odeljenje za tehničku podršku (radionice);
 - 4.4. Odeljenje za razvoj novih proizvoda;
 - 4.5. Odeljenje za razvoj i transfer tehnologije;
5. **Fondacija IF** – nema unutrašnje organizacione jedinice;
6. **Naučno istraživački centri i laboratorije.**

2.1.1. Tehnološki proces radnih jedinica

1. Kabinet direktora

2. Sektor za opšte i pravne poslove

Sektor obavlja pravne poslove Instituta, poslove normativne delatnosti, poslove zastupanja pred sudovima i drugim državnim organima, poslove vezane za pravni status povezanih preduzeća i njihovu registraciju kod nadležnih organa, priprema materijale za sednice Upravnog odbora i Naučnog veća, vrši pravnu analizu poslova i poslovnih aktivnosti, vodi javne nabavke, obavlja poslove iz oblasti radno pravnog statusa zaposlenih, vodi dokumentacioni sistem i biblioteku Instituta i realizuje druge poslove iz svog delokruga rada. Sektorom za opšte i pravne poslove rukovodi sekretar Instituta.

2.1. Odeljenje za pravne poslove

Odeljenje priprema predloge i učestvuje u izradi pravilnika, odluka, zaključaka i drugih opštih akata koje donose organi upravljanja Instituta (Upravni odbor i direktor), prati zakone i druge propise i sa njima usaglašava pravilnike i opšte akte Instituta, vodi javne nabavke u saradnji sa Odeljenjem za planiranje i kvalitet.

2.2. Odeljenje za upravljanje ljudskim resursima

Odeljenje prati zakonske propise iz delokruga svog rada, izrađuje stručne analize vezane za upravljanje i razvoj ljudskih resursa, realizuje procedure vezane za zapošljavanje, stručno napredovanje i otpuštanje, sprovodi i analizira rezultate evaluacija i samoevaluacija zaposlenih, planira organizuje i sprovodi programe stručnog usavršavanja zaposlenih. Odeljenje priprema materijale za sednice Naučnog veća.

2.3. Odeljenje za planiranje i kvalitet

Odeljenje donosi i implementira procedure planiranja i kontrole kvaliteta. Odeljenje je zaduženo za sadržaj i koordinaciju unosa sadržaja u informatički sistem Instituta za fiziku. Odeljenje organizuje legalno korišćenje licenciranog softvera, i planira i vrši odgovarajuću obuku zaposlenih. U saradnji sa Odeljenjem za pravne poslove obavlja poslove javnih nabavki

2.4. Odeljenje za tehničke poslove i održavanje

Odeljenje se bavi tehničkim poslovima (obezbeđenje rada strujne, vodovodne, kanalizacione i gasne infrastrukture, sistema grejanja i hlađenja); nabavkom i skladištenjem (magacin); koordinacijom i nadzorom rada spoljnih službi odgovornih za integrisanu bezbednost, održavanje higijene, i specijalizovane poslove održavanja.

2.5. Biblioteka

Stručna biblioteka Instituta za fiziku koja se stara o postojećem fondu knjiga i stručne periodike.

2.6. Dokumentacioni sistem Instituta za fiziku

Dokumentacioni sistem (arhiva) koji integriše zvaničnu elektronsku i papirnu dokumentaciju Instituta za fiziku i stara se o posebnoj medijateci/fototeci Instituta

3. Sektor za ekonomske i finansijske poslove

Sektor obavlja finansijske poslove Instituta; računovodstvene poslove; poslove planiranja (zajedno sa Odeljenjem za strateški rast, i Odeljenjem za planiranje i kvalitet); poslove analize i finansijske kontrole poslovanja; praćenje poslovanja povezanih preduzeća; razvoja tržišta u kojima delatnost i znanje Instituta mogu biti primenljivi; i obavlja druge poslove iz svog delokruga. Sektorom za ekonomske i finansijske poslove rukovodi pomoćnik direktora za ekonomske i finansijske poslove.

3.1. Odeljenje za računovodstvene poslove

Odeljenje vrši isplatu zarada i drugih naknada zaposlenih, kao i odgovarajuće obustave iz zarada vodi devizno i dinarsko poslovanje Instituta; prati i kontroliše izveštaje o stanju sredstava na računu Instituta; vodi knjigovodstvo; prima i kontroliše ispravnost dokumentacije sa stanovišta Zakona o računovodstvu; vodi robno i materijalno knjigovodstvo uz analitičku evidenciju osnovnih sredstava i sitnog inventara; sastavlja periodične i godišnje izveštaje propisane Zakonom o računovodstvu.

3.2. Odeljenje za komercijalne poslove, marketing i promociju

Ugovara i realizuje ugovore sa domaćim i stranim partnerima; skuplja, obrađuje i klasifikuje podatke prikupljene na sajamskim manifestacijama u zemlji i inostranstvu; obavlja poslove ažuriranja podataka informatičkog sistema Instituta za upravljanje znanjem (u saradnji sa Odeljenjem za planiranje i kvalitet); organizuje i sprovodi marketinške i promotivne aktivnosti.

4. Inovacioni centar

Inovacioni centar je osnovni nosilac inovacione delatnosti na Institutu koju realizuje u saradnji sa drugim organizacionim delovima Instituta.

4.1. Odeljenje za strateški rast

Odeljenje za strateški rast je zaduženo za implementaciju procesa strateškog planiranja u Institutu, za izradu godišnjih planova i kontrolu njihovog sprovođenja. Osnovni zadaci odeljenja su rad na efikasnijoj organizaciji i korporativizaciji, pripremni poslovi za buduća strateška ulaganja, i jačanje kompetencija vezanih za inovaciju i komercijalizaciju znanja Instituta.

4.2. Odeljenje za međunarodne projekte i saradnju

Odeljenje koordiniše poslove i obaveze vezane za realizaciju međunarodnih projekata i saradnje, posebno sa stanovišta kontrole upotrebe resursa alociranih na ovim projektima; pomaže rukovodiocima projekata u pisanju predloga projekata, sastavljanju projektnih izveštaja realizovanju ostalih aktivnosti vezanih za administriranje tim projektima.

4.3. Odeljenje za tehničku podršku (radionice)

Odeljenje koordinira radom stručnih radionica i obavlja mašinske, tehničke i ostale radove za potrebe naučnih, obrazovnih i komercijalnih delatnosti Instituta i povezanih preduzeća.

4.4. Odeljenje za razvoj novih proizvoda

Odeljenje vrši izradu i doradu funkcionalnih prototipova i njihovo ispitivanje; vrši obuku u rukovanju, održavanju i upotrebi ovih proizvoda.

4.5. Odeljenje za razvoj i transfer novih tehnoloških znanja

Odeljenje, u saradnji sa ostalim organizacionim delovima Instituta, učestvuje u poslovima istraživanja tržišta sa ciljem generisanja potrebnih informacija vezanih za tehnologije za koje Institut može ponuditi inovativna ili potpuno nova rešenja, a sa ciljem unapređenja procesa proizvodnje; Odeljenje pruža tehničku pomoć, podršku i obuku stručnjaka, definiše i usaglašava sa potencijalnim korisnicima tehnološke zahteve; formira i vodi bazu podataka o kretanjima u relevantnom privrednom sektoru; po potrebi izrađuje tehnološke analize i elaborate; obavlja i druge poslove iz oblasti svog delokruga.

5. Fondacija

Fondacija Instituta za fiziku preuzima aktivnosti usmerene ka jačanju položaja Instituta, i fizike kao naučne discipline u društvu kroz: unapređenje infrastrukture Instituta; jačanje položaja nauke u društvu preko promocije i popularizacije fizike; organizovanje različita predavanja, rasprava, promocija, konferencija, takmičenja i sličnih oblika aktivnosti; kroz poboljšanje uslova za rad na Institutu putem pristupa naučnoj literaturi, podršci mobilnosti istraživača, pružanju podsticaja za razvoj Instituta u novim oblastima istraživanja; kroz predlaganje mera za unapređenje razvoja fizike i srodnih disciplina u Srbiji; kroz pomoć u razmeni iskustava i saznanja iz fizike i srodnih disciplina na nacionalnom, regionalnom i internacionalnom nivou; kroz poboljšavanje uslova rada naučnika iz fizike i srodnih disciplina; kroz pomoć upodizanju kapaciteta i efikasnosti rada Instituta. Fondacija organizuje specifične akcije sa ciljem prikupljanja sredstava za poboljšanje uslova za rad na Institutu; za uspostavljanje i širenje stručnih veza sa naučnicima iz inostranstva, a posebno sa stručnjacima iz naše dijaspore.

6. Naučnoistraživačke laboratorije i centri

Naučnoistraživačke laboratorije i centri su posebne organizacione jedinice na Institutu u kojima se odvija naučnoistraživački rad. Karakterišu ih bliska istraživačka tematika i metodologija, zajednička naučna oprema, kao i angažovani istraživači i studenti. Svaki zaposleni istraživač na Institutu je član jedne od laboratorija ili centara.

Naučnoistraživački centri su veće naučnoistraživačke grupe dodatno akreditovane od strane Ministarstva prosvete nauke i tehnološkog razvoja kao Centri izuzetnih vrednosti. Shodno pravilima MPNTR, centri poseduju internu koherentnost istraživanja, kritičan broj istraživača, kapitalnu naučnu infrastrukturu. Centri imaju posebnu odgovornost da tu kapitalnu naučnu opremu na adekvatan način stave na raspolaganje široj naučnoj zajednici u zemlji, a da korišćenju te opreme vode posebnu evidenciju.

Dinamičnost naučnoistraživačkog rada podrazumeva da laboratorije i centri nužno moraju biti fleksibilne tvorevine koje se uspostavljaju, gase, menjaju ime i na drugi način interno reorganizuju shodno želji samih istraživača i potrebama Instituta, uz minimalnu količinu administrativnog opterećenja. Direktor na godišnjem nivou utvrđuje spisak naučnoistraživačkih laboratorija i centara Instituta, istraživače koji su u tim laboratorijama i centrima angažovani, njihove rukovodioce, kao i prostori sredstva za rad koji su tim laboratorijama i centrima stavljeni na raspolaganje. Odluka direktora se donosi na osnovu analize parametara naučnog i finansijskog poslovanja svake laboratorije ili centra, a u skladu sa utvrđenim procedurama.

- **Laboratorija za primenu računara u nauci**

Oblast delovanja laboratorije je: fizika kompleksnih sistema; ultrahladni kvantni gasovi; nelinearni dinamički sistemi; zasnivanje kvantne mehanike; jako korelisani elektronski sistemi; elektronski transport u materijalima ; bio, nano i tehno-socijalne kompleksne mreže; računarstvo visokih performansi; paralelno programiranje; Monte Karlo metod primene; numeričke metode u fizici kondenzovanog stanja u statističkoj fizici.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Računare
- Štampače
- Skener
- Razna računarska oprema
- Telefone



- **Laboratorija za fiziku materijala pod ekstremnim uslovima**

Oblast delovanja - Ispitivanje optičkih i strukturnih osobina materijala na visokim pritiscima i visokim temperaturama. Ispitivanja luminiscentnih osobina materijala. Sinteza i karakterizacija luminiscentnih materijala.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Laseri zatvorenog tipa
- Prese za visoke pritiske
- Računare
- Štampače
- Skener
- Telefone



- **Grupa za gravitaciju, čestice i polja**

Osnovna oblast delovanja grupe je teorijska fizika visokih energija i gravitacije. Istraživanje se fokusira na analizi postojećih i formulaciji novih modela kvantne, semiklasične i nekomutativne gravitacije, zatim modela kosmologije, kao i modela elementarnih čestica na skalama energije značajno većim od skale Standardnog modela. Cilj istraživanja je da se formulišu fundamentalni zakoni prirode, izuče njihove osobine i izvedu predviđanja koja bi se mogla eksperimentalno proveriti.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Računare
- Štampače
- Skener
- Razna računarska oprema
- Telefone

- **Laboratorija za fiziku nano-kompozitnih struktura i biovibracionu spektroskopiju**

Oblast delovanja - Osnovna istraživanja vezana za procese sinteze i ispitivanje optičkih, vibracionih električnih i magnetnih svojstava oksidnih nanokompozitnih i multiferoičnih materijala i njihovu primenu u tehnologijama prečišćavanja voda, gasnim ćelijama i gasnim senzorima. Razvoj biovibracione spektroskopije i korišćenje metalnih i poluprovodničkih nanostrukture u vizuelnom oslikavanju biomaterijala. Ispitivanje kancerogenih ćelija i krvne plazme Raman spektroskopijom pre i posle inkubacije sa oksidnim nano česticama.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Raman spektrometar
- Detektori
- Elipsometar
- Porozimetar
- Elektronski mikroskop
- Laseri
- Računare
- Štampače
- Telefone
- Sitan ručni alat

Od opasnih sirovina i materijala koriste argon, helijum i tečni azot u vakuum izolovanim čeličnim bocama, u malim količinama. Od hemikalija se koriste samo razblažene hemikalije ili vodeni rastvori. Razblaživanje se vrši u kapeli gde se skladište hemikalije i striktno drže pod kontrolom.

- **Laboratorija za grafen, druge 2D materijale i uređene nanostructure**

Laboratorija se bavi istraživanjem 2D materijala, njihovih heterostruktura kao i uređenih nanostrukture u fotonici, koja uključuje optičke, električne, termalne i mehaničke osobine. Ovo podrazumeva i projektovanje struktura sa pogodnim osobinama za promene. Ispitivanje obuhvata fabrikaciju i karakterizaciju, teorijsko modelovanje i predviđanje kao i rad na konkretnim primenama.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Elektronski mikroskop
- Računare
- Štampače
- Telefone
- Sitan ručni alat



- **Laboratorija za spektroskopiju plazme i lasera**

Oblast delovanja je eksperimentalna fizika gasnih pražnjenja i plazme, atomska i molekularna emisija spektroskopija, razvoj i primena laserskih tehnika i tehnologija.

- Laseri
- Računare
- Štampače
- Telefone
- Sitan ručni alat



- **Labotarorija za kvantnu i nelinearnu optiku**

Oblast delovanja - Istražuju se specifične interakcije lasera i atoma koje generišu procese koherentnog zarobljavanja populacije, povezane fenomene elektromagnetno indukovane transparentije i apsorbicije, kao i nelinearne magnetno-optičke rotacije polarizacije. Ispitivanja se vrše toplim parama atoma alkalnih metala, a uskoro i hladnim atomima. Cilj istraživanja je da uzane rezonance u transmisiji probnog lasera u okolini Ramanove rezonance sa pumpnim laserom budu još uže radi efikasnije primene u magnetometriji i za etalone učestalosti. Istraživanja se fokusiraju i na oblast spore i zaustavne svetlosti kao i na njihovu primenu u sveoptičkom prekidanju signala, kvantnoj memoriji i kvantnoj informatici. U laboratoriji se izučavaju i nelinearni fenomeni u foto- refraktivnim kristalima kao što je LiNbO3.

- Pneumatski sto sa optičkim elementima
- Sto za kvantnu optiku
- Sto za mikroskopiju
- Sto za holografiju

- Laseri zatvoreni
- Elektronski mikroskop
- Vakumska komora
- Peć za zagrevanje
- Digestor
- Računare
- Štampače
- Telefone
- Sitan ručni alat

Od opasnih sirovina i materijala koriste argon, i azot u čeličnim bocama u malim količinama. Od hemikalija se koriste (cijano oksid, živin nitrat, živin hlorid...) u malim količinama koje se drže u digestoru.

- **Laboratorija za metamaterijale**

U ovoj laboratoriji se obavljaju istraživanja u oblasti dvostruko negativnih elektromagnetnih meta materijala kod kojih su efektivne vrednosti i permitivnosti i permeabilnosti negativne. Istraživanja se odnose na rezonantne metamaterijale koji se sastoje od minijaturnih spregnutih rezonatora čije su dimenzije mnogo manje od talasne dužine. Istraživanja se obavljaju u mikrotalasnom i milimetarskom opsegu sa ciljem da se unaprede karakteristike modernih komunikacionih uređaja i senzora.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Računare
- Štampače
- Skener
- Razna računarska oprema
- Telefone

- **Laboratorija za nelinearnu fiziku**

Oblast delovanja – Teorijska i numerička proučavanja generisanja i stabilnosti vremenskih, prostornih i prostorno-vremenskih disipativnih solitona u poluprovodnicima, nanokompozitima, fotonim kristalima, metamaterijalima, atmosferi i biološkim sredinama. Studije nelinearnih fenomena u plazmi Zemljine jonisfere i magnetosphere, u magnetno održavanoj i laserski kreiranoj fuzionij plazmi i ultrahladnim kondenzatima metalnih para. Rešavanje multidimenzionih parcijalnih diferencijalnih jednačina.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Računare
- Štampače
- Skener
- Razna računarska oprema
- Telefone

- **Laboratorija za nelinearnu fotoniku**

Oblast delovanja – Istraživanja u oblasti nelinearne fotonike, fizike fotonim kristala, interakcije svetlosti sa materijalom, uključujući primene za sve optičke i inovacione tehnologije.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Računare
- Štampače
- Skener
- Razna računarska oprema
- Telefone

- **Laboratorija za lasersku interakciju sa materijalima i lasere**

Oblast delovanja – Fizički procesi koji se odvijaju tokom interakcije laserskog snopa sa materijalom dovode do modifikacije osobina materijala, kako na površini tako i u unutrašnjosti. Upotreba lasera omogućuje dostizanje različitih efekata modifikacije sa ciljem poboljšanja osobina, formiranje novih struktura i materijala, koji se mogu primeniti u raznim oblastima razvoja. Šira oblast delovanja laboratorije je istraživanje u interakciji laserskih snopova sa materijalima i razvoj novih tipova lasera. Uža oblast je modifikacija površine i unutrašnjosti tankih slojeva metala, grafena, nemetala i biomaterijala, kao i razvoj čvrstotelnih IC impulsnih lasera.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Lasere poluzatvorene
- Komputere
- Štampače
- Telefon
- Siran ručni alat

Od opasnih sirovina i materijala koriste argon, i azot u čeličnim bocama u malim količinama, uzorci metala, grafena, biomaterijala...

- **Laboratorija za biofiziku**

Oblast delovanja – U cilju ispitivanja manipulacije i promena bioloških materijala koriste se laserske svetlosti različitih osobina, od kontinualnih lasera koji emituju ultra kratke impulse, od UV do IC spektralne oblasti. U laboratoriji se vrši trodimenzionalno oslikavanje bioloških uzoraka mikrometarskih i submikrometarskih dimenzija na nivou, ćelija, tkiva i celih organizama u saradnji sa relevantnim biomedicinskim institucijama u zemlji i inostranstvu. Instrumentalizacija u laboratoriji se koristi i za lasersko ispitivanje i modifikaciju materijala kao što su metalne legure, grafen, razne vrste mekih gelova za primene u biomedicine i mikrofotonici. Razvijen je poseban i za sada veoma redak instrument, nelinearni laserski skenirajući mikroskop koji koristi impulse femtosekundnog lasera za proučavanje biomaterijala pomoću generisanja slika kroz tri modeliteta: detekcijom florescencije, drugog i trećeg harmonica upadnog laserskog zračenja. Ove slike ćelija i tkiva su često komplementarne i omogućavaju dobijanje novih važnih in situ informacija o biološkim uzorcima koje nije bilo moguće dobiti konvencionalnim mikroskopima.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Laseri
- Računare
- Štampače
- Skener
- Razna računarska oprema
- Telefone

- **Laboratorija za biomimetiku**

Oblast delovanja – Bavi se rešavanjem aktuelnih društvenih problema tražeći ideje, inspiraciju i rešenja u prirodi i njenim jedinstvenim biološkim procesima, ponašanjima i sistemima. Laboratorija teži da kombinujući pristup i metodologiju više naučnih i istraživačkih disciplina kao što su fizika, hemija, biologija, medicina, sociologija, programiranje, elektrotehnika, mašinstvo i dr., daje konkretan doprinos razvoju novih tehnologija

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Računare
- Štampače
- Skener
- Razna računarska oprema
- Telefone

• **Laboratorija za fiziku atomskih sudarnih procesa**

Oblast delovanja – Izučava sudarne procese elektrona i fotona sa atomskim česticama (atomi, pare metala, molekuli, biomolekuli, joni...) i njihove interakcije sa površinama i nanodimenzionim sistemima. Od interesa su procesi na molekularnom nivou koji dovode do radiacionog oštećenja, ultra brzi procesi stvaranje nanostrukture memristora i depozicija materijala indukovana elektronima. Služe se eksperimentalnim (elektronska i fotonska spektrometrija) i teorijskim metodama istraživanja i kreiraju bazu podataka.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Lasere
- Kamere
- Spektrometre
- Sitan ručni alat
- Računare
- Štampače
- Skener
- Razna računarska oprema
- Telefone

Od opasnih sirovina i materijala koriste helijum, argon, tečni azot u vakum izolovanim bocama, izopropil, etar, trihlor u malim količinama.

• **Laboratorija za fotoakustiku**

Oblast delovanja – Istražuju se interakcije svetlosti i čvrstih i tečnih supstanci u vremenskom i frekventnom domenu. Analiziraju se transportni procesi sa naglaskom na termalnim aspektima, i razvijaju se metode osnovne i primenjene nauke u okviru industrijskih primena i zaštite čovekove okoline. Osnovne teme analiza su: transport toplote, neradijativna relaksacija, primena veštačke inteligencije i rad u realnom vremenu na svim nivoima (makro, mikro, nano), svim tipovima materijala (homogeni i nehomogeni, poluprovodnici, metali, plastike, plemeniti gasovi) i različitim strukturama (kompozitni materijali, tanki filmovi, višeslojne structure, višeatomski molekuli).

• **Laboratorija za fiziku životne sredine**

Oblast delovanja – Osnovna i primenjena istraživanja u oblasti atmosferskih procesa, (bio)monitoring, transporta i transformacija zagađujućih materija u sistemu vazduh-zemljište-voda i njihovog uticaja na životnu sredinu.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Laser za merenje aerosola koji je uperen ka nebu
- Kompjutere
- Štampače
- Telefon
- Sitan ručni alat
- Službeni auto za odlazak na teren dva do tri put godišnje

Od opasnih sirovina i materijala koriste azot i helijum, u čeličnim bocama. Od hemikalija ne koriste ništa, sve analize se vrše na Hemijskom fakultetu.

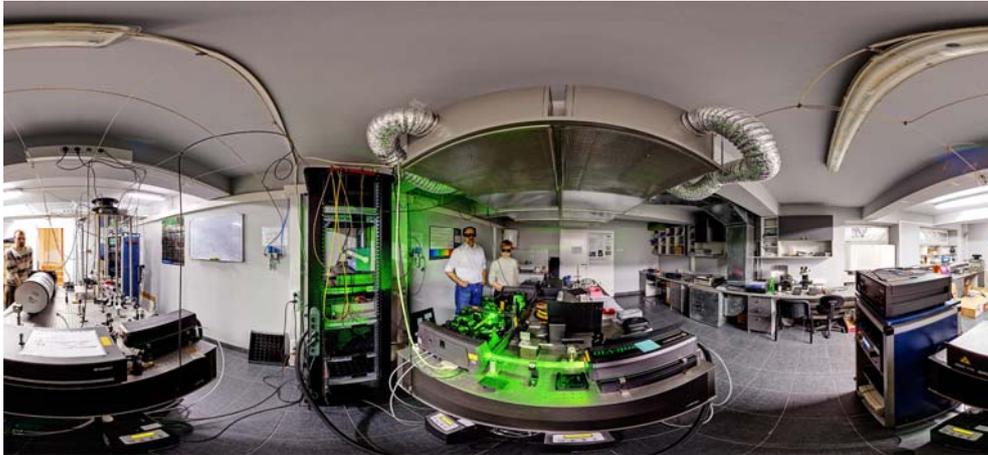
• **Laboratorija za holografiju, optičke materijale i fotonične kristale**

Oblast delovanja – Obuhvata eksperimentalna istraživanja u oblasti klasične i digitalne holografije, holografskih foto-osetljivih materijala, fotonskih struktura i biomimetike.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Laseri
- Optički mehanički stabilni sto
- Optičke komponente
- Računare
- Štampače
- Telefone
- Sitan ručni alat

Od opasnih sirovina i materijala koriste argon i azot u čeličnim bocama a od hemikalija se koriste izbeljivači, fiksiri, razvijači.(hemikalije za razvijanje fotografija) u malim količinama.



• Laboratorija za gasnu elektroniku

Oblast delovanja – Osnovni pravci istraživanja laboratorije su kinetička teorija, atomski molekularni sudari i transportni procesi, mikropražnjenja, proboj u gasovima i tečnostima, biomedicinske i nanotehnološke primene plazme.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Računare
- Štampače
- Telefone
- Sitan ručni alat

Od opasnih sirovina i materijala koriste argon, azot, vodonik i tetrahlorkarbon (CF_4) u čeličnim bocama.



• Laboratorija za čvrsto stanje

Oblast delovanja – Istraživanja iz oblasti fizike čvrstog stanja i fizike materijala, sa naglaskom na proučavanja optičkih, transportnih i magnetnih svojstava široke grupe materijala od poluprovodnika i superprovodnika do izolatora i magnetnih materijala. Naglasak

eksperimentalnog rada je na proučavanju vibracionih svojstava proučavanih materijala. Teorijska istraživanja su vezana za fononske i magnonske disperzije proučavanih materijala.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Računare
- Štampače
- Telefone
- Sitan ručni alat

• **Laboratorija za istraživanja u oblasti elektronskih materijala**

Oblast delovanja – Karakterizacija više vrsta elektronskih materijala. Eksperimentalne metode koje se koriste su vibraciona spektroskopija, AMF i SEM mikroskopija, fotoluminiscentna spektroskopija i magnetno-optička merenja. Objekti istraživanja su poluprovodnici A4B6 i A2B6 dopirani magnetnim primesama (balkmaterijali, tanki filkovi i nanomaterijali, beli fosfori, multiferoici i magnetno optički kristali. Dominantno se izučavaju mehanizmi formiranja nano-objekata u različitim sistemima plazmom-fonon interakcija.

• **Laboratorija za astro fiziku i fiziku jonosfer**

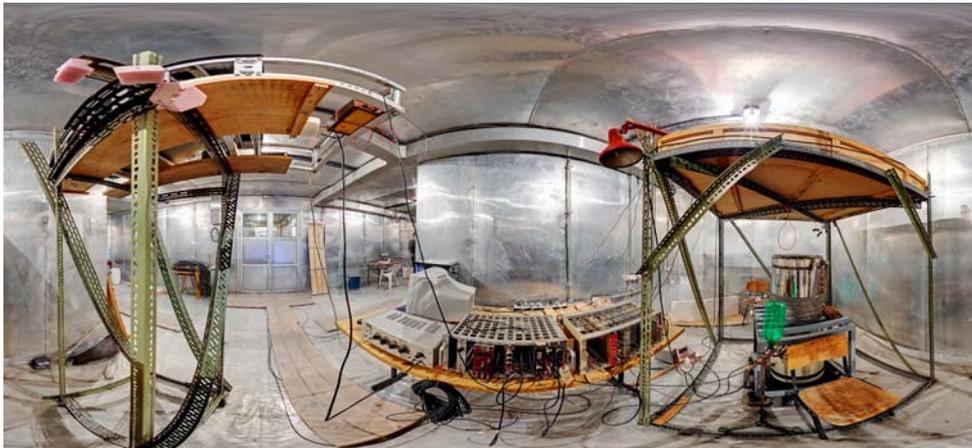
Oblast delovanja – Solarna i zvezdana astrofizika , istraživanje gornjih slojeva atmosfere.

Od opreme i sredstava za rad koriste:

- Računare
- Štampače
- Telefone

• **Niskofonska laboratorija za nuklearnu fiziku**

Oblast delovanja – Osnovna i primenjena istraživanja u oblasti niskofonske nuklearne spektroskopije, fizike neutrino i miona, kosmičkog zračenja, nuklearnih reakcija indukovanih električnim pražnjenjima i radioekologije.



• **Laboratorija za granularne materijale**

Oblast delovanja – Proučavanje dinamike slabo-fluidiziranih granularnih sistema, analiza strukturnih svojstava granularnih pakovnja, optimizacija procesa kompakifikacije i segregacije, izučavanje električne provodnosti granularnih materijala.

- **Laboratorija za mezoskopsku fiziku**

Oblast delovanja – Osnovna i primenjena istraživanja u oblasti mezoskopske fizike, nano i biotehnologija. Istraživanja obuhvataju izučavanje elektronskog transporta, optičkih karakteristika i sinteze nano-faznih materijala, sa posebnim osvrtom na nanofabrikaciju novih materijala, uređaja za karakterizaciju pojedinih molekula, kao i modeliranje elektronskih, transportnih i optičkih osobina novih materijala.

- **Laboratorija za fiziku visokih energija**

Oblast delovanja – Eksperimentalna fizika visokih energija na eksperimentu ATLAS i teorijska fizika relativističkih sudara teških jona. Na eksperimentu ATLAS istražuje se supersimetrija, fizika Higsovih bozona, i meri se masa W bozona. Takođe se radi na unapređenju $b - \bar{d}$ žet trigeru i merenju duminoznosti. Teorijski deo bavi se proučavanjem kvark-gluonske plazme.

2.2. Objekti koji se koriste, radni i pomoćni prostor uključujući i objekte na otvorenom prostoru sa svim pripadajućim instalacijama



Na ukupnoj površini od oko 4 hektara raspoređeno je nekoliko objekata Instituta površine oko 6500 kv. m.

Objekti su sledeći:

- glavni objekat instituta,
- kotlarnica
- medicina T.S, objekat medicine T.S. sastoji se od prizemlja, sprata i potkrovlja
- hala (montažni objekat)
- kontejneri
- podzemna laboratorija

Ostali objekti instituta su prizemni. Od prilazne saobraćajnice vode dva glavna saobraćajna pravca (ulaza), jedan ulaz je ispred instituta (glavni ulaz u institut), drugi ulaz je iza instituta. Ove saobraćajnice obezbeđuju prilaz svim objektima instituta.

U glavnom objektu instituta vrši se naučno istraživački rad u više

laboratorija. Pored laboratorija tu je i kancelarijski prostor, kabineti, sale za sastanke i seminare, biblioteka, klub, priručna radionica za laboratorije, čajna kuhinja, telefonska centrala i portirnica.

Tehničke karakteristike objekta

Svi objekti se greju preko radijatora na toplu vodu preko sopstvene kotlarnice koja koristi drva. Izveden je odgovarajući broj zidnih i spoljnih požarnih hidranata odgovarajućeg preseka, a po objektima je raspoređen dovoljan broj aparata za gašenje požara koji se redovno kontrolišu.

Po objektima postoje elektrorazvodni ormari koji imaju sektorske prekidače, a električna energija se može isključiti za ceo objekat i u trafostanici.

Električnom energijom objekti se snabdevaju iz trafostanice preko podzemnih kablova do glavnih elektrorazvodnih ormara.

Objekti su pokriveni sa gromobranskom instalacijom čiji prihvatni sistem je izveden kao hvataljka za rano startovanje.

GLAVNI OBJEKAT

Sastoji se od suterena, prizemlja, sprata i potkrovlja. Objekat je sagrađen sa zidovima od opeke obostrano omalterisani, a konstruktivni elementi (stubovi i grede) su od armiranog betona. Međuspratna konstrukcija objekta je armiranobetonska kao i krovna. Ventilacija po prostorijama je prirodna dok je u velikim laboratorijama izvedena prinudna ventilacija.

KOTLARNICA

Ovaj objekat je prizemni, sagrađen zidovima od opeke obostrano omalterisani, plafonska konstrukcija je drvena kao i noseća krovna sa pokrivačem od crepa.

Uz objekat kotlarnice je dograđen objekat sa tri etaže dimenzija. Ovaj objekat je namenjen za kancelarijski prostor spratnosti Pr + 1+ Po, koji je sagrađen od blokova, drvene krovne konstrukcije i pokrivačem od crepa.

MONTAŽNI OBJEKAT

Objekat je montažni, prizemni. U objektu su smeštene kancelarije i laboratorije. Zidovi objekta su od sendvič elemenata (lim-izolacija-iverica), a konstruktivni elementi (stubovi i grede) su od metala. Krovna noseća konstrukcija je od metala, plafon od iverice i krovni pokrivač od lima. Pod je betonski sa pokrivačem od vinaz ploča.

KONTEJNERI

Ovi kontejneri su tipski postavljeni jedan do drugog, sagrađeni od istog materijala kao i prethodni i koriste se za rad laboratorije za detekciju.

PODZEMNA LABORATORIJA

Nalazi se malo dalje od glavnog objekta. Nadzemni deo je zidan i čini ga samo mali deo laboratorije. Veći i glavni deo laboratorije je ukopan ispod nivoa zemlje. Silazi se uz pomoć metalnih stepenica. Ceo je obložen aluminijumom. Podzemna laboratorija je pod stalnim pritiskom male jačine (ispod jednog bara).

2.3. Oprema za rad (mašine, uređaji, postrojenja, alat, instalacije) koji se koriste u procesu rada

Red. broj	Oprema za rad, mašine, uređaji	Klasifikacija / namena
1.	Računari	Za obradu podataka
2.	Štampači	Za obradu podataka
3.	Skeneri	Za obradu podataka
4.	Laseri	Za eksperimente
5.	Raman spektrometar	Za eksperimente
6.	Detektori	Za eksperimente
7.	Elipsometar	Za eksperimente
8.	Porozimetar	Za eksperimente
9.	Prese za visoke pritiske	Za eksperimente
10.	Električni mikroskop	Za eksperimente
11.	Pneumatski sto sa optičkim elementima	Za eksperimente
12.	Sto za kvantnu optiku	Za eksperimente
13.	Sto za mikroskopiju	Za eksperimente
14.	Sto za holografiju	Za eksperimente
15.	Vakumska komora	Za eksperimente
16.	Peć za zagrevanje uzoraka	Za eksperimente
17.	Digestor	Za eksperimente
18.	Kamere	Za eksperimente
19.	Strug	Radionica
20.	Glodalica	Radionica
21.	Stona bušilica	Radionica
22.	Sitan ručni alat	Radionica

2.4. Konstrukcije i objekti za kolektivnu bezbednost i zdravlje na radu (zaštita na prelazima, prolazima, zakloni od toplotnih dejstava i drugih zračenja, zaštita od udara električne struje, opšta ventilacija i klimatizacija), opis, njihova namena i način korišćenja

- Klima uređaji u kancelarijskom prostoru
- Instalacija centralnog grejanja

2.5.Pomoćne konstrukcije i objekti kao i konstrukcije koje se povremeno koriste za rad i kretanje zaposlenih (skela, radna platforma, tunnelska podgrada, konstrukcija za sprečavanje odrona zemlje pri kopanju rovova i sl.

- Nema

2.6.Druga sredstva za rad koja se koriste u procesu rada ili su na bilo koji drugi način povezana sa procesom rada, opis namene i način korišćenja

Redni broj	Vozilo	Registarski broj	Vrsta vozila
1.	Zastava 101	BG 944 JP	Putničko
2.	Hjundai H1	BG 023 XO	Putnički kombi
3.	Dacia Logan	BG 249 WM	Putničko

2.7. Sirovine i materijali koji se koriste

Redni broj	Vrsta sirovina / materijala	Količine
1.	Kancelarijski potrošni materijal	Standardno
2.	Inertni gasovi (He, Ne, Ar, Kr, Xe)	1 boca po laboratoriji
3.	Azot	1 boca po laboratoriji
4.	Tečni azot	Male količine
5.	TNG	Male količine
6.	Alkoholi	Male količine
7.	Sirovine za mašinsku radionicu	Po potrebi

III SNIMANJE ORGANIZACIJE RADA

3.1. Organizacija rada i poslovi iz pravilnika o sistematizaciji radnih mesta

Poslove iz svoje delatnosti Poslodavac organizuje prema potrebama i zahtevima procesa rada, u zavisnosti od vrste i obima srodnih i međusobno povezanih poslova.

Polazeći od vrste poslova i potrebe da se na funkcionalnom principu obezbedi obavljanje srodnih međusobno povezanih poslova, u Institutu za fiziku obrazovani su organizacioni delovi i utvrđen je njihov delokrug rada.

ORGANIZACIONA JEDINICA	NAZIV I OZNAKA POSLA	LOKACIJA	USLOVI ZA	BROJ IZVRŠILACA
1. Kabinet direktora	1-1 direktor Instituta za fiziku (iz redova istraživača u naučnom ili nastavnom znanju)	kancelarija	IX, doktor nauka, znanje engleskog, radno iskustvo u naučnoistraživačkoj delatnosti	1
1. Kabinet direktora	1-2 zamenik direktora	kancelarija	doktor nauka, znanje engleskog, rad na računaru	1
1. Kabinet direktora	1-3 administrativni savetnik direktora	kancelarija	VII (društveni), znanje engleskog jezika, rad na računaru, deset godina radnog iskustva	radno mesto nepopunjeno
2. Sektor za opšte i pravne poslove	2-1. Sekretar Instituta	kancelarija	VIII (pravni) znanje engleskog, rad na računaru, pet godina radnog iskustva	1
2.1. Odeljenje za pravne poslove	2.1-1 rukovodilac odeljenja	kancelarija	VII (pravni) znanje engleskog, rad na računaru, jedna godina radnog iskustva	radno mesto nepopunjeno.
2.2. Odeljenje za upravljanje ljudskim resursima	2.2-1 rukovodilac odeljenja	kancelarija	VIII (društveni) znanje engleskog, rad na računaru, pet godina radnog iskustva	1
2.2. Odeljenje za upravljanje ljudskim resursima	2.2-2 referent	kancelarija	IV, V, rad na računaru	1
2.2. Odeljenje za upravljanje ljudskim resursima	2.2-3 administrativni pomoćnik	kancelarija	IV, V, rad na računaru	1
2.3 Odeljenje za planiranje i kvalitet	2.3-1 rukovodilac odeljenja	kancelarija	VII, znanje engleskog, rad na računaru,	radno mesto nepopunjeno.
2.3 Odeljenje za planiranje i kvalitet	2.3-2 službenik za javne nabavke	kancelarija	IV, V, rad na računaru, znanje engleskog jezika, položen ispit za službenika javnih nabavki	radno mesto nepopunjeno
2.3 Odeljenje za planiranje i kvalitet	2.3-3 stručni saradnik	kancelarija	IV, V, rad na računaru, znanje engleskog jezika,	1
2.4 Odeljenje za tehničke poslove i održavanje	2.4-1 rukovodilac odeljenja	kancelarija i krug Instituta	VI-VII (tehnički ili tehnološki).rad na računaru, stručni ispit iz PPZ, pet godina radnog iskustva	1
2.4 Odeljenje za tehničke poslove i održavanje	2.4-2 domar/magacioner	magacin i krug Instituta	VI-VII (tehnički ili tehnološki).rad na računaru, stručni ispit iz PPZ, vozačka dozvola B kategorije, pet godina radnog iskustva	1
2.4 Odeljenje za tehničke poslove i održavanje	2.4-3 rukovodilac kotlovskog postrojenja		III-IV, vozačka dozvola B kategorije, stručni ispit iz PPZ, položen stručni ispit za rad na kotlovskom	1

		kotlarnica	postrojenju, potrebna zdravstvena sposobnost	
2.4 Odeljenje za tehničke poslove i održavanje	2.4-4 pomoćni radnik	krug Instituta i kotlarnica	II stručni ispit iz PPZ, potrebna zdravstvena sposobnost	radno mesto nepopunjeno
2.5 Biblioteka	2.5-1 bibliotekar	biblioteka	VI-VII, rad na računaru	1
2.6 Dokumentacioni sistem	2.6-1 referent dokumentacionog sistema	kancelarija	VII, znanje engleskog jezika, rad na računaru	1
3. Sektor za ekonomske i finansijske poslove	3-1 pomoćnik direktora za ekonomske i finansijske poslove	kancelarija	VI-VII(ekonomski) znanje engleskog, rad na računaru, pet godina radnog iskustva	1
3.1 Odeljenje za računovodstvene poslove	3.1-1 rukovodilac	kancelarija	VI-VII (ekonomski ili društveni)znanje engleskog, rad na računaru, jedna godina radnog iskustva	radno mesto nepopunjeno.
3.1 Odeljenje za računovodstvene poslove	3.1-2 zamenik rukovodioca	kancelarija	VI-VII(ekonomski) znanje engleskog, rad na računaru, pet godina radnog iskustva	1
3.1 Odeljenje za računovodstvene poslove	3.1-3 referent	kancelarija	IV-V, rad na računaru	2
3.1 Odeljenje za računovodstvene poslove	3.1-4 referent za povezana preduzeća	kancelarija	VI-VII (ekonomski) znanje engleskog, rad na računaru, pet godina radnog iskustva	1
3.2 Odeljenje za komercijalne poslove, marketing i promociju	3.2-1 rukovodilac	kancelarija	VI-VII (ekonomski ili društveni) znanje engleskog, rad na računaru, 1 godina radnog iskustva	
4. Inovacioni centar	4-1 rukovodilac Inovacionog centra	kancelarija	IX, znanje engleskog, pet godina radnog iskustva	1
4. Inovacioni centar	4-2 zamenik rukovodioca Inovacionog centra	kancelarija	IX, znanje engleskog, pet godina radnog iskustva	1
4.1 Odeljenje za strateški rast	4.1-1 rukovodilac	kancelarija	VII-VIII (prirodnoučni, tehnički ili tehnološki), znanje engleskog, rad na računaru, tri godine radnog iskustva	1
4.2 Odeljenje za međunarodne projekte i saradnju	4.2-1 rukovodilac	kancelarija	VI-VII (ekonomski ili organizacioni), znanje engleskog, rad na računaru, jedna godina radnog iskustva	1
4.3 Odeljenje za tehničku podršku (radionice)	4.3-1 rukovodilac	radionica	VI-VII (tehnički ili tehnološki), rad na računaru, tri godine radnog iskustva	radno mesto nepopunjeno.
4.3 Odeljenje za tehničku podršku (radionice)	4.3-2 tehničar	radionica	IV-V	3
4.4 Odeljenje za razvoj novih proizvoda	4.4-1 rukovodilac odeljenja	kancelarija	VII (prirodnomatemički, tehnički ili tehnološki), rad na računaru	1
4.4 Odeljenje za razvoj novih proizvoda	4.4-2 stručni saradnik	kancelarija	VI-VII, rad na računaru	5

4.4 Odeljenje za razvoj novih proizvoda	4.4-3 tehničar	kancelarija	IV-V, rad na računaru	5
4.5 Odeljenje za razvoj i transfer tehnologije	4.5-1 rukovodilac odeljenja	kancelarija	VII (prirodnoučni, tehnički ili tehnološki), znanje engleskog, rad na računaru, tri godine radnog iskustva	1
4.5 Odeljenje za razvoj i transfer tehnologije	4.5-2 Stručni saradnik	kancelarija	VII, (prirodnoučni, tehnički ili tehnološki), znanje engleskog, rad na računaru	radno mesto nepopunjeno. Zadatke preuzima rukovodilac odeljenja
5. Fondacija Instituta za fiziku	5-1 upravitelj fondacije	kancelarija	IX, znanje engleskog, rad na računaru, pet godina radnog iskustva	radno mesto nepopunjeno. Zadatke preuzima zamenik direktora
6. Centri i laboratorije	6-1 rukovodilac Centra izuzetih vrednosti	kancelarija	IX, znanje engleskog,	broj promenljiv, shodno broju akreditovanih Centara izuzetih vrednosti
6. Centri i laboratorije	6-2 rukovodilac laboratorije	kancelarija	IX, znanje engleskog,	Broj promenljiv
6. Centri i laboratorije	6-3 naučni savetnik	laboratorija	IX	Broj promenljiv
6. Centri i laboratorije	6-4 viši naučni saradnik	laboratorija	IX	Broj promenljiv
6. Centri i laboratorije	6-5 naučni saradnik	laboratorija	IX	Broj promenljiv
6. Centri i laboratorije	6-6 istraživač saradnik	laboratorija	VII	Broj promenljiv
6. Centri i laboratorije	6-7 istraživač pripravnik	laboratorija	VII	Broj promenljiv

3.2. Podaci o radnom mestu dobijeni od zaposlenog

U proceduri prikupljanja podataka od zaposlenih obavljen je razgovor sa zaposlenima i izvršeno je usmeno anketiranje zaposlenih. Anketom su obuhvaćeni svi organizacioni delovi, a anketiranje je obavljeno metodom slučajnog izbora.

3.3. Režim rada i odmori: radno vreme, organizacija rada u smenama, produžen rad, način izmene smena, raspored i dužina pauza i njihova namena

Radno vreme je od 08 - 16 časova, od ponedeljka do petka.

Odmor u toku dana je 30 minuta.

Nedeljni odmor iznosi najmanje 48 časova.

Godišnji odmor se koristi po potrebi u skladu sa zakonom.

Radna nedelja iznosi pet radnih dana, od ponedeljka do petka.

Prekovremeni rad se obavlja povremeno, u slučajevima iznenadnog povećanja obima posla i u drugim slučajevima kada je neophodno da se u određenom roku završi posao koji nije planiran.

3.4. Podaci dobijeni posmatranjem i praćenjem procesa rada

Posmatranjem procesa rada utvrđeno je da se poslovi odvijaju u skladu sa opisanim tehnološkim procesom i u skladu sa propisanom procedurom rada.

Kancelarijski, magacinski i proizvodno-eksperimentalni prostor se održavaju uredno i čiste svakog dana nakon završetka radnog vremena, a po potrebi i u toku radnog vremena. U objektima postoji dovoljan broj sanitarnih čvorova, kao i prostorija za odmor i obedovanje zaposlenih.

3.5. Odstupanje propisane, odnosno utvrđene organizacije rada od faktičkog stanja

- Nema odstupanja.

IV UTVRĐIVANJE POSTOJEĆEG STANJA

Pregled i ispitivanje opreme za rad	vrši se	ne vrši se
	X	

Pregled električnih instalacija i merenje otpora uzemljenja	vrši se	ne vrši se
	X	

Ispitivanje uslova radne okoline	vrši se	ne vrši se
	X	

Tehnička dokumentacija	postoji	ne postoji
Tehnička dokumentacija za opremu za rad na srpskom jeziku	X	
Uputstvo za bezbedan rad i održavanje	X	

Osposobljavanje / obuka zaposlenih	vrši se	ne vrši se
Osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad	X	
Obuka zaposlenih iz oblasti zaštite od požara	X	

Lekarski pregledi zaposlenih	vrše se	ne vrše se
Prehodni lekarski pregledi		X
Periodični lekarski pregledi		X
Oftalmološki pregledi	X	

Podaci o povredama i oboljenjima

Nije bilo evidentiranih povreda na radu, profesionalnih oboljenja i oboljenja u vezi sa radom.

Analiza preduzetih preventivnih mera

Normativno uređenje bezbednosti i zdravlja na radu

- Pravilnik o bezbednosti i zdravlju na radu
- Pravila zaštite od požara
- Program obuke zaposlenih radnika iz oblasti zaštite od požara
- Program obuke zaposlenih radnika iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu

Analiza preduzetih mera radi sprečavanja povreda na radu, profesionalnih oboljenja i bolesti u vezi sa radom

U cilju stvaranja uslova za bezbedan i zdrav radu, preduzete su ili se preduzimaju sledeće preventivne mere:

- Zapošljavanje stručno osposobljenih lica
- Obuka zaposlenih radnika iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu
- Obuka zaposlenih radnika iz oblasti zaštite od požara
- Obezbeđuje se adekvatno osiguranje od udara električne struje
- Postoje i koriste se propisana lična zaštitna sredstva
- Sprovodi se adekvatna zaštita od požara i eksplozija
- Postoji zagrevanje objekta u zimskom periodu – centralno grejanje.
- U svim prostorijama ugrađeni su klima uređaji.
- Postoji ventilacioni otvor koji sprovodi štetna isparenja van prostorije u atmosferu.
- U laboratoriji je postavljen digestor za rad sa materijama koja imaju štetna isparenja.
- Vatrootporni ormar za hemikalije sa ugrađenom ventilacijom
- Osvetljenost objekta je u propisanim normama.
- U kancelarijama je postavljen ergonomski funkcionalan nameštaj
- kafe kuhinja sa mini trpezarijom opremljena je najsavremenijom opremom
- U objektu postoji odgovarajući broj toaleta
- Održavanje higijene vrši se u svim prostorijama i to svakodnevno
- Oprema za rad koja se koristi u procesu rada ispunjava sve zahteve najsavremenije tehnologije (poseduje zaštitne naprave, tastere za zaustavljanje ...) pa je verovatnoća od nastanka povređivanja i oštećenja zdravlja svedena na najmanju moguću meru.

V PREPOZNAVANJE I UTVRĐIVANJE OPASNOSTI I ŠTETNOSTI NA RADU

Opasnosti na radnom mestu su one činjenice i stanja koja pod određenim okolnostima mogu ugroziti život i zdravlje zaposlenog, te mogu izazvati uglavnom direktne fizičke povrede, a delimo ih na:

- Mehaničke opasnosti
- Opasnosti koje se javljaju u vezi sa karakteristikama radnog mesta
- Opasnosti koje se pojavljuju korišćenjem električne energije

Štetnosti na radnom mestu su faktori radne okoline koji kod radnika mogu izazvati profesionalno oboljenje (najčešće nakon duže izloženosti). Štetnosti na radnom mestu delimo na:

- Štetnosti koje nastaju ili se pojavljuju u procesu rada
- Štetnosti koje proističu iz psihičkih i psihofizičkih napora
- Štetnosti vezane za organizaciju rada
- Ostale štetnosti koje se pojavljuju na radnim mestima

Prepoznate opasnosti i štetnosti se grupišu u zavisnosi od vrste i prirode, a mogu biti vezane za odgovarajuće faktore rizika.

5.1. Lista opasnosti i štetnosti i njihovo grupisanje

OPASNOSTI
<p style="text-align: center;">Mehaničke opasnosti koje se pojavljuju korišćenjem opreme za rad:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Nedovoljna bezbednost zbog rotirajućih ili pokretnih delova mašina➤ Slobodno kretanje delova ili materijala koji mogu naneti povredu zaposlenom➤ Unutrašnji transport i kretanje radnih mašina i vozila, kao i pomeranje opreme za rad➤ Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti požar ili eksploziju➤ Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada, izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.➤ Ostalo
<p style="text-align: center;">Opasnosti koje se pojavljuju u vezi sa karakteristikama radnog mesta:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Opasne površine➤ Rad na visini ili dubini➤ Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru➤ Mogućnost klizanja ili spoticanja➤ Fizička nestabilnost radnog mesta➤ Moguće posledice ili smetnje usled obavezne upotrebe sredstava ili opreme za ličnu zaštitu na radu➤ Uticaji usled obavljanje procesa rada korišćenjem neodgovarajućih ili neprilagođenih metoda rada
<p style="text-align: center;">Opasnosti koje se pojavljuju korišćenjem električne energije:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Opasnost od direktnog dodira sa delovima pod naponom➤ Opasnost od indirektnog dodira sa delovima pod naponom➤ Opasnost od toplotnog dejstva (pregrevanje, požar, eksplozija, e.luk, varničenje)➤ Opasnost usled udara groma➤ Opasnost od štetnog uticaja elektrostatičkog naelektrisanja➤ Ostalo
ŠTETNOSTI
<p style="text-align: center;">Štetnosti koje nastaju ili se pojavljuju u procesu rada:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Hemijske štetnosti➤ Fizičke štetnosti (buka, vibracije)➤ Biološke štetnosti➤ Štetni uticaji mikrokline➤ Neodgovarajuća osvetljenost➤ Štetni uticaji zračenja (toplotnog, jonizujućeg, nejonizujućeg, laserskog, UV)➤ Štetni klimatski uticaji➤ Štetnosti koje nastaju korišćenjem opasnih materija u proizvodnji, transportu, pakovanju i skladištenju ili uništavanju➤ Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom➤ Druge štetnosti
<p style="text-align: center;">Štetnosti koje proističu iz psihičkih i psihofizičkih napora:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Napori ili telesna naprezanja➤ Nefiziološki položaj tela➤ Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka naprezanja➤ Odgovornost u primanju i prenošenju informacija, odgovornost u pravilima ponašanja, odgovornost za brze izmene radnih procedura, intenzitet u radu, prostorna uslovljenost radnog mesta, konfliktne situacije, rad sa strankama i novcem, nedovoljna motivisanost odgovornost u rukovođenju;
<p style="text-align: center;">Štetnosti vezane za organizaciju rada:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Duži rad od punog radnog vremena, rad u smenama, skraćeno radno vreme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija i sl.
<p style="text-align: center;">Ostale štetnosti koje se pojavljuju na radnim mestima:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Štetnosti koje prouzrokuju druga lica➤ Rad sa životinjama➤ Rad u atmosferi sa visokim ili niskim pritiskom➤ Rad u blizini vode ili ispod površine vode

5.3. Evidentirane opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

1. Mehaničke opasnosti koje se pojavljuju korišćenjem opreme za rad:

- Opasnost od rotirajućih i pokretnih delova mašina
- Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata
- Opasnost od razletanja strugotine
- Opasnost usled lomljenja i razletanja stakla
- Opasnost od saobraćajnog udesa učešćem u javnom saobraćaju

2. Opasnosti koje se pojavljuju u vezi sa karakteristikama radnog mesta:

- Opasnost od povrede na oštre ivice ili opasne površine
- Opasnost od spoticanja i klizanja
- Opasnost od izbijanja požara
- Opasnosti od povređivanja usled korišćenja merdevina

3. Opasnosti koje se pojavljuju korišćenjem električne energije:

- Opasnost od direktnog / indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

4. Štetnosti koje nastaju ili se pojavljuju u procesu rada:

- Opasnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom
- Opasnosti od laserskog zračenja
- Opasnost od hladnih opekotina (rad sa tečnim azotom)

5. Štetnosti koje proističu iz psihičkih i psihofizičkih napora:

- Nefiziološki položaj tela – dugotrajno sedenje, stajanje, čučanje, klečanje...
- Napori i telesna naprezanja usled podizanja i prenošenja tereta
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
- Odgovornost u primanju i prenošenju informacija
- Odgovornost u pravilima ponašanja
- Odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla

6. Štetnosti vezane za organizaciju rada:

- Nema

7. Ostale štetnosti

- Nema

VI PROCENIVANJE RIZIKA U ODNOSU NA OPASNOSTI I ŠTETNOSTI

6.1. Usvojena metodologija procene rizika

U skladu sa zakonskom definicijom rizika usvaja se metodologija procene rizika **KINNY**, tako što se:

- **Verovatnoći** nastanka događaja (P) - dodaju numeričke (1-5) i opisne vrednosti
- **Učestalosti** izlaganja opasnosti ili štetnosti (F) – dodaju numeričke (1-5) i opisne vrednosti
- **Posledicama** događaja (E) – dodaju numeričke (1-5) i opisne vrednosti

Pored toga, u matematičkom izračunavanju rizika uzimaće se u obzir stanje zastupljenosti mera bezbednosti i zdravlja na radu koje direktno utiču na faktor učestalosti odnosno izloženosti opasnostima ili štetnostima.

Za izračunavanje nivoa rizika (R) koristiće se algoritam – obrazac:

$$R = P \times F \times E$$

Na osnovu zadatih vrednosti i primenjenog algoritma - obrasca dobija se rang-nivo rizika, razvrstan u pet kategorija – nivoa

VEROVATNOĆA - P	
1	Jedva pojmljivo
2	Malo verovatno, ali moguće u ograničenim slučajevima
3	Malo moguće
4	Sasvim moguće
5	Predvidivo, očekivano

UČESTALOST - F	
1	Retko (godišnje)
2	Mesečno
3	Nedeljno
4	Dnevno
5	Očekivano da se desi, izlaganje opasnosti trajno, kontinualno

POSLEDICE - E	
1	Male – Bolest, povreda koja zahteva prvu pomoć i nikakav drugi tretman
2	Znatne – Medicinski tretman od strane doktora
3	Ozbiljne – Invalidnost ili ozbiljna povreda ca izgubljenim danima i hospitalizacijom
4	Veoma ozbiljne – Pojedinačna nesreća sa smrtnim ishodom
5	Katastrofalne – Višestruki smrtni ishod

NIVO / RANG RIZIKA (R = P x F x E)	
RANG	NIVO RIZIKA (R)
1	$R \leq 20$ Prihvatljiv
2	$20 < R \leq 60$ Mali ; potreban oprez, rešiti ga redovnom procedurom – radnim uputstvom i drugim aktivnostima za smanjenje rizika
3	$60 < R \leq 80$ Umeren ; potrebne mere, mora se utvrditi odgovornost rukovodstva
4	$80 < R \leq 100$ Visok ; potrebna brza reakcija od strane višeg rukovodstva, treba zahtevati poboljšanje od prvog pretpostavljenog
5	$100 < R \leq 125$ Ekstreman rizik ; prekinuti aktivnost, potrebna je momentalna akcija od strane najvišeg rukovodstva. Aktivnost se ne sme ni započeti ni nastaviti dok se rizik ne smanji.

Konačan zaključak – utvrđeni nivoi rizika

- Radno mesto je sa **POVEĆANIM RIZIKOM** po bezbednost i zdravlje ako je utvrđeni nivo rizika **visok** ili **ekstreman**
- Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM RIZIKOM** za bezbednost i zdravlje ako je utvrđeni nivo rizika **prihvatljiv, mali** ili **umeren**.

PROCENA RIZIKA ZA RADNA MESTA I RADNU OKOLINU

Procena rizika je vršena po organizacionim jedinicama i laboratorijama;

KABINET DIREKTORA

- 1.1. DIREKTOR INSTITUTA**
- 1.2. ZAMENIK DIREKTORA INSTITUTA**
- 1.3. ADMINISTRATIVNI SAVETNIK DIREKTORA INSTITUTA**
- 1.4. SEKRETAR INSTITUTA**
- 1.5. POMOĆNIK DIREKTORA ZA EKONOMSKE I FINANSIJSKE POSLOVE**

DIREKTOR INSTITUTA

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog jezika, radno iskustvo iz naučnoistraživačke delatnosti
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Vršiti poslove i zadatke koji su određeni Statutom Instituta;- Predstavljati Institut u javnom, naučnom, prosvetnom i privrednom životu;- Iz redova istraživača u naučnom ili nastavnom znanju.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, birotehnička oprema i pribor, mobilni i fiksni telefon.
Sirovine i materijali koji se koriste	Razna vrsta birotehničkog materijala, različita vrsta dokumentacije
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe.

ZAMENIK DIREKTORA INSTITUTA

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog jezika, rad na računaru
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Zamenjuje direktora u slučaju njegovog odsustva;- Iz redova istraživača u naučnom ili nastavnom znanju.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, birotehnička oprema i pribor, mobilni i fiksni telefon.
Sirovine i materijali koji se koriste	Razna vrsta birotehničkog materijala, različita vrsta dokumentacije.
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe.

ADMINISTRATIVNI SAVETNIK DIREKTORA INSTITUTA

Broj izvršilaca	Nepopunjeno radno mesto
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII (društveni), znanje engleskog jezika, rad na računaru, deset godina radnog iskustva
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Savetuje direktora o administrativnim pitanjima;- Vodi zvanične zapisnike;- Usklađuje i vodi kalendare aktivnosti i zaduženja.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, birotehnička oprema i pribor, mobilni i fiksni telefon.
Sirovine i materijali koji se koriste	Razna vrsta birotehničkog materijala, različita vrsta dokumentacije
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe.

SEKRETAR INSTITUTA

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII (pravni), znanje engleskog jezika, rad na računaru, 5 god. radnog iskustva
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Rukovodi sektorom za opšte i pravne poslove Instituta;- Vodi poverljivu dokumentaciju.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, birotehnička oprema i pribor, mobilni i fiksni telefon.
Sirovine i materijali koji se koriste	Razna vrsta birotehničkog materijala, različita vrsta dokumentacije
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe.

POMOĆNIK DIREKTORA ZA EKONOMSKE I FINANSIJSKE POSLOVE

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VI-VII stepen stručne spreme (ekonomske), rad na računaru, znanje engleskog jezika, 5 godina radnog iskustva.
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Organizuje poslove planiranja, analize, finansijske kontrole poslovanja i razvoja tržišta u oblasti interesovanja Instituta;- Predstavlja Institut kao većinskog vlasnika u skupštinama povezanih preduzeća.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretil zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	3	4	2	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	3	4	2	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno.
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja.

ADMINISTRATIVNO KANCELARIJSKI POSLOVI

ODELJENJE ZA OPŠTE I PRAVNE POSLOVE

2.1. RUKOVODILAC ODELJENJA ZA PRAVNE POSLOVE

ODELJENJE ZA UPRAVLJANJE LJUDSKIM RESURSIMA

2.2. RUKOVODILAC ODELJENJA ZA UPRAVLJANJE LJUDSKIM RESURSIMA

ODELJENJE ZA PLANIRANJE I KVALITET

2.3. RUKOVODILAC ODELJENJA ZA PLANIRANJE I KVALITET

ODELJENJE ZA RAČUNOVODSTVENE POSLOVE

2.4. RUKOVODILAC ODELJENJA ZA RAČUNOVODSTVENE POSLOVE

2.5. ZAMENIK RUKOVODIOCA ZA RAČUNOVODSTVENE POSLOVE

ODELJENJE ZA KOMERCIJALNE POSLOVE, MARKETING I PROMOCIJU

2.6. RUKOVODILAC ODELJENJA ZA KOMERCIJALNE POSLOVE, MARKETING I PROMOCIJU

INOVACIONI CENTAR

2.7. RUKOVODILAC INOVACIONOG CENTRA

2.7.1 ZAMENIK RUKOVODIOCA INOVACIONOG CENTRA

ODELJENJE ZA STRATEŠKI RAST

2.8. RUKOVODILAC ODELJENJA ZA STRATEŠKI RAST

ODELJENJE ZA MEĐUNARODNE PROJEKTE I SARADNJU

2.9. RUKOVODILAC ODELJENJA ZA MEĐUNARODNE PROJEKTE I SARADNJU

ODELJENJE ZA RAZVOJ NOVIH PROIZVODA

2.10. RUKOVODILAC ODELJENJA ZA RAZVOJ NOVIH PROIZVODA

ODELJENJE ZA RAZVOJ I TRANSFER TEHNOLOGIJE

2.11. RUKOVODILAC ODELJENJA ZA RAZVOJ I TRANSFER TEHNOLOGIJE

FONDACIJA INSTITUTA ZA FIZIKU

2.12. UPRAVITELJ FONDACIJE

RUKOVODILAC ODELJENJA ZA PRAVNE POSLOVE

Broj izvršilaca	Nepopunjeno radno mesto
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII (pravni), znanje engleskog jezika, rad na računaru, 1 godina radnog iskustva
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Prati zakonske propise i stara se o primeni istih.- Učestvuje u izradi normativnih akata Instituta- Rukovodi javnim nabavkama	
Oprema i sredstva za rad	Računar, birotehnička oprema i pribor, mobilni i fiksni telefon.
Sirovine i materijali koji se koriste	Razna vrsta birotehničkog materijala, različita vrsta dokumentacije
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe.

RUKOVODILAC ODELJENJA ZA UPRAVLJANJE LJUDSKIM RESURSIMA

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII (društveni), znanje engleskog jezika, rad na računaru, 5 godina radnog iskustva
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Rukovodi i koordinira poslove vezane za razvoj i upravljanje ljudskim resursima;- Kontroluje i izveštava sekretara Instituta o radu svog odeljenja.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, birotehnička oprema i pribor, mobilni i fiksni telefon.
Sirovine i materijali koji se koriste	Razna vrsta birotehničkog materijala, različita vrsta dokumentacije
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe.

RUKOVODILAC ODELJENJA ZA PLANIRANJE I KVALITET

Broj izvršilaca	Nepopunjeno radno mesto
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen , rad na računaru, znanje engleskog jezika
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Donosi i implementira procedure planiranja i kontrole kvaliteta.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, birotehnička oprema i pribor, mobilni i fiksni telefon.
Sirovine i materijali koji se koriste	Razna vrsta birotehničkog materijala, različita vrsta dokumentacije
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe.

RUKOVODILAC ODELJENJA ZA RAČUNOVODSTVENE POSLOVE

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VI-VII stepen stručne spreme (ekonomske), rad na računaru, znanje engleskog jezika, 5 godina radnog iskustva.
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Organizuje i rukovodi svim poslovima i radnim zadacima u računovodstveno finansijskom odeljenju;- Prati propise iz oblasti računovodstveno finansijskog poslovanja	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ZAMENIK RUKOVODIOCA ODELJENJA ZA RAČUNOVODSTVENE POSLOVE

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VI-VII stepen stručne spreme (ekonomske), rad na računaru, znanje engleskog jezika, 5 godina radnog iskustva.
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Prati ukupno finansijsko poslovanje Instituta	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe.

RUKOVODILAC ODELJENJA ZA KOMERCIJALNE POSLOVE, MARKETING I PROMOCIJU

Broj izvršilaca	Nepopunjeno radno mesto
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VI-VII stepen stručne spreme (ekonomske ili društvene), rad na računaru, znanje engleskog jezika, 1 godina radnog iskustva.
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Obavlja poslove istraživanja tržišta i izučava trendove vezane za delatnost Instituta;- Ugovara i realizuje ugovore sa domaćim i stranim partnerima.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

RUKOVODILAC INOVACIONOG CENTRA

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog jezika, 5 godina radnog iskustva.
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Rukovodi Inovacionim centrom preko koga se organizuje razvoj , transfer i komercijalizacija novih tehnologija;- Iz redova istraživača u naučnom ili nastavnom zvanju.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ZAMENIK RUKOVODIOCA INOVACIONOG CENTRA

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog jezika, 5 godina radnog iskustva.
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Zamenjuje rukovodioca inovacionog centra;- Pomaže pri realizaciji poslova sa transferom tehnologija;- Iz redova istraživača u naučnom ili nastavnom zvanju.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

RUKOVODILAC ODELJENJA ZA STRATEŠKI RAST

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII-VIII stepen stručne spreme (prirodnonaučni, tehnički ili tehnološki), znanje engleskog jezika, rad na računaru, 3 godina radnog iskustva.
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Vodi poslove vezane za implementaciju strateškog planiranja.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

RUKOVODILAC ODELJENJA ZA MEĐUNARODNE PROJEKTE I SARADNJU

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VI-VII stepen stručne spreme (ekonomski ili organizacioni), znanje engleskog, rad na računaru, godina radnog iskustva.
OPIS POSLOVA	
- Koordinira poslove vezane za dobijanje i realizaciju međunarodnih projekata.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

RUKOVODILAC ODELJENJA ZA RAZVOJ NOVIH PROIZVODA

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme (prirodno matematički, tehnički ili tehnološki), rad na računaru.
OPIS POSLOVA	
- Samostalno rešava i organizuje rad na složenim tehničkim poslovima iz delatnosti Inovacionog centra; - Iz redova istraživača.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

RUKOVODILAC ODELJENJA ZA RAZVOJ I TRANSFER TEHNOLOGIJE

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme (prirodnonaučni, tehnički ili tehnološki), rad na računaru, znanje engleskog, 3 godine radnog iskustva.
OPIS POSLOVA	
- Rukovodi poslovima istraživanja tržišta sa ciljem unapređenja procesa proizvodnje; - Zadužen za uspostavljanje privredne saradnje sa CERN-om, snimanje privrednog prostora Srbije, saradnja sa privredom i PKS.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

UPRAVITELJ FONDACIJE

Broj izvršilaca	Nepopunjeno radno mesto
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, rad na računaru, znanje engleskog, 5 godina radnog iskustva.
OPIS POSLOVA	
- Rukovodi radom fondacije Instituta za fiziku	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)
S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Ova opasnost preti zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	3	4	2	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	3	4	2	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja.

ADMINISTRATIVNO KANCELARIJSKI POSLOVI

ODELJENJE ZA UPRAVLJANJE LJUDSKIM RESURSIMA

3.1. REFERENT ZA UPRAVLJANJE LJUDSKIM RESURSIMA

3.1.1. ADMINISTRATIVNI POMOĆNIK

ODELJENJE ZA PLANIRANJE I KVALITET

3.2. SLUŽBENIK ZA JAVNE NABAVKE

3.2.1. STRUČNI SARADNIK ZA PLANIRANJE I KVALITET

DOKUMENTACIONI SISTEM

3.3. REFERENT DOKUMENTACIONOG SISTEMA

ODELJENJE ZA RAČUNOVODSTVENE POSLOVE

3.4. REFERENT ZA RAČUNOVODSTVENE POSLOVE

3.4.1. REFERENT ZA POVEZANA PREDUZEĆA

ODELJENJE ZA RAZVOJ NOVIH PROIZVODA

3.5. STRUČNI SARADNIK ZA RAZVOJ NOVIH PROIZVODA

ODELJENJE ZA RAZVOJ I TRANSFER TEHNOLOGIJE

3.6. STRUČNI SARADNIK ZA RAZVOJ I TRANSFER TEHNOLOGIJE

REFERENT ZA UPRAVLJANJE LJUDSKIM RESURSIMA

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IV-V stepen školske spreme, rad na računaru
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Pomaže u poslovima vezanim za upravljanjem ljudskih resursima;- Po potrebi pomaže u poslovima šireg Sektora.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, birotehnička oprema i pribor, mobilni i fiksni telefon.
Sirovine i materijali koji se koriste	Razna vrsta birotehničkog materijala, različita vrsta dokumentacije
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe.

ADMINISTRATIVNI POMOĆNIK

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IV-V stepen , rad na računaru
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Obavlja kurirske i pomoćne administrativne poslove u odeljenju i sektoru.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, kopir aparat, birotehnička oprema i pribor, mobilni i fiksni telefon.
Sirovine i materijali koji se koriste	Razna vrsta birotehničkog materijala, različita vrsta dokumentacije
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe.

SLUŽBENIK ZA JAVNE NABAVKE

Broj izvršilaca	Nepopunjeno radno mesto
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IV-V stepen , rad na računaru, znanje engleskog jezika, položen ispit za službenika javnih nabavki
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Službenik za javne nabavke- Implementira procedure planiranja i kontrole kvaliteta- Vršiti analize kvalitetnog rada	
Oprema i sredstva za rad	Računar, birotehnička oprema i pribor, mobilni i fiksni telefon.
Sirovine i materijali koji se koriste	Razna vrsta birotehničkog materijala, različita vrsta dokumentacije
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe.

STRUČNI SARADNIK ZA PLANIRANJE I KVALITET

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IV-V stepen , rad na računaru, znanje engleskog jezika,
OPIS POSLOVA	
- Pomaže pri implementaciji planiranja i kontrole kvaliteta i poslova javnih nabavki;	
Oprema i sredstva za rad	Računar, birotehnička oprema i pribor, mobilni i fiksni telefon.
Sirovine i materijali koji se koriste	Razna vrsta birotehničkog materijala, različita vrsta dokumentacije
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe.

REFERENT DOKUMENTACIONOG SISTEMA

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme, rad na računaru, znanje engleskog jezika
OPIS POSLOVA	
- Vodi integrisani dokumentacioni sistem Instituta za fiziku; - Zavodi i dostavlja akta; - Radi na prijemu i ekspediciji pošte; - Vodi medijateku/fototeku; - Radi na digitalizaciji arhivske građe; - Organizuje posete Institutu.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

REFERENT ZA RAČUNOVODSTVENE POSLOVE

Broj izvršilaca	2
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IV-V stepen stručne spreme , rad na računaru,
OPIS POSLOVA	
- Obavlja kontiranje, knjiženje i pravilno utvrđivanje bilansnih pozicija u glavnoj knjizi, likvidiranje računovodstvenih dokumenata o nastalim poslovnim promenama, gotovinske isplate i uplate, poslove plaćanja i naplate dinarskih obaveza i potraživanja.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

REFERENT ZA POVEZANA PREDUZEĆA

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VI-VII stepen stručne spreme (ekonomske), rad na računaru, znanje engleskog jezika, 5 godina radnog iskustva.
OPIS POSLOVA	
- Prati finansijsko poslovanje povezanih preduzeća	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

STRUČNI SARADNIK ZA RAZVOJ NOVIH PROIZVODA

Broj izvršilaca	5
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VI-VII stepen stručne spreme, rad na računaru.
OPIS POSLOVA	
- Samostalno obavlja složene tehničke poslove iz oblasti delatnosti	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

STRUČNI SARADNIK ZA RAZVOJ I TRANSFER TEHNOLOGIJE

Broj izvršilaca	Nepopunjeno radno mesto
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme (prirodnoučni, tehnički ili tehnološki), rad na računaru, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Samostalno obavlja složene tehničke poslove iz oblasti delatnosti.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	3	4	2	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	3	4	2	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

ODELJENJE ZA TEHNIČKE POSLOVE I ODRŽAVANJE

- 4. 1. RUKOVODILAC ODELJENJA ZA TEHNIČKU PODRŠKU I
ODRŽAVANJE**
- 4. 2. DOMAR- MAGACIONER**
- 4. 3. RUKOVODILAC KOTLOVSKOG POSTROJENJA**
- 4. 4. POMOĆNI RADNIK**

RUKOVODILAC ODELJENJA ZA TEHNIČKU PODRŠKU I ODRŽAVANJE

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VI-VII stepen stručne spreme (tehnički ili tehnološki), rad na računaru, položen stručni ispit iz PPZ, 5 godina radnog iskustva
OPIS POSLOVA	
- Organizuje tehničke poslove održavanja; - Koordinira rad sa spoljnim službama.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, mobilni i fiksni telefon, razni sitan inventar
Sirovine i materijali koji se koriste	Razna vrsta birotehničkog materijala, različita vrsta dokumentacije
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe.

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno stajanje, čučanje, klečanje)
S obzirom na proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u stojećem položaju (dok organizuje tehničke poslove , održavanje). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Ova opasnost preti zaposlenom u kancelarijskom prostoru, radionicama i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni alati i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom
Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno stajanje, čučanje, klečanje)	4	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	3	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	3	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti oftamološke preglede
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

DOMAR - MAGACIONER

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VI-VII stepen stručne spreme (tehnički ili tehnološki), rad na računaru, položen stručni ispit iz PPZ, vozačka dozvola B kategorije, 5 godina radnog iskustva
OPIS POSLOVA	
<ul style="list-style-type: none">- Implemetira radovno održavanje;- Vodi magacin;- Zadužen za vozni park	
Oprema i sredstva za rad	Ručni alat i uređaji
Sirovine i materijali koji se koriste	Razne vrste metala, drvo, staklo...
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitno odelo SRPS EN 13688:2015 Zaštitna obuća SRPS EN ISO 20345 Zaštitne rukavice SRPS EN 388 3444

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata
Do povrede može doći prilikom korišćenja ručnog alata za popravke kvarova u kancelarijama, objektu i krugu objekta. Do povređivanja može doći i usled nepravilnog ili nasilnog korišćenja samog alata.
- Opasnost od povređivanja na površine koje imaju oštre ivice, grube površine...
Ukoliko zaposleni ne vodi računa prilikom održavanja objekata i čišćenja kruga Instituta, može se nehotice povrediti na grube i oštre površine, šiljke i sl.
- Opasnost od povređivanja usled korišćenja merdevina
Zbog potreba posla zaposleni povremeno koristi merdevine, pa do pada i povređivanja može doći nepažnjom, korišćenjem neispravnih merdevina ili ne obezbeđivanja merdevina od klizanja.
- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno stajanje, čučanje, pognuti položaj, klečanje.)
S obzirom na vrstu posla koji u velikoj meri iziskuje rad u stojećem, klečećem ili čičećem položaju kod zaposlenih se mogu javiti problemi sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Ova opasnost preti zaposlenom u objektu i krugu instituta, ukoliko prostor nije uređen, produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni ručni alati ili produžni kablovi i ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata	3	4	2	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
2.	Opasnost od povređivanja na površine koje imaju oštre ivice grube površine	3	4	2	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
3.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja merdevian	2	2	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv
4.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno stajanje, pognuti položaj,)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
5.	Psihičko i mentalno naprezanje, stres	3	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
6.	Opasnost od spoticanja i klizanja	3	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
7.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	3	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	36 Mali

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija

POSEBNE MERE

1. Prilikom upotrebe ručnog alata, alat koristiti isključivo za njegovu namenu. Zabranjeno je nepravilno i nasilno korišćenje alata.
2. Zaštititi sve opasne površine na koje se zaposleni mogu povrediti ili ukoliko to nije moguće, obavezno vidno obeležiti te površine radi upozorenja. Voditi računa prilikom ručnog rukovanja sa komadima obrade ili nekim drugim oštrim ili šiljatim predmetima.
3. Prilikom upotrebe merdevina zaposleni mora biti obučen za rad na visini. Koristiti samo ispravne merdevine, obezbediti ih od klizanja a prečke merdevina moraju biti obložene neklizajućim materijalom (gumom).
4. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje. Koristiti udobnu i adekvatnu obuću.
5. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
6. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili oko njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
7. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja.

RUKOVALAC KOTLOVSKOG POSTROJENJA

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	III-IV stepen stručne spreme, položen stručni ispit iz PPZ, položen stručni ispit za rad na kotlovskom postrojenju, zdravstvena sposobnost.
OPIS POSLOVA	
- Obezbeđuje funkcionisanje sistema grejanja.	
Oprema i sredstva za rad	Kotao, priručni alat
Sirovine i materijali koji se koriste	Sirovine koje se lože (ugalj, drva)
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitno odelo SRPS EN 13688:2015 Zaštitna obuća SRPS EN ISO 20345 Zaštitne rukavice SRPS EN 388 3444

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Mehaničke opasnosti od povređivanja ručnim alatom
Korišćenjem ručnog alata može doći do povređivanja usled nepravilnog ili nasilnog korišćenja samog alata.
- Opasnost od povrede na oštre ivice ili grube površine
S obzirom da se u zimskom periodu svakodnevno u kotao ubacuju sirovine koje se lože i vrši čišćenje kotla, povređivanje na oštre ili opasne površine nije isključeno. Radnik se može povrediti (poseći, ubosti, ogrebat) prilikom ubacivanja sirovina u kotao, čišćenja kotla, u prolazu (ukoliko ne vodi računa), prilikom prenošenja sirovina za loženje i sl.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Opasnost kojoj zaposleni može biti izložen prilikom rada u kotlarnici ako se prostor u kotlarnici i ispred kotlarnice ne održava uredno. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina (stepeništa) usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Napori ili telesna naprezanja usled podizanja i prenošenja tereta
Opasnost pretili zaposlenom koji nije obučan za pravilno podizanje i prenošenje tereta, ako teret podiže nestručno ili ako težinu tereta ne prilagodi fizičkoj spremnosti i starosnoj dobi.
- Opasnost od zadobijanja opekotina
Opasnost kojoj zaposleni može biti izložen svakodnevno u periodu grejne sezone prilikom ubacivanja sirovina za loženje, čišćenja kotla i iznošenja šljake.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni ručni alati ili produžni kablovi i ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata	3	3	2	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
2.	Opasnost od povređivanja na oštre ivice ili grube površine	3	4	2	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
3.	Opasnost od spoticanja ili klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Napori ili telesna naprezanja usled podizanja i prenošenja tereta	3	3	2	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
5.	Opasnost od zadobijanja opekotina	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
6.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali

Radno mesto NIJE SA POVEĆANIM rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava

POSEBNE MERE

1. Prilikom upotrebe ručnog alata, alat koristiti isključivo za njegovu namenu. Zabranjeno je nepravilno i nasilno korišćenje alata.
2. Zaštititi sve opasne površine na koje se zaposleni mogu povrediti ili ukoliko to nije moguće, obavezno vidno obeležiti te površine radi upozorenja. Voditi računa prilikom ručnog rukovanja sa komadima obrade ili nekim drugim oštrim ili šiljatim predmetima.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Sirovine za loženje i pribor za rad moraju biti propisano tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u kotlarnici ili ispred kotlarnice dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Prenos tereta vršiti mehanizovano (kolica i sl.) uvek kada je to moguće. Poštovati odredbe Pravilnika o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri ručnom prenošenju tereta -Tabele o najvećoj dozvoljenoj masi tereta koju zaposleni može da podiže ili nosi, kao o kumulativnoj masi tereta koju zaposleni podižu i nose – („Sl. Glasnik RS“ br. 106/09)
5. Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava (zaštitne rukavice)
6. Redovna provera električnih instalacija.. Obezbediti da sve instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja.

POMOĆNI RADNIK

Broj izvršilaca	Nepopunjeno radno mesto
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	II stepen stručne spreme, položen stručni ispit iz PPZ, zdravstvena sposobnost.
OPIS POSLOVA	
- Tehnička ispomoć domaru i rukovaocu kotlovskog postrojenja.	
Oprema i sredstva za rad	Sitan alat, kotao, priručni alat
Sirovine i materijali koji se koriste	sirovine koje se lože (ugalj i drvo)
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitno odelo SRPS EN 13688:2015 Zaštitna obuća SRPS EN ISO 20345 Zaštitne rukavice SRPS EN 388 3444

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Mehaničke opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata
Korišćenjem ručnog alata može doći do povređivanja usled nepravilnog ili nasilnog korišćenja samog alata.
- Opasnost od povrede na oštre ivice ili grube površine
S obzirom da svakodnevno pomaže domaru prilikom održavanja objekata i kruga instituta i rukovodiocu kotlovskog postrojenja za obezbeđenje funkcionisanja sistema grejanja, povređivanje na oštre ili opasne površine nije isključeno. Radnik se može povrediti (poseći, ubosti, ogrebat) prilikom pomaganja domaru, ubacivanja sirovina u kotao, čišćenja kotla, u prolazu (ukoliko ne vodi računa), prilikom prenošenja sirovina za loženje i sl.
- Opasnost od povređivanja usled korišćenja merdevina
Zbog potreba posla zaposleni povremeno koristi merdevine, pa do pada i povređivanja može doći nepažnjom, korišćenjem neispravnih merdevina ili ne obezbeđivanja merdevina od klizanja.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Opasnost kojoj zaposleni može biti izložen prilikom rada ako se radne i pomoćne prostorije i krug instituta ne održava uredno. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina (stepeništa) usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Štetnosti vezane za nepravilan i nefiziološki položaj tela tokom rada
Opasnost preti zaposlenom koji nije obučen za pravilno podizanje i prenošenje tereta, ako teret prenosi nestručno ili ako težinu tereta ne prilagodi fizičkoj spremnosti i starosnoj dobi.
- Opasnost od zadobijanja opekotina
Opasnost kojoj zaposleni može biti izložen svakodnevno u periodu grejne sezone prilikom ubacivanja sirovina za loženje, čišćenja kotla i iznošenja šlake.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni ručni alati ili produžni kablovi i ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata	3	4	2	Verovatnoća događaja je mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	24 Mali
2.	Opasnost od povređivanja na oštre ivice ili grube površine	3	4	2	Verovatnoća događaja je mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	24 Mali
3.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja merdevian	2	2	3	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od spoticanja ili klizanja	2	4	3	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	24 Mali
5.	Štetnosti vezane za nepravilan i nefiziološki položaj tela tokom rada	3	3	2	Verovatnoća događaja je mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	18 Prihvatljiv
6.	Opasnost od zadobijanja opekotina	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	18 Prihvatljiv
7.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	24 Mali

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava

POSEBNE MERE

1. Prilikom upotrebe ručnog alata, alat koristiti isključivo za njegovu namenu. Zabranjeno je nepravilno i nasilno korišćenje alata.
2. Zaštititi sve opasne površine na koje se zaposleni mogu povrediti ili ukoliko to nije moguće, obavezno vidno obeležiti te površine radi upozorenja. Voditi računa prilikom ručnog rukovanja sa komadima obrade ili nekim drugim oštrim ili šiljatim predmetima.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Sirovine za loženje i pribor za rad moraju biti propisano tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke ukloniti. Ukoliko u objektu ili krugu objekta dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
4. Prenos tereta vršiti mehanizovano (kolica i sl.) uvek kada je to moguće. Poštovati odredbe Pravilnika o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri ručnom prenošenju tereta -Tabele o najvećoj dozvoljenoj masi tereta koju zaposleni može da podiže ili nosi, kao o kumulativnoj masi tereta koju zaposleni podižu i nose – („Sl. Glasnik RS“ br. 106/09)
5. Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava (zaštitne rukavice)
6. Redovna provera električnih instalacija.. Obezbediti da sve instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja.

BIBLIOTEKA

5.1. BIBLIOTEKAR

BIBLIOTEKAR

Broj izvršilaca	1
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VI-VII stepen stručne spreme, rad na računaru
OPIS POSLOVA	
- Stara se o radu biblioteke i književnom i časopisnom fondu;	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala bibliotekarska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	knjige, časopisi, kancelarijski materijal...
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)
S obzirom na proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju. Usled toga, kod zaposlenog se mogu javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Ova opasnost pretili zaposlenom u prostorijama biblioteke i ispred, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od povređivanja usled korišćenja merdevina
Zbog potreba posla zaposleni povremeno koristi merdevine, pa do pada i povređivanja može doći nepažnjom, korišćenjem neispravnih merdevina. ili ne obezbeđivanjem merdevina od klizanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom
Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno stajanje, čučanje, klečanje)	3	3	2	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	3	4	2	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja merdevina	2	2	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv
5.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
6.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Postoji opasnost zbog svakodnevnog naprezanja čula vida	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Prilikom upotrebe merdevina zaposleni mora biti obučen za rad na visini. Koristiti samo ispravne merdevine, obezbediti ih od klizanja a prečke merdevina moraju biti obložene neklizajućim materijalom (gumom).
5. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
6. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

ODELJENJE ZA TEHNIČKU PODRŠKU

6.1. RUKOVODILAC ODELJENJA ZA TEHNIČKU PODRŠKU (RADIONICE)

6.2. TEHNIČAR ZA TEHNIČKU PODRŠKU

RUKOVODILAC ODELJENJA ZA TEHNIČKU PODRŠKU (RADIONICE)

Broj izvršilaca	Nepopunjeno
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VI-VII stepen stručne spreme (tehnički ili tehnološki), rad na računaru, tri godine radnog iskustva.
OPIS POSLOVA	
- Organizuje i rukovodi radom odeljenja za tehničku podršku.	
Oprema i sredstva za rad	Računar, telefon i ostala kancelarijska oprema
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	

TEHNIČAR ZA TEHNIČKU PODRŠKU

Broj izvršilaca	3
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IV-V stepen stručne spreme
OPIS POSLOVA	
- Samostalno obavlja tehničke poslove i učestvuje u razvojnom radu i održavanju postojećih aparatura; - Obavlja složene i precizne poslove vezane za obradu metala, drveta i drugih materijala.	
Oprema i sredstva za rad	Strug, glodalica, ručni alat i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Metal, staklo, drvo, razna ulja za održavanje mašina...
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitno odelo SRPS EN 13688:2015 Zaštitna obuća SRPS EN ISO 20345 Zaštitne rukavice SRPS EN 388 3444 Zaštitne naočare SRPS EN 166,

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Opasnost od povređivanja zbog rotirajućih ili pokretnih delova mašina

Do povređivanja može doći ukoliko se ne poštuju određeni propisi i mere zaštite na radu od strane samih izvršioca (uklanjanje zaštitnih naprava, nepoznavanje procesa rada, loše navike, premorenosti, zahvatanja delova odeće...)
- Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata

Do povređivanja može doći usled nepravilnog ili nasilnog korišćenja samog alata, ako zaposleni ostavi ključ u mašini (steznoj glavi), zaboravi da ga izvadi, prilikom njenog uključivanja može doći do izbacivanja ključa samim tim i do povrede.
- Opasnost od povređivanja na površine koje imaju oštre ivice, grube površine...

Ukoliko zaposleni ne vodi računa do povređivanja može doći prilikom dopremanja i pripreme materijala za obradu koji ima oštre ivice, grube površine ili krajeve, na noževe kojima se vrši obrada materijala, prilikom čišćenja mašine i sl.
- Opasnost od povređivanja usled razletanja strugotine

Obrada materijala praćena je razletanjem strugotine pa su povrede moguće kako za operatera tako i za osobe u neposrednoj blizini.
- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno stajanje, prinudni položaj tela...)

S obzirom na vrstu posla koji u velikoj meri iziskuje rad u stojećem i nepravilnom položaju kod zaposlenih se mogu javiti problemi sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretili zaposlenom ukoliko radne i pomoćne prostorije nije uređene, produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni ručni alati ili produžni kablovi i ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA $R = P \times F \times E$
1.	Opasnost od povređivanja zbog rotirajućih ili pokretnih delova mašine	3	3	3	Verovatnoća događaja je mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	27 Mali
2.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	18 Prihvatljiv
3.	Opasnost od povređivanja na površine koje imaju oštre ivice grube površine	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	12 Prihvatljiv
4.	Opasnost od povređivanja usled razletanja strugotine	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	18 Prihvatljiv
5.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno stajanje, pognuti položaj,)	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	12 Prihvatljiv
6.	Psihičko i mentalno naprezanje, stres	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	16 Prihvatljiv
7.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	18 Prihvatljiv
8.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	24 Mali

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava

POSEBNE MERE

1. Prilikom rada na mašini, usled nepažnje ili nepoštovanja mera za bezbedan rad, može doći do povređivanja na rotirajuće i pokretne delove mašina. Zaposleni može doći u dodir sa nekim od opasnih delova mašina nehotice, usled pada koncentracije, ako obrađivani komad drži ručno preblizu reznim i brusnim delovima, ukoliko nije adekvatno obučen pa mašina zahvati neki deo garderobe i sl.
2. Prilikom upotrebe ručnog alata, alat koristiti isključivo za njegovu namenu. Zabranjeno je nepravilno i nasilno korišćenje alata.
3. Zaštititi sve opasne površine na koje se zaposleni mogu povrediti ili ukoliko to nije moguće, obavezno vidno obeležiti te površine radi upozorenja. Voditi računa prilikom ručnog rukovanja sa komadima obrade ili nekim drugim oštrim ili šiljatim predmetima.
4. Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava jer je prilikom obrade materijala razletanje strugotine neminovno..
5. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje. Koristiti udobnu i adekvatnu obuću.
6. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
7. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili oko njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije.
8. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja.

ODELJENJE ZA RAZVOJ NOVIH PROIZVODA

7.1. TEHNIČAR ZA RAZVOJ NOVIH PROIZVODA

TEHNIČAR ZA RAZVOJ NOVIH PROIZVODA

Broj izvršilaca	5
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IV-V stepen stručne sprema, rad na računaru.
OPIS POSLOVA	
- Obavla tehničke poslove iz oblasti delatnosti.	
Oprema i sredstva za rad	Strugovi za staklo, testere za staklo, nož za sečenje staklo, boce sa azotom i kiseonikom
Sirovine i materijali koji se koriste	Staklo, drvo, gasovi...
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitno odelo SRPS EN 13688:2015 Zaštitna obuća SRPS EN ISO 20345 Zaštitne rukavice SRPS EN 388 3444 Zaštitne naočare SRPS EN 166, SRPS EN 170

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Opasnost od povređivanja zbog rotirajućih ili pokretnih delova mašina
Do povređivanja može doći ukoliko se ne poštuju određeni propisi i mere zaštite na radu od strane samih izvršilaca (uklanjanje zaštitnih naprava, nepoznavanje procesa rada, loše navike, premorenosti, zahvatanja delova odeće...)
- Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata
Do povređivanja može doći usled nepravilnog ili nasilnog korišćenja samog alata, ako zaposleni ostavi ključ u mašini (steznoj glavi), zaboravi da ga izvadi prilikom njenog uključivanja može doći do izbacivanja ključa samim tim i do povrede.
- Opasnost od povređivanja na površine koje imaju oštre ivice, grube površine...
Ukoliko zaposleni ne vodi računa do povređivanja može doći prilikom dopremanja i pripreme materijala za obradu koji ima oštre ivice, grube površine ili krajeve, na noževe kojima se vrši obrada materijala, prilikom čišćenja mašine i sl.
- Opasnost od povređivanja usled lomljenja i razletanja stakla
Obrada stakla praćena je razletanjem strugotine i komadića stakla pa su povrede moguće kako za operatera tako i za osobe u neposrednoj blizini.
- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno stajanje, prinudni položaj tela...)
S obzirom na vrstu posla koji u velikoj meri iziskuje rad u stojećem i nepravilnom položaju kod zaposlenih se mogu javiti problemi sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.

- **Opasnost od spoticanja i klizanja**

Ova opasnost pretil zaposlenom ukoliko radne i pomoćne prostorije nije uređene, produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.

- **Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom**

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni ručni alati ili produžni kablovi i ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Opasnost od povređivanja zbog rotirajućih ili pokretnih delova mašine	3	3	3	Verovatnoća događaja je mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	27 Mali
2.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	18 Prihvatljiv
3.	Opasnost od povređivanja na površine koje imaju oštre ivice grube površine	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	12 Prihvatljiv
4.	Opasnost od povređivanja usled lomljenja i razletanja stakla	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	18 Prihvatljiv
5.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno stajanje, pognuti položaj,)	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	12 Prihvatljiv
6.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	16 Prihvatljiv
7.	Opasnost od spoticanja i klizanja	3	3	3	Verovatnoća događaja je mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	27 Mali
8.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala <i>(ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)</i>	24 Mali

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava

POSEBNE MERE

1. Prilikom rada na mašini, usled nepažnje ili nepoštovanja mera za bezbedan rad, može doći do povređivanja na rotirajuće i pokretne delove mašina. Zaposleni može doći u dodir sa nekim od opasnih delova mašina nehotice, usled pada koncentracije, ako obrađivani komad drži ručno preblizu reznim i brusnim delovima, ukoliko nije adekvatno obučen pa mašina zahvati neki deo garderobe i sl.
2. Prilikom upotrebe ručnog alata, alat koristiti isključivo za njegovu namenu. Zabranjeno je nepravilno i nasilno korišćenje alata.
3. Zaštititi sve opasne površine na koje se zaposleni mogu povrediti ili ukoliko to nije moguće, obavezno vidno obeležiti te površine radi upozorenja. Voditi računa prilikom ručnog rukovanja sa komadima obrade ili nekim drugim oštrim ili šiljatim predmetima.
4. Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava jer je prilikom obrade stakla lomljenje i razletanje razletanje stakla neminovno..
5. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje. Koristiti udobnu i adekvatnu obuću.
6. Zavarivanje se može obavljati samo na mestima pripremljenim u skladu sa propisanim normativima tehničke i protivpožarne zaštite. Iz okoline mesta zavarivanja potrebno je udaljiti sve lako zapaljive materije (masne krpe, papir, drvo, zapaljive tečnosti i dr.). Ne treba zaboraviti da gvožđe i ako nije usijano može da bude toliko ugrejano da zapali bilo koju zapaljivu materiju. Takođe, na mestima zavarivanja se mora držati u pripravnosti, odgovarajući aparat za početno gašenje požara. Zavarivanje mogu da obavljaju samo zaposleni koji su stručno osposobljeni za rukovanje i upotrebu opreme i upoznati sa propisanim merama zaštite od požara koje treba preduzeti prilikom zavarivanja i rezanja. Oprema, aparati, uređaji i prateće instalacije za zavarivanje mogu se upotrebljavati samo ako su u ispravnom stanju i prilagođeni važećim tehničkim propisima.
7. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
8. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili oko njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije.
9. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja.

CENTRI I LABORATORIJE

LABORATORIJA ZA PRIMENU RAČUNARA U NAUCI

- 8.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE**
- 8.2. NAUČNI SAVETNIK**
- 8.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK**
- 8.4. NAUČNI SARADNIK**
- 8.5. ISTRAŽIVAČ SARADNIK**
- 8.6. ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK**

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač pripravnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Opasnost od požara

Do požara može doći zbog preopterećenja na serveru i električnim instalacijama. S obzirom da je prostor pod video nadzorom 24 časa, požar se može brzo lokalizovati pa je opasnost po zaposlene mala.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stres	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Opasnost od požara	2	4	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	32 Mali
6.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Postoji opasnost zbog svakodnevnog naprezanja čula vida	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Redovan pregled i ispitivanje električnih instalacija. Dnevne vizuelne preglede električnih instalacija i opreme vrše zaposleni pre početka rada, mesečne preglede vrše stručna i kvalifikovana lica i trogodišnje preglede od strane pravnog lica sa licencom.. Obavezno je pridržavanje mera zaštite od požara.
6. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftalmološki pregled.

LABORATORIJA ZA FIZIKU MATERIJALA POD EKSTREMNIM USLOVIMA

9.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

9.2. NAUČNI SAVETNIK

9.3. NAUČNI SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od laserskog zračenja

Rad laserskih uređaja i sistema često je koordiniran pomoću računara. U skladu sa njihovom ulogom, jasno je da računari obezbeđuju propisano funkcionisanje sistema i izvođenje procesa u celini. Međutim, nepravilno rukovanje je uvek mogući i sa određenim stepenom opasnosti.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretil zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od laserskog zračenja	3	3	3	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	27 Mali
4.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
5.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
6.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Postoji opasnost zbog svakodnevnog naprezanja čula vida	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Striktno se treba pridržavati opštih i posebnih mera zaštite, koje su dostupne svakom korisniku lasera, jer su uglavnom sastavni deo dokumentacije koje proizvođači isporučuju sa uređajem.
4. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
5. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
6. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

GRUPA ZA GRAVITACIJU ČESTICE I POLJA

10.1. RUKOVODILAC GRUPE

10.2. NAUČNI SAVETNIK

10.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK

10.4. NAUČNI SARADNIK

10.5. ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj grupi učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC GRUPE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi grupom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač pripravnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)
S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Ova opasnost preti zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.

- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom
Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti oftamološke preglede
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

LABORATORIJA ZA FIZIKU NANO-KOMPOZITNIH STRUKTURA I BIOVIBRACIONU SPEKTROSKOPIJU

11.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

11.2. NAUČNI SAVETNIK

11.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK

11.4. NAUČNI SARADNIK

11.5. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013 Zaštitne rukavice SRPS EN 388 314

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013 Zaštitne rukavice SRPS EN 388 314

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013 Zaštitne rukavice SRPS EN 388 314

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013 Zaštitne rukavice SRPS EN 388 314

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013 Zaštitne rukavice SRPS EN 388 314

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata
Ručni alat se koristi prilikom pripreme uzoraka za eksperimenat tako da, do povređivanja može doći usled nepravilnog ili nasilnog korišćenja samog alata.
- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)
S obzirom na tehnološki proces rada, zaposle ni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od laserskog zračenja
Rad laserskih uređaja i sistema često je koordiniran pomoću računara. U skladu sa njihovom ulogom, jasno je da računari obezbeđuju propisano funkcionisanje sistema i izvođenje procesa u celini. Međutim, nepravilno rukovanje je uvek mogući i sa određenim stepenom opasnosti.

- **Opasnost od spoticanja i klizanja**

Ova opasnost preti zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.

- **Opasnost od hladnih opekotina**

Ukoliko se zaposleni ne pridržavaju mera predostrožnosti ili ne koriste lična zaštitna sredstva prilikom pretakanja tečnog azota moguće je da zaposleni zadobije hladne opekotine.

- **Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom**

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.

- **Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom**

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
2.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Psihičko i mentalno naprezanje, stres	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
4.	Opasnost od laserskog zračenja	3	3	3	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	27 Mali
5.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
6.	Opasnost od hladnih opekotina	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
7.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
8.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv

Radno mesto NIJE SA POVEĆANIM rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Prilikom upotrebe ručnog alata, alat koristiti isključivo za njegovu namenu. Zabranjeno je nepravilno i nasilno korišćenje alata.
2. Pravititi češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
3. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
4. Striktno se treba pridržavati opštih i posebnih mera zaštite, koje su dostupne svakom korisniku lasera, jer su uglavnom sastavni deo dokumentacije koje proizvođači isporučuju sa uređajem
5. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
6. Hemijski i termički otporne, neprobojne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvek trebaju biti nošene pri rukovanju tečnim azotom
7. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
8. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

**LABORATORIJA ZA GRAFEN DUGE 2D
MATERIJALE I UREĐENE NANOSTRUKTURE**

12.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

12.2. NAUČNI SAVETNIK

12.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK

12.4. NAUČNI SARADNIK

12.5. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

12.6. ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač pripravnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata
Ručni alat se koristi prilikom pripreme uzoraka za eksperiment tako da, do povređivanja može doći usled nepravilnog ili nasilnog korišćenja samog alata.
- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)
S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom
Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
2.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
4.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
5.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
6.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Prilikom upotrebe ručnog alata, alat koristiti isključivo za njegovu namenu. Zabranjeno je nepravilno i nasilno korišćenje alata.
2. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
3. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
4. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
5. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
6. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

LABORATORIJA ZA SPEKTROSKOPIJU PLAZME I LASERA

13.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

13.2. VIŠI NAUČNI SARADNIK

13.3. NAUČNI SARADNIK

13.4. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata
Ručni alat se koristi prilikom pripreme uzoraka za eksperiment tako da, do povređivanja može doći usled nepravilnog ili nasilnog korišćenja samog alata.
- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)
S obzirom na tehnološki proces rada, zaposle ni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od laserskog zračenja
Rad laserskih uređaja i sistema često je koordiniran pomoću računara. U skladu sa njihovom ulogom, jasno je da računari obezbeđuju propisano funkcionisanje sistema i izvođenje procesa u celini. Međutim, nepravilno rukovanje je uvek mogući i sa određenim stepenom opasnosti.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom
Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv
2.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
4.	Opasnost od laserskog zračenja	3	3	3	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	27 Mali
5.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
6.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
7.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv

Radno mesto NIJE SA POVEĆANIM rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Prilikom upotrebe ručnog alata, alat koristiti isključivo za njegovu namenu. Zabranjeno je nepravilno i nasilno korišćenje alata.
2. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
3. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
4. Striktno se treba pridržavati opštih i posebnih mera zaštite, koje su dostupne svakom korisniku lasera, jer su uglavnom sastavni deo dokumentacije koje proizvođači isporučuju sa uređajem
5. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
6. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
7. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

LABORATORIJA ZA KVANTNU I NELINEARNU OPTIKU

14.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

14.2. NAUČNI SAVETNIK

14.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK

14.4. NAUČNI SARADNIK

14.5. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata
Ručni alat se koristi prilikom pripreme uzoraka za eksperiment tako da, do povređivanja može doći usled nepravilnog ili nasilnog korišćenja samog alata.
- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)
S obzirom na tehnološki proces rada, zaposle ni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.

- **Opasnost od laserskog zračenja**
Rad laserskih uređaja i sistema često je koordiniran pomoću računara. U skladu sa njihovom ulogom, jasno je da računari obezbeđuju propisano funkcionisanje sistema i izvođenje procesa u celini. Međutim, nepravilno rukovanje je uvek mogući i sa određenim stepenom opasnosti.
- **Opasnost od spoticanja i klizanja**
Ova opasnost pretil zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- **Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom**
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- **Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom**
Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
2.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
4.	Opasnost od laserskog zračenja	3	3	3	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	27 Mali
5.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
6.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
7.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Prilikom upotrebe ručnog alata, alat koristiti isključivo za njegovu namenu. Zabranjeno je nepravilno i nasilno korišćenje alata.
2. Pravititi češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
3. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
4. Striktno se treba pridržavati opštih i posebnih mera zaštite, koje su dostupne svakom korisniku lasera, jer su uglavnom sastavni deo dokumentacije koje proizvođači isporučuju sa uređajem
5. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
6. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
7. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

LABORATORIJA ZA METAMATERIJALE

15.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

15.2. NAUČNI SAVETNIK

15.3. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

15.4. ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač pripravnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicne rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

LABORATORIJA ZA *NELINEARNU FIZIKU*

16.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

16.2. NAUČNI SAVETNIK

16.3. NAUČNI SARADNIK

16.4. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)
S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom
Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

LABORATORIJA ZA NELINEARNU FOTONIKU

17.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

17.2. NAUČNI SAVETNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih

padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.

- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom
Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftalmološki pregled.

LABORATORIJA ZA LASERSKU INTERAKCIJU SA MATERIJALIMA I LASERE

18.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

18.2. VIŠI NAUČNI SARADNIK

18.3. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata
Ručni alat se koristi prilikom pripreme uzoraka za eksperiment tako da, do povređivanja može doći usled nepravilnog ili nasilnog korišćenja samog alata.
- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)
S obzirom na tehnološki proces rada, zaposle ni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od laserskog zračenja
Rad laserskih uređaja i sistema često je koordiniran pomoću računara. U skladu sa njihovom ulogom, jasno je da računari obezbeđuju propisano funkcionisanje sistema i izvođenje procesa u celini. Međutim, nepravilno rukovanje je uvek mogući i sa određenim stepenom opasnosti.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Ova opasnost preti zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom
Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
2.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Psihičko i mentalno naprezanje, stres	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
4.	Opasnost od laserskog zračenja	3	3	3	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	27 Mali
5.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
6.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
7.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv

Radno mesto NIJE SA POVEĆANIM rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede
- Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava

POSEBNE MERE

1. Prilikom upotrebe ručnog alata, alat koristiti isključivo za njegovu namenu. Zabranjeno je nepravilno i nasilno korišćenje alata.
2. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
3. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
4. Striktno se treba pridržavati opštih i posebnih mera zaštite, koje su dostupne svakom korisniku lasera, jer su uglavnom sastavni deo dokumentacije koje proizvođači isporučuju sa uređajem
5. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
6. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
7. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

LABORATORIJA ZA BIOFIZIKU

19.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

19.2. NAUČNI SARADNIK

19.3. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

19.4. ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013 Zaštitne naočare SRPS EN 170 Zaštitne naočare SRPS EN 171

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013 Zaštitne naočare SRPS EN 170 Zaštitne naočare SRPS EN 171

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013 Zaštitne naočare SRPS EN 170 Zaštitne naočare SRPS EN 171

ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač pripravnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013 Zaštitne naočare SRPS EN 170 Zaštitne naočare SRPS EN 171

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata
Ručni alat se koristi prilikom pripreme uzoraka za eksperiment tako da, do povređivanja može doći usled nepravilnog ili nasilnog korišćenja samog alata.
- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)
S obzirom na tehnološki proces rada, zaposle ni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od laserskog zračenja
Rad laserskih uređaja i sistema često je koordiniran pomoću računara. U skladu sa njihovom ulogom, jasno je da računari obezbeđuju propisano funkcionisanje sistema i izvođenje procesa u celini. Međutim, nepravilno rukovanje je uvek mogući i sa određenim stepenom opasnosti.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom
Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
2.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Psihičko i mentalno naprezanje, stres	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
4.	Opasnost od laserskog zračenja	3	3	3	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	27 Mali
5.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
6.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
7.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede
- Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava

POSEBNE MERE

1. Prilikom upotrebe ručnog alata, alat koristiti isključivo za njegovu namenu. Zabranjeno je nepravilno i nasilno korišćenje alata.
2. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
3. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
4. Striktno se treba pridržavati opštih i posebnih mera zaštite, koje su dostupne svakom korisniku lasera, jer su uglavnom sastavni deo dokumentacije koje proizvođači isporučuju sa uređajem
5. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
6. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
7. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

LABORATORIJA ZA BIOMIMETIKU

20.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

20.2. NAUČNI SARADNIK

20.3. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stres	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftalmološki pregled.

LABORATORIJA ZA FIZIKU ATOMSKIH SUDARNIH PROCESA

21.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

21.2. VIŠI NAUČNI SARADNIK

21.3. NAUČNI SAVETNIK

21.4. NAUČNI SARADNIK

21.5. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost preti zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.

- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom
Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stres	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

LABORATORIJI ZA FOTOAKUSTIKU

22.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

22.2. NAUČNI SAVETNIK

22.3. NAUČNI SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne rukavice srps en 388 4131

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne rukavice srps en 388 4131

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne rukavice srps en 388 4131

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stres	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftalmološki pregled.

LABORATORIJA ZA FIZIKU ŽIVOTNE SREDINE

23.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

23.2. NAUČNI SARADNIK

23.3. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

23.4. ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač pripravnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Zaštitne naočare SRPS EN 207/211/AC:2013

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- **Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata**

Ručni alat se koristi prilikom pripreme uzoraka za eksperiment tako da, do povređivanja može doći usled nepravilnog ili nasilnog korišćenja samog alata.
- **Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)**

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposle ni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- **Psihičko i mentalno naprezanje, stres**

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- **Opasnost od laserskog zračenja**

Rad laserskih uređaja i sistema često je koordiniran pomoću računara. U skladu sa njihovom ulogom, jasno je da računari obezbeđuju propisano funkcionisanje sistema i izvođenje procesa u celini. Međutim, nepravilno rukovanje je uvek mogući i sa određenim stepenom opasnosti. Opasnost u ovoj laboratoriji je veoma mala jer je laser uperen u nebo i vertikalno emituje zračenje.
- **Opasnost od spoticanja i klizanja**

Ova opasnost pretil zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- **Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom**

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- **Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom**

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Opasnost od povređivanja usled korišćenja ručnog alata	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
2.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
4.	Opasnost od laserskog zračenja	3	3	3	Verovatnoća događaja je mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	27 Mali
5.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
6.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
7.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	3	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	12 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Obavezna upotreba ličnih zaštitnih sredstava
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Prilikom upotrebe ručnog alata, alat koristiti isključivo za njegovu namenu. Zabranjeno je nepravilno i nasilno korišćenje alata.
2. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
3. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
4. Striktno se treba pridržavati opštih i posebnih mera zaštite, koje su dostupne svakom korisniku lasera, jer su uglavnom sastavni deo dokumentacije koje proizvođači isporučuju sa uređajem
5. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
6. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
7. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

LABORATORIJA ZA HOLOGRAFIJU, OPTIČKE MATERIJALE I FOTONIČNE KRISTALE

24.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

24.2. NAUČNI SAVETNIK

24.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK

24.4. NAUČNI SARADNIK

24.5. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftalmološki pregled.

LABORATORIJA ZA GASNU ELEKTRONIKU

25.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

25.2. NAUČNI SAVETNIK

25.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK

25.4. NAUČNI SARADNIK

25.5. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled.

LABORATORIJA ZA ČVRSTO STANJE

26.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

26.2. NAUČNI SAVETNIK

26.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK

26.4. NAUČNI SARADNIK

26.5. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

26.6. ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač pripravnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftalmološki pregled

LABORATORIJA ZA ISTRAŽIVANJA U OBLASTI ELEKTRONSKIH MATERIJALA

27.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

27.2. NAUČNI SAVETNIK

27.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK

27.4. NAUČNI SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled

LABORATORIJA ZA ASTRO FIZIKU I FIZIKU JONOSFERE

28.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

28.2. NAUČNI SAVETNIK

28.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK

28.4. NAUČNI SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)
S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom
Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stre	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled

NISKOFONSKA LABORATORIJA ZA NUKLEARNU FIZIKU

29.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

29.2. NAUČNI SAVETNIK

29.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK

29.4. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

29.5. NAUČNI SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)
S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih

padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.

- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom
Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom
Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stres	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftalmološki pregled.

LABORATORIJA ZA GRANULARNE MATERIJALE

30.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

30.2. NAUČNI SAVETNIK

30.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK

30.4. NAUČNI SARADNIK

30.5. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)
S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Ova opasnost preti zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja

stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.

- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.

- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA $R = P \times F \times E$
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stres	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftalmološki pregled

LABORATORIJA ZA MEZOSKOPSKU FIZIKU

31.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

31.2. NAUČNI SAVETNIK

31.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK

31.4. NAUČNI SARADNIK

31.5. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)
S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišično-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres
Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja
Ova opasnost preti zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja

stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.

- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.

- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stres	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled

LABORATORIJA ZA FIZIKU VISOKIH ENERGIJA

32.1. RUKOVODILAC LABORATORIJE

32.2. NAUČNI SAVETNIK

32.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK

32.4. ISTRAŽIVAČ SARADNIK

S obzirom da radna mesta u navedenoj laboratoriji učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC LABORATORIJE

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi laboratorijom	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Laboratorijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Laboratorijski materijali
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stres	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacija
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled

CENTAR IZUZETIH VREDNOSTI

- 33.1. RUKOVODILAC CENTRA**
- 33.2. NAUČNI SAVETNIK**
- 33.3. VIŠI NAUČNI SARADNIK**
- 33.4. NAUČNI SARADNIK**
- 33.5. ISTRAŽIVAČ SARADNIK**
- 33.6. ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK**

S obzirom da radna mesta u navedenom centru učestvuju na zajedničkim projektima a opasnosti i štetnosti su im iste, izvršeno je grupisanje radnih mesta tj. vršena je zajednička procena rizika za navedena radna mesta.

RUKOVODILAC CENTRA

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme, znanje engleskog.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač u naučnom zvanju koji rukovodi centrom izuzetih vrednosti	
Oprema i sredstva za rad	Kancelarijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SAVETNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog savetnika	
Oprema i sredstva za rad	Kancelarijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

VIŠI NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju višeg naučnog saradnika	
Oprema i sredstva za rad	Kancelarijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

NAUČNI SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	IX stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Istraživač laboratorije u zvanju naučnog saradnika.	
Oprema i sredstva za rad	Kancelarijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ SARADNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač saradnik.	
Oprema i sredstva za rad	Kancelarijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

ISTRAŽIVAČ PRIPRAVNIK

Broj izvršilaca	Promenljiv
Radno vreme	40 časova
Uslovi za zasnivanje radnog odnosa	VII stepen stručne spreme.
OPIS POSLOVA	
- Mlađi istraživač laboratorije u zvanju istraživač pripravnik.	
Oprema i sredstva za rad	Kancelarijska oprema i pribor
Sirovine i materijali koji se koriste	Kancelarijski materijal
Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Nema potrebe

Prisutne opasnosti i štetnosti na radnom mestu i u radnoj okolini

- Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)

S obzirom na tehnološki proces rada, zaposleni većinu svog radnog vremena provodi u sedećem položaju (za radnim stolom). Usled toga, kod zaposlenog se može javiti problem sa mišićno-skeletnim sistemom kao i problemi sa proširenim venama i cirkulacijom.
- Psihičko i mentalno naprezanje, stres

Štetnost koja se u današnje vreme javlja u skoro svakom procesu rada. Stres u mnogome može uticati na stanje zaposlenog (zamor, pad koncentracije, zdravstveni problemi i sl). Dodatan stres može prouzrokovati i odgovornost u primanju i prenošenju informacija kao i odgovornost u rukovođenju i organizovanju posla.
- Opasnost od spoticanja i klizanja

Ova opasnost pretili zaposlenom u kancelarijskom prostoru i ispred njega, ukoliko radni prostor nije uređen ili produžni kablovi nisu propisno postavljeni i ukoliko se ne vodi računa prilikom korišćenja stepeništa. U zimskom periodu može doći do povećane klizavosti gaznih površina usled obilnijih padavina i pojave poledice. Takođe, prilikom korišćenja stepeništa može doći do pada niz stepenice a samim tim i do povređivanja.
- Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod naponom

Opasnost do koje može doći ukoliko se koriste neispravni i neadekvatni produžni kablovi ili ako električne instalacije i uzemljenje nisu u ispravnom stanju.
- Štetnosti koje nastaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom

Štetnost koja se javlja usled konstantnog, dužeg korišćenja opreme za rad sa ekranom (na dnevnom nivou). Ova štetnost može prouzrokovati slabljenje vida, pojačani zamor i pad koncentracije.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA R = P x F x E
1.	Nefiziološki položaj tela (dugotrajno sedenje)	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
2.	Psihičko i mentalno naprezanje, stres	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv
3.	Opasnost od spoticanja i klizanja	2	3	3	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	18 Prihvatljiv
4.	Opasnost od direktnog/indirektnog dodira sa delovima električne instalacije i opreme pod	2	3	4	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	24 Mali
5.	Štetnosti koje se javljaju usled korišćenja opreme za rad sa ekranom	2	4	2	Verovatnoća događaja je realno mala (ukoliko se ne poštuju mere i uputstva za BZR)	16 Prihvatljiv

Radno mesto **NIJE SA POVEĆANIM** rizikom za bezbednost i zdravlje;

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Obavezno osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i redovno vršenje provere osposobljenosti
- Strogo je zabranjen rad pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno vršiti ispitivanje uslova radne okoline i pregled električnih instalacij
- Redovno vršiti oftamološke preglede

POSEBNE MERE

1. Praviti češće (kraće) pauze u toku dnevnog rada. Pauze koristiti za promenu položaja tela ili blago razgibavanje. Svaki radnik bi trebalo da sam sebi nađe odgovarajući položaj za rad kako bi se sprečilo dodatno umaranje i naprezanje.
2. Primena antistres programa. Preporučljivo je da Poslodavac povremeno organizuje savetovanja i edukaciju na temu prevazilaženja stresnih situacija. Poštovanje radnih procedura i uputstava za rad. Konsultacije sa zaposlenima o odlukama u pogledu organizacije rada uvek kada je to moguće i kada je u funkciji ostvarivanja optimalnih uslova rada. Izrada realnih planova rada i pridržavanje istih.
3. Urediti radne prostore i održavati ih urednim. Svi kablovi moraju biti propisno postavljeni tj. moraju biti obezbeđeni tako da ne predstavljaju opasnost od spoticanja a sve potencijalne prepreke uklonjene. Ukoliko u objektu ili ispred njega dođe do povećane klizavosti, obavezno istaći upozorenje „Pazi klizavo“ i preduzeti mere za otklanjanje nastale situacije. Prilikom upotrebe stepeništa obratiti posebnu pažnju i obavezno koristiti rukohvat (gelender), a trčanje je strogo zabranjeno..
4. Redovna provera električnih instalacija. Koristiti samo originalne i ispravne produžne kablove. Obezbediti da svi kablovi i instalacije budu zaštićeni od habanja i oštećenja
5. Poštovanje mera za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom predviđenih Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju opreme za rad sa ekranom („Sl. gl. RS“ br. 106/09 i 93/13). Upućivanje zaposlenih na redovne oftamološke preglede (jednom u 3 godine) kod Medicine rada ili oftalmologa a ukoliko se ukaže potreba, zaposlenima obezbediti i ciljani oftamološki pregled

OPASNOST OD SAOBRAĆAJNOG UDESA

S obzirom da Institut poseduje službena vozila koja su zaposlenima na raspolaganju u zavisnosti od potreba i prioriteta, procena rizika za ovu opasnost će biti izvršena na nivou Instituta tj. za sve zaposlene.

- Opasnost od saobraćajnog udesa učešćem u javnom saobraćaju

Realna opasnost koja može biti izazvana sopstvenom greškom ili greškom ostalih učesnika u saobraćaju. S obzirom da u određenim situacijama, opasnost može biti izazvana od strane ostalih učesnika u saobraćaju a da zaposleni ne može u mnogome uticati na smanjenje te opasnosti, utoliko je opasnost ozbiljnija.

Procena rizika u odnosu na evidentirane opasnosti i štetnosti

Red. br.	OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	VEROVATNOĆA P	UČESTALOST F	POSLEDICE E	Komentar na korišćene parametre	NIVO RIZIKA $R = P \times F \times E$
1.	Opasnost od saobraćajnog udesa učešćem u javnom saobraćaju	3	2	5	S obzirom na globalnu statistiku i svakodnevne događaje u saobraćaju, dati su i realni parametri	30 Mali

Ne postoji **POVEĆANI** rizik ali je obavezno poštovanje propisanih mera.

Mere za otklanjanje, smanjenje i sprečavanje rizika

OPŠTE MERE

- Strogo je zabranjeno upravljanje vozilom pod dejstvom alkohola ili nekog drugog opojnog sredstva
- Redovno servisirati službena vozila i održavati ih u ispravnom stanju

POSEBNE MERE

1. Prilagođavanje vožnje uslovima na putu. Poštovanje saobraćajnih propisa, pravila ponašanja i mera sigurnosti u saobraćaju. Strogo je zabranjeno upravljanje motornim vozilom u stanjima ozbiljnije premorenosti i dekoncentrisanosti.

VII ZAKLJUČAK

7.1. Spisak radnih mesta na kojima je izvršena procena rizika

Obzirom na opis poslova i uslove rada u radnoj okolini i na radnom mestu, ovom procenom su obuhvaćena sva sistematizovana radna mesta.

7.2. Radna mesta sa povećanim rizikom

- Nema radnih mesta sa povećanim rizikom

7.3. Prioriteti u otklanjanju rizika

Osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad

- Prilikom zasnivanja radnog odnosa i raspoređivanju na radno mesto za koje je zaposleni zasnovao radni odnos.
- Vršiti peridičnu proveru znanja najmanje jednom u 4 godine

Redovno vršiti preventivne i periodične preglede i ispitivanja uslova radne okoline

- Preventivna ispitivanja uslova radne okoline obavljaju se u roku od 6 meseci od početka rada.
- Periodična ispitivanja uslova radne okoline obavljaju se na radnom mestu u radnoj okolini u roku od tri godine od dana prethodnog ispitivanja.

Redovno vršiti preventivne i periodične preglede električnih instalacija i merenje zaštitnog uzemljenja

- Periodični pregledi najkasnije u roku od tri godine od dana prethodnog pregleda i provere.
- Nakon rekonstrukcije instalacija.

Obezbediti zaposlenim oftalmološkim pregled u roku od mesec dana od dana stupanja na posao

- Vršiti periodične preglede jedanput u tri godine za zaposlene koji rade na računaru najmanje 4 sata dnevno.

Održavati podove i prolaze u radnom prostoru suve i čiste uz doslednu primenu mera koje treba primeniti protiv klizanja i spoticanja.

Poštovati radne procedure i uputstva za bezbedan rad.

7.4. Izjava poslodavca:

„Izjavljujem da ću primeniti sve utvrđene mere za bezbedan i zdrav rad na radnom mestu i u radnoj okolini, u skladu sa odredbama ovog Akta o proceni rizika.“



POSLODAVAC


VIII IZMENE I DOPUNE AKTA O PROCENI RIZIKA

3.1. Potpuna ili delimična izmena i dopuna akta o proceni rizika

1. Potpuna izmena i dopuna akta o proceni rizika vrši se:
 - U slučaju kolektivne povrede na radu sa smrtnim posledicama
2. Delimična izmena i dopuna akta o proceni rizika (u delu koji se odnosi na određeno radno mesto i s njim povezana radna mesta):
 - U slučaju smrtne povrede na radu i teške povrede na radu
 - U slučaju pojave svake nove opasnosti ili štetnosti, odnosno promene nivoa rizika u procesu rada
 - Kada mere koje se utvrde radi sprečavanja, otklanjanja ili smanjenja rizika nisu odgovarajuće, ili ne odgovaraju procenjenom stanju.
 - Kada je procena zasnovana na podacima koji nisu ažurni.
 - Kada postoje mogućnosti i načini za unapređenje, odnosno dopunu procenjenih rizika
3. Potpuna ili delimična izmena i dopuna akta o proceni rizika vrši se i na osnovu naložene mere inspektora rada.

BEOGRAD, 29.09.2016.godine

ODGOVORNO LICE:
BEOGRIZIKO DOO BEOGRAD


Miraš Marjanović, direktor

POTPIS POSLODAVCA:
INSTITUT ZA FIZIKU BEOGRAD


Dr Aleksandar Bogojević, direktor

SADRŽAJ:

I - ODLUKA O POKRETANJU POSTUPKA RIZIKA

II - PLAN SPROVOĐENJA POSTUPKA PROCENE RIZIKA

III - AKT O PROCENI RIZIKA

UVOD	2
1. OPŠTI PODACI O POSLODAVCU.....	4
2. OPIS TEHNOLOŠKOG I RADNOG PROCESA, OPIS SREDSTAVA ZA RAD, NJIHOVO GRUPISANJE I OPIS SREDSTAVA I OPREME ZA LIČNU ZASTITU	6
3. SNIMANJE ORGANIZACIJE RADA	23
4. UTVRĐIVANJE POSTOJEĆEG STANJA	28
5. PREPOZNAVANJE I UTVRĐIVANJE OPASNOSTI I ŠTETNOSTI RADU	31
6. PROCENIVANJE RIZIKA U ODNOSU NA OPASNOSTI I ŠTETNOSTI	35

PROCENA RIZIKA ZA RADNA MESTA:

• KABINET DIREKTORA	39
<i>Direktor, Zamenik direktora, Administrativni savetnik direktora, Sekretar, Pomoćnik direktora za ekonomske i finansijske poslove;</i>	
• ADMINISTRATIVNO-KANCELARIJSKI POSLOVI (Rukovodioci)	44
<i>Rukovodioci odeljenja za: opšte i pravne poslove, upravljanje ljudskim resursima, planiranje i kvalitet, računovodstvene poslove, komercijalne poslove, marketing i promociju, inovacioni centar, strateški rast, međunarodne projekte i saradnju, razvoj novih proizvoda, razvoj i transfer tehnologije, fondacija instituta;</i>	
• ADMINISTRATIVNO-KANCELARIJSKI POSLOVI (Referenti)	51
<i>Odeljenja za: upravljanje ljudskim resursima, planiranje i kvalitet, dokumentacioni sistem, računovodstvene poslove, razvoj novih proizvoda, razvoj i transfer tehnologije;</i>	
• ODELJENJE ZA TEHNIČKE POSLOVE I ODRŽAVANJE	57
<i>Rukovodilac odeljenja, domar-magacioner, rukovodilac kotlovskog postrojenja, pomoćni radnik;</i>	
• BIBLIOTEKA	66
• ODELJENJE ZA TEHNIČKU PODRŠKU	69
<i>Rukovodilac odeljenja, tehničar;</i>	
• ODELJENJE ZA RAZVOJ NOVIH PROIZVODA	74
• LABORATORIJA ZA PRIMENU RAČUNARA U NAUCI	79
• LABORATORIJA ZA FIZIKU MATERIJALA POD EKSTREMNIM USLOVIMA	84
• GRUPA ZA GRAVITACIJU ČESTICE I POLJA	88
• LABORATORIJA ZA FIZIKU NANO-KOMPOZITNIH STRUKTURA I BIOVIBRACIONU SPEKTROSKOPIJU	93
• LABORATORIJA ZA GRAFEN DUGE, 2D MATERIJALE I UREĐENE NANOSTRUKTURE	98
• LABORATORIJA ZA SPEKTROSKOPIJU PLAZME I LASERA	103
• LABORATORIJA ZA KVANTNU I NELINEARNU OPTIKU	107
• LABORATORIJA ZA METAMATERIJALE	112
• LABORATORIJA ZA NELINEARNU FIZIKU	116
• LABORATORIJA ZA NELINEARNU FOTONIKU	120
• LABORATORIJA ZA LASERSKU INTERAKCIJU SA MATERIJALIMA I LASERE	124
• LABORATORIJA ZA BIOFIZIKU	128
• LABORATORIJA ZA BIOMIMETIKU	132
• LABORATORIJA ZA FIZIKU ATOMSKIH SUDARNIH PROCESA	136
• LABORATORIJA ZA FOTOAKUSTIKU	141
• LABORATORIJA ZA FIZIKU ŽIVOTNE SREDINE	145

•	LABORATORIJA ZA HOLOGRAFIJU, OPTIČKE MATERIJALE I FOTONIČNE KRISTALE	149
•	LABORATORIJA ZA GASNU ELEKTRONIKU	154
•	LABORATORIJA ZA ČVRSTO STANJE	159
•	LABORATORIJA ZA ISTRAŽIVANJA U OBLASTI ELEKTRONSKIH MATERIJALA	164
•	LABORATORIJA ZA ASTRO FIZIKU I FIZIKU JONOSFERE	168
•	NISKOFONSKA LABORATORIJA ZA NUKLEARNU FIZIKU	172
•	LABORATORIJA ZA GRANULARNE MATERIJALE	177
•	LABORATORIJA ZA MEZOSKOPSKU FIZIKU	182
•	LABORATORIJA ZA FIZIKU VISOKIH ENERGIJA	187
•	CENTAR IZUZETIH VREDNOSTI	191
•	Opasnost od saobraćajnog udesa	196
7.	ZAKLJUČAK	197
8.	IZMENE I DOPUNE AKTA	198
9.	SADRŽAJ	199