

2. Nastavni plan i program

2.1. Nastavni plan

NASTAVNI PLAN TEHNIČAR CESTOVNOG PROMETA																														
A. OPĆEOBRAZOVNI DIO																														
MODUL	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (godišnje i tjedno - teorija, vježbe i praktična nastava) i broj bodova																												
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred																
		godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi									
T	V	PN	T	V	PN		T	V	PN	T		V	PN	T	V		PN													
OPĆEOBRAZOVNI MODUL	HRVATSKI JEZIK	140	4			6	140	4			6	105	3			6	96	3			6									
	STRANI JEZIK	70	2			4	70	2			4	70	2			4	64	2			4									
	POVIJEST	70	2			4,5	70	2			4,5																			
	VJERONAUKE/ETIKA	35	1			2,5	35	1			2,5	35	1			2,5	32	1			2,5									
	GEOGRAFIJA	70	2			4,5	35	1			2,5																			
	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	2			2	70	2			2	70	2			2	64	2			2									
	MATEMATIKA	140	4			5,5	140	4			5,5	105	3			5	96	3			5									
	FIZIKA	70	2			4																								
	KEMIJA	70	2			3,5																								
POLITIKA I GOSPODARSTVO																64	2			4										
UKUPNO SATI / BODOVA A.		735	21			36,5	560	16			27	385	11			19,5	416	13			23,5									
UDIO OPĆEOBRAZOVNIH PREDMETA / BODOVA U UKUPNOM FONDU %		68%				61%				52%				45%				37%				33%			41%			39%		
B. POSEBNI STRUKOVNI DIO																														
B1. OBVEZNI STRUKOVNI MODULI	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (godišnje i tjedno - teorija, vježbe i praktična nastava) i broj bodova																												
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred																
		godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi									
T	V	PN	T	V	PN		T	V	PN	T		V	PN	T	V		PN													
PRIJEVOZ PUTNIKA I TERETA	OSNOVE PRIJEVOZA I PRIJENOSA	70	2			4,5																								
	PRIJEVOZ TERETA						70	2			4,5	70	2			4,5	64	2			4									
	POSLOVANJE PODUZEĆA U CESTOVNOM PROMETU											70	2			4,5	64	1	1		4,5									
	STATISTIKA											70	2			4,5														
	PRIJEVOZ PUTNIKA																96	2	1		5									
	EKONOMIKA PROMETA																64	2			3,5									
SIGURNOST CESTOVNOG PROMETA	PROPISI U CESTOVNOM PROMETU											70	2			4,5														
	PROMETNA TEHNIKA											175	3	2		9	160	3	2		6,5									
	PRVA POMOĆ U CESTOVNOM PROMETU						35	1			2,5																			
CESTOVNA INFRASTRUKTURA	CESTE I CESTOVNI OBJEKTI						140	2	2		8																			
	PROMETNA GEOGRAFIJA						35	1			2,5																			
CESTOVNA VOZILA	GRAFIČKE KOMUNIKACIJE U PROMETU	70	1	1		5																								
	CESTOVNA VOZILA	70	2			5	70	2			4,5	70	2			4,5														
	RAČUNALSTVO	70	1	1		5																								
PRAKTIČNA NASTAVA	PRAKTIČNA NASTAVA					105			3	7	70			2	5	96			3	5										
UKUPNO SATI / BODOVA B1.		280	6	2		19,5	455	8	2	3	29	595	13	2	2	36,5	544	10	4	3	28,5									
UDIO OBVEZNIH STRUKOVNIH PREDMETA / BODOVA U UKUPNOM FONDU %		26%				33%				42%				48%				57%				61%			53%			48%		

B2. IZBORNI STRUKOVNI MODULI	NASTAVNI PREDMETI *	Broj sati (godišnje i tjedno - teorija, vježbe i praktična nastava) i broj bodova																			
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred							
		godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi	godišnje	tjedno			bodovi
			T	V	PN			T	V	PN			T	V	PN			T	V	PN	
IZBORNI STRUKOVNI MODUL	STRANI JEZIK U STRUCI	70	2			4	70	2			4	70	2			4	64	2			4
	EKOLOGIJA U PROMETU	70	2			4											64	2			4
	INTELIGENTNI TRANSPORTNI SUSTAVI																				
	PSIHOLOGIJA RADA						70	2			4										
	FIZIKA						70	2			4	70	2			4	64	2			4
	KOMUNIKOLOGIJA										70	2			4						
UKUPNO SATI / BODOVA B2.		70	2			4	70	2			4	70	2			4	64	2			4
UDIO IZBORNIH STRUKOVNIH PREDMETA / BODOVA U UKUPNOM FONDU %		6%				7%	6%				7%	7%				7%	6%				7%
UKUPNO SATI / BODOVI B1. + B2.		350	8	2		23,5	525	10	2	3	33	665	15	2	2	40,5	608	12	4	3	32,5
UDIO STRUKOVNIH PREDMETA / BODOVA U UKUPNOM FONDU %		32%				39%	48%				55%	63%				68%	59%				54%
C. ZAVRŠNI RAD																					
UKUPNO BODOVA C.																					4
SVEUKUPNO SATI / BODOVI A + B+ C		1085	29	2		60	1085	26	2	3	60	1050	26	2	2	60	1024	25	4	3	60

* Napomena: u prvom, drugom, trećem i četvrtom razredu, potrebno je, u izbornom strukovnom modulu odabrati jedan izborni predmet za svaki razred.

Naziv nastavnog predmeta: **GRAFIČKE KOMUNIKACIJE U PROMETU**

Razred: **prvi (1.)**

U prvom razredu polaznik će steći sljedeće ishode učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. objasniti primjenu simbola u prometnoj struci 2. izraditi tehnički crtež osnovnih dijelova vozila
Razrada	
Nastavne cjeline	Razrada – Nastavne teme
Osnovni pojmovi u tehničkom crtanju	<p>Dijagram toka procesa konstruiranja Tehnički crtež Skiciranje Standardizacija i standardi tehničkih crteža Simboli u prometnoj struci Pribor za tehničko crtanje Tehničko pismo Mjerila Vrste crta Formati crteža i previjanje Zaglavlja i sastavnice Kolanje dokumenata u poduzeću Arhiviranje i čuvanje dokumentacije</p>
Osnove nacrtngeometrije	<p>Temeljni pojmovi iz nacrtngeometrije Projeciranje točke na jednu, dvije i tri ravnine Projeciranje lika i tijela na jednu, dvije i tri ravnine Pravokutne projekcije</p>
Prostorno prikazivanje	<p>Pojam prostornog prikazivanja Vrste prostornog prikazivanja Prikazivanje predmeta u izometriji</p>
Kotiranje	<p>Zadaća kotiranja Elementi kote Osnove kotiranja Pravila kotiranja predmeta</p>
Presjeci	<p>Zadaća presjeka Vrste presjeka Pravila prilikom izrade presjeka predmeta</p>
Tehničko crtanje u prometu	<p>Izrada tehničkih crteža Dijelovi motora Dijelovi vozila</p>
Čitanje tehničkog crteža i sheme	<p>Čitanje radioničkog crteža Čitanje sastavnih crteža Čitanje tehničkih shema</p>
Napomena	<p>Nastavni se proces 50 % vremena izvodi praktično radi zadovoljenja kriterija izvedbe navedenog ishoda, a 50 % služi za povezivanje usvojenih sadržaja s teorijskim spoznajama i praktičnom primjenom.</p>
Ostalo	
Metode i oblici rada:	<p>Metode: verbalne metode (metoda usmenog izlaganja i dijaloška metoda), metoda demonstracije, tekstualno-ilustrativna metoda, metoda grafičkih radova, laboratorijska metoda.</p>

	<p>Oblici: zajednički (frontalni), skupni, rad u parovima i individualni rad</p> <p>Napomena: izbor metoda i oblika rada za svaki nastavni sat određuje nastavnik, sukladno nastavnim sadržajima, osobitosti polaznika te materijalnim i drugim uvjetima.</p>
Elementi i oblici praćenja i vrjednovanja polaznika:	<p>Elementi: usvojenost sadržaja, primjena sadržaja.</p> <p>Oblici: usmena provjera, pisana provjera (zadatci objektivnog tipa), praktičan rad (izrada zadanih crteža).</p>
Literatura	
Literatura za polaznike:	<p>Prema Katalogu obveznih udžbenika i pripadajućih dopunskih nastavnih sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.</p>