

2. Nastavni plan i program

2.1. Nastavni plan

NASTAVNI PLAN TEHNIČAR ZA ELEKTRONIKU																																	
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															
OPĆEOBRAZOVNI MODUL	HRVATSKI JEZIK	105	3		6	105	3		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																								
	GEOGRAFIJA	70	2		4,5	35	1		2,5																								
	POLITIKA I GOSPODARSTVO													64	2		4																
	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	2		2	70	2		2	70	2		2	64	2		2																
	VJERONAUKE/ETIKA	35	1		2,5	35	1		2,5	35	1		2,5	32	1		2,5																
	MATEMATIKA	105	3		6	105	3		6	105	3		5,5	96	3		5,5																
	FIZIKA	70	2		4	70	2		4	70	2		4	64	2		4																
	KEMIJA	70	2		4																												
	BIOLOGIJA	35	1		2,5																												
RAČUNALSTVO	70	2		4	70	2		4																									
UKUPNO SATI/BODOVA A.		770	22		44	630	18		35,5	455	13		24	480	15		28																
UDIO OPĆEOBRAZOVNIH PREDMETA/BODOVA U UKUPNOM FONDU %		68,75%				73,33%				56,25%				59,17%				40,63%				40,00%				48,39%				46,67%			
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															
ELEKTROTEHNIKA	TEHNIČKO CRTANJE I DOKUMENTIRANJE	35		1	1,5	35		1	1,5																								
	OSNOVE ELEKTROTEHNIKE	70	2		3,5	70	2		3,5																								
	LABORATORIJSKE VJEŽBE IZ ELEKTROTEHNIKE	105		3	5	70		2	3,5																								
	RADIONIČKE VJEŽBE	105			3	4,5	105		3	4,5																							
ELEKTRONIKA	OSNOVE ELEKTRONIČKIH MJERENJA					70	1	1	3,5																								
	INSTRUMENTACIJA													64	1	1	3,5																
	ELEKTRONIKA					70	1	1	4	105	2	1	6																				
	OSNOVE DIGITALNE ELEKTRONIKE					70	1	1	4																								
	DIGITALNA ELEKTRONIKA									70	1	1	4																				
	RADIONIČKE VJEŽBE									105			3	5	96		3	5															
AUTOMATIKA	PROGRAMIRLJIVI LOGIČKI UPRAVLJAČI													64	1	1	3,5																
	UVOD U AUTOMATIKU									105	1	2	5																				
RAČUNALSTVO	OSNOVE WEB DIZAJNA	35		1	1,5																												
	OBRAĐA SLIKE I ZVUKA													64	1	1	3,5																
	PROGRAMIRANJE									70		2	4,5																				
	UVOD U RAČUNALNE MREŽE													96	1	2	5																
UKUPNO SATI/BODOVA B1.		350	2	5	3	16	490	5	6	3	24,5	525	5	7	3	28,5	384	4	5	3	20,5												
UDIO OBVEZNIH STRUKOVNIH PREDMETA/BODOVA U UKUPNOM FONDU %		31,25%				26,67%				43,75%				40,83%				46,88%				47,50%				38,71%				34,17%			

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													
1. ELEKTRONIKA U ENERGETICI	OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE										105	1	2		5																		
	ENERGETSKA UČINKOVITOST															32	1			2													
	ENERGETSKA ELEKTRONIKA										35	1			2,5	96	1	2		5,5													
2. TELEKOMUNIKACIJE	TELEKOMUNIKACIJSKI VODOVI I MREŽE										70	2			4																		
	ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJE										70	1	1		3,5																		
	KOMUNIKACIJSKI PROTOKOLI															64	1	1		3,5													
	INTERNETSKA TEHNOLOGIJE															64		2		4													
3. AUTOMATIKA	VOĐENJE PROCESA RAČUNALOM															64	1	1		3,5													
	UVOD U ROBOTIKU										70	1	1		4																		
	ROBOTIKA															64	1	1		4													
	ELEKTROMOTORNI POGONI										70	1	1		3,5																		
4. TEHNIKA U ZGRADAMA	TEHNOLOGIJA GRIJANJA I KLIMATIZACIJE															64	1	1		4													
	ELEKTRIČNE INSTALACIJE										70	1	1		4																		
	ELEKTROMOTORNI POGONI										70	1	1		3,5																		
	SUSTAVI TEHNIČKE ZAŠTITE															64	1	1		3,5													
5. TEHNIKA I MENADŽMENT	MENADŽMENT										70	1	1		3,5																		
	PRIMJENJENO RAČUNALSTVO										70		2		4																		
	TEHNIČKO I POSLOVNO KOMUNICIRANJE															64		2		3,5													
	INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA															64	1	1		4													
UKUPNO SATI/BODOVA B2.																																	
(kod odabira modula pod rednim brojem 1, 3 ili 4)											140	2	2		7,5	128	2	2		7,5													
UKUPNO SATI/BODOVA B2.																																	
(kod odabira modula pod rednim brojem 2)											140	3	1		7,5	128	1	3		7,5													
UKUPNO SATI/BODOVA B2.																																	
(kod odabira modula pod rednim brojem 5)											140	1	3		7,5	128	1	3		7,5													
UDIO IZBORNIH STRUKOVNIH PREDMETA/BODOVA U UKUPNOM FONDU																																	
%															12,50%	12,50%		12,90%		12,50%													
UKUPNO SATI/BODOVA B1. + B2. (kod odabira modula pod rednim brojem 1, 3 ili 4)		350	2	5	3	16	490	5	6	3	24,5	665	7	9	3	36	512	6	7	3	28												
UKUPNO SATI/BODOVA B1. + B2. (kod odabira modula pod rednim brojem 2)		350	2	5	3	16	490	5	6	3	24,5	665	8	8	3	36	512	5	8	3	28												
UKUPNO SATI/BODOVA B1. + B2. (kod odabira modula pod rednim brojem 5)		350	2	5	3	16	490	5	6	3	24,5	665	6	10	3	36	512	5	8	3	28												
UDIO STRUKOVNIH PREDMETA/BODOVA U UKUPNOM FONDU %		31,25%				26,67%				43,75%				40,83%				59,38%				60,00%				51,61%				46,67%			
C. ZAVRŠNI RAD																																	
UKUPNO BODOVA C.																					4												
SVEUKUPNO SATI/BODOVA A + B + C																																	
(kod odabira modula pod rednim brojem 1, 3 ili 4)		1120	24	5	3	60	1120	23	6	3	60	1120	20	9	3	60	992	21	7	3	60												
SVEUKUPNO SATI/BODOVA A + B + C																																	
(kod odabira modula pod rednim brojem 2)		1120	24	5	3	60	1120	23	6	3	60	1120	21	8	3	60	992	20	8	3	60												
SVEUKUPNO SATI/BODOVA A + B + C																																	
(kod odabira modula pod rednim brojem 5)		1120	24	5	3	60	1120	23	6	3	60	1120	19	10	3	60	992	20	8	3	60												

* Napomena: u trećem razredu polaznik bira jedan od ponuđenih izbornih strukovnih modula s pripadajućim nastavnim predmetima u trećem i četvrtom razredu.