



KATALOG ZNANJA

1. IME PREDMETA: PRAKTIČNO IZOBRAŽEVANJE V MODULU CESTNEGA PROMETA [PRA1/2 CP]

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- razvijati delovno okolje;
- usposobiti se za timsko in projektno delo;
- uporabiti svoje, tudi interdisciplinarno, znanje pri reševanju konkretnih nalog in problemov v logistiki cestnega prometa;
- komunicirati s potencialnimi upravitelji in z uporabniki ter samostojno spremljanje razvoja logistične stroke;
- usposobiti se za samostojno opravljanje nalog in samostojno kontinuirano spremljanje razvoja stroke z uporabo različnih virov.

3. PREDMETNO-SPECIFIČNE KOMPETENCE

Pri predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo še naslednje kompetence:

- usposobljeni so za pravilno izbiro transportnih sredstev in naprav za izvedbo logističnega procesa v cestnem prometu ter za načrtovanje, organiziranje, izvajanje, kontrolo in analizo posameznih logistično-tehnoloških faz cestnega prometa z upoštevanjem varnosti in zdravja pri delu, varnosti v prometu, varstva okolja, zahtev internega in zunanjega nadzora cestnoprometnih organizacij, ekonomike in kakovosti ter določil zakonodaje;
- komunicirajo s potencialnimi upravitelji in z uporabniki prometnega sistema;
- organizirajo celovit proces usposabljanja kandidatov v avtošolah skladno z obstoječimi predpisi;
- opredelijo mehaniko gibanja, upore vožnje prevoznih sredstev, vzdrževanje, ekonomično uporabo ter vrste in zasnovo prevoznih sredstev;
- vrednotijo cestne mreže in njihove posamezne dele glede na potrebe obstoječega in prognoziranega prometnega toka;
- analizirajo vzroke in definirajo ustrezne ukrepe pri eliminiranju konfliktnih situacij;
- pri načrtovanju cestnih prometnih površin upoštevajo urbanistično zakonodajo, predpise o cestah in cestnem prometu, osnove planiranja in projektiranja cestnoprometne infrastrukture z vidika voznotehničnih in prometnih lastnosti ceste;
- opredelijo vpliv cestnoprometne infrastrukture in prometa na njej na okolje in prostor ter funkcionalno povezanost cestnoprometne infrastrukture z načrtovano zasnovo urbanizacije prostora;



4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spozna pojem in pomen teorije prometnega toka ter osnovne parametre in značilnosti prometnega toka - spozna teoretične relacije med osnovnimi parametri prometnega toka in matematične modele za opisovanje zakonitosti gibanja prometnega toka 	<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opredeli temeljne značilnosti in naloge prometnega toka - analizira, načrtuje, organizira, vrednoti in optimizira različne vrste prometnih tokov oziroma elemente prometnih tokov in prometne obremenitve - analizira možnosti za izboljšanje in rešitev problemov prometnega toka na cestni mreži - ugotavlja konfliktno točko, analizira vzroke zanje in načrtuje ukrepe za njihovo odpravo - načrtuje krmiljenje in modeliranje prometnih tokov in izračunava prepustnost cest
<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spozna vlogo in pomen infrastrukture cestnega prometa, vrste in kategorije cest ter organizacijo upravljanja in vzdrževanja cest - spozna urbanistično in prostorsko načrtovanje (teorijo in strokovne standarde) naselij in cestnega prometa pri urbanističnem načrtovanju in vključevanju prometnic v urbani prostor - spozna dejavnike gospodarjenja, upravljanja in varstva cest, stanje vozišča in vplive na varno odvijanje prometa - spozna zaščitne ukrepe negativnih vplivov cest in prometa na okolje - hrup, zrak, voda, tla, biotopi, bivalna okolja - razume sodobne komunikacijske in gradbene tehnologije v urbanizmu in pri prostorskem načrtovanju prometa 	<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uporablja metode in tehnike urbanističnega planiranja pri načrtovanju umeščanja cestnoprometne infrastrukture v prostor - načrtuje in analizira ter vrednoti ceste, cestnoprometne objekte in ukrepe skladno s količino in strukturo prometa - razume in zna uporabiti osnove projektiranja cest z vidika: <ul style="list-style-type: none"> ▪ računske, projektne in potovalne hitrosti voznotehničnih in voznodinamičnih lastnosti cest in njihovega vpliva na varnost prometa ▪ razmerij med velikostjo polmera krožne krivine, prečnega nagiba vozišča v krivini in koeficienta drsnega trenja ▪ horizontalnih osnih elementov, prečnega in vzdolžnega profila ceste ▪ zaokrožitev lomov nivelete, širine prometnega pasu in razširitve vozišča v krivini ▪ stop pregledne razdalje, prehitevalne razdalje, širine pregledne berme v krivini in preglednosti v križiščih ▪ projektne oblike križišč in njihove prepustnosti, tlorisne in višinske zasnove, vozni pasov in prometnih otokov ter kapacitet nivojskih križišč in krožišč - določi odvisnost prometnih obremenitev, vrste materialov in vremenskih vplivov na življenjsko dobo zgornjega ustroja ceste in na varnost prometa - analizira vplive velikosti zornega polja ter velikosti horizontalne in vertikalne preglednosti - zna analizirati negativne vplive cest in prometa v bivalnem prostoru in naravnem okolju



	<ul style="list-style-type: none"> - uporablja sodobne komunikacijske tehnologije v tehnoloških postopkih reševanja strokovnih problemov pri urbanih in cestnoprometnih podsistemih
<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spozna osnovne pojme tehnologije cestnega prometa (prevoz - transport, javni prevoz, promet, komunikacija, distribucija, logistika) in vrste prometa - razume definicijo tehnologije cestnega prometa, organizacijo kot sistem, tehnologijo cestnega prometa kot sistem, elemente sistema tehnologije cestnega prometa - spozna tehnični, tehnološki, organizacijski, ekonomski in pravni vidik sistema tehnologije cestnega prometa - spozna elemente sistema tehnologije cestnega prometa po horizontali in vertikali - spozna organizacijo prevoza 	<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikuje in uporablja osnovne značilnosti in pojme tehnologije cestnega prometa in izrabiti prednosti posameznih vrst prometa - analizira značilnosti tehnologije cestnega prometa: organizacijo kot sistem, tehnologijo cestnega prometa kot sistem in elemente sistema tehnologije cestnega prometa - uporablja tehnični, tehnološki, organizacijski, ekonomski in pravni vidik sistema tehnologije cestnega prometa pri načrtovanju dela in izrablja primerjalne prednosti posameznih elementov sistema tehnologije cestnega prometa po horizontali in vertikali - zna organizirati prevoz in zmanjševati negativni vpliv prometa na okolje
<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spozna strukturo prevoznega procesa (stopnjo prevoza in prevzema tovora za prevoz), tehnološka opravila osebja, postaje za natovarjanje in raztovarjanje, zaščito in skladiščenje tovora, zavarovanje tovora na vozilu, predajo tovora prejemniku, osebje in dokumentacijo pri prevozu tovora, prevoz nevarnih snovi, izredne prevoze in prevoze v izjemnih okoliščinah - spozna tokove prevoza tovora in potnikov v cestnem prometu - razume analizo transporta po vrstah blaga - spozna pomen, namen, vrste, predpise in označevanje embalaže ter naprave za manipulacijo z različnimi vrstami embalaže - spozna značilnosti javnih prevozov, cestnega prevoza nasploh, vrste javnega prevoza potnikov, prevozna sredstva v cestnem prometu in ukrepe za izboljšanje javnega potniškega prometa in infrastrukturo zanj 	<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - načrtuje, organizira in analizira tehnološka opravila v različnih fazah prevoza tovora (uporabljati postaje za natovarjanje in raztovarjanje, organizirati zaščito in skladiščenje tovora, pripraviti zavarovanje tovora na vozilu, organizirati raztovarjanje tovora in predajo prejemniku, določati naloge osebju pri prevozu tovora, pripraviti in voditi dokumentacijo za tovor, vozilo in osebje, organizirati varen prevoz nevarnih snovi, izredne prevoze in prevoze v izjemnih okoliščinah) - organizira storitve javnega prevoza z upoštevanjem različnih vidikov - zna tehnološko voditi in analizirati delo voznega parka cestnih vozil - načrtuje tehnologijo, organizira, analizira in optimizira prevoz tovora, infrastrukturo potniškega prometa, linije mestnega potniškega prometa in prevoz prtljage - izdela vozni red, uporablja tarife, načrtovati in spremljati delo operativnega osebja pri prevozu potnikov
<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spozna strukturo in organizacijo dela enote (postaje) cestnega prometa oziroma voznega parka cestnih vozil - spozna in razume: <ul style="list-style-type: none"> ▪ pokazatelje časovne bilance dela voznega parka 	<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - organizira delo enote (postaje) cestnega prometa in vzdrževalne službe - izračuna: <ul style="list-style-type: none"> ▪ pokazatelje časovne bilance dela voznega parka ▪ pokazatelje izkoristka prepeljane poti



<ul style="list-style-type: none"> ▪ pokazatelje izkoristka prepeljane poti in kapacitete prevoznih sredstev ▪ pomen in organizacijo vzdrževanja prevoznih sredstev ▪ organizacijo in dokumentacijo prevoznih procesov ▪ pomen in načine označevanja prevoznih sredstev ▪ spozna omejitve prometa pri prevozu tovora in potnikov ▪ spozna specifične prevoze pri prevozu tovora in potnikov ▪ spozna organizacijo linij potniškega prometa ▪ spozna pomen izrednih okoliščin za organizacijo cestnega prometa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ izračunati tehnično, prometno, komercialno in eksploatacijsko hitrost voznega parka ▪ izračunati statičen in dinamičen izkoristek nosilnosti prevoznih sredstev ▪ izračunati prepustno sposobnost terminalov ter določiti potrebno število natovorno-raztovornih mest ▪ izračunati transportno delo in voditi evidenco ter analizirati tehnično stanje voznega parka <p>- zna načrtovati, organizirati in analizirati delo voznikov in drugega operativnega osebja, specifičnih vrst prevozov tovora in potnikov, delo tovornih terminalov, avtobusnih postaj in pomembnejših avtobusnih postajališč, delo linije potniškega prometa, promet v izrednih okoliščinah, kombinirani transport tovora</p>
<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spozna pomen, značilnosti in načine izvajanja internega ter eksternega nadzora v cestnem prometu - spozna organizacijo in pogoje, ki jih morajo izpolnjevati avtošole, didaktične pripomočke in načela za usposabljanje kandidatov v avtošolah ter dokumente in evidence, ki se vodijo v avtošolah 	<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - načrtuje, organizira, nadzira in analizira interni nadzor v prevozni organizaciji - opredeli področja in pristojnosti v okviru eksternega nadzora v cestnem prometu - načrtuje delo avtošole z vidika materialnih, prostorskih in kadrovskih pogojev ter načrtovati, organizirati in usmerjati proces usposabljanja kandidatov za voznike motornih vozil z uporabo primernih didaktičnih pripomočkov za usposabljanje kandidatov
<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spoznajo mehaniko gibanja prevoznih sredstev in mehanski model prevoznega sredstva za izračun kinematičnih in dinamičnih veličin - spoznajo standarde in predpise na omenjenem predmetnem področju ter jih znajo poiskati 	<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izračunajo pot, hitrost in pospešek prevoznega sredstva ter maksimalne vzpone in nagibe cestišča, ki jih prevozna sredstva lahko premagujejo - pripravijo vozilo in drugo opremo vozila za tehnični pregled in varno udeležbo v prometu ter za izvedbo homologacije - pripravijo plan uporabe prevoznih sredstev za dejansko nalogo

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študent samostojno izdela projektno nalogo v povezavi s strokovnimi predmeti modula.

OBVEZNOSTI ŠTUDENTA:

- izdelava projektne naloge v obsegu, ki ga določajo predmeti,
- zagovor projektne naloge