

PRAVILNIK

O STEPENU I VRSTI OBRAZOVANJA NASTAVNIKA I POMO NIH NASTAVNIKA U STRU NIM ŠKOLAMA U PODRU JU RADA ELEKTROTEHNIKA

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

lan 1

Ovim pravilnikom propisuje se stepen i vrsta obrazovanja nastavnika i pomo nih nastavnika u stru nim školama u podru ju rada Elektrotehnika, i to za sticanje srednjeg obrazovanja i vaspitanja u trogodišnjem i etvorogodišnjem trajanju.

lan 2

Nastavu i druge oblike obrazovno-vaspitnog rada iz opšteobrazovnih predmeta, kao i stru ne poslove u stru nim školama u podru ju rada Elektrotehnika može da izvodi lice koje ispunjava uslove za nastavnika, odnosno stru nog saradnika koji su propisani posebnim pravilnikom o stepenu i vrsti obrazovanja nastavnika, stru nih saradnika i vaspita a koji se donosi za sva podru ja rada.

lan 3

Nastavu i druge oblike obrazovno-vaspitnog rada iz stru nih predmeta u podru ju rada Elektrotehnika može da izvodi za:

1) Osnove elektrotehnike

Elektri na merenja

Elektronika

Elektronika I

Elektronika i materijali

Primena ra unara u elektrotehnici

Elementi automatizacije

Merenja u automatici

Sistemi automatskog upravljanja

Sistemi automatskog upravljanja u SS tehnici

Osnove automatskog upravljanja

Stani ni signalno-sigurnosni ure aji

Pružni signalno-sigurnosni ure aji

Drumski SS ure aji

Informacioni sistemi na železnici

Elektri na merenja i elektronika

Nove tehnologije u automobilskoj industriji

Aplikativni programi

Ra unarski hardver

Tehni ka dokumentacija

Mrežna oprema

Informaciono komunikacione tehnologije

Alati za obradu slike

Alati za obradu audio i video sadržaja

Proizvodnja multimedijalnih sadržaja

Primenjena elektronika

Softverski alati u elektroenergetici

Merenja elektri nih i neelektri nih veli ina

Uvod u arhitekturu ra unara

Poslovanje u servisima

Projektno-tehni ka dokumentacija

Tehni ko crtanje i dokumentacija

Softverski alati

Crtanje i simulacija rada elektronskih kola

Uvod u elektroniku i automatiku

Elementi automatizacije

Testiranje i dijagnostika elektronskih sklopova i uređaja

Elektronski sklopovi

Upravljanje industrijskim sistemima

Programabilni logički kontroleri i SCADA sistemi

Uvod u industriju 4.0

Digitalno upravljanje električnim pogonima

Veštaka i inteligencija

Osnove multimedije*

Multimedija na internetu*

Produkcija multimedijalnih sadržaja*:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike;

(2) diplomirani elektrotehnički inženjer;

(3) diplomirani inženjer elektronike;

(4) profesor elektrotehnike;

(5) diplomirani inženjer elektrotehnike i računarstva;

(6) master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva;

(7) diplomirani inženjer mehatronike - master;

(8) master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;

(9) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva na svim studijskim programima ili prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;

(10) master profesor stru nih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima ili prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike.

Za predmete navedene u ta ki 1) vežbe i nastavu u bloku može da izvodi i:

(1) strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima.

Izuzetno, za predmete navedene u ta ki 1) i ozna ene sa *, u obrazovnom profilu Tehni ar multimedija, nastavu može da izvodi i:

(1) diplomirani primenjeni umetnik u oblasti grafi kog dizajna, animacije i fotografije

(2) diplomirani grafi ki dizajner

(3) diplomirani dizajner grafike

(4) diplomirani inženjer grafi kog inženjerstva i dizajna

(5) diplomirani umetnik digitalnih medija

(6) diplomirani dramski i audiovizuelni umetnik

(7) master umetnik digitalnih medija, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti digitalnih medija/grafi kog dizajna/medijske produkcije

(8) master primenjeni umetnik u oblasti grafi kog dizajna, animacije i fotografije, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti digitalnih medija/grafi kog dizajna/medijske produkcije

(9) master dramski i audiovizuelni umetnik (oblast montaže ili produkcije), prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti audio-vizuelne umetnosti

(10) master dizajner u oblasti audio-vizuelna tehnike, medijske produkcije i medija u obrazovanju, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti audio-vizuelne tehnike/grafi kog dizajna/medijske produkcije

(11) master inženjer grafi kog inženjerstva i dizajna prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti grafi kog dizajna

Za predmete navedene u ta ki 1) i ozna ene sa * vežbe može da izvodi i:

(1) strukovni master dizajner, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti dizajna

(2) strukovni master inženjer grafi kog inženjerstva i dizajna, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti grafi kog inženjerstva i dizajna.

2) Tehni ko crtanje

Tehni ko crtanje sa nacrtnom geometrijom

Ra unarska grafika i multimedija

Uvod u proizvodne sisteme:

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike;
- (2) diplomirani elektrotehni ki inženjer;
- (3) diplomirani inženjer elektronike;
- (4) diplomirani inženjer mašinstva;
- (5) profesor elektrotehnike;
- (6) diplomirani inženjer saobra aja;
- (7) profesor mašinstva;
- (8) profesor mehanike;
- (9) profesor tehnike i informatike;
- (10) diplomirani inženjer zaštite na radu;
- (11) diplomirani inženjer proizvodnog menadžmenta;
- (12) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva;
- (13) diplomirani inženjer za industrijski menadžment;
- (14) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;
- (15) master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (16) diplomirani inženjer mehatronike - master;
- (17) diplomirani inženjer industrijske informatike;
- (17) profesor informatike;
- (18) master profesor tehnike i informatike;
- (19) master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;

(20) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima ili prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti industrijskog menadžmenta ili prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;

(21) master profesor stru nih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima ili prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;

(22) diplomirani mašinski inženjer.

Za predmete navedene u ta ki 2) vežbe i nastavu u bloku može da izvodi i:

(1) strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima.

3) Elektrotehni ki materijali

Tehni ki materijali:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike;

(2) diplomirani elektrotehni ki inženjer;

(3) diplomirani inženjer elektronike;

(4) profesor elektrotehnike;

(5) diplomirani inženjer tehnologije, svi smerovi osim tekstilnog i prehrambenog;

(6) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva;

(7) diplomirani inženjer mašinstva;

(8) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;

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

(10) diplomirani inženjer mehatronike - master;

(11) master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;

(12) diplomirani mašinski inženjer.

4) Elektronika II

Digitalna elektronika

Merenja u elektronici

Mikroprocesori sa elementima programiranja

Ra unari i programiranje

Ra unari

Ra unari u sistemima upravljanja

Elektronski medicinski ure aji

Ra unarske mreže i komunikacije

Programabilni logi ki kontroleri

Mikrokontroleri

Ra unarski interfejsi

Mikrokontroleri i mikrora unari

Ra unarska logika

Ra unari u sistemima upravljanja

Ra unarski sistemi

Ra unarske mreže i internet servisi

Elementi automatizovanih sistema (modul: Senzori i mikrokontroleri)

Industrijska robotika

Osnove ra unarskih mreža

Pasivne i aktivne elektronske komponente

Robotika:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, svi smerovi osim energetskog;

(2) diplomirani elektrotehni ki inženjer, smer elektronski;

(3) diplomirani inženjer elektronike, svi smerovi osim industrijske energetike;

(4) diplomirani inženjer računarstva;

(5) diplomirani inženjer elektrotehnike i računarstva, svi smerovi osim energetskog/elektroenergetskog;

(6) master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva, na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike/elektroenergetike;

(7) master inženjer elektrotehnike i računarstva, studijski program računarske komunikacije i prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva, na studijskom programu računarske mreže i komunikacije;

(8) diplomirani inženjer mehatronike - master, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike ili elektrotehnike i računarstva;

(9) diplomirani inženjer elektrotehnike i računarstva;

(10) diplomirani inženjer industrijske informatike;

(11) master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike ili elektrotehnike i računarstva, na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike/elektroenergetike;

(12) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva na svim studijskim programima osim energetike/elektroenergetike ili prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;

(13) master profesor stručnih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva na svim studijskim programima ili prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike.

Za predmete navedene u tački 4) vežbe i nastavu u bloku može da izvodi i:

(1) strukovni master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i računarstva na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike/elektroenergetike;

(2) strukovni master inženjer mehatronike prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mehatronike ili prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i računarstva na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike/elektroenergetike.

Izuzetno, ukoliko škola preuzimanjem ili konkursom ne zasnuje radni odnos sa licem koje ispunjava uslove iz stava 1. ove tačke, nastavu iz predmeta Programabilni logički kontroleri može da izvodi i lice sa istim obrazovanjem iz podtačke (1)-(3), (5), (6) i (11)-(13) sa završenim osnovnim studijama u oblasti energetike/elektroenergetike, ukoliko je tokom studija položilo najmanje jedan predmet iz oblasti programabilnih logičkih kontrolera.

5) Energetska elektronika

Elektronika u energetici

Upravljanje elektronskim pretvaračima snage

Sinteza automatizovanih sistema

Digitalno upravljanje električnim pogonima:

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike, svi smerovi energetskog odseka;
- (2) diplomirani inženjer elektronike, smer industrijske energetike;
- (3) profesor elektrotehnike, smer jake struje;
- (4) diplomirani inženjer elektrotehnike, smerovi elektronike i automatike;
- (5) diplomirani inženjer elektronike, smerovi elektronike i automatike;
- (6) master inženjer elektrotehnike i raunarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i raunarstva, na studijskim programima iz oblasti energetike/elektroenergetike;
- (7) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i raunarstva na studijskim programima iz oblasti energetike/elektroenergetike;
- (8) master profesor stručnih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i raunarstva na svim studijskim programima oblasti energetike/elektroenergetike;
- (9) diplomirani inženjer elektrotehnike i raunarstva, studijski programi/smerovi iz oblasti energetike/elektroenergetike.

Za predmete navedene u tački 5) vežbe i nastavu u bloku može da izvodi i:

- (1) strukovni master inženjer elektrotehnike i raunarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i raunarstva na studijskim programima iz oblasti energetike/elektroenergetike.

6) Merenja u elektroenergetici

Električne mašine

Električne mašine sa tehnologijom izrade

Električna oprema

Elektromotorni pogon

Električne instalacije jake struje

Električni aparati i uređaji

Električne mreže i postrojenja

Električne mreže

Električna postrojenja

Električne instalacije i osvetljenje

Električne instalacije

Elektroenergetika

Stabilna postrojenja elektrovođe

Električne mašine sa regulacijom elektromotornog pogona

Električne mašine sa ispitivanjem

Električni pogon dizalica i liftova

Električna vuča

Električno pokretanje

Upravljanje elektromotornim pogonom

Proizvodnja i prenos električne energije

Elektrotermički uređaji

Projektovanje električnih instalacija i osvetljenja

Obnovljivi izvori energije

Električne mašine, aparati i uređaji

Elektrooprema u industriji

Novo tehnologije u termotehnici

Elektroenergetski vodovi

Aplikativni programi za elektri ne instalacije

Elektri ne instalacije i ure aji

Elektri ne mašine na vozilima

Potroša i i izvori energije

Distributivne mreže i postrojenja

Sistemi upravljanja

Energetska efikasnost i održivi razvoj

Zaštita energetske postrojenja

Tržište elektri ne energije

Elementi upravljanja

Termi ki i rashladni ure aji

Napredne elektroenergetske mreže

Uvod u elektroenergetiku

Elektroenergetska postrojenja

Osnove sistema upravljanja

Kablovska tehnika

Termi ki rashladni ure aji

Elektri ne mašine i pogoni

Elektri ni sistemi liftova:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, svi smerovi energetskog odseka;

(2) diplomirani inženjer elektronike, smer industrijske energetike;

(3) profesor elektrotehnike, smer jake struje;

(4) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, na studijskim programima iz oblasti energetike/elektroenergetike;

(5) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na studijskim programima iz oblasti energetike/elektroenergetike;

(6) master profesor stru nih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima oblasti energetike/elektroenergetike;

(7) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, studijski programi/smerovi iz oblasti energetike/elektroenergetike;

Za predmete iz ta ke 6) vežbe i nastavu u bloku, može da izvodi i:

(1) strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na studijskim programima iz oblasti energetike/elektroenergetike.

7) Osnove telekomunikacija

Teorija telekomunikacija

Elektri na merenja u telekomunikacijama

Telekomunikaciona merenja

Korisni ki programi za elektronska kola

Obrada i prenos signala

Merenja u telekomunikacijama

Osnove telekomunikacionih mreža:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, svi smerovi osim eneretskog;

(2) diplomirani elektrotehni ki inženjer, smer elektronski;

(3) diplomirani inženjer elektronike, svi smerovi osim industrijske energetike;

(4) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, smer elektronika i telekomunikacije;

(5) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike;

(6) master inženjer saobra aja, prethodno završene osnovne akademske studije iz oblasti telekomunikacionog saobra aja i mreža;

(7) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike/elektroenergetike;

(8) master profesor stručnih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike/elektroenergetike;

Za predmete iz tačke 7) vežbe i nastavu u bloku, može da izvodi i:

(1) strukovni master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i računarstva na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike/elektroenergetike;

(2) strukovni master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne strukovne studije iz oblasti telekomunikacionog saobraćaja i mreža.

8) Ekonomika i organizacija preduzeća:

(1) diplomirani ekonomist/diplomirani ekonomista;

(2) diplomirani inženjer organizacije rada;

(3) diplomirani inženjer za industrijski menadžment;

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

(5) master ekonomista, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti ekonomije.

9) Preduzetništvo

Upravljanje projektima

Poslovne komunikacije

Elektronsko poslovanje:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike;

(2) diplomirani inženjer mašinstva;

(3) diplomirani ekonomist/diplomirani ekonomista;

(4) diplomirani inženjer organizacije rada;

(5) profesor elektrotehnike;

(6) diplomirani inženjer za industrijski menadžment;

- (7) diplomirani inženjer organizacionih nauka - odsek za menadžment;
- (8) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;
- (9) master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (10) master ekonomista, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti ekonomije;
- (11) diplomirani inženjer mehatronike - master;
- (12) master ekonomista, prethodno završene osnovne akademske studije prvog stepena u oblasti menadžmenta;
- (13) master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;
- (14) diplomirani inženjer menadžmenta za industrijski menadžment;
- (15) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima ili prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti industrijskog menadžmenta ili prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;
- (16) master profesor stručnih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima ili prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti industrijskog menadžmenta ili prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;
- (17) diplomirani mašinski inženjer;
- (18) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva.

Za predmete iz tačke 9) vežbe i nastavu u bloku, može da izvodi i:

- (1) strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;
- (2) strukovni master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (3) strukovni master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mehatronike ili prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva ili prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mašinskog inženjerstva.

10) Vizuelne komunikacije

Fotografija i film

Estetika

Kultura komunikacije u medijima:

- (1) diplomirani grafi ar;
- (2) diplomirani grafi ki dizajner;
- (3) diplomirani grafi ar - profesor likovne kulture;
- (4) diplomirani grafi ar vizuelnih komunikacija - profesor likovne kulture;
- (5) diplomirani inženjer za grafi ko inženjerstvo i dizajn;
- (6) diplomirani grafi ki dizajner - profesor likovne kulture;
- (7) akademski grafi ar - likovni pedagog;
- (8) diplomirani inženjer tehnologije, odsek ili smer grafi ko inženjerstvo;
- (9) lice sa završenim fakultetom primenjenih umetnosti, odseci ili katedre za primenjenu grafiku, dizajn grafike, primenjena grafika ili grafika;
- (10) diplomirani fotograf;
- (11) diplomirani dizajner grafike - fotograf;
- (12) diplomirani umetnik fotografije - profesor likovne kulture;
- (13) diplomirani likovni umetnik - master-grafi ar;
- (14) diplomirani primenjeni umetnik - master (fotografija);
- (15) diplomirani dizajner - master (grafi ki dizajn);
- (16) diplomirani likovni umetnik - master - grafi ar;
- (17) diplomirani akademski grafi ar - master;
- (18) master dizajner - grafi ki dizajner; prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti grafi kog dizajna;
- (19) master primenjeni umetnik; prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti digitalnih medija/grafi kog dizajna/medijske produkcije;
- (20) master dizajner; prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti digitalnih medija/grafi kog dizajna/medijske produkcije;

(21) lice koje ispunjava uslove za izvođenje nastave iz predmeta Likovna kultura.

(20) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti grafičkog dizajna;

(21) master profesor stručnih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti grafičkog dizajna;

(22) master inženjer grafičkog inženjerstva i dizajna, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti grafičkog dizajna.

Za predmete iz tačke 10) vežbe i nastavu u bloku, može da izvodi i:

(22) strukovni master inženjer grafičkog inženjerstva i dizajna, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti grafičkog dizajna.

11) Osnove mašinstva

Mašinske instalacije sa termodinamikom:

(1) diplomirani inženjer mašinstva;

(2) profesor mašinstva;

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

(4) diplomirani inženjer mehatronike - master;

(5) master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;

(6) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(7) master profesor stručnih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(8) diplomirani mašinski inženjer.

Za predmete iz tačke 11) vežbe i nastavu u bloku, može da izvodi i:

(9) strukovni master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(10) strukovni master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mehatronike ili prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mašinskog inženjerstva.

12) Motori sa unutrašnjim sagorevanjem

Motorna vozila 1

Motorna vozila 2

Oto motori

Dizel motori

Motorna vozila:

- (1) diplomirani inženjer mašinstva, smer motora i motornih vozila;
- (2) diplomirani inženjer mašinstva, smer proizvodni;
- (3) diplomirani inženjer mašinstva, smer za mašinske konstrukcije i mehanizaciju;
- (4) diplomirani inženjer saobraćaja za drumski i gradski saobraćaj;
- (5) master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (6) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva ili prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti drumskog i gradskog saobraćaja;
- (7) master profesor stručnih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva ili prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti drumskog i gradskog saobraćaja;
- (8) diplomirani mašinski inženjer;

Za predmete iz tačke 12) vežbe i nastavu u bloku, može da izvodi i:

- (9) strukovni master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (10) strukovni master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti drumskog i gradskog saobraćaja.

13) Oto motori (praktična nastava)

Dizel motori (praktična nastava)

Motorna vozila (praktična nastava):

- (1) diplomirani inženjer mašinstva, smer motora i motornih vozila;

- (2) diplomirani inženjer mašinstva, smer proizvodni;
- (3) diplomirani inženjer mašinstva, smer za mašinske konstrukcije i mehanizaciju;
- (4) diplomirani inženjer saobraćaja za drumski i gradski saobraćaj;
- (5) master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (6) profesor mašinstva;
- (7) inženjer mašinstva;
- (8) viši stručni radnik mašinske struke;
- (9) nastavnik praktične nastave mašinske struke;
- (10) peti stepen stručne sprema - metalski radnik;
- (11) master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (12) specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije prvog stepena na studijskim programima iz oblasti mašinskog inženjerstva;
- (13) strukovni inženjer mašinstva;
- (14) mašinski inženjer;
- (15) diplomirani mašinski inženjer.

14) Rashladni uređaji:

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike, svi smerovi energetskog odseka;
- (2) diplomirani inženjer elektronike, smer industrijske energetike;
- (3) profesor elektrotehnike, smer jake struje;
- (4) diplomirani inženjer mašinstva, smer za termotehniku;
- (5) master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva, na studijskim programima iz oblasti energetike;
- (6) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva na studijskim programima iz oblasti energetike/elektroenergetike;

(7) master profesor stru nih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na studijskim programima iz oblasti energetike/elektroenergetike;

(8) diplomirani mašinski inženjer, smer za termotehniku;

(9) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, studijski programi/smerovi iz oblasti energetike/elektroenergetike;

Za predmete iz ta ke 14) vežbe i nastavu u bloku, može da izvodi i:

(1) strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na studijskim programima iz oblasti energetike/elektroenergetike.

15) Kablovske i vazdušne TK linije

Kablovske i vazdušne TK mreže i instalacije

Telekomunikacione instalacije

Telekomunikacioni sistemi

Visokofrekvencijska elektronika

Telekomunikacioni vodovi i prenos

Elektronski poja va i i

Digitalne komunikacije

Komutaciona tehnika

Telekomunikacione mreže i terminali

Osnove tehnike digitalnog prenosa

Telekomunikacioni vodovi

Sistemi prenosa

Osnove TV tehnike

Audiotehnika

Radioprijemnici

Radiopredajnici

Video uređaji

Pristupne mreže i uređaji

Tehnika digitalnog prenosa

Bežične komunikacije

Elektroakustika

Videotehnika

Primenjena audio i video tehnika

Telekomunikacione linije

Pristupne mreže i tehnologije

Optičke pristupne mreže i tehnologije

Optička transportna mreža

Mobilna telefonija

Sistemi u jezgru mreže

Audio i video uređaji i sistemi

Audio tehnologije*

Video tehnologije*

Studijska i vanstudijska tehnika*:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smerovi elektronike i telekomunikacija;

(2) diplomirani inženjer elektronike, smerovi elektronike i telekomunikacija;

(3) diplomirani inženjer elektrotehnike i umetnosti, smer elektronika i telekomunikacije;

(4) master inženjer elektrotehnike i umetnosti, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i umetnosti, na studijskim programima iz oblasti elektronike i telekomunikacija;

(5) master inženjer saobraćajna, prethodno završene osnovne akademske studije iz oblasti telekomunikacionog saobraćajna i mreža;

(6) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva, na studijskim programima iz oblasti elektronike i telekomunikacija;

(7) master profesor stručnih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva na studijskim programima iz oblasti elektronike i telekomunikacija.

Za predmete iz tabele 15) vežbe i nastavu u bloku, može da izvodi i:

(1) strukovni master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i računarstva na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike/elektroenergetike;

(2) strukovni master inženjer saobraćajna, prethodno završene osnovne strukovne studije iz oblasti telekomunikacionog saobraćaja i mreža.

Izuzetno, za predmete navedene u tabeli 15) i označene sa *, u obrazovnom profilu Tehničar multimedija, nastavu može da izvodi i:

(1) diplomirani snimatelj, diplomirani filmski i televizijski snimatelj;

(2) diplomirani primenjeni umetnik u oblasti grafičkog dizajna, animacije i fotografije;

(3) diplomirani grafički dizajner;

(4) diplomirani dizajner grafike;

(5) diplomirani inženjer grafičkog inženjerstva i dizajna;

(6) diplomirani umetnik digitalnih medija;

(7) diplomirani dramski i audiovizuelni umetnik;

(8) master umetnik digitalnih medija, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti digitalnih medija/grafičkog dizajna/medijske produkcije;

(9) master primenjeni umetnik u oblasti grafičkog dizajna, animacije i fotografije, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti digitalnih medija/grafičkog dizajna/medijske produkcije;

(10) master dramski i audiovizuelni umetnik (oblast montaže ili produkcije), prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti audio-vizuelne umetnosti;

(11) master dizajner u oblasti audio-vizuelna tehnike, medijske produkcije i medija u obrazovanju, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti audio-vizuelne tehnike/grafičkog dizajna/medijske produkcije.

Za predmete navedene u tabeli 15) i označene sa * vežbe može da izvodi i:

(1) strukovni master dizajner, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti dizajna;

(2) strukovni master inženjer grafičkog inženjerstva i dizajna, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti dizajna:

16) Programiranje

Programiranje 2

Osnove programiranja

Veb dizajn*

Programiranje 2D video igara

Operativni sistemi

Aplikativni softver

Mrežni operativni sistemi

Računarske mreže

Serveri

Administriranje računarskih mreža

Osnove računarstva u oblaku

Programiranje mobilnih uređaja

Zaštita informacionih sistema

Baze podataka

Kompjuterska animacija*

Veb programiranje

Alati za upravljanje sadržajem na internetu

3D modelovanje i animacija*

Objektno programiranje

Softverski alati

Održavanje računarskih sistema

Primenjene informacione tehnologije

Osnove veb dizajna

Osnove veb programiranja

Upravljanje veb sadržajem

Osnove kreiranja ra unarskih igara*:

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike;
- (2) diplomirani inženjer elektronike;
- (3) diplomirani matemati ar, smerovi: programerski, ra unarstva i informatike;
- (4) profesor informatike;
- (5) diplomirani inženjer za informacione sisteme, odnosno diplomirani inženjer organizacije za informacione sisteme ili diplomirani inženjer organizacionih nauka, odseci za informacione sisteme, informacione sisteme i tehnologije;
- (6) diplomirani inženjer ra unarstva;
- (7) diplomirani matemati ar;
- (8) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, na svim studijskim programima;
- (9) master matemati ar;
- (10) master informati ar;
- (11) master inženjer informacionih tehnologija i sistema, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti informacionih tehnologija i sistema ili u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;
- (12) master inženjer organizacionih nauka (master studijski programi u oblasti informacionih sistema i tehnologija ili u oblasti softverskog inženjerstva i ra unarskih nauka), prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti informacionih sistema i tehnologija ili u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;
- (13) diplomirani matemati ar - informati ar;
- (14) profesor matematike i ra unarstva;
- (15) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima;

(16) master profesor strukovnih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva na svim studijskim programima;

(17) diplomirani inženjer elektrotehnike i računarstva.

Za predmete iz tabele 16) vežbe i nastavu u bloku, može da izvodi i:

(1) strukovni master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i računarstva na svim studijskim programima;

(2) strukovni master inženjer informacionih tehnologija i sistema, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i računarstva ili prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti informacionih tehnologija i sistema ili prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti projektovanja i administriranja baza podataka i mreža;

(3) strukovni master inženjer softvera, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i računarstva ili prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti informacionih tehnologija i sistema ili prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti razvoja i analize softvera i aplikacija.

Lice iz stava 1, podtačka (8)-(17) i stava 2, podtačka (1)-(3) koja su stekla akademsko zvanje master ili strukovno zvanje master, mora da ima, 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 Objektivno 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.

Izuzetno, za predmete navedene u tabeli 16) i označene sa *, u obrazovnom profilu Tehničkog multimedija, nastavu može da izvodi i:

(1) diplomirani primenjeni umetnik u oblasti grafičkog dizajna, animacije i fotografije;

(2) diplomirani grafički dizajner;

(3) diplomirani dizajner grafike;

(4) diplomirani inženjer grafičkog inženjerstva i dizajna;

(5) diplomirani umetnik digitalnih medija;

(6) diplomirani dramski i audiovizuelni umetnik;

(7) master umetnik digitalnih medija, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti digitalnih medija/grafičkog dizajna/medijske produkcije;

(8) master primenjeni umetnik u oblasti grafičkog dizajna, animacije i fotografije, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti digitalnih medija/grafičkog dizajna/medijske produkcije;

(9) master dramski i audiovizuelni umetnik (oblast montaže ili produkcije), prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti audio-vizuelne umetnosti;

(10) master dizajner u oblasti audio-vizuelna tehnike, medijske produkcije i medija u obrazovanju, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti audio-vizuelne tehnike/grafi kog dizajna/medijske produkcije;

(11) master inženjer grafi kog dizajna, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti grafi kog dizajna.

Izuzetno, za predmete navedene u ta ki 16) i ozna ene sa * vežbe i nastavu u bloku, u obrazovnom profilu Tehni ar multimedija, može da izvodi i:

(1) strukovni master dizajner, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti dizajna;

(2) strukovni inženjer grafi kog inženjerstva i dizajna, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti grafi kog dizajna.

17) Tehnologija proizvodnje konektora i priklju aka:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, svi smerovi energetskog odseka;

(2) diplomirani inženjer elektronike, smer industrijske energetike;

(3) diplomirani inženjer mašinstva, smer proizvodni;

(4) diplomirani inženjer metalurgije;

(5) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, na studijskim programima iz oblasti energetike;

(6) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na studijskim programima iz oblasti energetike/eлектроenergetike;

(7) master profesor stru nih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na studijskim programima iz oblasti energetike/eлектроenergetike.

Za predmete iz ta ke 17) vežbe i nastavu u bloku, može da izvodi i:

(1) strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na studijskim programima iz oblasti energetike/eлектроenergetike.

18) Tehnologija kablovske proizvodnje

Kablovske mašine:

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike;
- (2) diplomirani inženjer elektronike;
- (3) diplomirani inženjer mašinstva, smer proizvodni;
- (4) diplomirani inženjer metalurgije;
- (5) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;
- (6) master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- (7) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima;
- (8) master profesor stru nih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima.

Za predmete iz ta ke 18) vežbe i nastavu u bloku, može da izvodi i:

- (9) strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima.

19) Elektri ni i elektronski sistemi na vozilima (teorijska nastava)

Dava i i izvršni elementi (teorijska nastava)

Sistemi paljenja oto motora (teorijska nastava)

Sistemi ubrizgavanja oto motora (teorijska nastava)

Sistemi ubrizgavanja dizel motora (teorijska nastava)

Sistemi stabilnosti (teorijska nastava)

Sistemi bezbednosti i komfora (teorijska nastava):

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike;
- (2) diplomirani elektrotehni ki inženjer;
- (3) diplomirani inženjer elektronike;
- (4) profesor elektrotehnike;

(5) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;

(6) master profesor predmetne nastave, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima;

(7) master profesor stru nih predmeta, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima;

(8) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva.

20) Elektri ni i elektronski sistemi na vozilima (prakti na nastava):

Dava i i izvršni elementi (prakti na nastava)

Sistemi paljenja oto motora (prakti na nastava)

Sistemi ubrizgavanja oto motora (prakti na nastava)

Sistemi ubrizgavanja dizel motora (prakti na nastava)

Sistemi stabilnosti (prakti na nastava)

Sistemi bezbednosti i komfora (prakti na nastava)

Elektri ne instalacije i ure aji (prakti na nastava)

Elektri ne mašine na vozilima (prakti na nastava):

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike;

(2) diplomirani elektrotehni ki inženjer;

(3) diplomirani inženjer elektronike;

(4) profesor elektrotehnike;

(5) inženjer elektrotehnike;

(6) inženjer elektronike;

(7) viši stru ni radnik elektrotehni ke struke;

(8) autoelektri ar - specijalista;

(9) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;

(10) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva;

(11) specijalista strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene strukovne studije prvog stepena iz oblasti elektrotehnike i ra unarstva;

(12) strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva;

(13) elektro inženjer;

(14) inženjer elektrotehnike za energetiku;

(15) strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima;

(16) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva.

21) Prakti na nastava (za sve obrazovne profile etvorogodišnjeg obrazovanja u I razredu):

(1) za elektro i za mašinsku praksu:

- diplomirani inženjer elektrotehnike;

- diplomirani elektrotehni ki inženjer;

- diplomirani inženjer elektronike;

- profesor elektrotehnike;

- inženjer elektrotehnike;

- inženjer elektronike;

- viši stru ni radnik elektrotehni ke struke;

- nastavnik prakti ne nastave elektrotehni ke struke;

- peti stepen stru ne sprema elektrotehni ke struke;

- diplomirani inženjer proizvodnog menadžmenta;

- diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva;

- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;

- specijalista strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene strukovne studije prvog stepena iz oblasti elektrotehnike i ra unarstva;

- strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, na svim studijskim programima i stru nim oblastima;
- strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva - specijalista;
- diplomirani inženjer mehatronike - master;
- viši stru ni radnik elektrostruke (elektro odsek, smer elektronika i telekomunikacije);
- energeti ar za regulaciju i upravljanje energetskim postrojenjima (peti stepen);
- elektro inženjer;
- master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;
- strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima.

(2) za mašinsku praksu može da realizuje i:

- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- inženjer mašinstva;
- viši stru ni radnik mašinske struke;
- nastavnik prakti ne nastave mašinske struke;
- peti stepen stru ne sprema - metalski radnik;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije prvog stepena na studijskim programima iz oblasti mašinskog inženjerstva;
- strukovni inženjer mašinstva;
- mašinski inženjer;
- viši stru ni radnik elektrostruke (elektro odsek, smer elektronika i telekomunikacije);
- energeti ar za regulaciju i upravljanje energetskim postrojenjima (peti stepen);
- elektro inženjer;

- master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;

- strukovni master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

- diplomirani mašinski inženjer.

22) Prakti na nastava (za sve obrazovne profile trogodišnjeg obrazovanja u I razredu):

(1) za elektro praksu:

- diplomirani inženjer elektrotehnike;

- diplomirani elektrotehni ki inženjer;

- diplomirani inženjer elektronike;

- profesor elektrotehnike;

- inženjer elektrotehnike;

- inženjer elektronike;

- viši stru ni radnik elektrotehni ke struke;

- nastavnik prakti ne nastave elektrotehni ke struke;

- peti stepen stru ne sprema elektrotehni ke struke;

- diplomirani inženjer proizvodnog menadžmenta;

- diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva;

- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;

- specijalista strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene strukovne studije prvog stepena iz oblasti elektrotehnike i ra unarstva;

- strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, na svim studijskim programima i stru nim oblastima;

- strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva - specijalista;

- diplomirani inženjer mehatronike - master;

- viši stru ni radnik elektrostruke (elektro odsek, smer elektronika i telekomunikacije);

- energetičar za regulaciju i upravljanje energetskim postrojenjima (peti stepen);
- elektro inženjer;
- master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;
- strukovni inženjer elektrotehnike i računarstva - specijalista elektroenergetike;
- strukovni master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i računarstva na svim studijskim programima.

(2) za mašinsku praksu:

- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- inženjer mašinstva;
- viši stručni radnik mašinske struke;
- nastavnik praktične nastave mašinske struke;
- peti stepen stručne sprema - metalski radnik;
- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije prvog stepena na studijskim programima iz oblasti mašinskog inženjerstva;
- strukovni inženjer mašinstva;
- mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mehatronike - master;
- viši stručni radnik elektrostruke (elektro odsek, smer elektronika i telekomunikacije);
- energetičar za regulaciju i upravljanje energetskim postrojenjima (peti stepen);
- elektro inženjer;
- master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;

- strukovni master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

- strukovni master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mehatronike ili prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mašinskog inženjerstva ili prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i umetnosti;

- diplomirani mašinski inženjer.

23) Praktična nastava (za obrazovne profile: elektroinstalater, elektromonter mreža i postrojenja, elektromehaničar za mašine i opremu, elektromehaničar za termičke i rashladne uređaje, električar, elektrotehničar energetike, elektrotehničar elektromotornih pogona, elektrotehničar za termičke i rashladne uređaje, elektrotehničar procesnog upravljanja i elektrotehničar obnovljivih izvora energije)

Servisiranje termičkih i rashladnih uređaja

Servisiranje klima uređaja:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, svi smerovi energetskog odseka;

(2) diplomirani inženjer elektronike, smer industrijske energetike;

(3) profesor elektrotehnike, smer jake struje;

(4) diplomirani inženjer proizvodnog menadžmenta;

(5) elektrotehnički inženjer železničke struke - energetskog smera;

(6) inženjer elektrotehnike, smer energetski;

(7) viši stručni radnik elektrotehničke struke, smer energetski;

(8) peti stepen stručne spreme energetskog smera;

(9) nastavnik praktične nastave elektro struke;

(10) inženjer elektrotehnike za automatiku;

(11) master inženjer elektrotehnike i umetnosti, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i umetnosti, na studijskim programima iz oblasti energetike;

(12) diplomirani inženjer elektrotehnike i umetnosti, studijski programi iz oblasti energetike;

(13) specijalista strukovni inženjer elektrotehnike i umetnosti, prethodno završene strukovne studije prvog stepena na studijskim programima iz oblasti energetike;

(14) strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, završene strukovne studije na studijskim programima iz oblasti energetike ili oblasti elektrotehni ko i ra unarsko inženjerstvo;

(15) strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva - specijalista, elektroenergetika;

(16) strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na studijskim programima iz oblasti energetike/elektroenergetike.

24) Prakti na nastava (za obrazovni profil izra iva kablova i priklju aka):

(1) inženjer mašinstva, smer proizvodni;

(2) inženjer mašinstva, smer procesnog mašinstva;

(3) inženjer elektrotehnike, smer energetski;

(4) diplomirani inženjer proizvodnog menadžmenta;

(5) viši stru ni radnik, smer metalski;

(6) viši stru ni radnik, smer metalurški;

(7) viši stru ni radnik, smer elektroenergetski;

(8) peti stepen stru ne sprema - elektroenergeti ar i izra iva kablova i priklju aka;

(9) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na studijskim programima iz oblasti energetike;

(10) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, studijski programi iz oblasti energetike;

(11) master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;

(12) diplomirani inženjer mašinstva, studijski programi u oblasti mašinskog inženjerstva;

(13) specijalista strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene strukovne studije prvog stepena na studijskim programima iz oblasti energetike;

(14) strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, završene strukovne studije na studijskim programima iz oblasti energetike;

(15) specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije prvog stepena na studijskim programima iz oblasti mašinskog inženjerstva;

(16) strukovni inženjer mašinstva, završene strukovne studije na studijskim programima iz oblasti mašinskog inženjerstva;

(17) strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva - specijalista, elektroenergetika;

(18) mašinski inženjer;

(19) strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na studijskim programima iz oblasti energetike/elektroenergetike;

(20) strukovni master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mašinskog inženjerstva.

25) Prakti na nastava (za obrazovne profile: elektrotehni ar radio i video tehnike, elektrotehni ar elektronike, elektrotehni ar multimedija, tehni ar multimedija):

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smerovi elektronike i telekomunikacija;

(2) diplomirani inženjer elektronike, smerovi elektronike i telekomunikacija;

(3) diplomirani elektrotehni ki inženjer, smer elektronski;

(4) diplomirani inženjer proizvodnog menadžmenta;

(5) inženjer elektrotehnike, smerovi elektronike i telekomunikacija;

(6) inženjer elektronike, smerovi elektronike i telekomunikacija;

(7) viši stručni radnik elektrotehni ke struke, smer elektronike i telekomunikacija;

(8) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, smer elektronika i telekomunikacije;

(9) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima, osim iz oblasti energetike/elektroenergetike;

(10) specijalista strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene strukovne studije prvog stepena na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike/elektroenergetike;

(11) strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, završene strukovne studije na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike/elektroenergetike;

(12) strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva - specijalista, elektronika i ra unarstvo;

(13) strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike/elektroenergetike.

26) Praktična nastava (za obrazovne profile: pomoćnik monter telekomunikacionih mreža, monter telekomunikacionih mreža, elektrotehničar telekomunikacija, tehničar telekomunikacionih tehnologija)

Signalno telekomunikacioni sistemi

Osnove praktičnih veština

Telekomunikacione mreže

Hibridni poslovni komunikacioni sistemi

IP poslovni komunikacioni sistemi

Kontrola pristupa

Sistemi pametnih kuća

Sistemi tehničke zaštite

IP telefonija

Interfonski sistemi

Sistemi video nadzora

Sistem kontrole pristupa

Štampane ploče

Telekomunikacione linije (obrazovni profil Tehničar telekomunikacionih tehnologija):

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smerovi elektronike i telekomunikacija;
- (2) diplomirani elektrotehnički inženjer, smer elektronski;
- (3) diplomirani inženjer elektronike, smer telekomunikacija;
- (4) inženjer elektrotehnike, smerovi elektronike i telekomunikacija;
- (5) viši stručni radnik elektrotehničke struke, smer elektronike i telekomunikacija;
- (6) elektrotehničar specijalista za telekomunikacione mreže;
- (7) elektrotehničar specijalista za komutacione uređaje;
- (8) diplomirani inženjer proizvodnog menadžmenta;

- (9) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, smer elektronika i telekomunikacije;
- (10) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, na studijskim programima iz oblasti elektronike i telekomunikacija;
- (11) specijalista strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, završene strukovne studije prvog stepena na studijskim programima iz oblasti elektronike i telekomunikacija;
- (12) strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, završene strukovne studije na studijskim programima iz oblasti elektronike i telekomunikacija;
- (13) strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva - specijalista, elektronika i ra unarstvo;
- (14) master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne akademske studije iz oblasti telekomunikacionog saobraćaja i mreža;
- (15) strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike/elektroenergetike;
- (16) strukovni master inženjer saobraćaja, prethodno završene osnovne strukovne studije iz oblasti telekomunikacionog saobraćaja i mreža.

27) Prakti na nastava (za obrazovne profile: elektrotehni ar automatike, elektrotehni ar ra unara, elektrotehni ar informacionih tehnologija, elektrotehni ar SS postrojenja, tehni ar elektronike i automatike):

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike, svi smerovi osim energetskog;
- (2) diplomirani inženjer elektronike, svi smerovi osim industrijske energetike;
- (3) diplomirani elektrotehni ki inženjer, smer elektronski;
- (4) diplomirani inženjer proizvodnog menadžmenta;
- (5) inženjer elektrotehnike, svi smerovi osim energetskog;
- (6) viši stručni radnik elektrotehni ke struke, svi smerovi osim energetskog;
- (7) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, svi studijski programi osim iz oblasti energetike/elektroenergetike.
- (8) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, na svim studijskim programima, osim iz oblasti energetike;
- (9) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, svi studijski programi osim iz oblasti energetike;

(10) specialista strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene strukovne studije prvog stepena na studijskim programima osim iz oblasti energetike;

(11) strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, završene strukovne studije na studijskim programima osim iz oblasti energetike;

(12) strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva - specialista, elektronika i ra unarstvo;

(13) strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike/elektroenergetike.

28) Prakti na nastava (za obrazovni profil elektrotehni ar za elektroniku na vozilima):

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike;

(2) diplomirani elektrotehni ki inženjer;

(3) diplomirani inženjer elektronike;

(4) profesor elektrotehnike;

(5) inženjer elektrotehnike;

(6) inženjer elektronike;

(7) viši stru ni radnik elektrotehni ke struke;

(8) autoelektri ar - specialista;

(9) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;

(10) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, studijski programi u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;

(11) specialista strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene strukovne studije prvog stepena iz oblasti elektrotehnike i ra unarstva;

(12) strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva;

(13) strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima.

29) Osnove prakti nih veština:

(1) Osnove prakti nih veština u elektrotehnici:

- diplomirani inženjer elektrotehnike;

- diplomirani elektrotehni ki inženjer;
- diplomirani inženjer elektronike;
- profesor elektrotehnike;
- inženjer elektrotehnike;
- inženjer elektronike;
- autoelektri ar - specijalista;
- master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;
- diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva;
- specijalista strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene strukovne studije prvog stepena na svim studijskim programima u oblasti elektrotehnike i ra unarstva;
- strukovni inženjer elektrotehnike i ra unarstva;
- diplomirani inženjer mehatronike - master;
- master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;
- strukovni master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima;
- strukovni master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mehatronike ili prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva na svim studijskim programima.

(2) Osnove prakti nih veština u mašinstvu:

- diplomirani inženjer mašinstva;
- profesor mašinstva;
- inženjer mašinstva;
- viši stru ni radnik mašinske struke;
- nastavnik prakti ne nastave mašinske struke;
- peti stepen stru ne sprema - metalski radnik;

- master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- specijalista strukovni inženjer mašinstva, prethodno završene strukovne studije prvog stepena na studijskim programima iz oblasti mašinskog inženjerstva;
- strukovni inženjer mašinstva;
- mašinski inženjer;
- diplomirani inženjer mehatronike - master;
- master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti mehatronike;
- strukovni master inženjer mašinstva, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- strukovni master inženjer mehatronike, prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mehatronike ili prethodno završene osnovne strukovne studije u oblasti mašinskog inženjerstva;
- diplomirani mašinski inženjer.

30) Pomoćni nastavnik (za sve obrazovne profile, smer energetski):

- (1) inženjer elektrotehnike, smer energetski;
- (2) specijalisti koji obrazovni profili (peti stepen stručne sprema) elektroenergetika;
- (3) obrazovni profili četvorogodišnjeg obrazovanja (četvrti stepen stručne sprema), smer energetski;
- (4) strukovni inženjer elektrotehnike i umetnosti, završene strukovne studije na studijskim programima iz oblasti energetike.

31) Pomoćni nastavnik (za sve obrazovne profile, smer elektronike):

- (1) inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;
- (2) inženjer elektrotehnike, smerovi: elektronika, telekomunikacije, automatika, umetnosti;
- (3) lice sa stručnom odgovarajućom specijalističkom obrazovanjem u području rada elektrotehnika, oblast elektronika;
- (4) lice sa stručnom odgovarajućim srednjim obrazovanjem u četvorogodišnjem trajanju, odnosno četvrti stepen stručne sprema, u području rada elektrotehnika, oblast elektronika;

(5) strukovni inženjer elektrotehnike i računarstva, završene strukovne studije na svim studijskim programima osim iz oblasti energetike.

32) Medijska prava i slobode:

(1) lice koje ispunjava uslove za izvođenje nastave iz predmeta Sociologija sa pravima građana.

Lica u tač. 1)-32), koja imaju stečena zvanja diplomirani inženjer, bez obzira na polje i oblast obrazovanja, navedeni stručni naziv stekli su po propisima koji su uređivali visoko obrazovanje do 10. septembra 2005.

lan 4

Nastavu i druge oblike obrazovno-vaspitnog rada iz stručnih predmeta za sticanje specijalističkog obrazovanja u jednogodišnjem trajanju može da izvodi za:

1) Primena energetske elektronike:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike;

(2) diplomirani inženjer elektronike;

(3) profesor elektrotehnike;

(4) diplomirani inženjer elektrotehnike i računarstva;

(5) master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva.

2) Motori i motorna vozila

Sistemi stabilnosti, sigurnosti i komfora:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike;

(2) diplomirani inženjer elektronike;

(3) diplomirani inženjer mašinstva za motore i motorna vozila;

(4) diplomirani inženjer elektrotehnike i računarstva;

(5) master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva.

3) Električna merenja u energetici:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer energetski;

- (2) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer tehni ke fizike i automatike;
- (3) diplomirani inženjer elektronike, smer industrijske energetike;
- (4) profesor elektrotehnike, smer jake struke;
- (5) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva;
- (6) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prehodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, studijski program iz oblasti energetike.

4) Organizacija rada i osnove sistema kvaliteta:

- (1) diplomirani inženjer organizacije rada;
- (2) diplomirani inženjer elektrotehnike;
- (3) diplomirani inženjer elektronike;
- (4) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva;
- (5) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prehodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva.

5) Organizacija rada i osnove preduzetništva:

- (1) diplomirani ekonomista;
- (2) diplomirani inženjer organizacije rada.

6) Elektrane

Elektri ne mašine sa ispitivanjem

Razvodna postrojenja

Zaštita postrojenja u elektranama

Elektroenergetski vodovi

Elektri ne mašine

Zaštita elektri nih mreža

Elektri ne instalacije i osvetljenje

Elektromotorni pogon sa upravljanjem

Elektroenergetski nadzemni vodovi i kablovi

Elementi elektroenergetskih postrojenja

Upravljanje u elektroenergetskim postrojenjima

Ispitivanje na elektroenergetskim postrojenjima

Zaštita elektroenergetskih postrojenja

Elektri na oprema lifta

Elektri na oprema dizalica

Elektri na oprema transportera

Elektri na kontaktna mreža

Elektri na postrojenja, pogon i održavanje kontaktne mreže

Šinska vozila

Elektri na pokretanje, upravljanje i zaštita na šinskim vozilima

Ispitivanje i održavanje šinskih vozila

Elektri na mreže i postrojenja

Elektri na mašine na vozilima

Elektri na uređaji na vozilima

Elektri na instalacije na vozilima

Elektri na mašine sa elektromotornim pogonom

Elektri na oprema sa tehnologijom izrade

Tehnologija izrade transformatora

Tehnologija izrade obrtnih električnih mašina

Elektrotermički uređaji:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer energetski;

(2) diplomirani inženjer elektronike, smer industrijske energetike;

(3) diplomirani inženjer elektrotehnike i računarstva;

(4) master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva, studijski programi iz oblasti energetike.

7) Rashladni uređaji:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer energetski;

(2) diplomirani inženjer mašinstva, smer termotehnika:

(3) diplomirani inženjer elektrotehnike i računarstva;

(4) master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva, studijski programi iz oblasti energetike.

8) Upravljanje elektromotornim pogonom

Merenja i regulacija u elektroenergetskim postrojenjima

Automatsko upravljanje elektromotornim pogonom

Upravljanje stabilnim postrojenjima elektroenergetike

Elektromotorni pogon

Elementi i sistemi automatike u rudarstvu i metalurgiji

Automatsko upravljanje termičkim i rashladnim uređajima:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer energetski;

(2) diplomirani inženjer elektronike, smer industrijske energetike;

(3) diplomirani inženjer elektronike, smer procesne tehnike;

(4) diplomirani inženjer elektronike, smer automatike;

(5) diplomirani inženjer elektrotehnike i računarstva;

(6) master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva, studijski programi iz oblasti energetike.

9) Osnove bezbednosti u železničkom saobraćaju:

(1) diplomirani inženjer saobraćaja, smer železnički saobraćaj.

10) Računarski i informacioni sistemi

Železnice

Digitalna elektronika i računarstvo

Osnove računarske tehnike

Informacioni sistemi, mikroprocesori i procesni računari, računarski sistemi

Poslovna informatika i računarske mreže:

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i računarske tehnike;
- (2) diplomirani inženjer elektronike, smer računarske tehnike i informatike;
- (3) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer tehnike fizike i obrade podataka;
- (4) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i automatike;
- (5) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;
- (6) diplomirani inženjer elektrotehnike i računarstva;
- (7) master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva, svi studijski programi osim iz oblasti energetike.

11) Električna merenja sa merenjem neelektričnih veličina

Električna merenja

Merenja na vozilima

Elektronika

Merenja u automatizaciji

Davači i izvršni elementi na vozilima

Elektronski sistemi paljenja i ubrizgavanja:

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike;
- (2) diplomirani inženjer elektronike;
- (3) diplomirani inženjer elektrotehnike i računarstva;
- (4) master inženjer elektrotehnike i računarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i računarstva.

12) Hidrauli ne i pneumatske komponente

Hidrauli ne i pneumatske komponente automatike:

(1) diplomirani inženjer mašinstva, odsek hidraulike i pneumatike.

13) Elektronika i digitalna tehnika

Telekomunikaciona merenja:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;

(2) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer tehni ke fizike i automatike;

(3) diplomirani inženjer elektronike, svi smerovi izuzev industrijske energetike;

(4) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, svi smerovi osim energetike;

(5) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, svi studijski programi osim iz oblasti energetike.

14) Elektronski ure aji na vozilima

Pretplatni ki komutacioni ure aji

Telefonski komutacioni sistemi

Telekomunikacione mreže, radiorelejni prenos i satelitske veze

Telekomunikaciona merenja na TT vodovima

TT instalacije, aparati i terminalni ure aji

Telekomunikacioni sistemi prenosa

Železni ki telekomunikacioni ure aji

Radio ure aji

Radio sistemi vazduhoplova

Nezavisni navigacioni sistemi

Železni ke telekomunikacione mreže

Signalno telekomunikacione instalacije

Sistemi prenosa

Pristupne mreže

Optičke mreže:

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;
- (2) diplomirani inženjer elektronike, smer telekomunikacija;
- (3) diplomirani inženjer elektrotehnike i raunarstva, smer elektronike i telekomunikacija;
- (4) master inženjer elektrotehnike i raunarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i raunarstva, studijski programi iz oblasti elektronike i telekomunikacija.

15) Tehnologija kablovske proizvodnje, kablovske mašine:

- (1) diplomirani inženjer mašinstva, smer proizvodnog mašinstva;
- (2) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer energetski;
- (3) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;
- (4) diplomirani inženjer elektronike, smer telekomunikacija;
- (5) diplomirani inženjer elektronike, smer procesne automatike;
- (6) diplomirani inženjer tehnologije, smer hemijsko-tehnološki;
- (7) diplomirani inženjer elektrotehnike i raunarstva;
- (8) master inženjer elektrotehnike i raunarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i raunarstva.

16) Kontrola kvaliteta energetskih kablova

Konstrukcija energetskih kablova

Kontrola kvaliteta telekomunikacionih kablova

Konstrukcija telekomunikacionih kablova:

- (1) diplomirani inženjer mašinstva, smer proizvodnog mašinstva;
- (2) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer energetski;
- (3) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;
- (4) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer industrijske energetike;

(5) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva;

(6) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva.

17) Osnove tehnike digitalnog prenosa

Analogni sistemi prenosa

Digitalni sistemi prenosa

Analogni i digitalni sistemi prenosa:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;

(2) diplomirani inženjer elektronike, smer telekomunikacija;

(3) diplomirani inženjer elektronike, smer prenosa i obrade podataka.

18) Sistemi za obradu i prenos podataka:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija,

(2) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i automatike,

(3) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i ra unara,

(4) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer tehni ke fizike i obrade podataka,

(5) diplomirani inženjer elektronike, smer telekomunikacija,

(6) diplomirani inženjer elektronike, smer prenosa i obrade podataka,

(7) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, svi smerovi osim energetskog,

(8) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, svi studijski programi osim energetike/elektroenergetike.

19) Sistemi automatskog upravljanja u SS tehnic

Stani ni signalno-sigurnosni ure aji

Pružni signalno-sigurnosni ure aji

Merenja u signalno-sigurnosnoj tehnic:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;

- (2) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i automatike;
- (3) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer tehni ke fizike i automatike;
- (4) diplomirani inženjer elektronike, smer telekomunikacija;
- (5) diplomirani inženjer elektronike, smer procesne automatike;
- (6) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, svi smerovi osim energetskog;
- (7) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, svi studijski programi osim energetike/elektroenergetike.

20) Elementi merno-regulacione tehnike

Sistemi automatskog upravljanja:

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer energetski;
- (2) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i automatike;
- (3) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer tehni ke fizike i automatike;
- (4) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i ra unarske tehnike;
- (5) diplomirani inženjer elektronike, smer procesne automatike;
- (6) diplomirani inženjer elektronike, smer industrijske energetike;
- (8) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, svi smerovi osim energetskog;
- (9) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, svi studijski programi osim energetike/elektroenergetike.

21) Merenja u medicini

Elektronski medicinski ure aji

Rendgenski sistemi i nuklearna medicina

Ure aji u fizikalnoj terapiji i hirurgiji:

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;
- (2) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer tehni ke fizike i automatike;

(3) diplomirani inženjer elektronike, smer primenjene elektronike;

(4) diplomirani inženjer elektrotehnike i raunarstva, svi smerovi osim energetskog;

(8) master inženjer elektrotehnike i raunarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i raunarstva, svi studijski programi osim energetike/elektroenergetike.

22) Engleski jezik:

(1) lice koje ispunjava uslove za izvođenje nastave iz predmeta Engleski jezik.

23) Sistemski softver

Numerička i statistička analiza

Principi projektovanja i programiranja

Operativni sistemi i baze podataka

Programski jezici:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike;

(2) diplomirani inženjer elektronike;

(3) diplomirani matematičar, smer programerski;

(4) diplomirani matematičar, smer raunarstva i informatike;

(5) diplomirani inženjer elektrotehnike i raunarstva;

(9) master inženjer elektrotehnike i raunarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i raunarstva.

24) Vazduhoplovni propisi:

(1) diplomirani inženjer mašinstva, smer vazduhoplovni;

(2) diplomirani inženjer saobraćaja, smer vazduhoplovni.

25) Praksa:

25a Za obrazovne profile: elektroenergetičar za postrojenja elektrana, elektroenergetičar za mreže i postrojenja, elektroenergetičar za električne instalacije, elektroenergetičar za upravljanje i zaštitu energetskih postrojenja, elektroenergetičar za liftove i pokretne stepenice, elektroenergetičar za postrojenja vu, elektroenergetičar za vu na vozila, elektroenergetičar za rudarske i metalurške pogone i autoelektričar - specijalista, elektroenergetičar za mašine i opremu, elektrotehničar specijalista za termičke i rashladne uređaje:

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer energetski;
- (2) diplomirani inženjer elektronike, smer industrijske energetike;
- (3) inženjer elektrotehnike, smer energetski;
- (4) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, smer energetski;
- (5) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, svi studijski programi u oblasti energetike/elektroenergetike.

25b Za obrazovne profile: tehni ar specijalista za izradu energetskih kablova i tehni ar specijalista za izradu telekomunikacionih kablova:

- (1) diplomirani inženjer mašinstva, smer proizvodni;
- (2) diplomirani inženjer mašinstva, smer procesnog mašinstva;
- (4) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer energetike;
- (4) inženjer mašinstva, smer proizvodni;
- (5) inženjer mašinstva, smer procesnog mašinstva;
- (6) inženjer elektrotehnike, smer energetike;
- (7) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, smer energetski;
- (8) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, svi studijski programi u oblasti energetike/elektroenergetike.

25v Za obrazovne profile: elektrotehni ar specijalista za komutacione ure aje, elektrotehni ar specijalista za sisteme prenosa, elektrotehni ar specijalista za telekomunikacione mreže, elektrotehni ar specijalista za železni ke telekomunikacije i elektrotehni ar specijalista za elektronske sisteme i ure aje vazduhoplova:

- (1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;
- (2) diplomirani inženjer elektronike, smer telekomunikacija;
- (3) inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;
- (4) inženjer elektronike, smer telekomunikacija;
- (5) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, smer telekomunikacija;

(6) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, studijski programi u oblasti telekomunikacija.

25g Za obrazovne profile: elektrotehni ar specijalista za signalno-sigurnosna postrojenja, elektrotehni ar specijalista za automatiku, elektrotehni ar specijalista za medicinske ure aje i elektrotehni ar specijalista za ra unarsku opremu:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;

(2) diplomirani inženjer elektronike;

(3) diplomirani inženjer elektrotehnike, elektronike i ra unara;

(4) inženjer elektrotehnike, smer elektronike i telekomunikacija;

(5) inženjer elektronike, smer telekomunikacija;

(6) inženjer elektrotehnike, elektronike i ra unara;

(7) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, svi smerovi osim energetskog;

(8) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, svi studijski programi osim u oblasti energetike/elektroenergetike.

25d Za obrazovni profil: elektrotehni ar specijalista za programsku opremu:

(1) diplomirani inženjer elektrotehnike;

(2) diplomirani inženjer elektronike;

(3) diplomirani matemati ar, smer programerski;

(4) diplomirani matemati ar, smer ra unarstvo i informatika;

(5) diplomirani inženjer elektrotehnike i ra unarstva, svi smerovi osim energetskog;

(6) master inženjer elektrotehnike i ra unarstva, prethodno završene osnovne akademske studije u oblasti elektrotehnike i ra unarstva, svi studijski programi osim u oblasti energetike/elektroenergetike.

Lice iz ta . 6, 7, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23 i 25. treba da ima i radno iskustvo na odgovaraju im poslovima u privredi.

Ian 7

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 Elektrotehnika ("Službeni glasnik RS - Prosvetni glasnik", broj 4/22);
- 2) Pravilnik o vrsti stručne spreme nastavnika u stručnoj školi za sticanje specijalističkog obrazovanja u jednogodišnjem trajanju u području rada elektrotehnika ("Prosvetni glasnik", br. 4/97, 10/03, 11/08 i 6/10);
- 3) Član 3. Pravilnika o vrsti stručne spreme nastavnika, stručnih saradnika i saradnika u nastavi u Železničkoj industrijskoj školi u Smederevu ("Prosvetni glasnik", broj 13/97 i "Službeni glasnik RS - Prosvetni glasnik", broj 15/22).

Član 8

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