

Praktična nastava

Obrazovni profil: TEHNIČAR DRUMSKOG SAOBRAĆAJA

Predmet: Praktična nastava

napomena: program je namenjen vanrednim učenicima

I razred

(2 časa nedeljno, 74 časa godišnje)

UVOD

Zaštita na radu primenjena u saobraćaju; zaštita životne sredine od saobraćajnog otpada, izduvnih gasova, buke ili nekih nepredviđenih događaja koji se dese pri prevozu opasnih materija; protivpožarna zaštita na vozilima i unutar saobraćajnih preduzeća.

OSNOVNI ALATI I UREĐAJI

Automehaničarski alat i pribor; univerzalno pomicno kljunasto merilo; mikrometar; komparater; kalibri; manometar; termometar; metar i merne trake; libela; merenje radijusa; merenje nagiba.

UPOZNAVANJE SA VRSTAMA DELATNOSTI SAOBRAĆAJNIH PREDUZEĆA

Obilazak saobraćajnih preduzeća; upoznavanje svih vidova saobraćaja u okviru saobraćajnih preduzeća sa različitim vrstama delatnosti; međuzavisnost vidova saobraćaja, saobraćajno sredstvo i saobraćajni put kod različitih vidova saobraćaja, a u okviru posećenih saobraćajnih preduzeća.

VOZILO U DRUMSKOM SAOBRAĆAJU

Podela vozila; osnovni sklopovi vozila.

AGREGATI NA VOZILU

SUS motori; elektro agregati vozila, hibridni agregati, različite podele SUS motora, osnovne karakteristike SUS motora, nepokretni delovi SUS motora, pokretni delovi SUS motora.

II razred

(4 časa nedeljno, 140 godišnje + blok 60 časova)

EKOLOŠKI ASPEKT PRI ČUVANJU I TRANSPORTOVANJU GORIVA I MAZIVA

Transportovanje, čuvanje i pakovanje goriva i maziva; gde se upotrebljavaju i šta se dešava kada pogrešno gorivo, odnosno, mazivo sipamo u neko vozilo; zaštita pri upotrebi maziva i goriva.

MOTOR SUS I UREĐAJI NA MOTORU

Montaža i demontaža pokretnih i nepokretnih delova motora, razvodnog mehanizma, ventilskih sklopova, uređaja za napajanje motora gorivom, uređaja za podmazivanje motora, uređaja za hlađenje motora. Održavanje motora i uređaja na motoru, prepoznavanje različitih delova motora i uređaja na motoru i način njihovog pronalaženja na osnovu kataloga rezervnih delova.

TERETI U SAOBRAĆAJU

Obilazak robno-transportnog centra (RTC) gde će se učesnici upoznati sa podelom robe; načinom prevoza određenih grupacija roba, prepoznavanjem različitih vrsta roba u transportu, rukovanjem različitim vrstama roba, čuvanjem i skladištenjem roba, povezanošću transportnog sredstva i robe. Pojavni oblici skladišta, način skladištenja različitih roba, upravljanje skladištem: ponudama, potražnjama i zalihama u skladištu, primenom računara u upravljanju skladištem. Upoznati se sa pojmom, podelom i pojavnim oblicima ambalaže; jedinicama pakovanja, pakovanjem različitih vrsta robe u ambalažu, ukрупnjavanjem jedinica pakovanjem.

BLOK NASTAVA

Upoznavanje saobraćajnog preduzeća, upoznavanje sa transportnim procesom, proces praćenja vozila, primena savremenih tehnologija u praćenju i upravljanju transportnim sredstvima, odnosno, transportnog procesa, kontrola transportnog procesa.

III razred

(4 časa nedeljno, 140 godišnje + blok 60 časova)

SAOBRAĆAJNE NEZGODE

Simulirati saobraćajne nezgode; naći i obeležiti sve tragove, izmeriti tragove, nacrtati kroki skicu, fotografisati nezgodu, konstatovati oštećenja. Na osnovu prethodno utvrđenih podataka, napraviti uviđajnu dokumentaciju (eventualno samo nacrtati skicu lica mesta i sačiniti zapisnik o uviđaju).

ORGANIZACIJA TRANSPORTNE ROBE

Posetiti jedno saobraćajno preduzeće ili preduzeće koje poseduje auto park, upoznati se sa auto parkom (markom i tipom vozila kao i njihovim glavnim karakteristikama), upoznati se sa tehničkim održavanjem auto parka, upoznati se sa organizacijom prevoza na određenim linijama, upoznati se sa prevoznim dokumentima i popuniti ih, upoznati se sa odgovornostima i obavezama zaposlenih i poslodavaca u okviru saobraćajnih preduzeća, na osnovu prethodno utvrđenih podataka uraditi projektni zadatak iz organizacije transporta robe i troškova transporta.

SAOBRAĆAJNA PREDUZEĆA

Obilazak različitih vrsta saobraćajnih preduzeća po vrsti delatnosti (po mogućstvu taxi i rent-a-car); upoznati se sa organizacijom šemom ovih saobraćajnih preduzeća, kontrolom u saobraćaju, unutrašnjom kontrolom u ovim preduzećima; upoznati se sa odgovornostima i obavezama korisnika usluga i saobraćajnih preduzeća.

INTEGRALNI TRANSPORT

Poseta RTC-u gde bi se učenici upoznali sa integralnim transportom, sredstvima integralnog transporta, paletama, kontejnerima, načina pakovanja, jedinica pakovanja na paletu, u kontejner, odnosno, u transportno sredstvo, mere bezbednosti na terminalima RTC-a.

MOTORNO VOZILO

Upoznavanje , montaža i demontaža sistema transmisije, sistema upravljanja, sistema kočenja, sistema oslanjanja i ostalih sistema na motornom vozilu. Prepoznavanje delova i način njihovog pronalaženja u katalogu rezervnih delova kao i u bazama podataka na računaru.

BLOK NASTAVA (60)

Izrada projektnog zadatka iz predmeta Osnovi puteva i ulica. U zadatku je potrebno nacrtati uzdužni profil puta sa stacionažom na određenoj deonici puta kao i sve poprečne profile puta i ulica. Izrada zadataka iz predmeta Bezbednost saobraćaja. U zadacima je potrebno obratiti pažnju na preciznost izračunavanja zaustavnog puta, brzine kretanja vozila, vremena zaustavljanja, puta preticanja i puta obilaženja.

IV razred

(5 časova nedeljno, 160 časova godišnje + blok 70 časova)

HORIZONTALNA, VERTIKALNA I SVETLOSNA SIGNALIZACIJA

Obilazak raskrsnice gde će se obaviti upoznavanje sa saobraćajnom signalizacijom (SS), primena SS-e, popis saobraćajne signalizacije na određenoj zoni, iscrtavanje zone na papiru sa postavljenom saobraćajnom signalizacijom, snimanje saobraćaja, brojanje vozila na raskrsnici, na osnovu izbrojanih vozila napraviti plan tempiranja za raskrsnice, način regulisanja saobraćaja na raskrsnici, merenje i skiciranje, a potom i crtanje raskrsnice sa svom saobraćajnom signalizacijom.

PREVOZ PUTNIKA

Izrada reda vožnje za gradski, prigradski, odnosno, međugradski prevoz putnika, upoznati se i popuniti dokumenta pri prevozu putnika.

TEHNIČKI PREGLED

Obaviti kontrolu ispravnosti kočionog sistema, kontrolu izduvnih gasova, kontrolu svetlosnih uređaja, kontrolu sistema upravljanja i ostale kontrole na tehničkom pregledu, popuniti obrasce o obavljenom tehničkom pregledu. Mere bezbednosti na tehničkom pregledu.

DIJAGNOSTIČKI UREĐAJI I SAVREMENA DIJAGNOSTIKA, ODRŽAVANJE I POPRAVKE MOTORNIH VOZILA, UPRAVLJANJE RADOM MOTORA PUTEVIMA

Dijagnosticirati kvarove, upoznati se sa načinom otklanjanja neispravnosti, obaviti dnevnu negu, obaviti redovni servis, primeniti savremene tehnologije u dijagnosticiranju neispravnosti motornih vozila, upoznati se sa vrstama servisa, radionicama unutar servisa, kanalima, dizalicama. Na osnovu prethodno utvrđenih podataka uraditi projektni zadatak iz predmeta Garaže, servisi i parkirališta, gde će se proračunati i iscrtati radionica sa više radnih mesta unutar servisa. Mere bezbednosti u servisu motornih vozila.

AUTOBAZE I AUTOBUSKE STANICE

Obilazak autobaze i autobuske stanice (AA), upoznavanje sa prijemom i otpremom vozila, odnosno, putnika u AA, upoznavanje sa rasporedom podsistema u okviru ovih saobraćajnih preduzeća, upoznavanje sa dispečerskom službom, opravničkom službom. Služba kontrole i unutrašnje kontrole. Izraditi godišnji rad vezan za organizacionu šemu saobraćajnog preduzeća.

BLOK NASTAVA

Uraditi projektni zadatak iz Motora i motornih vozila. Realizovati sadržaje obuke vožnje za B kategoriju u skladu sa Zakonom o bezbednosti saobraćaja na putevima.