

# **PRAVILNIK O POSEBNOJ OBUCI I POLAGANJU STRUČNOG ISPITA IZ OBLASTI ZAŠTITE OD POŽARA**

*("Sl. glasnik RS", br. 92/2010, 11/2011, 16/2018 i 25/2018 - ispr.)*

## **Član 1**

Ovim pravilnikom uređuju se vrsta, program, obim i uslovi posebne obuke iz oblasti zaštite od požara, način polaganja i visina troškova stručnog ispita iz oblasti zaštite od požara kao i visina naknade članovima Komisije za polaganje stručnog ispita za lica koja rade na poslovima zaštite od požara.

## **Član 2**

Lica koja rade na poslovima zaštite od požara, po odredbama ovog pravilnika pohađaju posebnu obuku iz oblasti zaštite od požara (u daljem tekstu: posebna obuka) i polažu stručni ispit.

Nastava iz svih nastavnih predmeta je obavezna i sprovodi se prema nastavnim planovima.

Zaposleni na poslovima zaštite od požara koji je položio stručni ispit po programu za kandidate sa stečenim srednjim obrazovanjem, a koji u toku rada stekne viši nivo obrazovanja, dužan je da u roku od 60 dana od dana premeštaja na radno mesto za koje je uslov viši nivo obrazovanja, položi stručni ispit po programu za kandidate sa stečenim visokim obrazovanjem.

Zaposleni na poslovima zaštite od požara koji je stekao više obrazovanje (VI stepen) u pogledu ostvarivanja prava i obaveza utvrđenih ovim pravilnikom, upodobljava se sa zaposlenim sa stečenim visokim obrazovanjem.

## **Član 3**

Posebnu obuku za radnike Ministarstva unutrašnjih poslova koji rade na poslovima zaštite od požara i polaganje stručnog ispita sprovodi Ministarstvo unutrašnjih poslova (u daljem tekstu: Ministarstvo).

Posebnu obuku izvode i pravna lica koja ispunjavaju određene uslove koji su propisani posebnim pravilnikom i koja dobiju odobrenje za izvođenje posebne obuke.

Pravna lica koja izvode posebnu obuku vode registar kandidata i dnevnik sa prozivnikom.

Registar iz stava 3. ovog člana sadrži mesta za upisivanje: rednog broja, prezimena i imena kandidata, godine rođenja, prebivališta odnosno boravišta, adrese stana, naziv pravnog lica u kome je radnik zaposlen, nivoa i oblasti stečenog obrazovanja, vremena zasnivanja radnog odnosa, godine upisa, rednog broja kursa i rednog broja dnevnika sa prozivnikom.

Dnevnik sa prozivnikom iz stava 3. ovog člana sadrži mesta za upisivanje: rednog broja kursa, imena, prezimena i imena jednog od roditelja kandidata, datum i vreme održavanja nastave (časa), opis rada na času, sa podacima o posećivanju nastave i potpis predavača.

## Član 4

Posebna obuka iz oblasti zaštite od požara sastoji se iz: opšteg, specijalističkog i praktičnog dela.

Postupak osposobljavanja lica koja rade na poslovima zaštite od požara (u daljem tekstu: kandidati) započinje nastavom iz nastavnih predmeta opšteg dela nakon čega sledi nastava iz predmeta predviđenih specijalističkim delom programa u zavisnosti od poslova koje kandidat obavlja.

Praktičan deo posebne obuke pohađaju samo lica koja obavljaju poslove zaštite od požara sa stečenim srednjim obrazovanjem.

Opšti deo posebne obuke jedinstven je za sva lica i sastoji se od sledećih predmeta, i to:

- 1) normativno uređenje zaštite od požara;
- 2) Opasne materije, požar i eksplozija.

Specijalistički deo posebne obuke za lica koja obavljaju poslove zaštite od požara sa stečenim visokim obrazovanjem sastoji se od sledećih predmeta, i to:

- 1) preventivna zaštita od požara;
- 2) Sredstva za gašenje požara;
- 3) Stabilni sistemi zaštite od požara;
- 4) Vatrogasne sprave i oprema;
- 5) Taktika gašenja požara.

Specijalistički deo posebne obuke za lica koja obavljaju poslove zaštite od požara sa stečenim srednjim obrazovanjem sastoji se od sledećih predmeta, i to:

- 1) preventivna zaštita od požara;
- 2) Sredstva za gašenje požara;
- 3) Vatrogasne sprave i oprema;
- 4) Taktika gašenja požara.

Praktičan deo posebne obuke obuhvata rad sa vatrogasnom i drugom tehničkom i zaštitnom opremom i sredstvima, rad i postupanje u vatrogasnim jedinicama i drugi praktični rad na poslovima zaštite od požara.

## Član 5

Posebne obuke lica koja rade na poslovima zaštite od požara izvode se po Programu za polaganje stručnog ispita lica koja rade na poslovima zaštite od požara (u daljem tekstu: Program), koji je odštampan je uz ovaj pravilnik (Prilog 1.) i koji čini njegov sastavni deo.

Program se sastoji iz opšteg, specijalističkog i praktičnog dela.

## Član 6

Posebna obuka izvodi se po nastavnim planovima koje donose pravna lica koja su dobila odobrenje da izvode posebnu obuku.

Nastavni plani, u pogledu tema, moraju da budu usaglašeni sa Programom, a u pogledu broja časova za obradu gradiva iz oblasti pojedinih predmeta - nastavni planovi moraju da budu usaglašeni sa brojem časova utvrđenim u stavu 3. ovog člana.

Nastavni planovi sadrže minimum gradiva propisanog ovim pravilnikom i najmanje sledeći broj časova, i to za:

	Broj časova
<b>Predmete iz Opšteg dela:</b>	
- normativno uređenje zaštite od požara	16
- Opasne materije, požar i eksplozija	18
<b>Predmete iz Specijalističkog dela posebne obuke za lica koja obavljaju poslove zaštite od požara sa stečenim visokim obrazovanjem:</b>	
- preventivna zaštita od požara	40
- Sredstva za gašenje požara	20
- Stabilni sistemi zaštite od požara	26
- Vatrogasne sprave i oprema	30
- Taktika gašenja požara	30
<b>Predmete iz Specijalističkog dela posebne obuke za lica koja obavljaju poslove zaštite od požara sa stečenim srednjim obrazovanjem:</b>	
- preventivna zaštita od požara	24
- Sredstva za gašenje požara	18
- Vatrogasne sprave i oprema	36
- Taktika gašenja požara	24
<b>Praktičan deo posebne obuke</b>	<b>44</b>

## Član 7

Na stručnom ispitu vrši se provera stručne osposobljenosti lica koja rade na poslovima zaštite od požara - stečene na posebnoj obuci.

Stručni ispit polaže se pred Komisijom za polaganje stručnog ispita za lica koja rade na poslovima zaštite od požara (u daljem tekstu: Komisija).

Komisiju rešenjem obrazuje ministar unutrašnjih poslova (u daljem tekstu: ministar).

Rešenjem o obrazovanju Komisije, utvrđuje se njen sastav i određuju se predsednik, zamenik predsednika, članovi Komisije za pojedine predmete, kao i sekretari - koji obavljaju administrativne poslove.

Izuzetno, u slučaju potrebe da se obezbedi blagovremeno polaganje stručnog ispita za sva prijavljena lica, ministar može obrazovati više komisija.

## **Član 8**

Članovi Komisije i njihovi zamenici ispitivači su za pojedine predmete utvrđene ovim pravilnikom.

Članovi Komisije mogu biti samo pripadnici Ministarstva.

Ispitivači moraju imati stečeno visoko obrazovanje na studijama drugog stepena (master akademske studije, specijalističke akademske studije, specijalističke strukovne studije), odnosno na osnovnim studijama u trajanju od najmanje četiri godine i najmanje godinu dana iskustva na poslovima zaštite od požara.

Predsednik Komisije, ispitivači i njihovi zamenici imenuju se za period od četiri godine.

Predsednik i zamenik predsednika Komisije ne mogu da se imenuju za ispitivače.

## **Član 9**

Komisijom rukovodi predsednik i brine da se rad Komisije odvija u skladu sa ovim pravilnikom, a za vreme njegovog odsustva ili sprečenosti te poslove vrši zamenik predsednika Komisije.

Rad Komisije javan je.

## **Član 10**

Pravno lice koje izvodi posebnu obuku lica koja rade na poslovima zaštite od požara dužno je da obavesti organizacionu jedinicu u sedištu Ministarstva nadležnu za poslove zaštite od požara o tačnom danu započinjanja i trajanju posebne obuke.

Termine polaganja stručnog ispita utvrđuje organizaciona jedinica u sedištu Ministarstva nadležna za poslove zaštite od požara, po zahtevu pravnog lica koje je sprovelo posebnu obuku u roku od 30 do 60 dana od završetka posebne obuke.

Komisija određuje raspored i način polaganja ispita.

Polaganje ispita organizuje se van radnog vremena u objektima, prostorima i prostorijama pravnog lica koje obavlja posebnu obuku lica koja rade na poslovima zaštite od požara.

Izuzetno, uz saglasnost ministra, polaganje može da se organizuje i u radnom vremenu.

## **Član 11**

Administrativne i s njima povezane stručne i tehničke poslove vezane za polaganje stručnog ispita obavlja Komisija.

Sekretar ispitne komisije odgovoran je za administrativne i stručne poslove prilikom organizovanja i sprovođenja ispita.

Sekretar ispitne komisije ima obvezu da:

- 1) utvrdi popis prijavljenih kandidata;
- 2) utvrdi da li kandidati ispunjavaju uslove za polaganje ispita propisane ovim pravilnikom;

- 3) vodi računa o objavljivanju mesta i dana polaganja ispita, obaveštava kandidata o ispunjenosti uslova za polaganje stručnog ispita;
- 4) upozna kandidata koji je pristupio polaganju ispita sa njegovim pravima i obavezama;
- 5) utvrdi da li su plaćeni troškovi;
- 6) utvrđuje potrebna sredstva za obradu zadataka.

Administrativne i s njima povezane stručne i tehničke poslovi, koji se ne obavljaju na dan održavanja ispita, Komisija obavlja u Ministarstvu.

## **Član 12**

Prijavu za polaganje stručnog ispita iz oblasti zaštite od požara (u daljem tekstu: Prijava) kandidat podnosi Ministarstvu preko pravnog lica koje je vršilo posebnu obuku.

Od okončanja posebne obuke do podnošenja prijave za polaganje stručnog ispita ne može da prođe više od 15 dana.

Izuzetno od stava 2. ovog člana ako to nalažu opravdani razlozi (vanredne situacije u skladu sa Zakonom, bolest) prijava se može podneti i roku od 60 dana, odnosno po prestanku razloga koji je uslovio blagovremenost podnošenja prijave, a najkasnije u roku od 6 meseci od okončanja posebne obuke.

Ako prijava ne bude podneta u roku iz st. 2. i 3. ovog člana, kandidat je dužan da pre podnošenja prijave ponovi posebnu obuku.

Prijava, naročito, sadrži:

- 1) ime, ime jednog roditelja i prezime kandidata;
- 2) jedinstveni matični broj kandidata (JMBG);
- 3) datum i mesto rođenja kandidata;
- 4) podatke o prebivalištu;
- 5) nivo obrazovanja, odnosno stepen i vrstu školske spreme - odsek, smer koji je kandidat završio;
- 6) naziv poslodavca kod koga je kandidat zaposlen, vrstu poslova koje obavlja i godine radnog iskustva;
- 7) vrstu ispita za koji se kandidat prijavljuje i u kom ispitnom roku želi da polaže.

Sadržina i izgled prijave (Obrazac 1) odštampan je uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

## **Član 13**

Uz Prijavu kandidat prilaže:

- 1) izvod iz matične knjige rođenih;
- 2) overenu fotokopiju ili prepis diplome;

3) potvrdu poslodavca o vrsti poslova na kojima je kandidat radio i radnom iskustvu;

4) potvrdu pravnog lica o završenoj posebnoj obuci.

Kandidat koji nije u radnom odnosu prilaže opis poslova za koji želi da polaže stručni ispit.

#### **Član 14**

Kandidatu koji je podneo Prijavu i priložio svu dokumentaciju propisanu ovim pravilnikom Komisija, preko pravnog lica koje je vršilo posebnu obuku, dostavlja pismeno obaveštenje o ispunjenosti uslova za polaganje stručnog ispita i o datumu, vremenu i mestu polaganja stručnog ispita.

#### **Član 15**

Pre početka polaganja stručnog ispita, utvrđuje se identitet kandidata uvidom u ličnu kartu ili drugu ličnu ispravu i kandidati se upoznaju sa pravilima kojih se moraju pridržavati tokom stručnog ispita.

#### **Član 16**

Poznavanje gradiva utvrđenog Programom vrednuje se kandidatu za svaki predmet posebno.

Uspeh kandidata na stručnom ispitu za svaki predmet i konačan uspeh ocenjuje se ocenom "položio" ili "nije položio".

Ocnom "nije položio" ocenjuje se kandidat koji nije pokazao dovoljno poznavanja gradiva iz jednog ili više predmeta.

Konačan uspeh kandidata na stručnom ispitu utvrđuje Komisija.

#### **Član 17**

Kandidat koji na stručnom ispitu ne pokaže dovoljno poznavanje gradiva iz najviše dva predmeta upućuje se na ponovno polaganje ispita iz tih predmeta (popravni ispit) u roku od 30 dana do 60 dana od dana održavanja stručnog ispita.

Kandidat koji na stručnom ispitu ne pokaže dovoljno poznavanje gradiva iz tri ili više predmeta, ili iz predmeta koji je ponovno polagao, nije položio ispit.

#### **Član 18**

Ako kandidat ne pristupi polaganju stručnog ispita ili pre početka polaganja izjavi da odustaje, smatraće se da nije ni polagao ispit.

#### **Član 19**

Ako kandidat neopravdano odustane od započetog polaganja stručnog ispita, smatraće se da ispit nije položio.

Započeto polaganje stručnog ispita može se odložiti ako je kandidat, zbog bolesti ili iz drugih opravdanih razloga, bio sprečen da nastavi polaganje stručnog ispita.

Zahtev za odlaganje ispita u slučaju iz stava 2. ovog člana kandidat podnosi Komisiji.

#### **Član 20**

O polaganju stručnog ispita vodi se zapisnik koji, naročito, sadrži: ime, ime jednog roditelja i prezime kandidata; školsku spremu; naziv poslodavca kod koga je kandidat zaposlen; sastav Komisije; datum i mesto polaganja stručnog ispita; postavljena pitanja; ocenu iz svakog predmeta i konačan uspeh kandidata; zaključak o odlaganju ili odustanku od ispita; zaključak o upućivanju na ponovni ispit; potpise predsednika i članova Komisije, odnosno ispitivača, kao i sekretara Komisije.

Sadržina i izgled zapisnika (Obrazac 2) odštampan je uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

#### **Član 21**

Na osnovu zapisnika, kandidatu koji je položio stručni ispit, izdaje se Uverenje o položenom stručnom ispitu za određenu kategoriju za koju je kandidat polagao ispit.

Sadržina i izgled Uverenja (Obrazac 3) odštampan je uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Uverenje iz stava 1. ovog člana, naročito, sadrži:

- 1) naziv Ministarstva;
- 2) propis na osnovu koga se izdaje uverenje;
- 3) ime, ime jednog roditelja, prezime jedinstveni matični broj (JMBG) i mesto rođenja kandidata;
- 4) vrstu poslova za koje se izdaje uverenje;
- 5) broj pod kojim je kandidat zaveden u evidenciji;
- 6) datum izdavanja uverenja;
- 7) potpis predsednika Komisije i ministra.

Uverenje iz stava 1. ovog člana overava se pečatom Ministarstva.

#### **Član 22**

Evidenciju lica koja su polagala stručni ispit vodi Komisija.

Evidencija sadrži podatke o kandidatu, i to: ime, ime jednog roditelja i prezime, godinu i mesto rođenja, prebivalište, vreme polaganja stručnog ispita, kao i podatke o uspehu na ispitu i datumu izdavanja uverenja.

Evidencija iz stava 1. ovoga člana čuva se u Ministarstvu.

#### **Član 23**

Troškove stručnog ispita čine: troškovi obuke, troškovi korišćenja prostora i sredstava u toku polaganja ispita i drugi troškovi organizovanja ispita, kao i troškovi rada Komisije.

Deo sredstava ostvarenih na ime troškova stručnog ispita, koristi se za finansiranje rada Komisije.

#### **Član 24**

Predsednik, članovi i sekretar Komisije, kao i njihovi zamenici - kada učestvuju u radu Komisije, imaju pravo na naknadu za rad u Komisiji.

Naknada se određuje po kandidatu, osim za kandidate iz člana 25. stav 2. ovog pravilnika, posebno za predsednika, članove i sekretara Komisije.

Naknada predsedniku, određuje se po kandidatu - u iznosu od 0,00962, a članovima i sekretaru Komisije u iznosu od 0,00854 od iznosa važeće osnovice za obračun i isplatu plate zaposlenom u Ministarstvu unutrašnjih poslova.

#### **Član 25**

Troškove polaganja stručnog ispita i troškove naknada iz člana 24. st. 3. i 4. ovog pravilnika, kao i troškove ponovnog polaganja ispita, snosi kandidat ili poslodavac koji je uputio kandidata na polaganje stručnog ispita i uplaćuje ih na račun pravnog lica koje izvodi posebnu obuku.

Za kandidate koji su pripadnici Ministarstva polaganje stručnog, odnosno popravnog ispita je besplatno.

Pravna lica koja obavljaju posebnu obuku, imaju obavezu: da sprovedu obuku; da osiguraju adekvatne uslove za rad Komisije; da organizuju stručni ispit; da isplate troškove naknade za rad u Komisiji, kao i troškove rada Komisije.

#### **Član 26**

Započeto polaganje stručnog ispita pre stupanja na snagu ovog pravilnika završiće se po propisima koji su važili do dana stupanja na snagu ovog pravilnika a u roku ne dužem od 6 meseci.

Ukoliko kandidati ne završe osposobljavanje u roku iz stava 1. ovog člana, dužni su da se osposobe u skladu sa odredbama ovog pravilnika, odnosno po programu utvrđenim ovim pravilnikom.

#### **Član 27**

Stupanjem na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o stručnom ispitu radnika koji rade na poslovima zaštite od požara ("Službeni glasnik SRS", broj 48/84).

#### **Član 28**

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije".

**Obrazac 1**

**PRIJAVA  
ZA POLAGANJE STRUČNOG ISPITA IZ OBLASTI ZAŠTITE OD POŽARA**

Broj prijave: \_\_\_\_\_

Naziv pravnog lica koje je svelo posebnu obuku iz oblasti zaštite od požara, odnosno koje podnosi prijavu za polaganje stručnog ispita:

\_\_\_\_\_ iz \_\_\_\_\_

—

Datum podnošenja prijave: \_\_\_\_\_ godine.

Prijava se podnosi za kandidata:

\_\_\_\_\_

(ime, ime jednog roditelja i prezime kandidata)

JMBG \_\_\_\_\_

Datum i mesto rođenja \_\_\_\_\_

Prebivalište \_\_\_\_\_

Nivo obrazovanja, odnosno stepen i vrsta školske spreme - odsek, smer koji je kandidat završio \_\_\_\_\_

Naziv poslodavca kod koga je kandidat zaposlen, vrsta poslova koje obavlja i godine radnog iskustva \_\_\_\_\_

Vrsta ispita za koji se kandidat prijavljuje i u kom ispitnom roku želi da polaže \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Podnosilac prijave:

\_\_\_\_\_

## Obrazac 2

### ZAPISNIK O POLAGANJU STRUČNOG ISPITA

Pred ispitnom komisijom, obrazovanom rešenjem broj \_\_\_\_\_, od \_\_\_\_\_  
polagao-la je stručni ispit \_\_\_\_\_  
(Prezime, ime jednog roditelja, ime)

rođen-a \_\_\_\_\_ u \_\_\_\_\_, zaposlen u \_\_\_\_\_  
(Naziv poslodavca kod koga je kandidat zaposlen)

Polaganje ispita odobreno je rešenjem broj od \_\_\_\_\_ godine.

Ispit polaže \_\_\_\_\_ .  
(prvi - drugi put /  
popravni ispit)

Kandidat je polagao stručni ispit za radnike koji rade na poslovima zaštite od požara po programu za \_\_\_\_\_ školsku spremu.

Kandidat polaže stručni ispit pred komisijom u sledećem sastavu: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ispit polaže dana \_\_\_\_\_ u \_\_\_\_\_

Ispit je započeo u \_\_\_\_\_ časova

Na usmenom ispitu postavljena su iz pojedinih predmeta sledeća pitanja, i to:

Normativno uređenje zaštite od požara		
Opasne materije, požar i eksplozija		
Preventivna zaštita od požara		
Sredstva za gašenje požara		
Stabilni sistemi zaštite od požara		
Vatrogasne sprave i oprema		
Taktika gašenja požara		
Praktičan deo posebne obuke		

Posle završenog ispita komisija je donela sledeći zaključak:

1. Kandidat je položio ispit.
2. Kandidat nije položio ispit.

3. Kandidat se upućuje na popravni ispit iz sledećih predmeta:

---

4. Kandidat je odložio ispit iz sledećeg razloga:

---

5. Kandidat je odustao od ispita iz sledećeg razloga:

---

Stručni ispit završen je u \_\_\_\_\_ časova.

Članovi Komisije - ispitivači

---

---

---

---

---

---

Sekretar

Predsednik Komisije

**Obrazac 3**

**REPUBLIKA SRBIJA**  
**MINISTARSTVO UNUTRAŠNJIH POSLOVA**

**Sektor za vanredne situacije**

Broj

Beograd, Kneza Miloša 101

Na osnovu člana 21. Pravilnika o posebnoj obuci i polaganju stručnog ispita iz oblasti zaštite od požara ("Službeni glasnik RS", broj 92/2010), Ministarstvo unutrašnjih poslova, izdaje

**UVERENJE**  
**O POLOŽENOM STRUČNOM ISPITU IZ OBLASTI ZAŠTITE OD POŽARA**

---

(Ime, ime jednog roditelja i prezime)

---

(JMBG)

rođen-a \_\_\_\_\_ godine u \_\_\_\_\_  
dana \_\_\_\_\_ godine POLOŽIO-LA je Stručni ispit za radnike koji rade na poslovima zaštite od požara po programu stručnog ispita za radnike sa stečenim \_\_\_\_\_ obrazovanjem pred ispitnom Komisijom za polaganje stručnog ispita za lica koja rade na poslovima zaštite od požara.

Datum izdavanja uverenja \_\_\_\_\_ godine.

Predsednik Komisije

---

**PROGRAM**  
**ZA POLAGANJE STRUČNIH ISPITA LICA KOJA RADE NA POSLOVIMA ZAŠTITE OD POŽARA**

**A) OPŠTI DEO PROGRAMA**

*A1) NORMATIVNO UREĐENJE ZAŠTITE OD POŽARA*

1. Zakoni, pravilnici, uredbe iz oblasti iz koje kandidat polaže stručni ispit: način donošenja propisa iz oblasti zaštite od požara; sprovođenje propisa iz oblasti zaštite od požara; prava, obaveze i odgovornosti subjekata zaštite od požara (državni organi, organi autonomne pokrajine, organi jedinica lokalne samouprave, privredna društva, druga pravna i fizička lica) prema obavezama utvrđenim Zakonom o zaštiti od požara i propisima donesenim na osnovu njega; sadržaj procene ugroženosti od požara; način izrade i sadržaj plana zaštite od požara autonomne pokrajine, jedinice lokalne samouprave i subjekata u prvoj i drugoj kategoriji; opšti akti o zaštiti od požara u pravnom licu; način upoznavanje zaposlenih sa merama zaštite od požara; vrste i način vođenja evidencija iz područja zaštite od požara u pravnom licu; nadzor nad sprovođenjem mera zaštite od požara; svrha i cilj inspekcijskog pregleda u oblasti zaštite od požara; ovlašćenja inspektora za zaštitu od požara prilikom obavljanja inspekcijskog nadzora; kazne zbog nesprovođenja propisanih i naloženih mera zaštite od požara; zakonski i podzakonski propisi kojima su utvrđeni prekršaji i krivična dela u oblasti zaštite od požara; krivična dela protiv službene dužnosti i javnih ovlašćenja; prekršajna i krivična dela zbog prikrivanja i neprijavlivanja požara i izvršioaca požara; krivična dela protiv uništavanja i prikrivanja tragova krivičnih dela u vezi sa požarom i eksplozijom; krivična dela zbog neispravnosti uređaja za zaštitu; osnivanje vatrogasnih jedinica;

2. Upravni postupak: osnovna načela upravnog postupka; nadležnost u upravnom postupku; pokretanje upravnog postupka; dokazivanje u upravnom postupku; dostavljanje; rokovi; rešenje u upravnom postupku; sastavni delovi rešenja; rok za izdavanje rešenja; žalba i postupanje po žalbi; konačno, izvršno i pravnosnažno rešenje; troškovi i oslobađanje od troškova;

*A2) OPASNE MATERIJE, POŽAR I EKSPLOZIJA*

1. **Opasne materije:** definicija opasnih materija; klasifikacija opasnih materija; osnovne karakteristike pojedinih klasa opasnih materija; preventivne mere pri postupanju sa opasnim materijama; mere lične zaštite prilikom manipulacije sa opasnim materijama; metodologija i način postupanja u slučaju akcidenta sa opasnom materijom.

2. **Procesi gorenja:** definicija gorenja; uslovi potrebni za proces gorenja; definicija gorivih i negorivih materija; temperatura paljenja - plamište; temperatura samopaljenja; temperatura ključanja (Vrelište); potpuno i nepotpuno gorenje; produkti gorenja zapaljivih i opasnih materija; egzotermne i endotermne reakcije; oksidacija.

3. **Požari:** definicija požara; osnovne osobine požara zapaljivih čvrstih materija; Osnovne osobine požara zapaljivih tečnih materija; Osnovne osobine požara zapaljivih gasovitih materija; Osnovne osobine požara zapaljivih metala; Klasifikacija požara prema klasi gorive materije: Podela požara prema veličini, vremenu izbijanja i mestu; Standardna požarna kriva opterećenja; Prateće pojave požara toplota i produkti sagorevanja.

4. **Eksplozivna atmosfera:** definicija; uslovi za stvaranje eksplozivne atmosfere; ugrožen prostor; neugrožen prostor; izvor opasnosti; izdašnost izvora opasnosti; klasifikacija eksplozivne atmosfere u zone eksplozivnosti - Zone opasnosti; Zona opasnosti 0; Zona opasnosti 1; Zona opasnosti 2; granica zapaljivosti - eksplozivnosti; Donja granica eksplozivnosti - DGE; Gornja granica eksplozivnosti GGE; siromašna smeša; zasićena smeša; ventilacija u funkciji smanjenja stepena eksplozivnosti atmosfere. Eksplozivne prašine.

5. **Eksplozija:** definicija eksplozije; uslovi za pojavu eksplozije; detonacija kao vid eksplozije; defragacija kao vid eksplozije; eksplozija vatrene lopte - "BLEVE"; Zone razaranja; podela zona razaranja-osnovne karakteristike; eksplozije eksplozivnih gasova; eksplozije eksplozivnih prašina.

6. **Izvori paljenja - uzročnik požara:** prenos toplote sa tela na telo; otvoreni plamen; eklektična varnica; elektrostatičko pražnjenje - kao prirodna pojava; statički elektricitet; mehanička varnica - udar dva tela; samopaljenje.

B) SPECIJALISTIČKI PROGRAM ZA LICA KOJA OBAVLJAJU POSLOVE ZAŠTITE OD POŽARA SA STEČENIM VISOKIM OBRAZOVANJEM

*B1) PREVENTIVNA ZAŠTITA OD POŽARA*

**B1.1) Mere zaštite od požara u urbanizmu**

1. **Urbanistički uslovi za izgradnju objekata:** lokacija objekata - bezbednost sa aspekta zaštite od požara i eksplozija; pristupne saobraćajnice; bezbedan razvod cevovoda za zapaljive tečnosti i gasove; vodosnabdevanje - hidrantska mreža.

**B1.2) Tehnološke mere zaštite od požara**

1. **Tehnološke mere zaštite od požara kod objekata sa požarno osetljivim tehnologijama - opšte mere:** klasifikacija objekata prema ugroženosti od požara; opšte opasnosti od požara; požarne opasnosti i mere zaštite po granama industrije; požarno izdvajanje objekata; opremanje objekata uređajima i instalacijama za dojavu i gašenje požara.

2. **Tehnološke mere zaštite od požara na objektima sa zapaljivim tečnostima:** klasifikacija zapaljivih tečnosti; određivanje lokacijskih uslova za bezbedan smeštaj zapaljivih tečnosti; bezbedonosna rastojanja objekata; izdvajanje objekata i delova objekata sa zapaljivim tečnostima u posebne požarne sektore; opremanje objekata uređajima i instalacijama za dojavu i gašenje požara.

3. **Tehnološke mere zaštite od požara na objektima sa zapaljivim gasovima:** klasifikacija zapaljivih gasova; određivanje lokacijskih uslova za bezbedan smeštaj zapaljivih gasova; bezbednosna rastojanja objekata - zone razaranja; izdvajanje objekata i delova objekata sa zapaljivim gasovima u posebne požarne sektore; opremanje objekata uređajima i instalacijama za dojavu i gašenje požara.

4. **Tehnološke mere zaštite od požara na objektima sa eksplozivnim materijama:** klasifikacija eksplozivnih materija; određivanje lokacijskih uslova za bezbedan smeštaj eksplozivnih materija;

bezbedonosna rastojanja objekata; izdvajanje objekata i delova objekata sa eksplozivnim materijama u posebne požarne sektore; opremanje objekata uređajima i instalacijama za dojavu i gašenje požara.

### **B1.3) Građevinske mere zaštite od požara**

**1. Građevinske mere zaštite od požara:** klasifikacija zgrada prema nameni (javni objekti, stambeni objekti, industrijski objekti, skladišta i visoki objekti); požarno opterećenje objekata; klasifikacija građevinskih elemenata i konstrukcija prema otpornosti na požara; klasifikacija građevinskih materijala prema gorivosti; određivanje stepena otpornosti objekta na požara odnosno njegovih konstrukcijskih elemenata; požarni sektori - svrha i cilj; protivpožarne prepreke (horizontalne i vertikalne); protivpožarni zidovi; požarna bezbedonosna rastojanja; zaštite građevinskih konstruktivnih elemenata od požara; pristupni putevi za vatrogasna vozila: evakuacija ljudi iz objekta; hidrantska mreža; građevinske mere kod opasnih objekata - eksplozivni odušci, vrste konstrukcija; Isprave o usaglašenosti građevinskih elemenata i konstrukcija; Način ispitivanja građevinskih elemenata, konstrukcija i materijala.

### **B1.4) Mere zaštite od požara na mašinskim instalacijama**

**1. Mere zaštite od požara na mašinskim instalacijama za manipulaciju zapaljivim tečnostima:** konstrukcija i način izrade rezervoara zapaljivih tečnosti; opremanje rezervoara zaštitnim uređajima (sigurnosna armatura rezervoara); konstrukcija i način izrade cevovoda zapaljivih tečnosti; opremanje cevovoda sigurnosnim armaturama; Zaštita rezervoara od požara - stabilni sistemi za gašenje; opremanje rezervoara sistemima za zaštitu od zagrevanja - sistemi za hlađenje rezervoara; pretakalište-sistemi za gašenje požara; sertifikacija instalacija i uređaja; ispitivanje instalacija, uređaja i konstrukcija objekata-rezervoara.

**2. Mere zaštite od požara na mašinskim instalacijama za manipulaciju zapaljivim gasovima:** konstrukcija i način izrade rezervoara zapaljivih gasova; opremanje rezervoara zaštitnim uređajima (sigurnosna armatura rezervoara); konstrukcija i način izrade cevovoda zapaljivih gasova; opremanje cevovoda sigurnosnim armaturama; zaštita rezervoara od požara - stabilni sistemi za gašenje; opremanje rezervoara sistemima za zaštitu od zagrevanja - sistemi za hlađenje rezervoara; pretakalište-sistemi za gašenje požara; sertifikacija instalacija i uređaja; ispitivanje instalacija, uređaja i konstrukcija objekata-rezervoara.

**3. Mere zaštite od požara na mašinskim instalacijama sistema za ventilaciju:** projektovanje i izvođenje prirodne ventilacije objekata; projektovanje i izvođenje prinudne ventilacije; projektovanje i izvođenje opšte i lokalne ventilacije; projektovanje i izvođenje nadgledane prinudne ventilacije; projektovanje i izvođenje kontrolisane prinudne ventilacije; klimatizacija; projektovanje i izvođenje sistema za oprашivanje; tehnološka šema delovanja sistema prinudnih ventilacija; konstrukcija i način izrade ventilacionih kanala; opremanje ventilacionih kanala uređajima za sprečavanje širenja požara (protivpožarne klapne); ventilatori - konstrukcija i izvođenje; ventilacija prostorija sa eksplozivnom atmosferom; sertifikacija instalacija i uređaja; ispitivanje instalacija, uređaja i konstrukcija ventilacionih sistema.

**4. Mere zaštite od požara pri zavarivanju:** stalna mesta za zavarivanje; privremena mesta za zavarivanje; mere zaštite od požara na mestima za zavarivanje; sigurnosna armatura - zadržaci plamena; projektovanje i izvođenje instalacije za zavarivanje po objektu; konstrukcija i sigurnosni uređaji skladišnih boca sa zapaljivim gasovima za zavarivanje; konstrukcija i sigurnosni uređaji instalacije za razvod zapaljivim gasovima za zavarivanje; sertifikacija instalacija i uređaja; ispitivanje instalacija i uređaja za zavarivanje.

**5. Mere zaštite od požara pri zagrevanju objekata:** način zagrevanja objekata; skladišni prostori i rezervoari za gorivo za zagrevanje objekata; požarno izdvajanje kotlarnice; ventilacija prostora kotlarnice; opremanje kotlarnice uređajima i instalacijama za gašenje požara.

### **B1.5) Mere zaštite od požara na elektroinstalacijama i uređajima**

**1. Mere zaštite od požara na elektroinstalacijama i uređajima u građevinskim objektima:** osnovni principi podele građevinskih objekata i opšte karakteristika i pojam elektroinstalacija i opreme; klasifikacija spoljašnjih uticaja, izolacioni materijali i električni razvod; električni razvod i granice požarnih sektora, električna oprema i materijali od kojih je napravljena; osnovni principi zaštite od električnog udara, zaštite od toplotnog dejstva, zaštite od prekomerne struje, zaštite od napona dodira i elektromagnetnih smetnji; sigurnosni sistemi u objektima, usmeravanje kretanja i evakuacija, sistemi centralnog nadzora i upravljanja kao komponenta zaštite od požara; osnovni principi za izbor i ugradnju električne opreme i električnog razvoda, uzemljenje, zaštitni provodnici i zaštitni provodnici za izjednačenje potencijala; osnovni principi zaštite objekta od atmosferskog pražnjenja; upotreba električne energije, najčešće greške kao i eventualni načini nastajanja požara, značaj pravilnog održavanja.

**2. Mere zaštite od požara na elektroinstalacijama i uređajima u elektroenergetskim postrojenjima:** osnovni principi podele elektroenergetskih objekata na proizvodne prenosne i distributivne objekte; kratak opis proizvodnih objekata sa osvrtom na vrste rizika; podela prenosnih sistema, osnovni koncept sistema i vrste rizika; pojam elektrodistributivnih sistema i način snabdevanja objekata električnom energijom, načini napajanja.

**3. Mere zaštite od požara na elektroinstalacijama i uređajima u objektima za proizvodnju, promet i skladištenje zapaljivih tečnosti i gasova:** Specifičnosti koje mora ispuniti električna oprema i električni razvod, pojam i značaj zona opasnosti, pojam statičkog elektriciteta i zaštitne mere, zaštita od atmosferskog pražnjenja, značaj pravilnog i redovnog održavanja;

**4. Mere zaštite od požara na elektroinstalacijama i uređajima u objektima za proizvodnju, promet, korišćenje i skladištenje eksploziva i eksplozivnih materija:** specifičnosti koje mora ispuniti električna oprema i električni razvod, pojam statičkog elektriciteta i zaštitne mere, zaštita od atmosferskog pražnjenja, značaj pravilnog i redovnog održavanja.

**5. Pojam i značaj tehničkih propisa za elektroinstalacije:** način donošenja, podela nadležnosti, značaj standarda, pojam i vrste isprava o usaglašenosti.

## B2) SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA

- 1. Pojam sredstava za gašenje požara:** definicija; podela sredstava za gašenje požara prema načinu delovanja i njihova osnovna svojstva.
- 2. Proces gorenja u požaru:** uslovi za nastanak požara i mehanizam nastanka požara.
- 3. Način delovanja sredstava za gašenje požara:** hlađenje gorive materije; oduzimanje kiseonika (gušenje); antikatalitičko dejstvo.
- 4. Odabir sredstva za gašenje požara:** način odabira prema klasi požara.
- 5. Voda kao sredstvo za gašenje požara:** način delovanja vode pri gašenju; opšte osobine vode; specifična toplota; toplota isparavanja; mogućnost sniženja tačke smrzavanja, opasnosti u vezi sa smrzavanjem vode; sredstvo za kvašenje vode; mogućnost upotrebe vode za gašenje u raznim oblicima; dejstvo vodenog mlaza na materije koje se gase vodom; vrste požara koji se gase vodom; način delovanja vodene pare pri gašenju požara; požari koji se ne gase vodom.
- 6. Pene kao sredstvo za gašenje požara:** vrste pene (mehanička, hemijska); ekstrat za penu, pojam, vrste (proteinsko, sintetičko); osnovne karakteristike pene (broj upenjavanja, sposobnost tečenja i klizanja, izolaciona sposobnost, stabilnost pene, postojanost na visokim temperaturama, kompatibilnost penila); sredstva i uređaji za dobijanje pene; osnovni zahtevi za penu kao sredstvo za gašenje; opasnosti pri upotrebi; vrste požara koji se gase penom; mehanička pena-osnovne osobine; podela mehaničke pene prema broju penušanja; teška mehanička pena; srednja mehanička pena; laka mehanička pena; hemijska pena - osnovne osobine; požari koji se ne gase penom; sertifikat o kvalitetu pene; postupak ispitivanja pene.
- 7. Ugljendioksid kao sredstvo za gašenje požara:** fizičko hemijske osobine; način delovanja prilikom gašenja; vrste požara koji se gase ugljendioksidom; oblast primene; opasnosti pri upotrebi u zatvorenim prostorijama i način zaštite.
- 8. Prah za suvo gašenje požara:** osnovne osobine praha; sastav praha; svojstva koja se zahtevaju od praha; način delovanja praha; vrste požara koji se gase prahom; oblast primene; postupak ispitivanja praha; sertifikat o kvalitetu.
- 9. Haloni kao sredstvo za gašenje požara:** fizičko hemijske osobine Halona 1211 i 1301; opasnosti pri upotrebi u zatvorenim prostorijama i način zaštite; način delovanja prilikom gašenja; vrste požara koji se gase halonima; oblast primene; toksičnost; sertifikat o kvalitetu.
- 10. Aerosoli kao sredstva za gašenje požara:** osnovne osobine aerosola; način delovanja prilikom gašenja; vrste požara koji se gase ovim sredstvom; oblast primene; opasnosti pri upotrebi i način zaštite; primena u eksplozivnim atmosferama; sertifikat o kvalitetu.
- 11. Inertni gasovi kao sredstva za gašenje požara:** osnovne osobine; način delovanja prilikom gašenja; vrste požara koji se gase; oblast primene; opasnosti pri upotrebi i način zaštite; sertifikat o kvalitetu.
- 12. Inergen kao sredstvo za gašenje požara:** fizičko hemijske osobine; način delovanja prilikom gašenja; vrste požara koji se gase ovim sredstvom; oblast primene; opasnosti pri upotrebi i način zaštite; sertifikat o kvalitetu.

13. **FM 200 kao sredstvo za gašenje požara:** fizičko hemijske osobine; način delovanja prilikom gašenja; vrste požara koji se gase ovim sredstvom; oblast primene; opasnosti pri upotrebi i način zaštite; toksičnosti; sertifikat o kvalitetu.

14. **Priručna sredstva za gašenje požara:** pesak; zemlja; razni prekrivači; način upotrebe i vrste požara koji se mogu gasiti ovim sredstvima.

### *B3) STABILNI SISTEMI ZAŠTITE OD POŽARA*

1. **Stabilne instalacije za gašenje požara vodom tipa sprinkler:** funkciona šema delovanja; opis instalacije; sastavni delovi instalacije; vrste sprinkler instalacija: mokra, suva; vrste sprinkler ventila; vrste sprinkler mlaznica; sprinkler instalacija visokog pritiska-vodena magla; projektovanje i izvođenje instalacije; zahtevi u pogledu funkcionisanja instalacije i sastavnih delova instalacije u požaru - nezavisni izvor napajanja i dr.; sertifikat kvaliteta sastavnih delova i instalacije u pogledu zaštite od požara; ispitivanje ispravnosti i funkcionalnosti stabilne instalacije; periodična ispitivanja stabilne instalacije; pravna lica za održavanje i ispitivanje stabilne instalacije.

2. **Stabilne instalacije za gašenje požara vodom, potapanjem tipa drenčer:** funkcionalna šema delovanja; opis instalacije; sastavni delovi instalacije; vrste drenčer ventila; vrste mlaznica; projektovanje i izvođenje instalacije; zahtevi u pogledu funkcionisanja instalacije i sastavnih delova instalacije u požaru - nezavisni izvor napajanja i dr.; sertifikat kvaliteta sastavnih delova i instalacije u pogledu zaštite od požara; ispitivanje ispravnosti i funkcionalnosti stabilne instalacije; periodična ispitivanja stabilne instalacije; pravna lica za održavanje i ispitivanje stabilne instalacije.

3. **Stabilne instalacije za gašenje požara teškom, srednjom i lakom penom:** funkcionalna šema delovanja; opis instalacije; sastavni delovi instalacije; vrste instalacija: za tešku, srednju i laku pena; vrste mlaznica; projektovanje i izvođenje instalacije; zahtevi u pogledu funkcionisanja instalacije i sastavnih delova instalacije u požaru - nezavisni izvor napajanja i dr.; sertifikat kvaliteta sastavnih delova i instalacije u pogledu zaštite od požara; ispitivanje ispravnosti i funkcionalnosti stabilne instalacije; periodična ispitivanja stabilne instalacije; pravna lica za održavanje i ispitivanje stabilne instalacije.

4. **Stabilne instalacije za gašenje požara prahom:** funkcionalna šema delovanja; opis instalacije; sastavni delovi instalacije; projektovanje i izvođenje instalacije; zahtevi u pogledu funkcionisanja instalacije i sastavnih delova instalacije u požaru - nezavisni izvor napajanja i dr.; sertifikat kvaliteta sastavnih delova i instalacije u pogledu zaštite od požara; ispitivanje ispravnosti i funkcionalnosti stabilne instalacije; periodička ispitivanja stabilne instalacije; pravna lica za održavanje i ispitivanje stabilne instalacije.

5. **Stabilne instalacije za gašenje požara ugnjen-dioksidom:** funkcionalna šema delovanja; opis instalacije; sastavni delovi instalacije; projektovanje i izvođenje instalacije; zahtevi u pogledu funkcionisanja instalacije i sastavnih delova instalacije u požaru - nezavisni izvor napajanja i dr.; sertifikat kvaliteta sastavnih delova i instalacije u pogledu zaštite od požara; ispitivanje ispravnosti i funkcionalnosti stabilne instalacije; periodična ispitivanja stabilne instalacije; pravna lica za održavanje i ispitivanje stabilne instalacije.

**6. Stabilne instalacije za gašenje požara halonom:** funkcionalna šema delovanja; opis instalacije; sastavni delovi instalacije; zahtevi u pogledu funkcionisanja instalacije i sastavnih delova instalacije u požaru - nezavisni izvor napajanja i dr.; sertifikat kvaliteta sastavnih delova i instalacije u pogledu zaštite od požara; ispitivanje ispravnosti i funkcionalnosti stabilne instalacije; periodična ispitivanja stabilne instalacije; pravna lica za održavanje i ispitivanje stabilne instalacije.

**7. Stabilne instalacije za gašenje požara pirotehnički generisanim aerosolom:** funkcionalna šema delovanja; opis instalacije; sastavni delovi instalacije; projektovanje i izvođenje instalacije; zahtevi u pogledu funkcionisanja instalacije i sastavnih delova instalacije u požaru - nezavisni izvor napajanja i dr.; sertifikat kvaliteta sastavnih delova i instalacije u pogledu zaštite od požara; ispitivanje ispravnosti i funkcionalnosti stabilne instalacije; periodična ispitivanja stabilne instalacije; pravna lica za održavanje i ispitivanje stabilne instalacije.

**8. Stabilne instalacije za gašenje požara inertnim gasovima i drugim gasovima:** funkcionalna šema delovanja; opis instalacije; sastavni delovi instalacije; projektovanje i izvođenje instalacije; zahtevi u pogledu funkcionisanja instalacije i sastavnih delova instalacije u požaru - nezavisni izvor napajanja i dr.; sertifikat kvaliteta sastavnih delova i instalacije u pogledu zaštite od požara; ispitivanje ispravnosti i funkcionalnosti stabilne instalacije; periodična ispitivanja stabilne instalacije; pravna lica za održavanje i ispitivanje stabilne instalacije.

**9. Stabilne instalacije za dojavu požara:** funkcionalna šema delovanja; opis instalacije; sastavni delovi instalacije; vrste javljača požara; centrale za dojavu požara; vrste alarma: projektovanje i izvođenje instalacije; zahtevi u pogledu funkcionisanja instalacije i sastavnih delova instalacije u požaru - nezavisni izvor napajanja i dr.; sertifikat kvaliteta sastavnih delova i instalacije u pogledu zaštite od požara; ispitivanje ispravnosti i funkcionalnosti stabilne instalacije; periodična ispitivanja stabilne instalacije; pravna lica za održavanje i ispitivanje stabilne instalacije.

**10. Stabilne instalacije za detekciju eksplozivnih gasova i para:** funkcionalna šema delovanja; opis instalacije; sastavni delovi instalacije; vrste javljača gasova i para; kalibrisanje javljača: centrale za detekciju gasova i para; vrste alarma: projektovanje i izvođenje instalacije; zahtevi u pogledu funkcionisanja instalacije i sastavnih delova instalacije u požaru - nezavisni izvor napajanja i dr.; sertifikat kvaliteta sastavnih delova i instalacije u pogledu zaštite od požara; ispitivanje ispravnosti i funkcionalnosti stabilne instalacije; periodična ispitivanja stabilne instalacije; pravna lica za održavanje i ispitivanje stabilne instalacije.

**11. Instalacije, sistemi i uređaji za odvođenje dima i toplote:** funkcionalna šema delovanja; opis instalacije; sastavni delovi instalacije; vrste dimnih klapni; centrale sistema za odimljavanje; vrste alarma; projektovanje i izvođenje instalacije; zahtevi u pogledu funkcionisanja instalacije i sastavnih delova instalacije u požaru - nezavisni izvor napajanja i dr.; sertifikat kvaliteta sastavnih delova i instalacije u pogledu zaštite od požara; ispitivanje ispravnosti i funkcionalnosti stabilne instalacije; periodična ispitivanja stabilne instalacije; pravna lica za održavanje i ispitivanje stabilne instalacije.

#### B4) VATROGASNE SPRAVE I OPREMA

1. **Standardizacija i tipizacija vatrogasne opreme:** pojam i potreba standardizacije i tipizacije vatrogasne opreme; podela vatrogasnih sprava i opreme; lična i zajednička oprema.
2. **Lična zaštitna oprema:** radno-zaštitna odeća i obuća; vatrogasni šlem; radni opasač sa sekiricom; namena; konstrukcija; materijali izrade; načini korišćenja; održavanje i ispitivanje.
3. **Zajednička zaštitna oprema:** oprema za zaštitu organa za disanje; zaštitna maska, izolacioni aparati sa komprimiranim vazduhom; izolacioni aparati sa komprimiranim kiseonikom; cevni aparati, namena, konstrukcija, način korišćenja, održavanje i ispitivanje.
4. **Zaštitna oprema od plamena i toplote:** odela za prilaz i odela za prolaz kroz vatru; namena, materijali izrade, vatrootpornost, način korišćenja i održavanja.
5. **Oprema za zaštitu od agresivnih materija:** vrste odela; materijali izrade, način korišćenja, namena i održavanje.
6. **Aparati za gašenje početnih požara:** ručni i prevozni aparati; aparati za gašenje prahom; ugljen-dioksidom; halogenim ugljovodonicima; vodom; namena; konstrukcija; aktiviranje, servisiranje i ispitivanje.
7. **Sprave i oprema za gašenje vodom:** vatrogasna creva i pribor; spojnice; usisna korpa; sabirnica; razdelnica; mlaznice; ublaživač reakcije mlaza; regulator pritiska; hidranti; hidrantski nastavci i pribor; namena; materijal izrade; konstrukcija; održavanje; ispitivanje; "IFEX" sistemi za gašenje.
8. **Vatrogasne pumpe:** podela vatrogasnih pumpi; klipne; centrifugalne; jednostepena, dvostepena i višestepena, paralelna i redna veza centrifugalnih pumpi; vakum uređaj; reduktor; provera ispravnosti; pravilno postavljanje pumpe za crpljenje vodom; relejno snabdevanje vodom.
9. **Oprema za dobijanje vode iz većih dubina:** vrste pumpi; pumpe na elektro pogon; hidropogon (turbinske pumpe) i dubokosrkači; namena, konstrukcija, način rada i održavanje.
10. **Oprema za dobijanje i gašenje penom:** mešači pene; mlaznice za penu; penogeneratori; namena, konstrukcija, način korišćenja i održavanje.
11. **Sprave za penjanje:** vatrogasne lestve; prisanjače; sastavljače; kukače; rastegače; mornarske; mehaničke; namena, materijali izrade, način korišćenja, održavanje i ispitivanje.
12. **Oprema za spasavanje:** otvorena, zatvorena i spiralna spusnica; uskočnica; vazdušni jastuk; unakrsno uže; spasilačko uže; samospasilac; oprema za spasavanje iz dubina; namena, konstrukcija, način korišćenja, održavanje i ispitivanje.
13. **Oprema za tehničke intervencije:** hidraulične makaze i razupirač; uređaj za termičko sečenje; motorne testere i brusilice; oprema i uređaji za dizanje tereta i izvlačenje; ručni alati; namena; konstrukcija; način korišćenja i održavanje.
14. **Oprema za opasne materije:** oprema za sakupljanje, pretakanje i prihvat opasnih materija; oprema za zaptivanje; namena, konstrukcija, način korišćenja i održavanje.

15. **Elektrooprema i oprema za osvetljenje:** električarski alat; ručne prenosne lampe; reflektori; prevozna oprema za rasvetu; elektroagregati; namena, konstrukcija, način korišćenja i održavanje.
16. **Oprema za odimljavanje:** uređaji i oprema za odimljavanje na principu potpritiska i natpritiska; namena, konstrukcija, način postavljanja i rukovanja, održavanje.
17. **Oprema za detekciju i dozimetriju:** detektori; dozimetri; podela; namena, konstrukcija, način rada i rukovanje.
18. **Oprema za vezu:** prenosne, ručne radio stanice; kolske radio stanice; sistemi radio veza; namena, konstrukcija, način rukovanja i pravilno održavanje.
19. **Vatrogasna vozila:** podela; komandno; navalno; kombinovano; cisterne; automehaničke lestve; hidraulična zglobna platforma; vozila za gašenje prahom, vozila za gašenje šumskih požara; vozila za tehničke intervencije; vozila kontejnerskog tipa; ostala vozila; namena, tehničke karakteristike i mogućnosti; održavanje.
20. **Oprema za gašenje požara iz vazduha:** avioni; helikopteri; oprema za gašenje; oprema za spasavanje helikopterom; tipovi letelica; namena, tehničke karakteristike i mogućnosti.
21. **Oprema za gašenje požara na vodi:** vatrogasni brod; čamci; oprema za gašenje i spasavanje; namena, tehničke karakteristike i mogućnosti.

#### *B5) TAKTIKA GAŠENJA POŽARA*

1. **Klasifikacija i dinamika požara:** klasifikacija požara; eksplozija; granice eksplozivnosti; lokalizacija i likvidacija požara; osnovni parametri požara; vlažnost vazduha; uticaj vetra; produkti gorenja; kretanje dima u požaru; ugljenmonoksid.
2. **Osnovna taktička dejstva:** priprema intervencije; tok intervencije; završetak intervencije; komunikacija i koordinacija.
3. **Taktička primena sredstava za gašenje:** taktička primena vodenih mlazeva; pene; praha; ugljendioksida i halona prilikom gašenja požara.
4. **Rukovođenje akcijom gašenja i spašavanja:** određivanje taktičkog nastupa; izbor sredstva za gašenje; donošenje odluka; sektori rada; organizovanje pratećih službi; saradnja sa istražnim organima; obezbeđenje tragova nastanka požara; analiza događaja.
5. **Taktički nastupi vatrogasnih jedinica:** taktički nastupi vatrogasnog odeljenja, voda, čete; odvojeni, paralelni, serijski, relejni, kombinovani nastupi; taktički zahvati; unutrašnja, spoljna, kombinovana, frontalna, obuhvatna i koncentrična navala.
6. **Mere bezbednosti u toku intervencije:** ulazak u prostoriju zahvaćenu požarom; kretanje kroz zadimljeni prostor; visoka temperatura; "flash over"; eksplozija gasova i prašina; opasnosti od rušenja konstrukcija, stepeništa, dimnjaka; opasnosti od električnog udara.
7. **Spasavanje i evakuacija:** pojam evakuacije i spasavanja; način evakuacije; opasnosti prilikom spasavanja i evakuacije; zaštita i evakuacija ugrožene imovine.

8. **Postavljanje vatrogasne opreme:** raspored vatrogasnih vozila; polaganje potisnih creva; položaj razdelnice, sabirnice; snabdevanje vodom mesta požara; rad navalne grupe.
9. **Gašenje požara u zatvorenom prostoru:** gašenje podrumskih požara, prizemlja, spratovima, tavanskim prostorima, krovovima, dimnjaka, visokim objektima, objektima u izgradnji.
10. **Gašenje požara na sistemima za prenos električne energije:** gašenje elektro-vodova, trafo-stanica, glavnih razvodnih ormara, razvodne table, mere zaštite.
11. **Gašenje požara na elektro-postrojenjima:** gašenje uređaja pod naponom, električnih lokomotiva, tramvaja i trolejbusa.
12. **Gašenje požara u industriji:** gašenje požara u hemijskoj, drvnoj, tekstilnoj, metaloprerađivačkoj industriji, mlinovima i silosima.
13. **Gašenje požara u javnim objektima:** gašenje požara u bioskopima, pozorištima, bolnicama, školama, marketima, sajmovima, garažama.
14. **Gašenje požara na transportnim sredstvima:** gašenje požara na automobilima, kamionima, autobusima, avionima, kompoziciji voza, u tunelima, na vodi.
15. **Gašenje požara na otvorenom prostoru:** gašenje šumskih požara, krmnih useva, poljoprivrednih gazdinstva, deponija smeća.
16. **Gašenje požara eksplozivnih materija, zapaljivih tečnosti i gasova:** gašenje požara skladišta eksplozivnih materija, municije i vojne opreme; nadzemnih rezervoara; pumpnih stanica zapaljivih tečnosti i gasova.
17. **Gašenje požara materija koje se teško gase:** ugalj, gume, slama, plastične mase, natrijum, aluminijum, fosfor, sumpor, celuloid, kalcijum-karbid.
18. **Gašenje požara u otežanim uslovima:** nedostatak vode za gašenje; gašenje pri niskim temperaturama; gašenje pri jakom vetru; gašenje požara noću.
19. **Kontrola kretanja dima pri požaru:** kontrola kretanja dima prirodnim putem; prinudno provetravanje objekta; odimljavanje prostora pozitivnim pritiskom sa jednim i više ventilatora.
20. **Tehničke intervencije:** spasavanje ugroženih u saobraćajnim udesima; spasavanje iz ruševina; spasavanje iz liftova; spasavanje iz dubina; spasavanje sa leda; intervencije na vodi; ispumpavanje vode.
21. **Intervencije sa opasnim materijama:** taktička dejstva kod hemijskih udesa, kiseline, acetilen, amonijak, hlor, naftni derivati, radio-aktivne materije, mere zaštite i dekontaminacija.
22. **Taktička i psihološka priprema vatrogasnih jedinica:** forme i metode taktičke pripreme, rešavanje taktičkih zadataka, operativne karte gašenja požara, metodika psiho-fizičke pripreme pripadnika vatrogasnih jedinica, poligoni za obuku, analize intervencija.
23. **Antiteroristička zaštita:** pojam, mesto i uloga opasne materije i sredstva koja se koriste u terorističkim napadima; standardna i improvizovana sredstva; način iniciranja eksploziva; objekti

napada; protivpožarna dežurstva; postupak u slučaju dojava o podmetanju; uviđaj nakon eksplozija diverzantskog sredstva.

V) SPECIJALISTIČKI PROGRAM ZA LICA KOJA OBAVLJAJU POSLOVE ZAŠTITE OD POŽARA SA  
STEČENIM SREDNJIM OBRAZOVANJEM

V1) PREVENTIVNA ZAŠTITA OD POŽARA

**1. Tehnološke mere zaštite od požara kod objekata sa požarno osetljivim tehnologijama - opšte mere:** klasifikacija objekata prema ugroženosti od požara; opšte opasnosti od požara; požarne opasnosti i mere zaštite po granama industrije; požarno izdvajanje objekata; opremanje objekata uređajima i instalacijama za dojavu i gašenje požara.

**2. Građevinske mere zaštite od požara:** klasifikacija zgrada prema nameni (javni objekti, stambeni objekti, industrijski objekti, magacini i visoki objekti); požarno opterećenje objekata; klasifikacija građevinskih elemenata i konstrukcija prema otpornosti na požara; klasifikacija građevinskih materijala prema gorivosti; požarni sektori - svrha i cilj; protivpožarne prepreke (horizontalne i vertikalne); protivpožarni zidovi; požarna bezbednosna rastojanja; zaštite građevinskih konstruktivnih elemenata od požara; pristupni putevi za vatrogasna vozila; evakuacija ljudi iz objekta; hidrantska mreža; građevinske mere kod opasnih objekata - eksplozivni odušci, vrste konstrukcija.

**3. Mere zaštite od požara na mašinskim instalacijama za manipulaciju zapaljivim tečnostima:** konstrukcija rezervoara zapaljivih tečnosti; opremanje rezervoara zaštitnim uređajima (sigurnosna armatura rezervoara); konstrukcija cevovoda zapaljivih tečnosti; opremanje cevovoda sigurnosnim armaturama; zaštita rezervoara od požara - stabilni sistemi za gašenje; opremanje rezervoara sistemima za zaštitu od zagrevanja - sistemi za hlađenje rezervoara; pretakalište - sistemi za gašenje požara; redovna ispitivanje instalacija i opreme (sigurnosne armature) rezervoara.

**4. Mere zaštite od požara na mašinskim instalacijama za manipulaciju zapaljivim gasovima:** konstrukcija i način izrade rezervoara zapaljivih gasova; opremanje rezervoara zaštitnim uređajima (sigurnosna armatura rezervoara); konstrukcija i način izrade cevovoda zapaljivih gasova; opremanje cevovoda sigurnosnim armaturama; zaštita rezervoara od požara - stabilni sistemi za gašenje; opremanje rezervoara sistemima za zaštitu od zagrevanja - sistemi za hlađenje rezervoara; pretakalište-sistemi za gašenje požara; redovno ispitivanje instalacija, uređaja i konstrukcija objekata-rezervoara.

**5. Mere zaštite od požara na mašinskim sistemima za ventilaciju:** izvođenje prirodne ventilacije objekata; izvođenje prinudne ventilacije; izvođenje opšte i lokalne ventilacije; izvođenje nadgledane prinudne ventilacije; izvođenje kontrolisane prinudne ventilacije; izvođenje sistema za oprашivanje; tehnološka šema delovanja sistema prinudnih ventilacija; konstrukcija i način izrade ventilacionih kanala; opremanje ventilacionih kanala uređajima za sprečavanje širenja požara (protivpožarne klapne); ventilatori - konstrukcija i izvođenje; klimatizacija; ventilacija prostorija sa eksplozivnom atmosferom; redovno ispitivanje instalacija i uređaja ventilacionih sistema.

**6. Mere zaštite od požara pri zavarivanju:** uređenje stalnih mesta za zavarivanje; uređenje privremenih mesta za zavarivanje; mere zaštite od požara na mestima za zavarivanje; sigurnosna armatura - zadržaci plamena; izvođenje instalacije za zavarivanje po objektu; konstrukcija i sigurnosni uređaji skladišnih boce sa zapaljivim gasovima za zavarivanje; konstrukcija i sigurnosni uređaji instalacije za razvod zapaljivim gasovima za zavarivanje; redovno ispitivanje instalacija i uređaja za zavarivanje.

**7. Mere zaštite od požara pri zagrevanju objekata:** način zagrevanja objekata; skladišni prostori i rezervoari za gorivo za zagrevanje objekata; požarno izdvajanje kotlarnice; ventilacija prostora kotlarnice; opremanje kotlarnice uređajima i instalacijama za gašenje požara.

**8. Mere zaštite od požara na elektroinstalacijama i uređajima u građevinskim objektima:** osnovni principi podele građevinskih objekata i opšte karakteristika i pojam elektroinstalacija i opreme; klasifikacija spoljašnjih uticaja, izolaciono materijali i električni razvod; električni razvod i granice požarnih sektora; električna oprema i materijali od kojih je napravljena; osnovni principi zaštite od električnog udara; zaštite od toplotnog dejstva; zaštite od prekomerne struje; zaštite od napona dodira i elektromagnetnih smetnji; sigurnosni sistemi u objektima; usmeravanje kretanja i evakuacija; sistemi centralnog nadzora i upravljanja kao komponenta zaštite od požara; osnovni principi za izbor i ugradnju električne opreme i električnog razvoda; uzemljenje; zaštitni provodnici i zaštitni provodnici za izjednačenje potencijala; osnovni principi zaštite objekta od atmosferskog pražnjenja; upotreba električne energije; najčešće greške kao i eventualni načini nastajanja požara; značaj pravilnog održavanja.

**9. Mere zaštite od požara na elektroinstalacijama i uređajima u elektroenergetskim postrojenjima:** osnovni principi podele elektroenergetskih objekata na proizvodne prenosne i distributivne objekte; kratak opis proizvodnih objekata sa osvrtom na vrste rizika; podela prenosnih sistema; osnovni koncept sistema i vrste rizika; pojam elektrodistributivnih sistema i način snabdevanja objekata električnom energijom; načini napajanja.

**10. Mere zaštite od požara na elektroinstalacijama i uređajima u objektima za proizvodnju, promet i skladištenje zapaljivih tečnosti i gasova:** specifičnosti koje mora ispuniti električna oprema i električni razvod; pojam i značaj zona opasnosti; pojam statičkog elektriciteta i zaštitne mere; zaštita od atmosferskog pražnjenja; značaj pravilnog i redovnog održavanja.

**11. Mere zaštite od požara na elektroinstalacijama i uređajima u objektima za proizvodnju, promet, korišćenje i skladištenje eksploziva i eksplozivnih materija:** specifičnosti koje mora ispuniti električna oprema i električni razvod; pojam statičkog elektriciteta i zaštitne mere; zaštita od atmosferskog pražnjenja; značaj pravilnog i redovnog održavanja.

## V2) SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA

**1. Pojam sredstava za gašenje požara:** definicija; podela sredstava za gašenje požara prema načinu delovanja i njihova osnovna svojstva.

**2. Proces gorenja u požaru:** uslovi za nastanak požara; mehanizam nastanka požara.

**3. Način delovanja sredstava za gašenje požara:** hlađenje gorive materije; oduzimanje kiseonika (gušenje); antikatalitičko dejstvo.

4. **Odabir sredstva za gašenje požara:** način odabira prema klasi požara.
5. **Voda kao sredstvo za gašenje požara:** način delovanja vode pri gašenju; opšte osobine vode; specifična toplota; toplota isparavanja; mogućnost sniženja tačke smrzavanja, opasnosti u vezi sa smrzavanjem vode; sredstvo za kvašenje vode; mogućnost upotrebe vode za gašenje u raznim oblicima; dejstvo vodenog mlaza na materije koje se gase vodom; vrste požara koji se gase vodom; način delovanja vodene pare pri gašenju požara; požari koji se ne gase vodom.
6. **Pene kao sredstvo za gašenje požara:** vrste pene (mehanička, hemijska); ekstrat za penu pojam, vrste (proteinsko, sintetičko); osnovne osobine pene; sredstva i uređaji za dobijanje pene; osnovni zahtevi za penu kao sredstvo za gašenje; opasnosti pri upotrebi; vrste požara koji se gase penom; mehanička pena - osnovne osobine; podela mehaničke pene prema broju penušanja; teška mehanička pena; srednja mehanička pena; laka mehanička pena; hemijska pena - osnovne osobine; požari koji se ne gase penom.
7. **Ugljendioksid kao sredstvo za gašenje požara:** fizičko hemijske osobine; način delovanja prilikom gašenja; vrste požara koji se gase ugljen-dioksidom; oblast primene; opasnosti pri upotrebi u zatvorenim prostorijama i način zaštite.
8. **Prah za suvo gašenje požara:** osnovne osobine praha; sastav; svojstva koja se zahtevaju od praha; način delovanja praha; vrste požara koji se gase prahom; oblast primene.
9. **Haloni kao sredstvo za gašenje požara:** fizičko hemijske osobine Halona 1211 i 1301; opasnosti pri upotrebi u zatvorenim prostorijama i način zaštite; način delovanja prilikom gašenja; vrste požara koji se gase halonima; oblast primene; toksičnost.
10. **Aerosoli kao sredstva za gašenje požara:** osnovne osobine aerosola; način delovanja prilikom gašenja; vrste požara koji se gase ovim sredstvom; oblast primene; opasnosti pri upotrebi i način zaštite.
11. **Inertni gasovi kao sredstva za gašenje požara:** osnovne osobine; način delovanja prilikom gašenja; vrste požara koji se gase; oblast primene; opasnosti pri upotrebi i način zaštite.
12. **Inergen kao sredstvo za gašenje požara:** fizičko hemijske osobine; način delovanja prilikom gašenja; vrste požara koji se gase ovim sredstvom; oblast primene; opasnosti pri upotrebi i način zaštite; sertifikat o kvalitetu.
13. **FM 200 kao sredstvo za gašenje požara:** fizičko hemijske osobine; način delovanja prilikom gašenja; vrste požara koji se gase ovim sredstvom; oblast primene; opasnosti pri upotrebi i način zaštite; toksičnosti.
14. **Priručna sredstva za gašenje požara:** pesak; zemlja; razni prekrivači; način upotrebe i vrste požara koji se mogu gasiti ovim sredstvima.

### *V3) VATROGASNE SPRAVE I OPREMA*

1. **Standardizacija i tipizacija vatrogasne opreme:** pojam i potreba standardizacije i tipizacije vatrogasne opreme, podela vatrogasnih sprava i opreme, lična i zajednička oprema.
2. **Lična zaštitna oprema:** radno-zaštitna odeća i obuća; vatrogasni šlem; radni opasač sa sekiricom; namena, konstrukcija, materijali izrade, načini korišćenja, održavanje i ispitivanje.

3. **Zajednička zaštitna oprema:** oprema za zaštitu organa za disanje; zaštitna maska; izolacioni aparati sa komprimiranim vazduhom; izolacioni aparati sa komprimiranim kiseonikom; cevni aparati; namena, konstrukcija, način korišćenja, održavanje i ispitivanje.

4. **Zaštitna oprema od plamena i toplote:** odela za prilaz i odela za prolaz kroz vatru; namena; materijali izrade; vatrootpornost; način korišćenja i održavanja.

5. **Oprema za zaštitu od agresivnih materija:** vrste odela; materijali izrade; način korišćenja; namena; održavanje.

6. **Aparati za gašenje početnih požara:** ručni i prevozni aparati; aparati za gašenje prahom, ugljendioksidom, halogenim ugljovodonicima, vodom; namena, konstrukcija, aktiviranje, servisiranje, ispitivanje.

7. **Sprave i oprema za gašenje vodom:** vatrogasna creva i pribor; spojnice; usisna korpa; sabirnica; razdelnica; mlaznice; ublaživač reakcije mlaza; regulator pritiska, hidrantni, hidrantski nastavci i pribor; namena, materijal izrade, konstrukcija, održavanje, ispitivanje; "IFEX" sistemi za gašenje.

8. **Vatrogasne pumpe:** podela vatrogasnih pumpi, klipne, centrifugalne; jednostepena, dvostepena i višestepena; paralelna i redna veza centrifugalnih pumpi; vakum uređaj; reduktor; provera ispravnosti; pravilno postavljanje pumpe za crpljenje vodom; relejno snabdevanje vodom.

9. **Oprema za dobijanje vode iz većih dubina:** vrste pumpi, pumpe na elektro, hidropogon (turbinske pumpe) i dubokosrkači; namena, konstrukcija, način rada, održavanje.

10. **Oprema za dobijanje i gašenje penom:** mešači pene; mlaznice za penu; penogeneratori; namena, konstrukcija, način korišćenja i održavanje.

11. **Sprave za penjanje:** vatrogasne lestve; prisanjače, sastavljače; kukače; rastegače; mornarske; mehaničke; namena, materijali izrade, način korišćenja, održavanje i ispitivanje.

12. **Oprema za spasavanje:** otvorena, zatvorena i spiralna spustnica; uskočnica; vazdušni jastuk; unakrsno uže; spasilačko uže; samospasilac; oprema za spasavanje iz dubina; namena, konstrukcija, način korišćenja, održavanje i ispitivanje.

13. **Oprema za tehničke intervencije:** hidraulične makaze i razupirač; uređaj za termičko sečenje; motorne testere i brusilice; oprema i uređaji za dizanje tereta i izvlačenje; ručni alati; namena, konstrukcija, način korišćenja i održavanje.

14. **Oprema za opasne materije:** oprema za sakupljanje, pretakanje i prihvat opasnih materija; oprema za zaptivanje, namena, konstrukcija, način korišćenja, održavanje.

15. **Elektrooprema i oprema za osvetljenje:** Električarski alat; ručne prenosne lampe; reflektori; prevozna oprema za rasvetu; elektroagregati; namena, konstrukcija, način korišćenja i održavanje.

16. **Oprema za odimljavanje:** uređaji i oprema za odimljavanje na principu potpritiska i natpritiska; namena, konstrukcija, način postavljanja i rukovanja; održavanje.

17. **Oprema za detekciju i dozimetriju:** detektori; dozimetri; podela, namena, konstrukcija, način rada i rukovanje.

18. **Oprema za vezu:** prenosne, ručne radio stanice; kolske radio stanice; sistemi radio veza; namena, konstrukcija, način rukovanja i pravilno održavanje.

19. **Vatrogasna vozila:** podela; komandno; navalno; kombinovano; cisterne; automehaničke lestve; hidraulična zglobna platforma; vozila za gašenje prahom; vozila za gašenje šumskih požara; vozila za tehničke intervencije; vozila kontejnerskog tipa; ostala vozila; namena, tehničke karakteristike i mogućnosti; održavanje.

20. **Oprema za gašenje požara iz vazduha:** avioni; helikopteri; oprema za gašenje; oprema za spasavanje helikopterom; namena, tipovi letelica, tehničke karakteristike i mogućnosti.

21. **Oprema za gašenje požara na vodi:** vatrogasni brod; čamci; oprema za gašenje i spasavanje; namena; tehničke karakteristike i mogućnosti.

22. **Stabilni sistemi za gašenje požara:** stabilni sistemi za gašenje požara vodom, penom, prahom, ugljendioksidom, aerosolima i drugim gasovima; automatski sistemi za dojavu požara.

#### V4) TAKTIKA GAŠENJA POŽARA

1. **Klasifikacija i dinamika požara:** klasifikacija požara, eksplozija; granice eksplozivnosti; lokalizacija i likvidacija požara; osnovni parametri požara; vlažnost vazduha; uticaj vetra; produkti gorenja; kretanje dima u požaru; ugljenmonoksid.

2. **Osnovna taktička dejstva:** priprema intervencije; tok intervencije; završetak intervencije; komunikacija i koordinacija.

3. **Taktička primena sredstava za gašenje:** taktička primena vodenih mlazeva, pene, praha, ugljendioksida i halona prilikom gašenja požara.

4. **Taktički nastupi vatrogasnih jedinica:** taktički nastupi vatrogasnog odeljenja, voda, čete; odvojeni, paralelni, serijski, relejni, kombinovani nastupi; taktički zahvati; unutrašnja, spoljna, kombinovana, frontalna, obuhvatna i koncentrična navala.

5. **Mere bezbednosti u toku intervencije:** ulazak u prostoriju zahvaćenu požarom; kretanje kroz zadimljeni prostor; visoka temperatura; "flash over"; eksplozija gasova i prašina; opasnosti od rušenja konstrukcija, stepeništa, dimnjaka; opasnosti od električnog udara.

6. **Spasavanje i evakuacija:** pojam evakuacije i spasavanja; način evakuacije; opasnosti prilikom spasavanja i evakuacije; zaštita i evakuacija ugrožene imovine.

7. **Postavljanje vatrogasne opreme:** raspored vatrogasnih vozila; polaganje potisnih creva; položaj razdelnice, sabirnice; snabdevanje vodom mesta požara; rad navalne grupe.

8. **Gašenje požara u zatvorenom prostoru:** gašenje podrumskih požara, prizemlja, spratovima, tavanjskim prostorima, krovovima, dimnjaka, visokim objektima, objektima u izgradnji.

9. **Gašenje požara na sistemima za prenos električne energije:** gašenje elektro-vodova, trafo-stanica, glavnih razvodnih ormara, razvodne table, mere zaštite.

10. **Gašenje požara na elektro-postrojenjima:** gašenje uređaja pod naponom, električnih lokomotiva, tramvaja i trolejbusa.
11. **Gašenje požara u industriji:** gašenje požara u hemijskoj, drvnoj, tekstilnoj, metaloprerađivačkoj industriji, mlinovima i silosima.
12. **Gašenje požara u javnim objektima:** gašenje požara u bioskopima, pozorištima, bolnicama, školama, marketima, sajmovima, garažama.
13. **Gašenje požara na transportnim sredstvima:** Gašenje požara na automobilima, kamionima, autobusima, kompoziciji voza, u tunelima, na vodi i avionima.
14. **Gašenje požara na otvorenom prostoru:** gašenje šumskih požara; krmnih useva; poljoprivrednih gazdinstva i deponija smeća.
15. **Gašenje požara eksplozivnih materija, zapaljivih tečnosti i gasova:** gašenje požara skladišta eksplozivnih materija, municije i vojne opreme, nadzemnih rezervoara, pumpnih stanica, zapaljivih tečnosti i gasova.
16. **Gašenje požara materija koje se teško gase:** ugalj, gume, slama, plastične mase, natrijum, aluminijum, fosfor, sumpor, celuloid, kalcijum-karbid.
17. **Gašenje požara u otežanim uslovima:** nedostatak vode za gašenje; gašenje pri niskim temperaturama; gašenje pri jakom vetru; gašenje požara noću.
18. **Kontrola kretanja dima pri požaru:** kontrola kretanja dima prirodnim putem; prinudno provetravanje objekta; odimljavanje prostora pozitivnim pritiskom sa jednim i više ventilatora.
19. **Tehničke intervencije:** spasavanje ugroženih u saobraćajnim udesima; spasavanje iz ruševina; spasavanje iz liftova; spasavanje iz dubina; spasavanje sa leda; intervencije na vodi; ispumpavanje vode.
20. **Intervencije sa opasnim materijama:** taktička dejstva kod hemijskih udesa, kiseline, acetilen, amonijak, hlor, naftni derivati, radio-aktivne materije, mere zaštite i dekontaminacija.
21. **Taktička i psihološka priprema vatrogasnih jedinica:** forme i metode taktičke pripreme, rešavanje taktičkih zadataka, operativne karte gašenja požara, metodika psiho-fizičke pripreme pripadnika vatrogasnih jedinica, poligoni za obuku, analize intervencija.
22. **Antiteroristička zaštita:** pojam, mesto i uloga opasne materije i sredstva koja se koriste u terorističkim napadima, standardna i improvizovana sredstva; način iniciranja eksploziva, objekti napada, protivpožarna dežurstva, postupak u slušaju dojava o podmetanju, uviđaj nakon eksplozija diverzantskog sredstva.

## G) PRAKTIČAN DEO POSEBNE OBUKE

### G1) VATROGASNE VEŽBE

#### 1. Praktičan rad sa opremom za zaštitu organa za disanje:

Rad sa izolacionim aparatima na komprimirani vazduh, postavljanje maske i aparata u zaštitni položaj, rad sa aparatom, skidanje maske i aparata, održavanje i kontrola, punjenje boca.

## **2. Praktičan rad sa zaštitnim odelima:**

Rad sa odelima za prilaz i prolaz kroz vatru i odelima za opasne materije, opremanje, korišćenje, rasporemanje, održavanje i kontrola.

## **3. Postavljanje vatrogasne opreme:**

Postavljanje usisnog voda, polaganje potisnih creva, razvijanje potisne pruge, postavljanje sabirnice, razdelnice, regulatora pritiska, prelaznih mostova, poveski za crevo, izvlačenje creva preko fasade, rad sa crevom visokog pritiska, rad sa 3, 5, 7 i 9 članova posade.

## **4. Školske vežbe sa vatrogasnom pumpom:**

Osnovna školska vežba sa jednim, dva i tri mlaza vode - III/1 (a).

## **5. Praktičan rad sa opremom za gašenje vodom:**

Rad sa svim vrstama mlaznica, dobijanje raznih oblika mlazeva, rad sa bacačima i monitor mlaznicama na vozilima, rad sa naprtnjačom.

## **6. Praktičan rad sa opremom za gašenje penom:**

Postavljanje i rad sa međumešalicom, rad sa mlaznicama za tešku i srednju penu, rad sa penogeneratorom, praktičan rad na gašenju požara klase B upotrebom pene.

## **7. Praktičan rad sa vatrogasnim aparatima:**

Praktičan rad sa ručnim prenosnim i prevoznim aparatima za gašenje prahom, ugljendioksidom i brentačom, rad na punjenju, održavanju i ispitivanju, praktičan rad na gašenju požara klase B, brentačom i ručnim aparatima.

## **8. Praktičan rad sa hidrantima:**

Rad sa nadzemnim, podzemnim i zidnim hidrantima, snabdevanje vodom vozila preko hidranata.

## **9. Praktičan rad sa uređajima i opremom za crpljenje vode:**

Praktičan rad sa motornim i elektro pumpama, dubokosrkačem i turbinskom pumpom, relejno snabdevanje vodom.

## **10. Praktičan rad sa opremom za penjanje i spasavanje:**

Praktičan rad sa penjačkim užetom, čvorovi i vezovi, rad sa svim tipovima vatrogasnih lestava, spasavanje otvorenom i zatvorenom spusnicom, vazdušnim jastukom, unakrsnim užetom, samospasiocem.

## **11. Taktičke vežbe gašenja požara:**

Taktička vežba gašenja požara na spratu, u podrumu, na krovu objekta, gašenje automobila, rad sa 3, 6 i 9 izvršilaca.