

PRAVILNIK

O STEPENU I VRSTI OBRAZOVANJA NASTAVNIKA I POMOĆNIH NASTAVNIKA U STRUČNIM ŠKOLAMA U PODRUČJU RADA MAŠINSTVO I OBRADA METALA

("Sl. glasnik RS - Prosvetni glasnik", br. 14/2023)

Član 1

Ovim pravilnikom propisuje se stepen i vrsta obrazovanja nastavnika i pomoćnih nastavnika u stručnim školama u području rada Mašinstvo i obrada metala i to za sticanje:

- 1) obrazovanja za rad u trajanju od dve godine;
- 2) srednjeg obrazovanja i vaspitanja u trogodišnjem i četvorogodišnjem trajanju;
- 3) stručne osposobljenosti za rad u trajanju od jedne godine, obrazovanja za rad u trajanju od dve godine i srednjeg obrazovanja u trajanju od tri godine za učenike sa smetnjama u razvoju i invaliditetom;
- 4) specijalističkog obrazovanja u jednogodišnjem trajanju.

Član 2

Nastavu i druge oblike obrazovno-vaspitnog rada iz opšteobrazovnih predmeta, kao i stručne poslove u području rada Mašinstvo i obrada metala može da izvodi lice koje ispunjava uslove za nastavnika, odnosno stručnog saradnika koji su propisani posebnim pravilnikom o stepenu i vrsti obrazovanja nastavnika, stručnih saradnika i vaspitača koji se donosi za sva područja rada.

Član 3

U području rada Mašinstvo i obrada metala nastavu i druge oblike obrazovno-vaspitnog rada iz stručnih predmeta može da izvodi za:

1) Hemija i tehnologija materijala

Hemija i mašinski materijali:

- (1) diplomirani hemičar;
- (2) profesor hemije;
- (3) diplomirani mašinski inženjer;

- (4) diplomirani inženjer mašinstva;
- (5) diplomirani inženjer tehnologije - svi odseci osim tekstilnog;
- (6) diplomirani inženjer metalurgije;
- (7) diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- (8) diplomirani hemi ar opšte hemije;
- (9) diplomirani hemi ar za istraživanje i razvoj;
- (10) diplomirani hemi ar - smer hemijsko inženjerstvo;
- (11) diplomirani inženjer hemije - smer analiti ki;
- (12) profesor mašinstva;
- (13) diplomirani hemi ar - profesor hemije;
- (14) diplomirani hemi ar - master;
- (15) diplomirani profesor hemije - master;
- (16) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (17) master inženjer tehnologije, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije studijski program inženjerstvo materijala;
- (18) master profesor hemije;
- (19) master hemi ar;
- (20) diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;
- (21) diplomirani inženjer mašinstva - master;
- (22) inženjer mašinstva, osnovne akademske studije iz oblasti mašinskog inženjerstva.

2) Mašinski materijali

Materijali:

- (1) diplomirani mašinski inženjer;
- (2) diplomirani inženjer mašinstva;

- (3) diplomirani inženjer metalurgije;
- (4) diplomirani inženjer tehnologije - svi odseci osim tekstilnog;
- (5) profesor mašinstva;
- (6) diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- (7) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (8) diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;
- (9) diplomirani inženjer mašinstva - master;
- (10) inženjer mašinstva, osnovne akademske studije iz oblasti mašinskog inženjerstva.

3) Vazduhoplovni materijali:

- (1) diplomirani mašinski inženjer;
- (2) diplomirani inženjer mašinstva;
- (3) diplomirani inženjer metalurgije;
- (4) diplomirani inženjer tehnologije - svi odseci osim tekstilnog;
- (5) profesor mašinstva;
- (6) master inženjer tehnologije, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije studijski program inženjerstvo materijala;
- (7) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (8) diplomirani inženjer mašinstva - master.

4) Tehni ka fizika:

- (1) diplomirani fizi ar;
- (2) profesor fizike;
- (3) diplomirani mašinski inženjer;
- (4) diplomirani inženjer mašinstva;
- (5) profesor mehanike;

- (6) diplomirani mehani ar;
- (7) profesor mašinstva;
- (8) diplomirani fizi ar - profesor fizike - master;
- (9) diplomirani fizi ar - teorijska i eksperimentalna fizika - master;
- (10) diplomirani fizi ar - primenjena fizika i informatika - master;
- (11) diplomirani fizi ar - medicinske fizika;
- (12) diplomirani profesor fizike - master;
- (13) diplomirani fizi ar - master;
- (14) diplomirani fizi ar - master medicinske fizike;
- (15) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (16) master profesor fizike;
- (17) master fizi ar;
- (18) profesor fizike i astronomije;
- (19) diplomirani inženjer mašinstva - master;
- (20) inženjer mašinstva, osnovne akademske studije iz oblasti mašinskog inženjerstva.

5) Tehni ko crtanje

Tehni ko crtanje sa nacrtnom geometrijom

Nacrtna geometrija

Tehni ko crtanje sa kompjuterskom grafikom:

- (1) diplomirani mašinski inženjer;
- (2) diplomirani inženjer mašinstva;
- (3) profesor mašinstva;
- (4) diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;

(5) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(6) diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;

(7) diplomirani inženjer mašinstva - master;

(8) inženjer mašinstva, osnovne akademske studije iz oblasti mašinskog inženjerstva;

(9) master profesor tehnike i informatike, studijski program Tehnika i informatika, za predmet Tehni ko crtanje.

6) Mehanika

Tehni ka mehanika

Tehni ka mehanika sa mehanizmima

Mehanika fluida

Otpornost materijala

Mehanizmi:

(1) diplomirani mašinski inženjer;

(2) diplomirani inženjer mašinstva;

(3) diplomirani mehani ar;

(4) profesor mehanike;

(5) profesor mašinstva;

(6) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(7) diplomirani inženjer mašinstva - master;

(8) inženjer mašinstva, osnovne akademske studije iz oblasti mašinskog inženjerstva.

7) Mašinski elementi*

Mašinski elementi i konstrukcije*

Osnove energetike

Osnove tehnike merenja i automatizacije

Termodinamika i hidraulika*

Hidraulika i pneumatika*

Osnove hidraulike i pneumatike*

Hidrauli ke komponente i sistemi*

Pneumatske komponente i sistemi*

Termodinamika i termotehnika*

Pneumatika i hidraulika*

Osnove konstruisanja

Tehnološki postupci

Tehnološki postupci sa kontrolom

Konstrukcija alata i pribora

Osnove kompjuterske grafike*

Kompjuterska grafika*

Konstruisanje primenom računara

Projektovanje tehnoloških sistema

Termodinamika*

Mašinske konstrukcije

Metalne konstrukcije

Elementi automatizacije motornih vozila

Modeliranje mašinskih elemenata i konstrukcija*

Modeliranje mašinskih delova

Konstruisanje

Tehnologija mehaničkih spojeva*

Tehnika merenja i automatizacije

Alternativni energetska izvori

Energetska efikasnost

Mašinski elementi sa merenjem i kontrolom*

Modeliranje u mašinstvu*

Oblikovanje mašinskih proizvoda

Razvoj novog proizvoda

Dizajn u mašinstvu

Mašinstvo i održivi razvoj*

Aditivne tehnologije

Cevne instalacije i sanitarni uređaji

Grejanje i klima uređaji:

(1) diplomirani mašinski inženjer;

(2) diplomirani inženjer mašinstva;

(3) profesor mašinstva;

(4) diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;

(5) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(6) diplomirani inženjer mašinstva - master;

(7) master profesor tehnike i informatike, studijski program Tehnika i informatika.

Izuzetno, nastavu iz predmeta navedenih u tački 7) i označenih sa * može da izvodi:

(1) inženjer mašinstva, osnovne akademske studije iz oblasti mašinskog inženjerstva.

8) Tehnika kontrola proizvoda

Tehnika kontrola

Osnove tehnike merenja i kontrole

Tehnika merenja

Merenje i kontrolisanje

Kontrola kvaliteta:

- (1) diplomirani mašinski inženjer;
- (2) diplomirani inženjer mašinstva;
- (3) profesor mašinstva;
- (4) diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- (5) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (6) diplomirani inženjer mašinstva - master;
- (7) inženjer mašinstva, osnovne akademske studije iz oblasti mašinskog inženjerstva.

9) Zavarivanje i srodni postupci:

- (1) diplomirani mašinski inženjer;
- (2) diplomirani inženjer mašinstva;
- (3) profesor mašinstva;
- (4) diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- (5) master inženjer metalurgije;
- (6) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (6) diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;
- (7) diplomirani inženjer mašinstva - master.

10) Tehnologija obrade

Tehnologija mašinske obrade:

- (1) diplomirani mašinski inženjer;
- (2) diplomirani inženjer mašinstva;
- (3) profesor mašinstva;

- (4) master inženjer metalurgije;
- (5) diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- (6) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (7) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;
- (8) diplomirani inženjer mašinstva - master;
- (9) inženjer mašinstva, osnovne akademske studije iz oblasti mašinskog inženjerstva.

11) Organizacija rada

Organizacija rada i menadžment

Upravljanje sistemom kvaliteta:

- (1) diplomirani mašinski inženjer;
- (2) diplomirani inženjer mašinstva;
- (3) diplomirani inženjer metalurgije - za obrazovne profile: mašinski tehničar i brodomašinski tehničar;
- (4) diplomirani inženjer organizacije rada;
- (5) profesor mašinstva;
- (6) diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- (7) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (8) diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;
- (9) master inženjer industrijskog inženjerstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva ili industrijskog inženjerstva;
- (10) diplomirani inženjer za industrijski menadžment;
- (11) diplomirani inženjer organizacionih nauka - odsek za menadžment;
- (12) diplomirani inženjer menadžmenta za industrijski menadžment;
- (13) diplomirani inženjer mašinstva - master;

(14) diplomirani inženjer menadžmenta - master, oblast industrijskog inženjerstva i inženjerskog menadžmenta;

(15) inženjer mašinstva, osnovne akademske studije iz oblasti mašinskog inženjerstva.

12) Preduzetništvo

(1) diplomirani mašinski inženjer;

(2) diplomirani inženjer mašinstva;

(3) diplomirani inženjer metalurgije - za obrazovne profile: mašinski tehničar i brodomašinski tehničar;

(4) diplomirani inženjer organizacije rada;

(5) profesor mašinstva;

(6) diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;

(7) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(8) diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;

(9) master inženjer industrijskog inženjerstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva ili industrijskog inženjerstva;

(10) diplomirani inženjer za industrijski menadžment;

(11) diplomirani inženjer organizacionih nauka - odsek za menadžment;

(12) diplomirani inženjer menadžmenta za industrijski menadžment;

(13) diplomirani ekonomista;

(14) master ekonomista i završene osnovne akademske studije u oblasti ekonomije;

(15) diplomirani inženjer mašinstva - master;

(16) diplomirani inženjer menadžmenta - master, oblast industrijskog inženjerstva i inženjerskog menadžmenta;

(17) inženjer mašinstva, osnovne akademske studije iz oblasti mašinskog inženjerstva.

13) Osnove elektrotehnike

Osnove elektrotehnike i elektronike

Elektrotehnika i elektronika

Elektrotehnika

Elektronika

Električne mašine

Elektronika i mikroprocesori:

- (1) profesor elektrotehnike;
- (2) diplomirani inženjer elektronike;
- (3) diplomirani inženjer elektrotehnike;
- (4) master inženjer elektrotehnike i računarstva;
- (5) master inženjer mehatronike.

14) Termoenergetska postrojenja

Hydroenergetska postrojenja

Gasno i pneumoenergetska postrojenja

Postrojenja za grejanje i klimatizaciju

Pomoćne brodske mašine i uređaji

Održavanje brodskih postrojenja

Osnove brodogradnje

Tehnologija brodogradnje

Automatizacija proizvodnje

Elementi automatizacije i robotike

Tehnologija obrade na numerički upravljanim mašinama

Tehnologija za kompjuterski upravljane mašine

Automatizacija proizvodnje i fleksibilni proizvodni sistemi

Fleksibilni proizvodni sistemi

Roboti

Programiranje za kompjuterski upravljane mašine

Automatsko upravljanje

Upravljački sistemi u termoenergetici

Digitalni sistemi i procesni računari

Termoenergetski procesi

Energetski procesi

Automatizacija postrojenja

Energetska postrojenja

Brodmašinstvo

Poznavanje broda

Brodski motori SUS

Brodsko parna postrojenja

Konstrukcija broda

Računari u brodogradnji

Računari u mašinstvu

Konstrukcija sa montažom

Oprema navoza i dokova

Teorija broda

Trasiranje broda

Projektovanje broda

Oprema broda

Otpor i propulzija broda

Motorna vozila

Eksploatacija i održavanje motornih vozila

Motori SUS

Motori sa unutrašnjim sagorevanjem 1

Motori sa unutrašnjim sagorevanjem 2

Osnove motora sa unutrašnjim sagorevanjem

Ispitivanje mašinskih konstrukcija

Ispitivanje mašinskih delova i konstrukcija

Automatizacija i robotika

Aerodinamika i upravljivost aviona

Konstrukcija aviona

Helikopteri

Vazduhoplovne klipne pogonske grupe

Vazduhoplovne turbomlazne pogonske grupe

Sistemi aviona

Organizacija održavanja vazduhoplova

Vazduhoplovni propisi

Tehnologija bravarskih radova

Tehnologija metalnih konstrukcija i procesne opreme

Tehnologija zavarenih konstrukcija

Tehnologija mašinske obrade

Tehnologija montaže

Održavanje industrijskih mašina

Metode pra enja u estalosti kvarova

Reparatura mašinskih delova

Alati, pribori i merenja

Osnovne metode ispitivanja bez razaranja

Mehatronske sistemi

Tehnologija mašinske obrade na konvencionalnim mašinama

Tehnologija mašinske obrade na numerički upravljanim mašinama

Livenje u pešćanim kalupima

Termička obrada

Obrada metala u plastičnom stanju

Mehatronika

Tehnologija brodogradnje

Merenje i kontrola kvaliteta

Tehnologija mašinske obrade na kompjuterski upravljanim (CNC) mašinama:

(1) diplomirani mašinski inženjer;

(2) diplomirani inženjer mašinstva;

(3) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(4) diplomirani inženjer mašinstva - master.

15) Postrojenja za grejanje i hlađenje

Postrojenja za ventilaciju i klimatizaciju

(1) diplomirani mašinski inženjer;

(2) diplomirani inženjer mašinstva;

(3) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(4) diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;

(5) diplomirani inženjer mašinstva - master.

16) Elektri na merenja u sistemima automatskog upravljanja

Elektri ni pogon i oprema:

- (1) diplomirani mašinski inženjer;
- (2) diplomirani inženjer mašinstva;
- (3) diplomirani inženjer elektrotehnike;
- (4) diplomirani inženjer elektronike;
- (5) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva;
- (6) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (7) diplomirani inženjer mašinstva - master.

17) Digitalna tehnika i sistemi elektronskih instrumenata:

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike;
- (2) diplomirani inženjer elektronike;
- (3) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva;
- (4) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (5) diplomirani inženjer mašinstva - master.

18) Ljudski faktor u vazduhoplovstvu:

- (1) doktor medicine;
- (2) specijalista doktor medicine, u oblasti vazduhoplovne medicine.

19) Medicina za pomorce:

- (1) doktor medicine.

20) Oftalmologija:

- (1) doktor medicine;
- (2) specijalista doktor medicine, specijalista oftalmologije.

21) Brodska elektrotehnika

Brodska automatizacija

Brodske električne mašine i uređaji:

- (1) profesor elektrotehnike;
- (2) diplomirani inženjer elektronike;
- (3) diplomirani inženjer elektrotehnike;
- (4) master inženjer elektrotehnike i računarstva.

22) Pomorsko pravo:

- (1) diplomirani pravnik;
- (2) diplomirani saobraćajni inženjer;
- (3) lice sa završenom visokom pomorskom školom;
- (4) master inženjer saobraćaja, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti saobraćajnog inženjerstva, studijski program/modul vodni saobraćaj i transport.

23) Sigurnost plovidbe:

- (1) diplomirani saobraćajni inženjer;
- (2) lice sa završenom visokom pomorskom školom;
- (3) master inženjer saobraćaja, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti saobraćajnog inženjerstva, studijski program / modul vodni saobraćaj i transport.

24) Optika:

- (1) diplomirani fizičar;
- (2) diplomirani astrofizičar;
- (3) profesor fizike;
- (4) diplomirani fizičar - profesor fizike - master;
- (5) diplomirani fizičar - teorijska i eksperimentalna fizika - master;

- (6) diplomirani fizi ar - primenjena i kompjuterska fizika - master;
- (7) diplomirani fizi ar - primenjena fizika i informatika - master;
- (8) diplomirani fizi ar - medicinska fizika;
- (9) diplomirani profesor fizike - master;
- (10) diplomirani fizi ar - master;
- (11) diplomirani fizi ar - master medicinske fizike;
- (12) master profesor fizike;
- (13) master fizi ar;
- (14) diplomirani inženjer elektrotehnike - smer tehni ka fizika.

25) Optika nao ara:

- (1) diplomirani fizi ar;
- (2) profesor fizike;
- (3) diplomirani fizi ar - profesor fizike - master;
- (4) diplomirani fizi ar - teorijska i eksperimentalna fizika - master;
- (5) diplomirani fizi ar - primenjena i kompjuterska fizika - master;
- (6) diplomirani fizi ar - primenjena fizika i informatika - master;
- (7) diplomirani fizi ar - medicinska fizika;
- (8) diplomirani profesor fizike - master;
- (9) diplomirani fizi ar - master;
- (10) diplomirani fizi ar - master medicinske fizike;
- (11) master profesor fizike;
- (12) master fizi ar.

26) Opti ki materijali:

- (1) diplomirani mašinski inženjer;

- (2) diplomirani inženjer mašinstva;
- (3) diplomirani inženjer tehnologije;
- (4) diplomirani hemi ar;
- (5) profesor mašinstva;
- (6) profesor hemije;
- (7) master profesor hemije;
- (8) diplomirani hemi ar - profesor hemije;
- (9) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;
- (10) master hemi ar;
- (11) diplomirani fizikohemi ar;
- (21) diplomirani inženjer mašinstva - master.

27) Opti ka merenja:

- (1) diplomirani fizi ar;
- (2) profesor fizike;
- (3) diplomirani fizi ar - profesor fizike - master;
- (4) diplomirani fizi ar - teorijska i eksperimentalna fizika - master;
- (5) diplomirani fizi ar - primenjena i kompjuterska fizika - master;
- (6) diplomirani fizi ar - primenjena fizika i informatika - master;
- (7) diplomirani fizi ar - medicinska fizika;
- (8) diplomirani profesor fizike - master;
- (9) diplomirani fizi ar - master;
- (10) diplomirani fizi ar - master medicinske fizike;
- (11) master profesor fizike;
- (12) master fizi ar.

28) Optički instrumenti:

- (1) diplomirani fizičar;
- (2) diplomirani inženjer geodezije;
- (3) profesor fizike;
- (4) diplomirani fizičar - profesor fizike - master;
- (5) diplomirani fizičar - teorijska i eksperimentalna fizika - master;
- (6) diplomirani fizičar - primenjena i kompjuterska fizika - master;
- (7) diplomirani fizičar - primenjena fizika i informatika - master;
- (8) diplomirani fizičar - medicinska fizika;
- (9) diplomirani profesor fizike - master;
- (10) diplomirani fizičar - master;
- (11) diplomirani fizičar - master medicinske fizike;
- (12) diplomirani inženjer elektrotehnike - smer tehnička fizika;
- (13) master inženjer elektrotehnike i računarstva - smer tehnička fizika;
- (14) master profesor fizike;
- (15) master fizičar.

29) Fotografija:

- (1) diplomirani fotograf primenjenih umetnosti i dizajna;
- (2) diplomirani dizajner;
- (3) diplomirani dizajner industrijskih proizvoda;
- (4) master primenjeni umetnik, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije na studijskom programu/modulu fotografija;
- (5) master likovni umetnik, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije na studijskom programu/modulu fotografija;
- (6) master umetnik višemedijske umetnosti, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije na studijskom programu/modulu fotografija.

30) Tehnologija optike:

- (1) diplomirani fizi ar;
- (2) diplomirani inženjer elektrotehnike - smer tehni ka fizika;
- (3) profesor fizike;
- (4) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva - smer tehni ka fizika;
- (5) diplomirani fizi ar - profesor fizike - master;
- (6) diplomirani fizi ar - teorijska i eksperimentalna fizika - master;
- (7) diplomirani fizi ar - primenjena i kompjuterska fizika - master;
- (8) diplomirani fizi ar - primenjena fizika i informatika - master;
- (9) diplomirani fizi ar - medicinska fizika;
- (10) diplomirani profesor fizike - master;
- (11) diplomirani fizi ar - master;
- (12) diplomirani fizi ar - master medicinske fizike;
- (13) master profesor fizike;
- (14) master fizi ar.

31) Dizajn:

- (1) lice sa završenim fakultetom primenjenih umetnosti, odsek industrijski dizajn;
- (2) diplomirani dizajner;
- (3) diplomirani dizajner industrijskih proizvoda;
- (4) master dizajner, prethodno završene osnovne akademske studije na studijskom programu, odnosno modulu unutrašnja arhitektura, dizajn enterijera, dizajn enterijera i nameštaja, odnosno industrijski dizajn.

32) Ra unari u optici:

- (1) diplomirani mašinski inženjer;
- (2) diplomirani inženjer mašinstva;

- (3) diplomirani inženjer elektrotehnike - smer tehnika fizika;
- (4) diplomirani fizi ar - primenjena i kompjuterska fizika - master;
- (5) diplomirani fizi ar - primenjena fizika i informatika - master;
- (6) diplomirani profesor fizike - informatike - master;
- (7) master fizi ar (studijska grupa master fizi ar - fizika-informatika, studijska grupa master fizi ar - primenjena i kompjuterska fizika i studijska grupa master fizi ar - profesor fizike i informatike);
- (8) master profesor fizike;
- (9) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;
- (10) diplomirani inženjer mašinstva - master.

33) Ra unari i programiranje

Programiranje i programski jezici:

- (1) diplomirani matemati ar - informati ar;
- (2) diplomirani inženjer elektrotehnike;
- (3) profesor informatike;
- (4) diplomirani mašinski inženjer;
- (5) diplomirani inženjer mašinstva;
- (6) diplomirani inženjer ra unarstva;
- (7) diplomirani inženjer elektronike;
- (8) diplomirani inženjer za informacione sisteme, odnosno diplomirani inženjer organizacije za informacione sisteme i diplomirani inženjer organizacionih nauka, odseci za informacione sisteme, informacione sisteme i tehnologije;
- (9) profesor tehnike i informatike;
- (10) diplomirani matemati ar;
- (11) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;

(12) master matemati ar;

(13) master informati ar;

(14) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva;

(15) master inženjer informacionih tehnologija;

(16) master inženjer organizacionih nauka (studijski program Informacioni sistemi i tehnologije ili Softversko inženjerstvo i ra unarske nauke);

(17) diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lica iz podta . (12)-(16) ove ta ke, koja su stekla akademsko zvanje master, moraju imati, u okviru završenih studija, položenih najmanje pet predmeta iz oblasti ra unarstva i informatike (od toga najmanje jedan iz oblasti Programiranje i najmanje jedan iz oblasti Objektivno orijentisano programiranje) i najmanje dva predmeta iz jedne ili dve slede e oblasti - Matematika ili Teorijsko ra unarstvo, što dokazuju potvrdom izdatom od strane mati ne visokoškolske ustanove.

34) Tehnologija obrazovnog profila:

34a) Za obrazovne profile: metalostrugar, metalogloda . metalobrusa , metalobuša , bravar, limar, autolimar, zavariva , instalater, mašinbravar, mehani ar hidraulike i pneumatike, automehani ar, mehani ar šinskih vozila, mehani ar privredne mehanizacije, mehani ar radnih mašina, pogonski tehni ar mašinske obrade, pogonski tehni ar - mehani ar za radne mašine, alatni ar, precizni mehani ar, mehani ar ure aja za merenje i regulaciju, mehani ar medicinske i laboratorijske opreme, asovni ar; pogonski tehni ar - mehani ar za motore i vozila:

(1) diplomirani mašinski inženjer;

(2) diplomirani inženjer mašinstva;

(3) profesor mašinstva;

(4) diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;

(5) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;

(6) diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;

(7) diplomirani inženjer mašinstva - master.

34b) Za obrazovne profile: brodograditelj, metalostrugar numeriki upravljanih mašina, metalogloda numeriki upravljanih mašina, mehani ar numeriki upravljanih mašina, pogonski tehni ar mašinske obrade, tehni ar za montažu numeriki upravljanih mašina, mehani ar - oružar:

(1) diplomirani mašinski inženjer;

(2) diplomirani inženjer mašinstva;

(3) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;

(4) diplomirani inženjer mašinstva - master.

35) Prakti na nastava

Osnovna automehani arska praksa

Održavanje motora sa unutrašnjim sagorevanjem

Održavanje motornih vozila:

1) Za sve obrazovne profile u trogodišnjem i etvorogodišnjem trajanju u prvom razredu i za obrazovni profil mašinski tehni ar za kompjutersko konstruisanje u tre em razredu:

- diplomirani mašinski inženjer;

- diplomirani inženjer mašinstva;

- profesor mašinstva;

- profesor tehnike i mašinstva;

- diplomirani inženjer za upravljanje tehni kim sistemima - klimatizacija, grejanje i hla enje;

- diplomirani inženjer za upravljanje tehni kim sistemima - procesna tehnika;

- diplomirani inženjer za upravljanje tehni kim sistemima - održavanje mašina;

- strukovni inženjer mašinstva, iz oblasti mašinsko inženjerstvo;

- inženjer mašinstva;

- inženjer mašinstva - za proizvodno mašinstvo;

- mašinski inženjer;

- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;

- viši stru ni radnik metalske struke;

- nastavnik prakti ne nastave metalske struke;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- strukovni inženjer mašinstva;
- specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije u mašinstvu;
- odgovarajuće srednje stručno obrazovanje u oblasti mašinstva, položen odgovarajući i specijalistički odnosno majstorski ispit sa petogodišnjom praksom;
- nastavnik proizvodnog mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;
- strukovni master inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master;
- inženjer mašinstva - za proizvodno mašinstvo;
- mašinski inženjer za mašinske konstrukcije i mehanizaciju.

Lice iz svih alineja ove podtačke treba da je steklo trogodišnje ili četvorogodišnje obrazovanje u području rada Mašinstvo i obrada metala ili najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima odgovarajućeg profila van obrazovne ustanove.

2) Za sve obrazovne profile u trogodišnjem trajanju u drugom i trećem razredu osim za obrazovni profil mehanika optike i četvorogodišnjem trajanju u drugom, trećem i četvrtom razredu, osim za obrazovne profile: mašinski tehničar za kompjutersko konstruisanje i tehničar optike:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- profesor tehnike i mašinstva;
- diplomirani inženjer za upravljanje tehničkim sistemima - klimatizacija, grejanje i hlađenje;
- diplomirani inženjer za upravljanje tehničkim sistemima - procesna tehnika;
- diplomirani inženjer za upravljanje tehničkim sistemima - održavanje mašina;
- strukovni inženjer mašinstva, iz oblasti mašinsko inženjerstvo;
- inženjer mašinstva;

- inženjer mašinstva - za proizvodno mašinstvo;
- mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- viši stručni radnik metalske struke;
- nastavnik praktične nastave metalske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- strukovni inženjer mašinstva;
- specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije u mašinstvu;
- diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;
- strukovni master inženjer mašinstva.
- odgovarajuće srednje stručno obrazovanje u oblasti mašinstva, položen odgovarajući i specijalisti koji odnosno majstorski ispit sa petogodišnjom praksom;
- diplomirani inženjer mašinstva - master;
- inženjer mašinstva - za proizvodno mašinstvo;
- mašinski inženjer za mašinske konstrukcije i mehanizaciju.

Lice iz svih alineja ove podtačke treba da je steklo trogodišnje ili četvorogodišnje obrazovanje u području rada Mašinstvo i obrada metala ili najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima odgovarajućeg profila van obrazovne ustanove.

3) Za obrazovne profile: mehaničar optike u drugom i trećem razredu, tehničar optike u drugom, trećem i četvrtom razredu:

- diplomirani fizičar;
- diplomirani fiziko-hemičar;
- profesor fizike;
- diplomirani fizičar - medicinska fizika;
- diplomirani profesor fizike - master;
- diplomirani fizičar - master;

- diplomirani fizičar - master medicinske fizike;
- master profesor fizike;
- master fizičar;
- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lice iz al. desete do trinaeste ove podtačke treba da je steklo odgovarajuće srednje obrazovanje za optičara, mehaničara optike ili tehničara optike.

4) Za obrazovni profil: mašinski tehničar motornih vozila (blok nastava):

a) Teorijska nastava:

- diplomirani saobraćajni inženjer, odnosno diplomirani inženjer saobraćaja, odseci drumski i gradski saobraćaj ili drumski i gradski saobraćaj i transport;
- nastavnik praktične nastave saobraćajne struke;
- saobraćajni inženjer, odnosno inženjer saobraćaja odseci ili odeljenje drumski i gradski saobraćaj ili drumski i gradski saobraćaj i transport;
- master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne akademske studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj i transport - transport; drumski i gradski saobraćaj i transport - saobraćaj; drumski i gradski saobraćaj i transport - bezbednost drumskog saobraćaja, saobraćaj i transport;
- diplomirani inženjer saobraćaja, završene osnovne akademske studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj i transport - transport, drumski i gradski saobraćaj i transport - saobraćaj, drumski i gradski saobraćaj i transport - bezbednost drumskog saobraćaja saobraćaj i transport;
- strukovni master inženjer saobraćaja završene osnovne strukovne studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj, drumski saobraćaj ili javni gradski i industrijski saobraćaj;

- specijalista strukovni inženjer saobraćaja, završene osnovne strukovne studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj, drumski saobraćaj ili javni gradski i industrijski saobraćaj;

- strukovni inženjer saobraćaja, završene osnovne strukovne studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj, drumski saobraćaj ili javni gradski i industrijski saobraćaj;

- master inženjer mašinstva saobraćajno mašinstvo, završene integrisane studije na studijskom programu mašinsko inženjerstvo.

Lica iz ove podtačke treba da imaju prethodno stepeno trogodišnje ili četvorogodišnje obrazovanje za odgovarajući obrazovni profil ili jednogodišnje specijalisti koje obrazovanje u oblasti saobraćaja.

b) Za deo sadržaja obuke vožnje u bloku:

- diplomirani saobraćajni inženjer, odnosno diplomirani inženjer saobraćaja, odseci drumski i gradski saobraćaj ili drumski i gradski saobraćaj i transport;

- nastavnik praktične nastave saobraćajne struke;

- saobraćajni inženjer, odnosno inženjer saobraćaja odseci ili odeljenje drumski i gradski saobraćaj ili drumski i gradski saobraćaj i transport;

- master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne akademske studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj i transport - transport; drumski i gradski saobraćaj i transport - bezbednost drumskog saobraćaja; saobraćaj i transport;

- diplomirani inženjer saobraćaja, završene osnovne akademske studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj i transport - transport; drumski i gradski saobraćaj i transport - bezbednost drumskog saobraćaja; saobraćaj i transport;

- strukovni master inženjer saobraćaja, odnosno strukovni master inženjer saobraćaja završene osnovne strukovne studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj, drumski saobraćaj ili javni gradski i industrijski saobraćaj;

- specijalista strukovni inženjer saobraćaja, završene osnovne strukovne studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj, drumski saobraćaj ili javni gradski i industrijski saobraćaj;

- strukovni inženjer saobraćaja, završene osnovne strukovne studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj, drumski saobraćaj ili javni gradski i industrijski saobraćaj;

- vozači motornih vozila - instruktor;

- instruktor vožnje;

- voza instruktor - specijalista.

Lice iz al. prve do osme ove podta ke mora da ima položen specijalisti ki ispit odgovaraju e kategorije za voza a motornih vozila - instruktora ili instruktora vožnje ili voza a instruktora - specijalistu.

v) Za deo sadržaja prve pomo i u bloku:

- lice sa odgovaraju om dozvolom (licencom) koju izdaje ministarstvo nadležno za poslove zdravlja.

5) Za obrazovni profil: mehani ar motornih vozila (blok nastava):

Modul: POZNAVANJE SAOBRA AJNIH PRAVILA I PROPISA (30 asova)

a) Teorijska nastava:

- diplomirani saobra ajni inženjer, odnosno diplomirani inženjer saobra aja, odseci drumski i gradski saobra aj ili drumski i gradski saobra aj i transport;

- nastavnik prakti ne nastave saobra ajne struke;

- saobra ajni inženjer, odnosno inženjer saobra aja odseci ili odeljenje drumski i gradski saobra aj ili drumski i gradski saobra aj i transport;

- master inženjer saobra aja, prethodno završene osnovne akademske studije iz saobra ajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobra aj i transport - transport; drumski i gradski saobra aj i transport - saobra aj; drumski i gradski saobra aj i transport - bezbednost drumskog saobra aja, saobra aj i transport;

- diplomirani inženjer saobra aja, završene osnovne akademske studije iz saobra ajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobra aj i transport - transport, drumski i gradski saobra aj i transport - saobra aj, drumski i gradski saobra aj i transport - bezbednost drumskog saobra aja saobra aj i transport;

- strukovni master inženjer saobra aja, odnosno strukovni master inženjer saobra aja završene osnovne strukovne studije iz saobra ajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobra aj, drumski saobra aj ili javni gradski i industrijski saobra aj;

- specijalista strukovni inženjer saobra aja, završene osnovne strukovne studije iz saobra ajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobra aj, drumski saobra aj ili javni gradski i industrijski saobra aj;

- strukovni inženjer saobra aja, završene osnovne strukovne studije iz saobra ajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobra aj, drumski saobra aj ili javni gradski i industrijski saobra aj;

- master inženjer mašinstva saobraćajno mašinstvo, završene integrisane studije na studijskom programu mašinsko inženjerstvo.

Lica iz ove podtačke treba da imaju prethodno stepeno trogodišnje ili četvorogodišnje obrazovanje za odgovarajući obrazovni profil ili jednogodišnje specijalisti ko obrazovanje u oblasti saobraćaja.

Modul: PRVA POMOĆ I OBUKA VOŽNJE NA MOTORNOM VOZILU "B" KATEGORIJE

(10 časova: PRVA POMOĆ + 40 časova: OBUKA VOŽNJE NA MOTORNOM VOZILU "B" KATEGORIJE)

b) Za sadržaj: PRVE POMOĆ I:

- lice sa odgovarajućom dozvolom (licencom) koju izdaje ministarstvo nadležno za poslove zdravstva;

v) Za sadržaj: OBUKA VOŽNJE NA MOTORNOM VOZILU "B" KATEGORIJE:

- diplomirani saobraćajni inženjer, odnosno diplomirani inženjer saobraćaja, odseci drumski i gradski saobraćaj ili drumski i gradski saobraćaj i transport;

- nastavnik praktične nastave saobraćajne struke;

- saobraćajni inženjer, odnosno inženjer saobraćaja odseci ili odeljenje drumski i gradski saobraćaj ili drumski i gradski saobraćaj i transport;

- master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne akademske studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj i transport - transport; drumski i gradski saobraćaj i transport - bezbednost drumskog saobraćaja; saobraćaj i transport;

- diplomirani inženjer saobraćaja, završene osnovne akademske studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj i transport - transport; drumski i gradski saobraćaj i transport - bezbednost drumskog saobraćaja; saobraćaj i transport;

- strukovni master inženjer saobraćaja, odnosno strukovni master inženjer saobraćaja završene osnovne strukovne studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj, drumski saobraćaj ili javni gradski i industrijski saobraćaj;

- specijalista strukovni inženjer saobraćaja, završene osnovne strukovne studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj, drumski saobraćaj ili javni gradski i industrijski saobraćaj;

- strukovni inženjer saobraćaja, završene osnovne strukovne studije iz saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: drumski i gradski saobraćaj, drumski saobraćaj ili javni gradski i industrijski saobraćaj;

- voza motornih vozila - instruktor;
- instruktor vožnje;
- voza instruktor - specijalista.

Lice iz al. prve do osme ove podta ke mora da ima položen specijalisti ki ispit odgovaraju e kategorije za voza a motornih vozila - instruktora ili instruktora vožnje ili voza a instruktora - specijalistu.

6) Za obrazovni profil: tehničar za dizajn u mašinstvu u trećem i četvrtom razredu:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- profesor tehnike i mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena- osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva

36) Pomoćni nastavnik:

(1) lice sa stečenim odgovarajućim specijalističkim obrazovanjem u oblasti mašinstva odnosno majstorskim ispitom i petogodišnjom praksom;

(2) lice sa stečenim odgovarajućim trogodišnjim ili četvorogodišnjim obrazovanjem u oblasti mašinstva.

37) Osnove bravarskih radova

Metalna konstrukcija i procesna oprema

Zavarene konstrukcije

Ručna obrada

Održavanje i montaža

Mašinska obrada na konvencionalnim mašinama

Mašinska obrada na numerički upravljanim mašinama

Montaža i demontaža

Zavarivanje

Reparatura

Mašinska obrada na kompjuterski upravljanim (CNC) mašinama:

- (1) diplomirani mašinski inženjer;
- (2) diplomirani inženjer mašinstva;
- (3) profesor mašinstva;
- (4) profesor tehnike i mašinstva;
- (5) diplomirani inženjer za upravljanje tehni kim sistemima - procesna tehnika;
- (6) strukovni inženjer mašinstva, iz oblasti mašinsko inženjerstvo;
- (7) inženjer mašinstva;
- (8) viši stručni radnik metalske struke;
- (9) nastavnik praktične nastave metalske struke;
- (10) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (11) strukovni inženjer mašinstva;
- (12) specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije u mašinstvu;
- (13) odgovarajuće srednje stručno obrazovanje u oblasti mašinstva, položen odgovarajući specijalistički odnosno majstorski ispit sa petogodišnjom praksom;
- (14) strukovni master inženjer mašinstva;
- (15) diplomirani inženjer mašinstva - master;
- (16) master profesor tehnike i informatike, studijski program Tehnika i informatika.

Lice iz svih alineja ove podtačke treba da je steklo prethodno trogodišnje ili četvorogodišnje obrazovanje za odgovarajući obrazovni profil ili najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima odgovarajućeg obrazovnog profila van obrazovne ustanove.

37a) Praktičnu nastavu i praktičnu nastavu u bloku za obrazovni profil: Tehničar grejanja i klimatizacije može da izvodi:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- profesor tehnike i mašinstva;
- diplomirani inženjer za upravljanje tehni kim sistemima - klimatizacija, grejanje i hla enje;
- diplomirani inženjer za upravljanje tehni kim sistemima - procesna tehnika;
- diplomirani inženjer za upravljanje tehni kim sistemima - održavanje mašina;
- strukovni inženjer mašinstva, iz oblasti mašinsko inženjerstvo;
- inženjer mašinstva;
- mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- viši stru ni radnik metalske struke;
- nastavnik prakti ne nastave metalske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- strukovni inženjer mašinstva;
- specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije u mašinstvu;
- odgovaraju e srednje stru no obrazovanje u oblasti mašinstva, položen odgovaraju i specijalisti ki odnosno majstorski ispit sa petogodišnjom praksom;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lice iz stava 1. ove ta ke treba da je steklo trogodišnje ili etvorogodišnje obrazovanje u podru ju rada Mašinstvo i obrada metala ili da ima najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima odgovaraju eg profila van obrazovne ustanove.

38) Nastavu i druge oblike obrazovno-vaspitanog rada iz stru nih predmeta za obrazovne profile: elektrozavariva , zavariva i reza gasom, kova - metalopreser i oštra alata može da izvodi:

1) Osnove mašinstva:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

2) Tehni ki materijali sa osnovama elektrotehnike:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

3) Tehnologija obrade sa tehni kom kontrolom:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

4) Organizacija rada sa zaštitom na radu:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;

- diplomirani inženjer organizacije rada;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

5) Tehnologija rada:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

6) Zaštita životne sredine:

- master biolog;
- master profesor biologije;
- master ekolog;
- master geograf;
- master inženjer zaštite životne sredine;
- specijalista inženjer zaštite životne sredine;
- specijalista strukovni inženjer zaštite životne sredine;
- master analiti ar zaštite životne sredine;
- specijalista analiti ar zaštite životne sredine;
- specijalista strukovni analiti ar zaštite životne sredine - specijalista;

- specijalista ekolog;
- master geograf za oblast životne sredine;
- master profesor geografije.

7) Prakti na nastava

Za obrazovne profile: elektrozavariva ; zavariva i reza gasom; metalopreser; oštra alata:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- inženjer mašinstva;
- nastavnik prakti ne nastave metalske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;
- strukovni inženjer mašinstva;
- specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije u mašinstvu i odgovaraju e srednje obrazovanje;
- strukovni master inženjer mašinstva.
- srednje obrazovanje za elektrozavariva a ili zavariva a i reza a gasom ili metalopresera ili oštra a alata i položen specijalisti ki odnosno majstorski ispit i petogodišnjom praksom;
- diplomirani inženjer mašinstva - master;
- mašinski inženjer za mašinske konstrukcije i mehanizaciju.

Lice iz al. prve i druge ove podta ke treba da je steklo prethodno ste eno trogodišnje ili etvorogodišnje obrazovanje za odgovaraju i obrazovni profil u podru ju rada mašinstvo i obrada metala ili najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima odgovaraju eg obrazovnog profila van obrazovne ustanove.

39) Nastavu i druge oblike obrazovno-vaspitanog rada iz stru nih predmeta za obrazovne profile avio-tehni ar, mehatroni ar za transportne sisteme aerodroma i aviomehatroni ar može da izvodi:

1) Materijali vazduhoplova

Elementi letelica

Struktura aviona

Konstrukcija aviona

Konstrukcija klipnih motora

Hidro-pneumatski sistemi aviona

Konstrukcija turbomlaznih motora

Sistemi klipnih motora i elisa

Aerodinamika i struktura helikoptera

Elektrika i elektronska oprema

Sistemi aviona

Vazduhoplovni propisi

Oprema aviona

Sistemi turbomlaznih motora

vrstama aviona

Sistemi helikoptera

Elementi vazduhoplova

Elektrika oprema vazduhoplova

Klipni motori i elise

Avionika

Struktura vazduhoplova

Aviomehatronika:

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku;

- diplomirani inženjer mašinstva, grupa vazduhoplovstvo;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: Vazduhoplovstvo.

2) Aerodinamika

Poznavanje vazduhoplova

Masa i centraža vazduhoplova:

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku;
- diplomirani inženjer saobraćaja, smer vazdušni saobraćaj;
- diplomirani inženjer mašinstva, grupa vazduhoplovstvo;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazduhoplovstvo;
- master inženjer saobraćaja i završene osnovne akademske studije u oblasti saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazdušni saobraćaj i transport.

3) Tehničko crtanje sa mašinskim elementima:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

4) Stručni engleski jezik:

- profesor, odnosno diplomirani filolog za engleski jezik i književnost;
- master filolog (studijski program Anglistika);
- master profesor jezika i književnosti (studijski program ili glavni predmet, odnosno profil Engleski jezik i književnost);
- master filolog - anglista (studijski program Primenjena anglistika).

5) Istorija vazduhoplovstva:

- profesor istorije;
- diplomirani istoričar;

- master istoričar, prethodno završene osnovne akademske studije istorije.

6) Primena računarstva u održavanju letelica

Primena računarstva u održavanju transportnih sistema

Primena računarstva u održavanju vazduhoplova

Modeliranje:

- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

7) Računari

Programiranje

Računarstvo i informatika:

- diplomirani matematičar - informatičar;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- profesor informatike;
- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer računarstva;
- diplomirani inženjer elektronike;

- diplomirani inženjer za informacione sisteme, odnosno diplomirani inženjer organizacije za informacione sisteme i diplomirani inženjer organizacionih nauka, odseci za informacione sisteme, informacione sisteme i tehnologije;
- profesor tehnike i informatike;
- diplomirani matemati ar;
- master inženjer mašinstva prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;
- master matemati ar;
- master informati ar;
- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva;
- master inženjer informacionih tehnologija;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer organizacionih nauka (studijski program Informacioni sistemi i tehnologije ili Softversko inženjerstvo i ra unarske nauke);
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lica iz al. dvanaeste do šesnaeste ove ta ke, koja su stekla akademsko zvanje master, moraju imati, u okviru završenih studija, položenih najmanje pet predmeta iz oblasti ra unarstva i informatike (od toga najmanje jedan iz oblasti Programiranje i najmanje jedan iz oblasti Objektno orijentisano programiranje) i najmanje dva predmeta iz jedne ili dve slede e oblasti - Matematika ili Teorijsko ra unarstvo, što dokazuju potvrdom izdatom od strane mati ne visokoškolske ustanove.

8) Preduzetništvo:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer organizacije rada;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva i završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani ekonomista;

- diplomirani inženjer saobraćaja, smer vazdušni saobraćaj;
- diplomirani matematičar;
- diplomirani mehaničar;
- profesor matematike;
- diplomirani profesor matematike - master;
- diplomirani matematičar - master;
- master ekonomista i završene osnovne akademske studije u oblasti ekonomije;
- master inženjer saobraćaja i završene osnovne akademske studije u oblasti saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: Vazdušni saobraćaj i transport;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

9) Mašinski elementi

Osnove termodinamike

Osnove hidraulike

Metalne konstrukcije

Alati i merenja

Komponente mehatronskih sistema

Hidraulični i pneumatski sistemi

Merni pretvarači

Sistemi upravljanja

Mehatronski sistemi

Motorna vozila

Kompozitni materijali

Ispitivanje materijala bez razaranja

Uvod u mehatroniku

Mašinski elementi i konstruisanje

Tehnologija obrade

Fleksibilni proizvodni sistemi

Mehatroniski sistemi

Aviomehatronika:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

10) Aerodromi

Aerodromski saobraćaj

Bezbednost civilnog vazduhoplovstva

Vazdušni saobraćaj:

- diplomirani inženjer saobraćaja, smer vazdušni saobraćaj;
- master inženjer saobraćaja i završene osnovne akademske studije u oblasti saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: Vazdušni saobraćaj i transport.

11) Ljudski faktor:

- diplomirani psiholog;
- doktor medicine;
- master psiholog;

- specijalista doktor medicine, u oblasti vazduhoplovne medicine.

12) Elektrotehnika

Elektronika

Elektrotehnika sa merenjima

Digitalna elektronika

Osnove elektrotehnike i elektronike:

- profesor elektrotehnike;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva.

13) Elektromašinski materijali

Elektr ni pogon i oprema

Mikrokontroleri

Sistemi upravljanja

Robotika

Programabilni logi ki kontroleri:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- diplomirani inženjer elektronike;
- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

14) Vazduhoplovni propisi:

- diplomirani pravnik;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku;
- diplomirani inženjer mašinstva, grupa vazduhoplovstvo;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazduhoplovstvo;
- diplomirani inženjer saobraćaja, smer vazdušni saobraćaj;
- master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: Vazdušni saobraćaj i transport.

15) Za realizaciju praktične nastave, bloka praktične nastave, učenja kroz rad i bloka učenja kroz rad za predmete

Alati i merenja

Elementi letilice

Struktura aviona

Elektrika i elektronska oprema

Konstrukcije aviona

Konstrukcije klipnih motora

Hidro-pneumatski sistemi aviona

Konstrukcije klipnih motora

Sistemi klipnih motora i elisa

Aerodinamika i struktura helikoptera

Sistemi aviona

Oprema aviona

Sistemi turbomlaznih motora

Sistemi helikoptera

Poznavanje vazduhoplova

Elektromašinski materijali

Komponente mehatronskih sistema

Elektrotehnika sa merenjima

Mašinski elementi

Hidrauli ni i pneumatski sistemi

Elektri ni pogon i oprema

Mikrokontroleri

Sistemi upravljanja

Mehatronski sistemi

Elementi vazduhoplova

Struktura vazduhoplova

Klipni motori i elise

Konstrukcija turbomlazinih motora

Elektrotehnika

Elektronika

Pogon mehatronskih sistema

Fleksibilni proizvodni sistemi

Aviomehatronika:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- profesor mašinstva;
- profesor tehnike i mašinstva;
- strukovni inženjer mašinstva, iz oblasti mašinsko inženjerstvo;

- inženjer mašinstva;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

- strukovni inženjer mašinstva;

- specijalista strukovni inženjer mašinstva i završene strukovne studije u mašinstvu;

- lice koje poseduje dozvolu (PART - 66) za održavanje vazduhoplova kategorije B1 ili B2, izdate u skladu sa pravilnikom kojim se uređuje obezbeđivanje kontinuirane plovidbenosti vazduhoplova i drugih vazduhoplovnih proizvoda, delova i uređaja o odobravanju vazduhoplovno-tehničkih organizacija i osoblja koje se bave ovim poslovima.

Lice iz svih alineja ove podtačke treba da je steklo prethodno trogodišnje ili četvorogodišnje obrazovanje za odgovarajuć i obrazovni profil ili najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima odgovarajućeg obrazovnog profila van obrazovne ustanove.

16) Mehanika

Tehnička mehanika sa mehanizmima:

(1) diplomirani mašinski inženjer;

(2) diplomirani inženjer mašinstva;

(3) diplomirani mehaničar;

(4) profesor mehanike;

(5) profesor mašinstva;

(6) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(7) diplomirani inženjer mašinstva - master.

17) Ekologija i zaštita životne sredine:

(1) profesor biologije;

(2) diplomirani biolog;

(3) diplomirani profesor biologije i hemije;

(4) profesor ekologije i zaštite životne sredine;

(5) diplomirani ekolog životne sredine;

- (6) diplomirani ekolog za zaštitu životne sredine;
- (7) diplomirani ekolog - zaštita životne sredine;
- (8) diplomirani ekolog zaštite životne sredine - master;
- (9) diplomirani profesor biologije - master;
- (10) diplomirani biolog zaštite životne sredine;
- (11) diplomirani biolog - master;
- (12) diplomirani biolog za ekologiju i zaštitu životne sredine;
- (13) diplomirani biolog - ekolog;
- (14) diplomirani biolog, smer zaštita životne sredine;
- (15) diplomirani molekularni biolog i fiziolog;
- (16) diplomirani inženjer šumarstva za pejzažnu arhitekturu;
- (17) master biolog;
- (18) master ekolog;
- (19) master profesor biologije;
- (20) master profesor ekologije;
- (21) master profesor biologije i geografije.

18) Bezbednost vazdušnog saobraćaja:

- (1) diplomirani inženjer saobraćaja, smer vazdušni saobraćaj;
- (2) master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazdušni saobraćaj i transport;
- (3) diplomirani menadžer bezbednosti;
- (4) master menadžer bezbednosti.

19) Pomoćni nastavnici:

- (1) lice sa stečnim odgovarajućim specijalističkim obrazovanjem u oblasti mašinstva, odnosno majstorskim ispitom i petogodišnjom praksom na poslovima za odgovarajućim obrazovni profil.

40) Nastavu i druge oblike obrazovno-vaspitnog rada iz stru nih predmeta za obrazovni profil Avio-tehničar za vazduhoplov i motor može da izvodi:

(1) Materijali vazduhoplova

Vazduhoplovni propisi i održavanje vojnih vazduhoplova

Elementi letelica

Struktura vazduhoplova

Elektrika i elektronska oprema

Konstrukcija klipnih motora

Hidro-pneumatski sistemi aviona

Konstrukcija turbomlaznih motora

Sistemi klipnih motora i elisa

Aerodinamika i struktura helikoptera

Sistemi aviona

Sistemi turbomlaznih motora

Sistemi helikoptera

vrsto a aviona

Elementi vazduholova

Konstrukcija aviona

Elektrika oprema vazduhoplova

Avionika:

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku;

- diplomirani inženjer mašinstva, grupa vazduhoplovstvo;

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazduhoplovstvo.

(2) Aerodinamika:

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku;
- diplomirani inženjer saobraćaja, smer vazdušni saobraćaj;
- diplomirani inženjer mašinstva, grupa vazduhoplovstvo;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazduhoplovstvo;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer;
- master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazdušni saobraćaj i transport.

(3) Tehničko crtanje sa mašinskim elementima:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(4) Mehanika

Tehnička mehanika sa mehanizmima:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani mehaničar;
- profesor mehanike;
- profesor mašinstva;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(5) Stručni engleski jezik:

- profesor, odnosno diplomirani filolog za engleski jezik i književnost;

- master filolog (studijski program Anglistika);

- master profesor jezika i književnosti (studijski program ili glavni predmet, odnosno profil Engleski jezik i književnost);

- master filolog - anglista (studijski program Primenjena anglistika).

(6) Istorija vazduhoplovstva:

- profesor istorije;

- diplomirani istoričar;

- master istoričar, prethodno završene osnovne akademske studije istorije.

(7) Ekologija i zaštita životne sredine:

- profesor biologije;

- diplomirani biolog;

- diplomirani profesor biologije i hemije;

- profesor ekologije i zaštite životne sredine;

- diplomirani ekolog životne sredine;

- diplomirani ekolog za zaštitu životne sredine;

- diplomirani ekolog - zaštita životne sredine;

- diplomirani ekolog zaštite životne sredine - master;

- diplomirani profesor biologije - master;

- diplomirani biolog zaštite životne sredine;

- diplomirani biolog - master;

- diplomirani biolog za ekologiju i zaštitu životne sredine;
- diplomirani biolog - ekolog;
- diplomirani biolog, smer zaštita životne sredine;
- diplomirani molekularni biolog i fiziolog;
- diplomirani inženjer šumarstva za pejzažnu arhitekturu;
- master biolog;
- master ekolog;
- master profesor biologije;
- master profesor ekologije;
- master profesor biologije i geografije.

(8) Primena ra unara u održavanju letelica:

- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(9) Ra unari

Ra unarstvo i informatika:

- diplomirani matemati ar - informati ar;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- profesor informatike;

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer računarstva;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer za informacione sisteme, odnosno diplomirani inženjer organizacije za informacione sisteme i diplomirani inženjer organizacionih nauka, odseci za informacione sisteme, informacione sisteme i tehnologije;
- profesor tehnike i informatike;
- diplomirani matematičar;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;
- master matematičar;
- master informatičar;
- master inženjer elektrotehnike i računarstva;
- master inženjer informacionih tehnologija;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer organizacionih nauka (studijski program Informacioni sistemi i tehnologije ili Softversko inženjerstvo i računarstvene nauke);
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lica iz al. 12-16. ove podtačke, koja su stekla akademsko zvanje master, moraju imati, u okviru završenih studija, položenih najmanje pet predmeta iz oblasti računarstva i informatike (od toga najmanje jedan iz oblasti Programiranje i najmanje jedan iz oblasti Objektno orijentisano programiranje) i najmanje dva predmeta iz jedne ili dve sledeće oblasti - Matematika ili Teorijsko računarstvo, što dokazuju potvrdom izdatom od strane matične visokoškolske ustanove.

(10) Preduzetništvo:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer organizacije rada;
- profesor mašinstva;

- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani ekonomista;
- diplomirani inženjer saobraćaja, smer vazdušni saobraćaj;
- diplomirani matematičar;
- diplomirani mehaničar;
- profesor matematike;
- diplomirani profesor matematike - master;
- diplomirani matematičar - master;
- master ekonomista, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti ekonomije;
- master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazdušni saobraćaj i transport;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(11) Alati i merenja

Osnove termodinamike

Osnove hidraulike

Motorna vozila

Kompozitni materijali

Ispitivanje materijala bez razaranja:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;

- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(12) Prva pomoć :

- doktor medicine;
- diplomirani biolog;
- profesor biologije;
- diplomirani profesor biologije i hemije;
- diplomirani biolog zaštite životne sredine.

(13) Ljudski faktor:

- diplomirani psiholog;
- doktor medicine;
- master psiholog;
- specijalista doktor medicine, u oblasti vazduhoplovne medicine.

(14) Osnove elektrotehnike i elektronike:

- profesor elektrotehnike;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- master inženjer elektrotehnike i umetnosti.

(15) Borbeni avioni i helikopteri

Borbeni sistemi:

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku;
- diplomirani inženjer mašinstva, grupa vazduhoplovstvo;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazduhoplovstvo;

- pilot aviona;

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer.

(16) Za realizaciju praktične nastave, blokova praktične nastave, učenja kroz rad i blokova učenja kroz rad za predmete

Alati i merenja

Elementi letelica

Struktura vazduhoplova

Elektronička i elektronska oprema

Konstrukcija klipnih motora

Hidro-pneumatski sistemi aviona

Konstrukcija turbomlaznih motora

Sistemi klipnih motora i elisa

Aerodinamika i struktura helikoptera

Sistemi aviona

Sistemi turbomlaznih motora

Sistemi helikoptera

Elementi vazduholova

Konstrukcija aviona:

- diplomirani mašinski inženjer;

- diplomirani inženjer mašinstva;

- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;

- profesor mašinstva;

- profesor tehnike i mašinstva;

- strukovni inženjer mašinstva, iz oblasti mašinsko inženjerstvo;
- inženjer mašinstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- strukovni inženjer mašinstva;
- specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije u mašinstvu;
- pilot aviona;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer;
- lice koje poseduje dozvolu (PART - 66) za održavanje vazduhoplova kategorije B1 ili B2, izdate u skladu sa Pravilnikom o o obezbeivanju kontinuirane plovidbenosti vazduhoplova i drugih vazduhoplovnih proizvoda, delova i uređaja i o odobravanju vazduhoplovno-tehničkih organizacija i osoblja koje se bave ovim poslovima.

Lice iz svih alineja ove podtačke treba da je steklo prethodno trogodišnje ili četvorogodišnje obrazovanje za odgovarajućim obrazovni profil ili najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima odgovarajućeg obrazovnog profila van obrazovne ustanove.

(17) Pomoćni nastavnik:

- Lice sa stečenim odgovarajućim specijalističkim obrazovanjem u oblasti mašinstva, odnosno majstorskim ispitom i petogodišnjom praksom na poslovima za odgovarajućim obrazovni profil.

41) Nastavu i druge oblike obrazovno-vaspitanog rada iz stručnih predmeta za obrazovni profil Avio-tehničar za elektronsku opremu vazduhoplova može da izvodi:

(1) Materijali vazduhoplova

Vazduhoplovni propisi i održavanje vojnih vazduhoplova

Elementi letelica

Struktura vazduhoplova

Pogonske grupe vazduhoplova

Oprema i sistemi vazduhoplova

vrste aviona

Elementi vazduhoplova

Konstrukcija aviona:

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku;
- diplomirani inženjer mašinstva, grupa vazduhoplovstvo;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazduhoplovstvo.

(2) Aerodinamika:

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku;
- diplomirani inženjer saobraćaja, smer vazdušni saobraćaj;
- diplomirani inženjer mašinstva, grupa vazduhoplovstvo;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazduhoplovstvo;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer;
- master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazdušni saobraćaj i transport.

(3) Tehničko crtanje sa mašinskim elementima:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(4) Mehanika

Tehnička mehanika sa mehanizmima:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani mehani ar;
- profesor mehanike;
- profesor mašinstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(5) Stru ni engleski jezik:

- profesor, odnosno diplomirani filolog za engleski jezik i književnost;
- master filolog (studijski program Anglistika);
- master profesor jezika i književnosti (studijski program ili glavni predmet, odnosno profil Engleski jezik i književnost);
- master filolog - anglista (studijski program Primenjena anglistika).

(6) Istorija vazduhoplovstva:

- profesor istorije;
- diplomirani istori ar;
- master istori ar, prethodno završene osnovne akademske studije istorije.

(7) Ekologija i zaštita životne sredine:

- profesor biologije;
- diplomirani biolog;
- diplomirani profesor biologije i hemije;
- profesor ekologije i zaštite životne sredine;
- diplomirani ekolog životne sredine;
- diplomirani ekolog za zaštitu životne sredine;

- diplomirani ekolog - zaštita životne sredine;
- diplomirani ekolog zaštite životne sredine - master;
- diplomirani profesor biologije - master;
- diplomirani biolog zaštite životne sredine;
- diplomirani biolog - master;
- diplomirani biolog za ekologiju i zaštitu životne sredine;
- diplomirani biolog - ekolog;
- diplomirani biolog, smer zaštita životne sredine;
- diplomirani molekularni biolog i fiziolog;
- diplomirani inženjer šumarstva za pejzažnu arhitekturu;
- master biolog;
- master ekolog;
- master profesor biologije;
- master profesor ekologije;
- master profesor biologije i geografije.

(8) Primena ra unara u održavanju letelica

Primena ra unara u održavanju vazduhoplova:

- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;

- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(9) Ra unari

Ra unarstvo i informatika:

- diplomirani matemati ar - informati ar;

- diplomirani inženjer elektrotehnike;

- profesor informatike;

- diplomirani mašinski inženjer;

- diplomirani inženjer mašinstva;

- diplomirani inženjer ra unarstva;

- diplomirani inženjer elektronike;

- diplomirani inženjer za informacione sisteme, odnosno diplomirani inženjer organizacije za informacione sisteme i diplomirani inženjer organizacionih nauka, odseci za informacione sisteme, informacione sisteme i tehnologije;

- profesor tehnike i informatike;

- diplomirani matemati ar;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;

- master matemati ar;

- master informati ar;

- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva;

- master inženjer informacionih tehnologija;

- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;

- master inženjer organizacionih nauka (studijski program Informacioni sistemi i tehnologije ili Softversko inženjerstvo i ra unarske nauke);

- diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lica iz al. 12-16. ove podta ke, koja su stekla akademsko zvanje master, moraju imati, u okviru završenih studija, položenih najmanje pet predmeta iz oblasti ra unarstva i informatike (od toga

najmanje jedan iz oblasti Programiranje i najmanje jedan iz oblasti Objektno orijentisano programiranje) i najmanje dva predmeta iz jedne ili dve sledeće oblasti - Matematika ili Teorijsko računarstvo, što dokazuju potvrdom izdatom od strane matične visokoškolske ustanove.

(10) Preduzetništvo:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer organizacije rada;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani ekonomista;
- diplomirani inženjer saobraćaja, smer vazdušni saobraćaj;
- diplomirani matematičar;
- diplomirani mehaničar;
- profesor matematike;
- diplomirani profesor matematike - master;
- diplomirani matematičar - master;
- master ekonomista, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti ekonomije;
- master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazdušni saobraćaj i transport;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(11) Alati i merenja

Motorna vozila:

- diplomirani mašinski inženjer;

- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(12) Prva pomoć :

- doktor medicine;
- diplomirani biolog;
- profesor biologije;
- diplomirani profesor biologije i hemije;
- diplomirani biolog zaštite životne sredine.

(13) Ljudski faktor:

- diplomirani psiholog;
- doktor medicine;
- master psiholog;
- specijalista doktor medicine, u oblasti vazduhoplovne medicine.

(14) Osnove elektrotehnike i elektronike

Električna i elektronska merenja

Osnove digitalne i impulsne elektronike

Osnove telekomunikacija

Radoradarski primopredajnici:

- profesor elektrotehnike;
- diplomirani inženjer elektronike;

- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva.

(15) Tehnologija elektromaterijala

Osnove automatizacije:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- diplomirani inženjer elektronike;
- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(16) Borbeni avioni i helikopteri

Borbeni sistemi

Instrumenti vazduhoplova

Radarski ure aji i sistemi

Radionavigacijski ure aji:

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku;
- diplomirani inženjer mašinstva, grupa vazduhoplovstvo;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazduhoplovstvo;
- pilot aviona;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer.

(17) Za realizaciju praktične nastave, bloka praktične nastave, učenja kroz rad i bloka učenja kroz rad za predmete:

Alati i merenja

Elementi letelica

Tehnologija elektromaterijala

Struktura vazduhoplova

Pogonske grupe vazduhoplova

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- profesor mašinstva;
- profesor tehnike i mašinstva;
- strukovni inženjer mašinstva, iz oblasti mašinsko inženjerstvo;
- inženjer mašinstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- strukovni inženjer mašinstva;
- specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije u mašinstvu;
- pilot aviona;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer;
- lice koje poseduje dozvolu (PART - 66) za održavanje vazduhoplova kategorije B1 ili B2, izdate u skladu sa Pravilnikom o obezbećivanju kontinuirane plovidbenosti vazduhoplova i drugih vazduhoplovnih proizvoda, delova i uređaja i o odobravanju vazduhoplovno-tehničkih organizacija i osoblja koje se bave ovim poslovima.

Lice iz svih alineja ove podtačke treba da je steklo prethodno trogodišnje ili četvorogodišnje obrazovanje za odgovarajući obrazovni profil ili najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima odgovarajućeg obrazovnog profila van obrazovne ustanove.

(18) Pomoćni nastavnik:

- Lice sa ste enim odgovaraju im specijalisti kim obrazovanjem u oblasti mašinstva, odnosno majstorskim ispitom i petogodišnjom praksom na poslovima za odgovaraju i obrazovni profil.

42) Nastavu i druge oblike obrazovno-vaspitnog rada iz stru nih predmeta za obrazovni profil Avio-tehni ar za elektro opremu vazduhoplova može da izvodi:

(1) Materijali vazduhoplova

Vazduhoplovni propisi i održavanje vojnih vazduhoplova

Elementi letelica

Struktura vazduhoplova

Pogonske grupe vazduhoplova

Elektro oprema i sistemi vazduhoplova

vrsto a aviona

Elementi vazduhoplova

Konstrukcija aviona:

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku;
- diplomirani inženjer mašinstva, grupa vazduhoplovstvo;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku-vazduhoplovni vojni mašinski inženjer;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazduhoplovstvo.

(2) Aerodinamika:

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku;
- diplomirani inženjer saobra aja, smer vazdušni saobra aj;
- diplomirani inženjer mašinstva, grupa vazduhoplovstvo;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazduhoplovstvo;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer;

- master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazdušni saobraćaj i transport.

(3) Tehničko crtanje sa mašinskim elementima:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(4) Mehanika

Tehnička mehanika sa mehanizmima:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani mehaničar;
- profesor mehanike;
- profesor mašinstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(5) Stručni engleski jezik:

- profesor, odnosno diplomirani filolog za engleski jezik i književnost;
- master filolog (studijski program Anglistika);
- master profesor jezika i književnosti (studijski program ili glavni predmet, odnosno profil Engleski jezik i književnost);
- master filolog - anglista (studijski program Primenjena anglistika).

(6) Istorija vazduhoplovstva:

- profesor istorije;
- diplomirani istoričar;
- master istoričar, prethodno završene osnovne akademske studije istorije.

(7) Ekologija i zaštita životne sredine:

- profesor biologije;
- diplomirani biolog;
- diplomirani profesor biologije i hemije;
- profesor ekologije i zaštite životne sredine;
- diplomirani ekolog životne sredine;
- diplomirani ekolog za zaštitu životne sredine;
- diplomirani ekolog - zaštita životne sredine;
- diplomirani ekolog zaštite životne sredine - master;
- diplomirani profesor biologije - master;
- diplomirani biolog zaštite životne sredine;
- diplomirani biolog - master;
- diplomirani biolog za ekologiju i zaštitu životne sredine;
- diplomirani biolog - ekolog;
- diplomirani biolog, smer zaštita životne sredine;
- diplomirani molekularni biolog i fiziolog;
- diplomirani inženjer šumarstva za pejzažnu arhitekturu;
- master biolog;
- master ekolog;
- master profesor biologije;

- master profesor ekologije;
- master profesor biologije i geografije.

(8) Primena ra unara u održavanju letelica

Primena ra unara u održavanju vazduhoplova:

- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(9) Ra unari

Ra unarstvo i informatika:

- diplomirani matemati ar - informati ar;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- profesor informatike;
- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer ra unarstva;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer za informacione sisteme, odnosno diplomirani inženjer organizacije za informacione sisteme i diplomirani inženjer organizacionih nauka, odseci za informacione sisteme, informacione sisteme i tehnologije;
- profesor tehnike i informatike;

- diplomirani matemati ar;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;
- master matemati ar;
- master informati ar;
- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva;
- master inženjer informacionih tehnologija;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer organizacionih nauka (studijski program Informacioni sistemi i tehnologije ili Softversko inženjerstvo i ra unarske nauke);
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lica iz al. 12-16. ove podta ke, koja su stekla akademsko zvanje master, moraju imati, u okviru završenih studija, položenih najmanje pet predmeta iz oblasti ra unarstva i informatike (od toga najmanje jedan iz oblasti Programiranje i najmanje jedan iz oblasti Objektno orijentisano programiranje) i najmanje dva predmeta iz jedne ili dve slede e oblasti - Matematika ili Teorijsko ra unarstvo, što dokazuju potvrdom izdatom od strane mati ne visokoškolske ustanove.

(10) Preduzetništvo:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer organizacije rada;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani ekonomista;
- diplomirani inženjer saobra aja, smer vazdušni saobra aj;
- diplomirani matemati ar;

- diplomirani mehani ar;
- profesor matematike;
- diplomirani profesor matematike - master;
- diplomirani matemati ar - master;
- master ekonomista, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti ekonomije;
- master inženjer saobra aja, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti saobra ajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazdušni saobra aj i transport;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(11) Alati i merenja

Motorna vozila

Kompozitni materijali

Ispitivanje materijala bez razaranja:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(12) Prva pomo :

- doktor medicine;
- diplomirani biolog;
- profesor biologije;
- diplomirani profesor biologije i hemije;

- diplomirani biolog zaštite životne sredine.

(13) Ljudski faktor:

- diplomirani psiholog;

- doktor medicine;

- master psiholog;

- specijalista doktor medicine, u oblasti vazduhoplovne medicine.

(14) Osnove elektrotehnike i elektronike

Elektrika i elektronska merenja

Osnove digitalne i impulsne elektronike

Osnove telekomunikacija

Radoradarski primopredajnici:

- profesor elektrotehnike;

- diplomirani inženjer elektronike;

- diplomirani inženjer elektrotehnike;

- master inženjer elektrotehnike i ravnarstva.

(15) Tehnologija elektromaterijala

Osnove automatizacije:

- diplomirani mašinski inženjer;

- diplomirani inženjer mašinstva;

- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;

- diplomirani inženjer elektrotehnike;

- diplomirani inženjer elektronike;

- master inženjer elektrotehnike i ravnarstva;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(16) Borbeni avioni i helikopteri

Borbeni sistemi

Osnove vazduhoplovne raketne tehnike

Naoružanje borbenih vazduhoplova:

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku;
- diplomirani inženjer mašinstva, grupa vazduhoplovstvo;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazduhoplovstvo;
- pilot aviona;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer.

(17) Za realizaciju praktične nastave, blokova praktične nastave, učenja kroz rad i blokova učenja kroz rad za predmete:

Alati i merenja

Elementi letelica

Tehnologija elektro materijala

Struktura vazduhoplova

Osnove vazduhoplovne raketne tehnike

Pogonske grupe vazduhoplova

Elektro oprema i sistemi vazduhoplova

Naoružanje borbenih vazduhoplova

Elementi vazduhoplova

Konstrukcija aviona

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;

- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- profesor mašinstva;
- profesor tehnike i mašinstva;
- strukovni inženjer mašinstva, iz oblasti mašinsko inženjerstvo;
- inženjer mašinstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- strukovni inženjer mašinstva;
- specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije u mašinstvu;
- pilot aviona;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer;
- lice koje poseduje dozvolu (PART - 66) za održavanje vazduhoplova kategorije B1 ili B2, izdate u skladu sa Pravilnikom o obezbeivanju kontinuirane plovidbenosti vazduhoplova i drugih vazduhoplovnih proizvoda, delova i uređaja i o odobravanju vazduhoplovno-tehničkih organizacija i osoba koje se bave ovim poslovima.

Lice iz svih alineja ove podtačke treba da je steklo prethodno trogodišnje ili četvorogodišnje obrazovanje za odgovarajućim obrazovni profil ili najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima odgovarajućeg obrazovnog profila van obrazovne ustanove.

(18) Pomoćni nastavnik:

Lice sa stećnim odgovarajućim specijalisti kim obrazovanjem u oblasti mašinstva, odnosno majstorskim ispitom i petogodišnjom praksom na poslovima za odgovarajućim obrazovni profil.

43) Nastavu i druge oblike obrazovno-vaspitanog rada iz stručnih predmeta za obrazovni profil Mehatroničar za radarske sisteme može da izvodi:

(1) Tehničko crtanje sa mašinskim elementima:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(2) Mehanika

Tehnika mehanika sa mehanizmima:

- diplomirani mašinski inženjer;

- diplomirani inženjer mašinstva;

- diplomirani mehaničar;

- profesor mehanike;

- profesor mašinstva;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(3) Stručni engleski jezik:

- profesor, odnosno diplomirani filolog za engleski jezik i književnost;

- master filolog (studijski program Anglistika);

- master profesor jezika i književnosti (studijski program ili glavni predmet, odnosno profil Engleski jezik i književnost);

- master filolog - anglista (studijski program Primenjena anglistika).

(4) Istorija vazduhoplovstva:

- profesor istorije;

- diplomirani istoričar;

- master istoričar, prethodno završene osnovne akademske studije istorije.

(5) Ekologija i zaštita životne sredine:

- profesor biologije;

- diplomirani biolog;

- diplomirani profesor biologije i hemije;
- profesor ekologije i zaštite životne sredine;
- diplomirani ekolog životne sredine;
- diplomirani ekolog za zaštitu životne sredine;
- diplomirani ekolog - zaštita životne sredine;
- diplomirani ekolog zaštite životne sredine - master;
- diplomirani profesor biologije - master;
- diplomirani biolog zaštite životne sredine;
- diplomirani biolog - master;
- diplomirani biolog za ekologiju i zaštitu životne sredine;
- diplomirani biolog - ekolog;
- diplomirani biolog, smer zaštita životne sredine;
- diplomirani molekularni biolog i fiziolog;
- diplomirani inženjer šumarstva za pejzažnu arhitekturu;
- master biolog;
- master ekolog;
- master profesor biologije;
- master profesor ekologije;
- master profesor biologije i geografije.

(6) Modeliranje:

- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;

- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(7) Ra unari

Ra unarstvo i informatika

Programiranje:

- diplomirani matemati ar - informati ar;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- profesor informatike;
- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer ra unarstva;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer za informacione sisteme, odnosno diplomirani inženjer organizacije za informacione sisteme i diplomirani inženjer organizacionih nauka, odseci za informacione sisteme, informacione sisteme i tehnologije;
- profesor tehnike i informatike;
- diplomirani matemati ar;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;
- master matemati ar;
- master informati ar;
- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva;
- master inženjer informacionih tehnologija;

- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer organizacionih nauka (studijski program Informacioni sistemi i tehnologije ili Softversko inženjerstvo i raunarne nauke);
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lica iz al. 12-16. ove podtačke, koja su stekla akademsko zvanje master, moraju imati, u okviru završenih studija, položenih najmanje pet predmeta iz oblasti raunarstva i informatike (od toga najmanje jedan iz oblasti Programiranje i najmanje jedan iz oblasti Objektno orijentisano programiranje) i najmanje dva predmeta iz jedne ili dve sledeće oblasti - Matematika ili Teorijsko raunarstvo, što dokazuju potvrdom izdatom od strane matične visokoškolske ustanove.

(8) Preduzetništvo:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer organizacije rada;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva.
- diplomirani ekonomista;
- diplomirani inženjer saobraćaja, smer vazdušni saobraćaj;
- diplomirani matematičar;
- diplomirani mehaničar;
- profesor matematike;
- diplomirani profesor matematike - master;
- diplomirani matematičar - master;
- master ekonomista, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti ekonomije;
- master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazdušni saobraćaj i transport;

- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(9) Alati i merenja

Hidrauli ni i pneumatski sistemi

Motorna vozila

Pogon mehatronskih sistema

Kompozitni materijali:

- diplomirani mašinski inženjer;

- diplomirani inženjer mašinstva;

- profesor mašinstva;

- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;

- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(10) Prva pomo :

- doktor medicine;

- diplomirani biolog;

- profesor biologije;

- diplomirani profesor biologije i hemije;

- diplomirani biolog zaštite životne sredine.

(11) Ljudski faktor:

- diplomirani psiholog;

- doktor medicine;

- master psiholog;

- specijalista doktor medicine, u oblasti vazduhoplovne medicine.

(12) Elektrotehnika

Elektronika

Elektri na i elektronska merenja

Radoradarski primopredajnici

Osnove digitalne i impulsne elektronike

Osnove automatizacije

Digitalna elektronika:

- profesor elektrotehnike;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva.

(13) Tehnologija elektromaterijala

Elektri ni pogon i oprema

Sistemi upravljanja

Elektromašinski materijali:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- diplomirani inženjer elektronike;
- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(14) Osnove sistema za protivvazduhoplovnu odbranu

Osmatranje vazdušnog prostora

Radarsko-ra unarski sistemi

Testiranje i dijagnostika radarsko-ra unarskih sistemi

Održavanje radarsko-ra unarskih sistemi

Upotreba radarsko-ra unarske tehnike:

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer mašinstva, grupa vazduhoplovstvo;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazduhoplovstvo;
- pilot aviona;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer.

(15) Za realizaciju prakti ne nastave, bloka prakti ne nastave, u enja kroz rad i bloka u enja kroz rad za predmete

Alati i merenja

Tehnologija elektromaterijala

Elektri na i elektronska merenja

Radoradarski primopredajnici

Održavanje radarsko-ra unarskih sistema

Elektri ni pogon i oprema

Sistemi upravljanja

Radarsko-ra unarski sistemi

Testiranje i dijagnostika radarsko-ra unarski sistemi

Upotreba radarsko-ra unarske tehnike

Elektromašinski materijali

Elektrotehnika

Elektronika

Osnove automatizacije

Osmatranje vazdušnog prostora

Hidrauli ni i pneumatski sistemi

Pogon mehatronskih sistema:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- profesor mašinstva;
- profesor tehnike i mašinstva;
- strukovni inženjer mašinstva, iz oblasti mašinsko inženjerstvo;
- inženjer mašinstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- strukovni inženjer mašinstva;
- specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije u mašinstvu;
- pilot aviona;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer.

Lice iz svih alineja ove podta ke treba da je steklo prethodno trogodišnje ili etvorogodišnje obrazovanje za odgovaraju i obrazovni profil ili najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima odgovaraju eg obrazovnog profila van obrazovne ustanove.

(16) Pomoćni nastavnik:

- Lice sa stečenim odgovarajućim specijalističkim obrazovanjem u oblasti mašinstva odnosno majstorskim ispitom i petogodišnjom praksom na poslovima za odgovarajući obrazovni profil.

17) Psihologija sa psihologijom ličnosti:

- diplomirani psiholog;
- profesor psihologije;
- diplomirani pedagog;
- master psiholog;
- master pedagog.

44) Nastavu i druge oblike obrazovno-vaspitnog rada iz stručnih predmeta za obrazovni profil Mehatroničar za raketne sisteme može da izvodi:

(1) Tehničko crtanje sa mašinskim elementima:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(2) Mehanika

Tehnička mehanika sa mehanizmima:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani mehaničar;
- profesor mehanike;
- profesor mašinstva;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(3) Stručni engleski jezik:

- profesor, odnosno diplomirani filolog za engleski jezik i književnost;

- master filolog (studijski program Anglistika);

- master profesor jezika i književnosti (studijski program ili glavni predmet, odnosno profil Engleski jezik i književnost);

- master filolog - anglista (studijski program Primenjena anglistika).

(4) Istorija vazduhoplovstva:

- profesor istorije;

- diplomirani istoričar;

- master istoričar, prethodno završene osnovne akademske studije istorije.

(5) Ekologija i zaštita životne sredine:

- profesor biologije;

- diplomirani biolog;

- diplomirani profesor biologije i hemije;

- profesor ekologije i zaštite životne sredine;

- diplomirani ekolog životne sredine;

- diplomirani ekolog za zaštitu životne sredine;

- diplomirani ekolog - zaštita životne sredine;

- diplomirani ekolog zaštite životne sredine - master;

- diplomirani profesor biologije - master;

- diplomirani biolog zaštite životne sredine;

- diplomirani biolog - master;

- diplomirani biolog za ekologiju i zaštitu životne sredine;
- diplomirani biolog - ekolog;
- diplomirani biolog, smer zaštita životne sredine;
- diplomirani molekularni biolog i fiziolog;
- diplomirani inženjer šumarstva za pejzažnu arhitekturu;
- master biolog;
- master ekolog;
- master profesor biologije;
- master profesor ekologije;
- master profesor biologije i geografije.

(6) Modeliranje:

- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- master inženjer elektrotehnike i raunarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i raunarstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(7) Raunarstvo

Raunarstvo i informatika:

- diplomirani matematičar - informatičar;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- profesor informatike;

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer računarstva;
- diplomirani inženjer elektronike;
- diplomirani inženjer za informacione sisteme, odnosno diplomirani inženjer organizacije za informacione sisteme i diplomirani inženjer organizacionih nauka, odseci za informacione sisteme, informacione sisteme i tehnologije;
- profesor tehnike i informatike;
- diplomirani matematičar;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;
- master matematičar;
- master informatičar;
- master inženjer elektrotehnike i računarstva;
- master inženjer informacionih tehnologija;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- master inženjer organizacionih nauka (studijski program Informacioni sistemi i tehnologije ili Softversko inženjerstvo i računarstvene nauke);
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lica iz al. 12-16. ove podtačke, koja su stekla akademsko zvanje master, moraju imati, u okviru završenih studija, položenih najmanje pet predmeta iz oblasti računarstva i informatike (od toga najmanje jedan iz oblasti Programiranje i najmanje jedan iz oblasti Objektno orijentisano programiranje) i najmanje dva predmeta iz jedne ili dve sledeće oblasti - Matematika ili Teorijsko računarstvo, što dokazuju potvrdom izdatom od strane matične visokoškolske ustanove.

(8) Preduzetništvo:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer organizacije rada;
- profesor mašinstva;

- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva.
- diplomirani ekonomista;
- diplomirani inženjer saobraćaja, smer vazdušni saobraćaj;
- diplomirani matematičar;
- diplomirani mehaničar;
- profesor matematike;
- diplomirani profesor matematike - master;
- diplomirani matematičar - master;
- master ekonomista, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti ekonomije;
- master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti saobraćajnog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazdušni saobraćaj i transport;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(9) Alati i merenja

Hidraulični i pneumatski sistemi

Motorna vozila

Pogon mehatronskih sistema

Kompozitni materijali:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

- diplomirani inženjer mašinstva - master.

(10) Prva pomoć :

- doktor medicine;

- diplomirani biolog;

- profesor biologije;

- diplomirani profesor biologije i hemije;

- diplomirani biolog zaštite životne sredine.

(11) Ljudski faktor:

- diplomirani psiholog;

- doktor medicine;

- master psiholog;

- specijalista doktor medicine, u oblasti vazduhoplovne medicine.

12) Elektrotehnika

Elektronika

Električna i elektronska merenja

Radoradarski primopredajnici

Osnove digitalne i impulsne elektronike

Osnove automatizacije

Digitalna elektronika:

- profesor elektrotehnike;

- diplomirani inženjer elektronike;

- diplomirani inženjer elektrotehnike;

- master inženjer elektrotehnike i računarstva.

13) Tehnologija elektromaterijala

Elektri ni pogon i oprema

Sistemi upravljanja

Elektromašinski materijali:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- diplomirani inženjer elektronike;
- master inženjer elektrotehnike i računarstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

14) Osnove sistema za protivvazduhoplovnu odbranu

Tehnika podrška

Osnove raketne tehnike

Testiranje i dijagnostika raketnih sistema

Održavanje raketnih sistema

Upotreba raketnih sistema:

- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku;
- diplomirani inženjer mašinstva, grupa vazduhoplovstvo;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva na studijskom programu, odnosno modulu: vazduhoplovstvo;
- pilot aviona;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer.

15) Za realizaciju prakti ne nastave, bloka prakti ne nastave, u enja kroz rad i bloka u enja kroz rad za predmete

Alati i merenja

Tehnologija elektromaterijala

Elektri na i elektronska merenja

Radoradarski primopredajnici

Elektri ni pogon i oprema

Sistemi upravljanja

Osnove raketne tehnike

Testiranje i dijagnostika raketnih sistema

Održavanje raketnih sistema

Upotreba raketnih sistema

Tehni ka podrška

Elektromašinski materijali

Elektrotehnika

Elektronika

Osnove automatizacije

Hidrauli ni i pneumatski sistemi

Pogon mehatronskih sistema:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer industrijskog inženjerstva;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer elektrotehnike;
- diplomirani inženjer elektronike;

- profesor tehnike i mašinstva;
- strukovni inženjer mašinstva, iz oblasti mašinsko inženjerstvo;
- inženjer mašinstva;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- strukovni inženjer mašinstva;
- specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije u mašinstvu;
- pilot aviona;
- diplomirani inženjer mašinstva, smer za aerokosmotehniku - vazduhoplovni vojni mašinski inženjer.

Lice iz svih alineja ove podta ke treba da je steklo prethodno trogodišnje ili etvorogodišnje obrazovanje za odgovaraju i obrazovni profil ili najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima odgovaraju eg obrazovnog profila van obrazovne ustanove.

16) Pomo ni nastavnik:

Lice sa ste enim odgovaraju im specijalisti kim obrazovanjem u oblasti mašinstva odnosno majstorskim ispitom i petogodišnjom praksom na poslovima za odgovaraju i obrazovni profil.

17) Psihologija sa psihologijom li nosti:

- diplomirani psiholog;
- profesor psihologije;
- diplomirani pedagog;
- master psiholog;
- master pedagog.

45) Nastavu i druge oblike obrazovno vaspitnog rada iz stru nih predmeta za obrazovni profil Tehni ar za dizajn u mašinstvu može da izvodi:

(1) Crtanje, slikanje i vajanje

Teorija forme:

- diplomirani slikar - profesor likovne kulture;

- akademski slikar - likovni pedagog;
- diplomirani slikar - likovni pedagog;
- diplomirani slikar zidnog slikarstva;
- diplomirani slikar - zidno slikarstvo;
- diplomirani vajar - profesor likovne kulture;
- akademski vajar - likovni pedagog;
- lice sa završenim fakultetom likovnih umetnosti, slikarski odsek;
- diplomirani slikar;
- diplomirani vajar;
- lice sa završenim fakultetom primenjenih umetnosti, svi odseci ili katedre;
- diplomirani umetnik fotografije - profesor likovne kulture;
- diplomirani umetnik novih likovnih medija - profesor likovne kulture;
- master likovni umetnik;
- master primenjeni umetnik;
- master dizajner;
- diplomirani likovni umetnik - freskopisac.

Lice iz al. 14-16. ove podta ke treba da ima završene osnovne i master akademske studije na studijskom programu za slikarstvo, primenjeno slikarstvo, konzervaciju i restauraciju, zidno slikarstvo, odnosno, klasi no slikarstvo.

(2) Istorija dizajna 1

Istorija dizajna 2:

- profesor istorije umetnosti;
- diplomirani istori ar umetnosti;
- lice sa završenim fakultetom likovnih umetnosti;
- lice sa završenim fakultetom primenjenih umetnosti, svi odseci ili katedre;

- diplomirani slikar;
- diplomirani vajar;
- master istori ar umetnosti;
- master likovni umetnik;
- master primenjeni umetnik;
- master dizajner;
- master konzervator i restaurator.

Lice iz al. 7-11. ove podta ke treba da ima prethodno završene osnovne akademske studije iz oblasti istorija umetnosti, likovna umetnost, primenjena umetnost, dizajn, odnosno konzervacija i restauracija.

Ian 4

U stru noj školi za u enike sa smetnjama u razvoju i invaliditetom, kao i u školi u kojoj su formirana odeljenja za u enike sa smetnjama u razvoju i invaliditetom, u kojima se sti e stru na osposobljenost za rad u trajanju od jedne godine, obrazovanje za rad u trajanju od dve godine i srednje obrazovanje u trajanju od tri godine, u podru ju rada Mašinstvo i obrada metala, nastavu i druge oblike obrazovno-vaspitnog rada iz stru nih predmeta može da izvodi za:

1) Osnovne tehnike rada:

1a) Za ostvarivanje sadržaja programa koji su zajedni ki za sve obrazovne profile:

- diplomirani inženjer poljoprivrede - svi smerovi;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer tehnologije, svi odseci;
- diplomirani inženjer šumarstva - za obradu drveta;
- diplomirani inženjer tehnologije, tekstilni odsek;
- diplomirani inženjer tehnologije - odsek grafi kog inženjerstva;
- diplomirani inženjer tehnologije tekstilne konfekcije;
- diplomirani gra evinski inženjer;
- diplomirani inženjer arhitekture;

- diplomirani arhitekta;
- diplomirani defektolog - oligofrenolog;
- diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka, sa ste enim odgovaraju im srednjim obrazovanjem;
- profesor tehnike i mašinstva;
- specijalista strukovni inženjer mašinstva, koji je stekao stručni naziv i zadržao pravo na njegovo korišćenje u skladu sa propisima prema kojima je stekao taj stručni naziv, koji je prethodno završio strukovne studije u oblasti mašinstva, sa ste enim odgovaraju im srednjim obrazovanjem;
- diplomirani tekstilni inženjer za dizajn i projektovanje tekstila i odeće;
- diplomirani inženjer za tekstilno inženjerstvo - tekstilno-mašinska struka;
- diplomirani inženjer tekstilno-mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lica iz al. (1)-(10) i (12)-(19) moraju da imaju stručnu defektološku osposobljenost ili stručnu spremu diplomiranog defektologa.

1b) Za ostvarivanje sadržaja programa u području rada Mašinstvo i obrada metala po obrazovnim profilima nastavu mogu izvoditi i:

- profesor mašinstva;
- inženjer mašinstva;
- diplomirani pedagog opštetechničkog obrazovanja;
- viši stručni saradnik metalske struke;
- nastavnik praktične nastave metalske struke;
- nastavnik opštetechničkog obrazovanja;
- lice sa ste enim srednjim obrazovanjem i položenim specijalističkim ispitom za obrazovni profil u području rada mašinstvo i obrada metala;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

- diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lica iz podta ke 1b) moraju da imaju stru nu defektološku osposobljenost ili stru nu spremu diplomiranog defektologa.

2) Poznavanje materijala:

(1) diplomirani inženjer tehnologije - grupa neorgansko-tehnološka;

(2) diplomirani inženjer mašinstva;

(3) profesor mašinstva;

(4) diplomirani inženjer metalurgije;

(5) diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;

(6) profesor tehnike i mašinstva;

(7) specijalista strukovni inženjer mašinstva, koji je stekao stru ni naziv i zadržao pravo na njegovo koriš enje u skladu sa propisima prema kojima je stekao taj stru ni naziv, koji je prethodno završio strukovne studije u oblasti mašinstva;

(8) diplomirani defektolog za metodiku nastave za predmete u podru ju rada mašinstvo i obrada metala;

(9) diplomirani defektolog, na osnovnim studijama u trajanju od najmanje etiri godine, po propisu koji je ure ivao visoko obrazovanje do 10. septembra 2005. godine, sa položenim ispitima iz predmeta: Metodika nastave veština za decu ometenu u intelektualnom razvoju; Tehnologija materijala i zanimanja sa metodikom elektrometalske, tekstilne, grafi ke i uslužne delatnosti;

(10) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(11) diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lica iz podta . (1)-(7) i (10)-(11) moraju da imaju stru nu defektološku osposobljenost ili stru nu spremu diplomiranog defektologa.

3) Osnove mašinstva:

(1) diplomirani inženjer mašinstva;

(2) profesor mašinstva;

(3) diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;

(4) profesor tehnike i mašinstva;

(5) specijalista strukovni inženjer mašinstva, koji je stekao stručni naziv i zadržao pravo na njegovo korištenje u skladu sa propisima prema kojima je stekao taj stručni naziv, koji je prethodno završio strukovne studije u oblasti mašinstva;

(6) diplomirani defektolog za metodiku nastave za predmete u području rada mašinstvo i obrada metala;

(7) diplomirani defektolog, na osnovnim studijama u trajanju od najmanje četiri godine, po propisu koji je uređivao visoko obrazovanje do 10. septembra 2005. godine, sa položenim ispitima iz predmeta: Metodika nastave veština za decu ometenu u intelektualnom razvoju; Tehnologija materijala i zanimanja sa metodikom elektrometalske, tekstilne, grafičke i uslužne delatnosti;

(8) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(9) diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lica iz podta . (1)-(5) i (8)-(9) moraju da imaju stručnu defektološku osposobljenost ili stručnu spremu diplomiranog defektologa.

4) Tehnici crtanje sa mašinskim elementima:

(1) diplomirani inženjer mašinstva;

(2) profesor mašinstva;

(3) diplomirani pedagog opštetehnčkog obrazovanja;

(4) diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;

(5) profesor tehnike i mašinstva;

(6) specijalista strukovni inženjer mašinstva, koji je stekao stručni naziv i zadržao pravo na njegovo korištenje u skladu sa propisima prema kojima je stekao taj stručni naziv, koji je prethodno završio strukovne studije u oblasti mašinstva;

(7) diplomirani defektolog za metodiku nastave za predmete u području rada mašinstvo i obrada metala;

(8) diplomirani defektolog, na osnovnim studijama u trajanju od najmanje četiri godine, po propisu koji je uređivao visoko obrazovanje do 10. septembra 2005. godine, sa položenim ispitima iz predmeta: Metodika nastave veština za decu ometenu u intelektualnom razvoju; Tehnologija materijala i zanimanja sa metodikom elektrometalske, tekstilne, grafičke i uslužne delatnosti;

(9) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(10) diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lica iz podta . (1)-(6) i (9)-(10) moraju da imaju stručnu defektološku osposobljenost ili stručnu spremu diplomiranog defektologa.

5) Materijali i obrada metala:

(1) diplomirani inženjer tehnologije - grupa neorgansko-tehnološka;

(2) diplomirani inženjer mašinstva;

(3) profesor mašinstva;

(4) diplomirani inženjer metalurgije;

(5) diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;

(6) profesor tehnike i mašinstva;

(7) specijalista strukovni inženjer mašinstva, koji je stekao stručni naziv i zadržao pravo na njegovo korišćenje u skladu sa propisima prema kojima je stekao taj stručni naziv, koji je prethodno završio strukovne studije u oblasti mašinstva;

(8) diplomirani defektolog za metodiku nastave za predmete u području rada mašinstvo i obrada metala;

(9) diplomirani defektolog, na osnovnim studijama u trajanju od najmanje četiri godine, po propisu koji je uređivao visoko obrazovanje do 10. septembra 2005. godine, sa položenim ispitima iz predmeta: Metodika nastave veština za decu ometenu u intelektualnom razvoju; Tehnologija materijala i zanimanja sa metodikom elektrometalske, tekstilne, grafičke i uslužne delatnosti;

(10) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(11) diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lica iz podta . (1)-(7) i (10)-(11) moraju da imaju stručnu defektološku osposobljenost ili stručnu spremu diplomiranog defektologa.

6) Tehnologija rada:

(1) diplomirani inženjer mašinstva;

(2) inženjer mašinstva;

(3) profesor mašinstva diplomirani defektolog;

(4) diplomirani pedagog opštetehnčkog obrazovanja;

(5) diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;

(6) profesor tehnike i mašinstva;

(7) specijalista strukovni inženjer mašinstva, koji je stekao stručni naziv i zadržao pravo na njegovo korištenje u skladu sa propisima prema kojima je stekao taj stručni naziv, koji je prethodno završio strukovne studije u oblasti mašinstva;

(8) diplomirani defektolog za metodiku nastave za predmete u području rada mašinstvo i obrada metala;

(9) diplomirani defektolog, na osnovnim studijama u trajanju od najmanje četiri godine, po propisu koji je uređivao visoko obrazovanje do 10. septembra 2005. godine, sa položenim ispitima iz predmeta: Metodika nastave veština za decu ometenu u intelektualnom razvoju; Tehnologija materijala i zanimanja sa metodikom elektrometalske, tekstilne, grafičke i uslužne delatnosti;

(10) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(11) diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lica iz podta . (1)-(7) i (10)-(11) moraju da imaju stručnu defektološku osposobljenost ili stručnu spremu diplomiranog defektologa.

7) Praktična nastava:

(1) diplomirani defektolog - oligofrenolog sa savladanim programom metodike mašinstva i obrade metala;

(2) diplomirani inženjer mašinstva;

(3) profesor mašinstva;

(4) inženjer mašinstva;

(5) diplomirani pedagog opšteg obrazovanja;

(6) viši stručni radnik metalske struke;

(7) nastavnik praktične nastave metalske struke;

(8) nastavnik opštetehničkog obrazovanja;

(9) lemilac, bravar, limar, autolimar, kovač, preser, zavarivač i automehaničar, sa položenim specijalističkim ispitom;

(10) diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;

(11) strukovni inženjer mašinstva;

(12) profesor tehnike i mašinstva;

(13) specijalista strukovni inženjer mašinstva, koji je stekao stručni naziv i zadržao pravo na njegovo korišćenje u skladu sa propisima prema kojima je stekao taj stručni naziv, koji je prethodno završio strukovne studije u oblasti mašinstva;

(14) master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(15) diplomirani inženjer mašinstva - master;

(16) mašinski inženjer za mašinske konstrukcije i mehanizaciju.

Lica iz podta . (2)-(16) moraju da imaju stepeno i najmanje srednje obrazovanje za odgovaraju i obrazovni profil.

Nastavnici praktične nastave, pored propisanog obrazovanja, moraju da imaju stručnu defektološku osposobljenost ili stručnu spremu diplomiranog defektologa.

8) Pomoćni nastavnik:

(1) lice koje je steklo srednje obrazovanje u trogodišnjem ili četvorogodišnjem trajanju za obrazovni profil, odnosno zanimanje: bravar, mašinbravar, limar ili građevinski limar, autolimar, instalater ili instalater vodovoda i kanalizacije, monter uređaja za klimatizaciju ili monter grejanja i provetravanja, kovač - presar, elektrozariva .

Ian 5

U stručnoj školi za sticanje specijalističkog obrazovanja u jednogodišnjem trajanju u području rada Mašinstvo i obrada metala, nastavu i druge oblike obrazovno-vaspitnog rada iz stručnih predmeta može da izvodi za:

1) Merenje i kontrolisanje

Mašine i alatke za obradu struganjem

Alati i pribori za struganje

Automatizavani obradni sistemi

Mašine i alatke za obradu glodanjem

Alati i pribori za glodanje

Mašine i alatke za obradu bušenjem

Alati i pribori za bušenje

Mašine i alatke za obradu brušenjem

Alati i pribori za brušenje

Mašine, alati i uređaji za obradu lima

Tehnologija opravke vozila

Mašine, alati i pribori za izradu alata

Tehnologija izrade i montaže alata

Konstrukcija vozila

Projektovanje tehnologije obrade

Programiranje NU mašina

Fleksibilna automatizacija

Alati i pribori za NU mašine

Mašine i alatke

Alati i pribori

Tehnologija obrade

Podešavanje mašina i alatki

Metalne konstrukcije

Izrada i montaža metalnih konstrukcija

Uređaji i oprema za grejanje i klimatizaciju

Automatska regulacija grejanja i klimatizacije

Tehnologija montaže i održavanja i uređaji za grejanje i klimatizaciju

Mašinske konstrukcije i mehanizmi

Tehnologija održavanja mašina i alatki

Motori SUS

Motorna vozila

Elementi automatizacije vozila

Eksploatacija održavanja vozila

Vazduhoplovne pogonske grupe

Sistemi vazduhoplova

Stabilnost konstrukcije vazduhoplova

Organizacija i sistemi održavanja vazduhoplova

Termodinamika i termotehnika sa hidraulikom

Termoenergetska postrojenja

Eksploatacija i održavanje termoenergetskih postrojenja

Tehnika merenja i automatizacija postrojenja

Hidraulika sa hidrauli kim mašinama

Hydroenergetska postrojenja

Eksploatacija i održavanje hidroenergetskih postrojenja

Termodinamika i termotehnika sa pneumatikom

Gasovi i pneumoenergetska postrojenja

Eksploatacija i održavanje gasovih i pneumoenergetskih postrojenja

Hidrauli ke i pneumatske komponente

Hidrauli ki i pneumatski sistemi

Tehnologija održavanja hidrauli kih i pneumatskih sistema

Zavarene konstrukcije

Tehnologija zavarivanja i izrada zavarenih konstrukcija

Teorija i postupci zavarivanja

Kontrola i ispitivanje zavarenih konstrukcija

Železni ka vozila

Tehni ka dijagnostika vu nih vozila

Tehnologija održavanja železni kih vozila

Mehani ka oprema i pomo ni ure aji železni kih vozila

Dizel vu na vozila

Dizel motori i sistemi dizel motora na vu nim vozilima

Dijagnostika i regulisanje dizel lokomotiva

Tehnologija održavanja dizel motora

Mehanizmi i konstrukcije

Mašine i ure aji precizne mehanike sa tehnologijom održavanja

Konstrukcija broda

Tehnologija brodogradnje

Oprema navoza i dokova

Montaža broda

Brodski motori SUS

Pomo ne brodske mašine

Održavanje i remont motora

Brodaska automatika

Plovidbeni tehni ki propisi

Plovna prevozna sredstva

Održavanje brodskih motora

Automatska oružja

Primenjeni materijali u oružarstvu

Konstrukcija i ispitivanje funkcije sistema strelja kog oružja

Nišanske sprave

Mehanizmi oružja

Hidrauli ne, pneumatske i elektri ne komponente:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- profesor tehnike i mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena- osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

2) Organizacija proizvodnje:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer metalurgije - za obrazovne profile: mašinski tehničar i brodomašinski tehničar;
- diplomirani inženjer organizacije rada;
- profesor mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;
- master inženjer industrijskog inženjerstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva ili industrijskog inženjerstva;
- diplomirani inženjer za industrijski menadžment;
- diplomirani inženjer organizacionih nauka - odsek za menadžment;
- diplomirani inženjer menadžmenta za industrijski menadžment;

- diplomirani inženjer mašinstva - master.

3) Mašinski materijali metalnih i zavarenih konstrukcija

Materijali za izradu alata:

- diplomirani mašinski inženjer;

- diplomirani inženjer mašinstva;

- diplomirani inženjer metalurgije;

- diplomirani inženjer tehnologije - svi odseci osim tekstilnog;

- profesor mašinstva;

- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

- diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;

- diplomirani inženjer mašinstva - master.

4) Informacioni sistemi na srpskoj železnici:

- diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;

- diplomirani inženjer elektrotehnike, smer tehni ke fizike i obrade podataka;

- diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i automatike;

- diplomirani inženjer elektrotehnike, smer automatike i tehnike ra unara;

- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva.

5) Osnove elektronike:

- diplomirani inženjer elektronike;

- diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;

- diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i automatike;

- diplomirani inženjer elektrotehnike, smer tehni ke fizike i obrade podataka;

- diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i ra unarske tehnike;

- profesor elektrotehnike;
- master inženjer elektrotehnike i raunarstva.

6) Brodske električne mašine i uređaji:

- diplomirani inženjer elektrotehnike, energetski odsek;
- master inženjer elektrotehnike i raunarstva.

7) Optički sklop organa vida:

- doktor medicine.

8) Optometrija

Kontaktne sočiva:

- diplomirani fizičar;
- profesor fizike;
- diplomirani fizičar - profesor fizike - master;
- diplomirani fizičar - teorijska i eksperimentalna fizika - master;
- diplomirani fizičar - primenjena i kompjuterska fizika - master;
- diplomirani fizičar - primenjena fizika i informatika - master;
- diplomirani fizičar - medicinska fizika;
- diplomirani profesor fizike - master;
- diplomirani fizičar - master;
- diplomirani fizičar - master medicinske fizike;
- master profesor fizike;
- master fizičar.

9) Praktična nastava:

1) Za obrazovne profile: metalostrugar - specijalista, metalogloda - specijalista, metalobuša - specijalista, metalobrusa - specijalista, obradiva metala na NU mašinama - specijalista, podešava alatnih mašina - specijalista, bravar - specijalista, autolimar - specijalista, alatni čar - specijalista, instalater grejanja i klimatizacije - specijalista, mehaničar alatnih mašina -

specijalista, automehani ar - specijalista, vazduhoplovni mehani ar - specijalista, mehani ar termoenergetskih postrojenja - specijalista, mehani ar hidroenergetskih postrojenja - specijalista, mehani ar gaso i pneumoenergetskih postrojenja - specijalista, mehani ar hidraulike i pneumatike - specijalista, zavariva - specijalista, mehani ar šinskih vozila - specijalista, mehani ar motora dizel lokomotive - specijalista, precizni mehani ar - specijalista, brodomonter - specijalista, brodotraser - specijalista, brodomehani ar - specijalista, mašinista unutrašnje plovidbe - specijalista, mehani ar - oružar - specijalista:

- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- profesor tehnike i mašinstva;
- diplomirani inženjer za upravljanje tehni kim sistemima - klimatizacija, grejanje i hla enje;
- diplomirani inženjer za upravljanje tehni kim sistemima - procesna tehnika;
- diplomirani inženjer za upravljanje tehni kim sistemima - održavanje mašina;
- strukovni inženjer mašinstva, iz oblasti mašinsko inženjerstvo;
- inženjer mašinstva;
- mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- viši stru ni radnik metalske struke;
- nastavnik prakti ne nastave metalske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- strukovni inženjer mašinstva;
- specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije u mašinstvu;
- odgovaraju e srednje stru no obrazovanje u oblasti mašinstva, položen odgovaraju i specijalisti ki odnosno majstorski ispit sa petogodišnjom praksom;
- nastavnik proizvodnog mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj - mašinska struka;
- strukovni master inženjer mašinstva;

- diplomirani inženjer mašinstva - master;
- mašinski inženjer za mašinske konstrukcije i mehanizaciju.

Lice iz svih alineja ove podtačke treba da je steklo trogodišnje ili četvorogodišnje obrazovanje u području rada Mašinstvo i obrada metala ili najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima odgovarajućeg profila van obrazovne ustanove.

2) Za obrazovni profil optičar optometrista:

- diplomirani fizičar;
- diplomirani fiziko-hemičar;
- profesor fizike;
- diplomirani fizičar - medicinska fizika;
- diplomirani profesor fizike - master;
- diplomirani fizičar - master;
- diplomirani fizičar - master medicinske fizike;
- master profesor fizike;
- master fizičar;
- diplomirani mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mašinstva;
- diplomirani inženjer za razvoj mašinske struke;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene studije prvog stepena - osnovne akademske studije u oblasti mašinstva;
- diplomirani inženjer mašinstva - master.

Lice iz al. desete do trinaeste ove podtačke, treba da je prethodno steklo odgovarajuće srednje obrazovanje za optičara ili mehaničara optike ili tehničara optike.

Ian 6

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaju da važe:

- 1) Pravilnik o stepenu i vrsti obrazovanja nastavnika, stručnih saradnika i pomoćnih nastavnika u stručnim školama u području rada Mašinstvo i obrada metala ("Službeni glasnik RS - Prosvetni glasnik", br. 4/22 i 15/22);
- 2) Pravilnik o stepenu i vrsti obrazovanja nastavnika u stručnoj školi za sticanje specijalističkog obrazovanja u jednogodišnjem trajanju u području rada mašinstvo i obrada metala ("Službeni glasnik RS - Prosvetni glasnik", br. 19/15 i 21/15);
- 3) Pravilnik o vrsti obrazovanja nastavnika u stručnim školama koje ostvaruju nastavni plan i program za specijalistički obrazovni profil optičar-optometrista ("Prosvetni glasnik", broj 10/09).

Član 7

Ovaj pravilnik stupa na snagu narednog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije - Prosvetnom glasniku".