

## TEHNIČKI ODGOJ

### KOMPLET – ROBOTIKA

ŠIFRA	ROBOTIKA	OPIS		CIJENA bez PDV-a
641-2000	Pneumatic Robots	uzrast 12+, izrada 4 modela, upravljanje putem PC-a, pogonjena pneumatikom, više od 350 dijelova	kpl	1.349,30 kn
641-2001	ROBO Mobile set	set za upravljanje robotskim kolicima, više od 450 elemenata, ROBO sučelje, ROBO Pro program	kpl	2.385,48 kn
641-2002	ROBO Interface	sučelje koje pamti dva programa, kontrola 8 izlaza 4 analogna ulaza, 4 motora s regulacijom brzine, serijski i USB priključak za PC	kpl	1.416,25 kn
641-2003	ROBO I/O Extension	sučelje kao samostalno (paralelno) ili za proširenje ROBO sučelja, programira se, ROBO Pro programom	kpl	741,60 kn
641-2004	ROBO RF dana link	modul za radio-vezu, dopuna ROBO sučelja	kpl	1.250,42 kn
641-2005	ROBO Pro softver (WIN)	program za programiranje ROBO Pro sučelja i ROBO I/O Extension sučelja putem blok dijagrama	kpl	190,55 kn
641-2006	ROBO Pro softver (WIN) School lic.	program za programiranje ROBO Pro sučelja i ROBO I/O Extension sučelja putem blok dijagrama	kpl	761,17 kn
641-2007	Industry robots II	uzrast 12+, izrada 3 modela (1 robotska ruka), upravljanje putem PC-a i, više od 400 dijelova (FT1)	kpl	1.416,25 kn
641-2008	ROBO programiranje HR	prijevod knjige za programiranje programskim jezikom ROBO Pro PDF format	kpl	25,75 kn
641-2009	ROBO Explorer kit (bez interacea i softvera)	420 elemenata, izrada 1 od 6 modela, 2x power motor, dodirni senzor, 3x svjetla, zujalo, toplinski otpornik, senzori (foto, UZ, za boje, IC), 465x80x320 mm, T: 1,7 kg	kpl	1.416,25 kn
641-2010	ROBO Mobil Kit (bez interacea i softvera)		kpl	1.416,25 kn
641-2011	ROBO Starter set	150 elemenata, izrada jednog od 8 modela, ROBO Pro softver, I/O Extension sučelje, 465x80x320 mm, T: 2,05 kg	kpl	1.416,25 kn
641-2012	ROBO Pnevucac		kpl	- kn

### KOMPLET – SLAGALJKE

ŠIFRA	SLAGALJKE	OPIS		CIJENA bez PDV-a
641-2100	Profi Pneumatic II	izrada modela upravljanih putem ručnih pneumatskih ventila, više od 350 elemenata, izrada 1 od 8 modela	kpl	870,35 kn
641-2101	Snažni traktori	modeli traktora i priključnih vozila, 12 modela, više od 550 elemenata	kpl	632,42 kn
641-2102	Profi E-tec	komplet za učenje elektrike 12 modela, više od 250 elemenata	kpl	959,96 kn

ŠIFRA	SLAGALJKE	OPIS		CIJENA bez PDV-a
641-2103	Universal II	osnovni modeli za učenje mehanike i prijenosa, upute za izradu 48 modela, više od 400 elemenata	kpl	543,84 kn
641-2104	Profi Mechanic & Static	edukativni paket za učenje mehanike i statike, 30 modela, više od 500 elemenata	kpl	761,17 kn
641-2105	Auti i kamioni	uzrast 7+, dogradnja motorima i daljinskom kontrolom, izrada 6 modela vozila, više od 400 dijelova	kpl	482,04 kn
641-2106	Fun park	izrada velikih modela kola (70 cm), zabavnog parka, više od 900 dijelova, 465x100x390 mm, T: 2,6 kg	kpl	1.021,76 kn
641-2107	Profi Eco Power (7R)	proizvodnja, spremanje i upotreba energije dobivene iz prirodnih izvora, objašnjena s 8 modela i različitih vježbi, više od 150 dijelova	kpl	761,17 kn
641-2108	Super trucks	izrada modela kamiona (6 modela), više od 800 elemenata, 465x100x390 mm, T. 2,95 kg	kpl	1.021,76 kn
641-2109	Super dizalice	780 elemenata, izrada 1 od 3 modela, 465x100x390 mm, T: 2,8 kg	kpl	1.021,76 kn
641-2110	Da Vinci mašine		kpl	- kn

#### KOMPLET IGRAČKE

ŠIFRA	IGRAČKE	OPIS		CIJENA bez PDV-a
641-2200	Junior startni (Veliki paket)	uzrast 5+, izrada 10 modela, građevinskih vozila, ručno pogonjeni, više od 135 dijelova	kpl	380,07 kn
641-2201	Junior set	uzrast 5+, za igru i učenje izrada 4 modela građevinskih vozila, više od 80 dijelova	kpl	120,51 kn
641-2202	Buldozer	izrada 1 od 4 modela, 240 elemenata	kpl	219,39 kn
641-2203	Uspinjača	izrada 1 od 3 modela, 120 elemenata	kpl	219,39 kn
641-2204	Automobil		kpl	490,28 kn
641-2205	Servisna stanica	60 elemenata, 3 modela	kpl	143,17 kn
641-2206	Manji brodovi	110 elemenata, 3 modela	kpl	219,39 kn
641-2207	Trkači automobili	160 elemenata, izrada 1 od 8 modela, 465x80x320 mm, T: 1,2 kg	kpl	380,07 kn
641-2208	Servisna radionica	340 elemenata, izrada 1 od 6 modela, 465x80x320 mm, T: 1,45 kg	kpl	380,07 kn
641-2209	Brodovi i više	400 elemenata, izrada 1 od 10 modela, 465x80x320 mm, T: 1,25 kg	kpl	623,15 kn
641-2210	Avion	100 elemenata, 3 modela	kpl	120,51 kn
641-2211	Fun cars	85 elemenata, 3 modela	kpl	120,51 kn
641-2212	Kranovi	100 elemenata, 3 modela	kpl	182,31 kn
641-2213	Traktori	75 elemenata, 3 modela	kpl	182,31 kn
641-2214	Utrke		kpl	219,39 kn

#### KOMPLET – DODACI

ŠIFRA	DODACI	OPIS		CIJENA bez PDV-a
641-2300	Energy set	ispravljač 9V/DC/1000mA Power kontroler polariteta i jačine izlaznog napona	kpl	392,43 kn
641-2301	Mini motor set	paket za dogradnj, mini motor 9V/1.1W, dijelovi za prijenos okretaja, više od 50 dijelova	kpl	285,31 kn

ŠIFRA	DODACI	OPIS		CIJENA bez PDV-a
641-2302	Box 1000	velika kutija za elemente s radnom pločom, unutra 8 manjih kutija pregrađenih s 32 pregrade, 395x100x275 mm T: 1,85 kg	kpl	261,62 kn
641-2303	Power motor set	paketi za dogradnju Power elektromotor 9V/2.4W s elementima prijenosa više od 35 dijelova	kpl	285,31 kn
641-2304	Accu set	punjač za akumulatorsku bateriju i baterija, 4V/940mA za pogon svih motora osim solarnih	kpl	470,71 kn
641-2305	Lights	vježbe sa svjetlima, 4 svjetla i blinkajuća elektronika za kontrolu svjetla, više od 35 dijelova	kpl	257,50 kn
641-2306	Creative box 1000	više od 600 različitih elemenata, sortirano u 8 manjih kutija, 395x100x275 mm, T: 2,9 kg	kpl	817,82 kn

#### MODELI - MODELI VOZILA I DODACI

ŠIFRA	MODELI VOZILA I DODACI	OPIS		CIJENA bez PDV-a
631-2000	Mobile Basic 1 (MB1)	model "inteligentnog" vozila s 3 kotača, dopunjava se sensorima, upravljanje putem paralelnog (CSMB), ROBO sučelja ili mikrokontrolerima	kpl	385,22 kn
631-2001	Mobile Basic 2 (MB2)	model "inteligentnog" vozila s 4 kotača, dopunjava se sensorima, upravljanje putem paralelnog (CSMB), ROBO sučelja ili mikrokontrolerima	kpl	553,11 kn
631-2002	Foto senzori (MB1+MB2) (MBF)	foto senzori za nadogradnju Mobile Basic 1 ili 2 (FT4)	kpl	160,68 kn
631-2003	Ručni kontroler (Joystick)	za upravljanje vozilima, 3 m kabla	kpl	177,16 kn
631-2004	Tipkala (MB1+MB2) (MBT)	dodirni senzori, za dogradnju modela Mobile Basic 1 ili 2 (FT3)	kpl	109,18 kn
631-2005	Model: Formula 1 (foto)	model dolazi sastavljen	kpl	647,87 kn
631-2006	FOTO senzorska glava za sučelje mic. 6/4	2 senzora i 2 LED diode za osvjetljavanje podloge	kpl	228,66 kn
631-2007	Mobil Basic 3 (MB3) - verzija A	osnovno vozilo sa 3 kotača i mini motorima, standardni pogonski kotači, dogradnja Klizača ili Foto glave za praćenje crte	kpl	391,40 kn
631-2008	Mobil Basic 3 (MB3) - verzija B	osnovno vozilo sa 3 kotača i mini motorima, manji pogonski kotači, dogradnja Klizača ili Foto glave za praćenje crte	kpl	381,10 kn
631-2009	Foto glava (MB3)	2 senzora i 2 LED diode za osvjetljavanje podloge, diode za rad sa MI64, žaruljice za rad s paralelnim sučeljem	kpl	236,90 kn
631-2010	Klizač za zid (MB3)	za praćenje zida labirinta, 2 dodirna senzora (lijevi i prednji)	kpl	126,69 kn
631-2011	Power Basic 1 (PB1)	uz 2x Power motor set, izrada 1 od 2 modela (motori postavljeni vodoravno ili okomito)	kpl	711,73 kn
631-2012	Klizač za zid (pojačani)	za praćenje zida labirinta s pojačanom konstrukcijomza , Power vozilo, 2 dodirna senzora (lijevi i prednji)	kom	143,17 kn

#### MODELI - OSNOVNE VJEŽBE U NASTAVI

ŠIFRA	OSNOVNE VJEŽBE U NASTAVI	OPIS		CIJENA bez PDV-a
631-2100	Valjci (5R)	model-alat	kom	207,03 kn
631-2101	Kugle (5R)	model-alat	kom	270,89 kn

ŠIFRA	OSNOVNE VJEŽBE U NASTAVI	OPIS		CIJENA bez PDV-a
631-2102	Lančani prijenos (5R)	model-prijenos	kom	417,15 kn
631-2103	Zubna letva (5R)	model-mehanizam	kom	182,31 kn
631-2104	Poluga (5R)	model-alat	kom	277,07 kn
631-2105	Kardanski prijenos (6R)	model-prijenos	kom	134,93 kn
631-2106	Tarni prijenos (6R)	model-prijenos	kom	271,92 kn
631-2107	Vijčano vratilo (6R)	model-mehanizam	kom	230,72 kn
631-2108	Zupčani prijenos (6R)	model-prijenos	kom	278,10 kn
631-2109	Klin	model-alat	kom	185,40 kn
631-2110	Kosina	model-alat	kom	165,83 kn
631-2111	Kotač	model-alat	kom	153,47 kn
631-2112	Pužni prijenos	model-prijenos	kom	158,62 kn
631-2113	Remenski prijenos	model-prijenos	kom	165,83 kn
631-2114	Bregasti mehanizam	model-mehanizam	kom	182,31 kn
631-2115	Ekscentar	model-mehanizam	kom	173,04 kn
631-2116	Koljenasto vratilo	model-mehanizam	kom	232,78 kn
631-2117	Kulisni mehanizam	model-mehanizam	kom	166,86 kn
631-2118	Pužni mehanizam	model-mehanizam	kom	269,86 kn
631-2119	Stapni mehanizam	model-mehanizam	kom	185,40 kn
631-2120	Zglobno-polužni mehanizam	model-mehanizam	kom	199,82 kn

#### MODELI - OSNOVNI PRIBOR ZA ROBOTIKU

ŠIFRA	OSNOVNI PRIBOR ZA ROBOTIKU	OPIS		CIJENA bez PDV-a
631-2200	Sučelje paralelno (8I+5U) (MB)	sučelje za upravljanje max. 4 motora ili 8 svjetalaza , kontrolu 5 ili više senzora kombinacija izlaza, kombinacija ulaznih signala programiranje u BASIC-u (FT20)	kpl	500,58 kn
631-2201	IK1 - Kabel za vezu sučelja MB i modela	26 žilni kabel, spajanje modela i paralelnog sučelja (FT21)	kpl	156,56 kn
631-2202	Motor s prijenosom i senzori	mini motor s getribom i kotačem za učenje upravljanja motorima putem PC-a	kpl	164,80 kn
631-2203	Semafori 2 svijetla	4 semafora sa po 2 svijetla kontrola putem PC-a	kpl	359,47 kn
631-2204	Semafori 4 svijetla	4 semafora sa po 4 svijetla kontrola putem PC-a	kpl	596,37 kn
631-2205	Vozilo (MB3)	osnovno vozilo sa 3 kotača i mini motorima, dogradnja Tipkala prednjeg i desnog	kpl	390,37 kn
631-2206	Tipkala za vozilo prednje i desno	montiža na vozilo za upoznavanje rada senzora i kontrole putem PC-a	kpl	140,08 kn
631-2207	Stup 8 svjetala	za učenje upravljanja svjetlima putem PC-a	kpl	260,59 kn

**MODELI - OSTALI MODELI**

ŠIFRA	OSTALI MODELI	OPIS		CIJENA bez PDV-a
631-2300	BOX01 - Kutija + radna ploča	258x186 mm	kom	61,80 kn
631-2301	Semafor	model, 4 svjetla	kom	135,96 kn
631-2302	Robotska ruka - Power	model, ruka kontrolirana putem mikrokontrolera, program izvodi demonstraciju rada ruke	kom	1.900,35 kn
631-2303	Kompresor (kit)	model za pogon pneumatskih modela	kom	250,29 kn
631-2304	Lift (kit)	model na 2 kata, upravljanje putem paralelnog (CSMB), ROBO (93293) sučelja ili mikrokontrolera	kom	552,08 kn
631-2305	Križanje sa 4 semafora	model, mikrokontrolersko upravljanje (MI74) , radi samostalno bez PC-a dolazi sastavljen	kom	998,07 kn
631-2306	Viličar (kit)	model prema knjizi iz tehničke kulture prof. Bartolića, 3 motora, upravljanje putem paralelnog ili ROBO sučelja	kom	1.152,57 kn
631-2307	Automatska klizna vrata	model, pogonjena mini motorom	kom	250,29 kn
631-5000	Model dizel motora 4-taktni, 1 cilindar		kom	6.169,70 kn
631-5001	Model benzinskog motora		kom	6.380,85 kn

**PRIBOR**

ŠIFRA	PRIBOR	OPIS		CIJENA bez PDV-a
653-5000	Crtača igla za metal 150 mm		kom	20,60 kn
653-5001	Lemilica 60W		kom	87,55 kn
653-5002	Škare za lim		kom	154,50 kn
653-5003	Rezbarski komplet - 7 dijelova	luk, pilice, daščica, kutnik stega, šilo, olovka, kist	kpl	118,45 kn

**DODATNA OPREMA - SUČELJA I PRIBOR**

ŠIFRA	SUČELJA I PRIBOR	OPIS		CIJENA bez PDV-a
659-1000	Mikrokontroler Atmel 89C2051	2 KB, mogućnost do 1000 programiranja, 20 nogica	kom	18,54 kn
659-1001	Adapter Univerzal AC/DC - stabilizirani, 220V	1,5-12V, 1000/800 mA, više različitih izvedbi za napajanje modela i sučelja	kom	89,61 kn
659-1002	Adapter Univerzal AC/DC - 220V	3-12V, 1000/800 mA, više različitih izvedbi za napajanje modela i sučelja	kom	83,43 kn
659-1003	SUČELJE ZA MIKROKONTROLER 5/2	5 ulaza, 2 motora, napajanje 9V, za kontrolu robotskih kolica, koristi mikrokontroler Atmel2051 (2 KB)	kom	148,32 kn
659-1004	SUČELJE ZA MIKROKONTROLER 6/4	6 ulaza, 4 motora za vozilo, napajanje 9V, izlaz 5V za napajanje Foto glave, koristi mikrokontroler Atmel2051 (2 KB)	kom	228,66 kn
659-1005	SUČELJE ZA MIKROKONTROLER 7/4	7 ulaza, 4 motora, napajanje 9V, koristi mikrokontroler Atmel2051 (2 KB)	kom	223,51 kn
659-1006	TEXTUL za programator	podnožje za mikrokontroler, služi za njegovo lakše vađenje kod višekratnog programiranja ili testiranja programa	kom	233,81 kn

659-1007	PROGRAMATOR	za mikrokontrolere, Atmel2051, komplet bez textula, treba ispravljač za struju 16V	kom	650,96 kn
659-1008	TAFE - PROGRAMATOR	komplet bez textula, jeftinija verzija za mikrokontrolere Atmel2051, može se dograditi textul podnožje	kom	209,09 kn

#### VHS/DVD

ŠIFRA	VHS/DVD	OPIS		CIJENA bez PDV-a
613-111001	Okomita projekcija	1 film (14 min), OŠ	kom	120,00 kn
613-111002	Električne instalacije u stanu	1 film (20 min), OŠ	kom	120,00 kn
613-111003	Izvori električne energije	1 film (14 min), OŠ	kom	120,00 kn