**TEME ZA ZAVRŠNI RAD – TEHNIČAR CESTOVNOG PROMETA**

**Predmet: Prometna tehnika**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Analiza prometnih nesreća u Zagrebu (s osvrtom na udio mladih vozača) |
|  | Ponašanje sudionika u prometu pod utjecajem alkohola i opojnih droga u RH |
|  | Promet na raskrižju u razini : Vukovarska – Držićeva |
|  | Promet na raskrižju u razini : Koturaška – Strojarska |
|  | Promet na raskrižju u razini : Vukovarska – Savska |
|  | Promet na raskrižju u razini : Vukovarska – Heinzelova |
|  | Promet na raskrižju u razini : Šarengradska – Ozaljska |
|  | Promet na raskrižju u razini : Vukovarska – Krapinska |
|  | Promet na raskrižju u razini : Oporovečka – Dankovečka |
|  | Promet na raskrižju u razini : Ulica Dubrava – Koledinečka |
|  | Promet na raskrižju u razini : Cimermanova – Avenija Dubrovnik |
|  | Promet na raskrižju u razini :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Promet na raskrižju u naselju Jarun |
|  | Promet na raskrižju u naselju Špansko |
|  | Promet na raskrižju u naselju Lanište |
|  | Promet na raskrižju u naselju Sloboština |
|  | Promet na raskrižju u naselju Malešnica |
|  | Promet na raskrižju u naselju Vrbik |
|  | Promet na raskrižju u naselju Prečko |
|  | Promet na raskrižju u naselju/gradskoj četvrti: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Promet na raskrižju u više razina: Savska – Zagrebačka avenija – Slavonska avenija |
|  | Promet na raskrižju u više razina: Držićeva – Slavonska avenija |
|  | Promet na raskrižju u više razina: Grada Vukovara - Heinzelova |
|  | Promet na raskrižju u više razina: Grada Vukovara - Držićeva |
|  | Promet na raskrižju u više razina: Grada Vukovara – Savska |
|  | Promet na raskrižju u više razina: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Prometni tokovi na raskrižju s kružnim tokom prometa – Remetinečki rotor |
|  | Prometni tokovi na raskrižju s kružnim tokom prometa: Bukovačka - Petrova |
|  | Prometni tokovi na raskrižju s kružnim tokom prometa : Petrova - Domjanićeva |
|  | Prometni tokovi na raskrižju s kružnim tokom prometa: City centar |
|  | Prometni tokovi na raskrižju s kružnim tokom prometa: Škorpikova |
|  | Prometni tokovi na raskrižju s kružnim tokom prometa: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Promet u mirovanju – Garaža Gorica |
|  | Promet u mirovanju – Avenu mall |
|  | Promet u mirovanju – Kaptol Centar |
|  | Promet u mirovanju – Iblerov Trg |
|  | Promet u mirovanju – Parkiralište Kaptol |
|  | Promet u mirovanju – Ulično parkiranje\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Promet u mirovanju – garaža \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Brzine prometnih tokova |
|  | Ponašanje vozača pri nailasku na znak ograničenja brzine kretanja |
|  | Ponašanje vozača pri nailasku na pješački prijelaz |
|  | Upravljanje prometom na raskrižju pomoću prometnih svjetala |
|  | Zeleni val |
|  | Očevid prometne nesreće |
|  | Vještačenje prometne nesreće |
|  | Organizacija službe sigurnosti u poduzećima cestovnog prometa |
|  | Održavanje cesta i zimska služba kao čimbenik optimalne eksploatacije |
|  | Signalizacija i vođenje prometa pri rekonstrukcijama |
|  | Vozilo kao čimbenik sigurnosti prometa – eko test |
|  | Vozilo kao čimbenik sigurnosti prometa – tehnički pregled električnog automobila |
|  | Vozilo kao čimbenik sigurnosti prometa – električni automobili |
|  | Vozilo kao čimbenik sigurnosti prometa – procjena štete na vozilu |
|  | Nadzor nad odvijanjem prometa u Zagrebu |
|  | Udio mladih vozača bez vozačke dozvole u prometnim nesrećama |
|  | Vertikalna i horizontalna signalizacija na prometnicama s primjenom na dionici … |
|  | Klimatski čimbenici koji utječu na sigurnost prometa (poledica na cestovnim objektima) |
|  | Obrazovanje u funkciji sigurnosti prometa (prolaznost na vozačkim ispitima) |
|  | Sigurno na biciklu |
|  | Sigurno na mopedu |
|  | Sigurno na motociklu |
|  | Tunel kroz Medvednicu |
|  | Sigurnosni pojasevi, nasloni za glavu i zračni jastuci – učešće vezanih i nevezanih tijekom vožnje |
|  | Aktivni čimbenici sigurnosti prometa kod vozila |
|  | Prometne nesreće na autocestama u Republici Hrvatskoj |
|  | Pregled vozila u funkciji sigurnosti prometa |
|  | Ograničenja brzina na prometnicama RH |
|  | Analiza prometnih nesreća na području Grada \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Analiza prometnih nesreća u \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ županiji |
|  | Sustavi naplate cestarine u RH |
|  | Signalizacija i oprema autoceste |
|  | Organizacija biciklističkog prometa u Gradu Zagrebu |
|  | Vođenje prometnih tokova u Gradu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Blagdani i sigurnost prometa |
|  | Odvijanje prometa na prometnicama Like u zimskim uvjetima |
|  | Naplatno brojenje prometa na AC Zagreb-Rijeka (naplata Lučko) |
|  | Utjecaj tehničkog pregleda vozila na sigurnost u cestovnom prometu |
|  | Uloga stanica za tehnički pregled vozila s gledišta sigurnosti prometa |
|  | Održavanje prometnica u Gorskom kotaru |
|  | Rekonstrukcija odvijanja prometa u Gradu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Brzine prometnih tokova na relaciji Velika Gorica - Zagreb |
|  | Brzine prometnih tokova na relaciji \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Pregled vozila u funkciji sigurnosti prometa (dnevni, preventivni, periodični, godišnji) u RH |
|  | Analiza prometnih nesreća u RH s osvrtom na sudjelovanje putničkih automobila |
|  | Sigurnost odvijanja prometa u Gradu Zagrebu |
|  | Organizacija prometa na zagrebačkim mostovima |
|  | Sigurnost prometa na prijelazima ceste preko željezničke pruge |
|  | Primjena električnog automobila u cestovnom prometu na području Grada Zagreba |
|  | Električni automobil u funkciji ekonomičnosti i ekologije |
|  | Utjecaj električnog automobila na sigurnost suvremenog cestovnog prometa u RH |
|  | Uporaba alternativnih tehnologija u cestovnom prometu u RH |
|  | Opravdanost za uvođenje alternativnih tehnologija u cestovnom prometu u RH |
|  | Mogućnosti napajanja u funkciji opravdanosti za uvođenje električnog automobila na području RH |
|  | Mogućnosti održavanja i tehničkog pregleda električnog automobila |
|  | Udio mladih vozača bez položenog vozačkog ispita u prometnim nezgodama |
|  | Eko vožnja (pametniji i učinkovitiji stil vožnje) |
|  | Inteligentni inovativni prijevozni i sigurnosni sustavi na vozilima |
|  | Oprema ceste u funkciji sigurnosti cestovnog prometa |
|  | Utjecaj zaštitne opreme motociklista na posljedice prometne nesreće |
|  | Utjecaj pneumatika na stabilnost cestovnih vozila |
|  | Brojanje prometa u funkciji prometnog planiranja |
|  | Uočljivost pješaka u prometu |
|  | Primjena i utjecaj električnog romobila na sigurnosti u cestovnom prometu |
|  | Utjecaj korištenja distraktora (mobitela, gadgeta, …) na sigurnost u cestovnom prometu |
|  | Implementacija telematike u prijevoznim procesima |
|  | Primjena „shared space“ zone u gradovima |
|  | Ekonomska učinkovitost elektromobilnosti u Hrvatskoj i svijetu |
|  | Prednosti i nedostaci elektromobilnosti u cestovnom prometu |
|  | Mogućnost razvoja elektromobilnosti u RH |
|  | Infrastruktura potrebna za električne automobile |
|  | Adaptivno upravljanje prometom |
|  | Primjena ITS rješenja u poboljšanju sigurnosti cestovnog prometa |
|  | Utjecaj pandemije COVID – 19 na sigurnost prometa u 2020. godini |
|  | Analiza sigurnosti prometa u tunelu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Primjena ekoloških standarda u prometu s osvrtom na eko test – usporedba s \_\_\_\_\_\_\_\_ (ERASMUS+) |
|  | Tehnička ispravnost vozila u prometu na cestama – usporedba s \_\_\_\_\_\_\_\_ (ERASMUS+) |
|  | Tehnički pregled električnih vozila – usporedba s \_\_\_\_\_\_\_\_ (ERASMUS+) |
|  | Stanje sigurnosti prometa u RH – usporedba s \_\_\_\_\_\_\_\_ (ERASMUS+) |
|  | Tehničko stanje i analiza rada voznog parka tvrtke \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Predmet: Prijevoz putnika**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Analiza tramvajske linije … po izboru učenika |
|  | Analiza autobusne linije … po izboru učenika |
|  | Tramvajski prijevoz grada Zagreba |
|  | Prijevoz osoba s invaliditetom u gradu Zagrebu |
|  | Sustav upravljanja i nadzora prometa ZET-a |
|  | Sustavi naplate prijevoza |
|  | Sustav održavanja voznog parka ZET-a (Autobusni pogon) |
|  | Sustav održavanja voznog parka ZET-a (Tramvajski pogon ) |
|  | Organizacija prijevoza putnika ZET-a (Autobusni pogon ) |
|  | Organizacija prijevoza putnika ZET-a (Tramvajski pogon ) |
|  | Taxi prijevoz grada Zagreba |
|  | Analiza rada autobusnog kolodvora |
|  | Tehnički pregledi vozila za prijevoz putnika |
|  | Lokalni autobusni prijevoz Zagreba |
|  | Uloga tramvaja u prijevozu putnika |
|  | Uloga podzemne željeznice u prijevozu putnika |
|  | Električni autobusi |
|  | Autobusi na plinski pogon |
|  | Utjecaj prometa na onečišćenje zraka u Zagrebu |
|  | Biciklistički promet |
|  | Integrirani prijevoz putnika zagrebačke županije |
|  | Organizacija održavanja cesta |
|  | Intermodalni putnički terminali |
|  | Uvođenje nove linije javnog prijevoza |
|  | Utjecaj regulacija prometa na odvijanje javnog prijevoza |
|  | Uloga trolejbusa u prijevozu putnika |
|  | Uloga gradske željeznice u prijevozu putnika |
|  | Usporedba autobusnog i željezničkog prijevoza u RH |
|  | Tarifni sustavi u prijevozu putnika |
|  | Racionalizacija u autobusnom prometu |
|  | Analiza javnog gradskog prijevoza u Zagrebu |
|  | Analiza autobusnog prijevoza putnika u RH |
|  | Uloga uspinjača u prijevozu putnika |
|  | Postupci s prtljagom u autobusnom i javnom gradskom prometu |
|  | Postupci s kućnim ljubimcima u autobusnom i javnom gradskom prometu |
|  | Čimbenici prema kojima putnik bira prijevozno sredstvo |
|  | Tarife u javnom gradskom prijevozu putnika |
|  | Uloga Bla Bla Car-a u prijevozu putnika |
|  | Tehnologija naplate prijevoza |
|  | Analiza gradskog prijevoza putnika u gradu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Utjecaj modernih tehnologija na prijevoz putnika u cestovnom prometu |
|  | Uloga paratranzita u prijevozu putnika |
|  | Analiza prometnih potreba u prijevozu putnika |

**Predmet: Prijevoz tereta**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Utjecaj tereta u formiranju cijene prijevoza |
|  | Uloga ambalaže u prijevozu tereta |
|  | Postupci slaganja i učvrščivanja tereta na vozilu |
|  | Karakteristike teretnih cestovnih vozila |
|  | Uloga posade vozila u prijevozu tereta |
|  | Uloga disponenta u organizaciji prijevoza tereta |
|  | Uloga referenta voznog parka u organizaciji prijevoza tereta |
|  | Osobine i uloga viličara u prekrcaju tereta |
|  | Osobine i uloga dizalica i dizala u prekrcaju tereta |
|  | Osobine i uloga prijenosnika u prekrcaju tereta |
|  | Analiza prijevoznog procesa u transportnom poduzeću |
|  | Prijevoz opasnih tereta |
|  | Prijevoz specijalnih tereta |
|  | Prijevoz živih životinja |
|  | Prijevoz lakopokvarljivih tereta |
|  | Organizacija prijevoza tereta u unutarnjem prijevozu |
|  | Organizacija prijevoza tereta u međunarodnom prijevozu |
|  | Uloga skladišta u prijevoza tereta |
|  | Uloga teretnih cestovnih terminala organizaciji prijevoza tereta |
|  | Primjena racionalizacije u transportnom poduzeću |
|  | Dokumentacija u prijevozu tereta |
|  | Uloga tahografa u prijevoznom procesu |
|  | Gospodarski čimbenici primjene kontejnera |
|  | Primjena paleta u prijevoznom procesu |
|  | Mjerenje iskoristivosti voznog parka u transportnom poduzeću |
|  | Mjerenje iskoristivosti prijeđenog puta u prijevoznom procesu |
|  | Mjerenje iskoristivosti vozila u prijevoznom procesu |
|  | Pokazatelji uspješnosti poslovanja u transportnom poduzeću |
|  | Značenje slaganja i učvršćivanja tereta za sigurnost u prometu |
|  | Utjecaj tehnike prekrcaja tereta na sigurnost prekrcaja |
|  | Istraživanja tržišta u organizaciji prijevoznog procesa |
|  | Uloga incoterms termina u prijevoznom procesu |
|  | Uloga špeditera u prijevoznom procesu |
|  | Organizacija sajamski h poslova |
|  | Nadzor kakvoće robe |
|  | Primjena modernih tehnologija u prijevoznom procesu |
|  | Organizacija multimodalnog prijevoza |
|  | Izrada ugovora u prijevoznom procesu |
|  | Carinski sustav Republike Hrvatske |
|  | Carinske isprave |
|  | Primjena carinskih tarifa u carinjenju robe |
|  | Oslobađanje od plaćanja carine |
|  | Zaštitne mjere pri uvozu i izvozu |
|  | Nadzor ispravnosti isprava i obračun troškova u prijevoznom procesu |
|  | Leasing teretnih vozila |
|  | Analiza podataka iz tahografa |
|  | Uloga karneta TIR u prijevoznom procesu |
|  | Prijevoz i zbrinjavane otpada |
|  | Primjena modernih tehnologija u praćenju vozila |
|  | Poslovi u svezi carinjenja robe |
|  | Carinsko poznavanje robe |
|  | Unošenje robe u carinsko područje RH |
|  | Obavezno i kasko osiguranje cestovnih vozila |
|  | Osiguranje tereta na vozilu |
|  | Rizici u polovima osiguranja tereta |
|  | Kontrola robe u prijevozu |
|  | Organizacija zbirnog prometa |
|  | Prijevoz za vlastite potrebe u prijevozu tereta |
|  | Tehnologija prijevoz tekućina |
|  | Postupci racionalizacije u prijevozu tereta |
|  | Teret kao predmet prijevoza |
|  | Multimodalni transport |
|  | Homologacija vozila |
|  | Primjena statističkih analiza u poslovanju prijevozničkog poduzeća |

**Predmet: Cestovna vozila**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Analiza novih tehnologija u automobilskoj industriji: prednosti i nedostaci uporabe novih tehnologija u sadašnjosti i budućnosti |
|  | Pogon vozila alternativnim gorivima u budućnosti te primjene na vozilima u današnje vrijeme |
|  | Analiza stanja cestovnih vozila u prometu u razdoblju od 10 godina (usporedba između Republike Hrvatske i ostalih zemalja EU) |
|  | Tehnički pregled i registracija vozila u zemljama EU |
|  | Analiza udjela električnih vozila u prometu – usporedba zemalja EU |
|  | Autonomna vozila |

Ravnatelj

Tomislav Ćurković, dipl. ing.