

## **MINISTARSTVO ZNANOSTI I OBRAZOVANJA**

**1702**

Na temelju članka 8. stavka 4. Zakona o strukovnom obrazovanju (»Narodne novine«, broj 30/2009, 24/2010 i 22/2013) ministrica znanosti i obrazovanja donosi

### **ODLUKU**

#### **O UVOĐENJU STRUKOVNOG KURIKULUMA ZA STJECANJE KVALIFIKACIJE TEHNIČAR ZA ELEKTRONIKU (041424) U OBRAZOVNOM SEKTORU ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO**

**I.**

Ovom odlukom donosi se strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije TEHNIČAR ZA ELEKTRONIKU u obrazovnom sektoru ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO.

**II.**

Strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije TEHNIČAR ZA ELEKTRONIKU u obrazovnom sektoru ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO sastavni je dio ove odluke.

**III.**

Ova odluka primjenjivat će se od školske godine 2017./2018. za učenike prvoga razreda srednje škole. Učenici koji su se u eksperimentalni program obrazovanja za stjecanje kvalifikacije tehničar za elektroniku (041404) upisali ranijih godina, nastavljaju školovanje po programu i nazivu koji su ranije upisali.

**IV.**

Ovom odlukom stavlja se izvan snage nastavni plan i program za zanimanje tehničar za elektroniku (040704), objavljen u Glasniku Ministarstva prosvjete i športa, posebno izdanje, broj 2, Zagreb, kolovoz 1996.

**V.**

Učenici koji su se u program obrazovanja iz točke IV. ove odluke upisali ranijih godina nastavljaju svoje obrazovanje po programu koji su ranije upisali.

**VI.**

Ova odluka stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Klasa: 602-03/17-05/00078

Urbroj: 533-25-17-0008

Zagreb, 28. lipnja 2017.

Ministrica

**prof. dr. sc. Blaženka Divjak, v. r.**

#### **STRUKOVNI KURIKULUM ZA STJECANJE KVALIFIKACIJE TEHNIČAR ZA ELEKTRONIKU**

##### **Popis kratica**

AD – analogno-digitalno

ASCII – American Standard Code for Information Interchange, sedmerobitni alfanumerički kod

ASOO – Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih

AZOO – Agencija za odgoj i obrazovanje

BCD – Binary Coded Decimal, binarno kodirani decimalni brojevi

CAD – Computer Aided Design, projektiranje pomoću računala  
CAE – Computer Aided Engineering, inženjering pomoću računala  
CAM – Computer Aided Manufacturing, proizvodnja pomoću računala  
CANopen – Controller Area Network, komunikacijski protokol  
CAP – Computer Aided Programming, programiranje pomoću računala  
CAQ – Computer Aided quality assurance, osiguranje kvalitete pomoću računala  
CCD – Charge Coupled Device, senzor s prijenosom naboja  
CIE – Computer Integrated Engineering, projektiranje (proizvodnih procesa) pomoću računala  
CIM – Computer Integrated Manufacturing, proizvodnja pomoću računala  
CMS – Classroom Management Software, programska potpora za upravljanje učionicom  
CROSBİ – Hrvatska znanstvena bibliografija  
CSS – Cascading Style Sheets, stilski jezik za oblikovanje dokumenta napisanog pomoću HTML jezika  
CT – Computed Tomography, računalna tomografija  
DA – digitalno-analogno  
DC – Direct Current, istosmjerna struja  
EU – Europska unija  
FBD – Function Block Diagram, programiranje pomoću funkcijskih blokova  
FUP – Functional Plan, funkcijski plan, postupak razrade proizvodnog procesa, ujedno i naziv računalnog programa za isto područje  
GPS – Global Positioning System, globalni pozicijski sustav  
HDL – Hardware Description Language, programski jezik za opis sklopova  
HRČAK – Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske  
HTML – HyperText Markup Language, programski jezik za izradbu hipertekstovnih dokumenata  
IC – infracrveno  
ICT – Information and Communications Technology, informacijska i komunikacijska tehnologija  
IEC – International Electrotechnical Commission, Međunarodna elektrotehnička komisija  
IPv4 – Internet Protocol version 4, međumrežni protokol verzija 4  
IPv6 – Internet Protocol version 6, međumrežni protokol verzija 6  
IRL – Industrial Robot Language, normirani računalni jezik za programiranje industrijskih robota  
ISO – International Standards Organization, Međunarodna organizacija za standardizaciju  
IT – Information Technology, informacijska tehnologija  
LAD – Ladder Diagram, programiranje PLC-a pomoću ljestvičastog dijagrama  
LCD – Liquid Crystal Display, zaslon s tekućim kristalima  
LED – Light Emitting Diode, svijetleća dioda  
MOS – Metal – Oxide – Semiconductor, poluvodički element na bazi spoja metal-oksidi-poluvodič  
MOSFET – Metal – Oxide – Semiconductor Field-Effect Transistor, tranzistor s efektom polja na bazi spoja metal-oksidi-poluvodič  
MZO – Ministarstvo znanosti i obrazovanja  
NAT – Network Address Translation, proces modifikacije mrežnih adresa  
NCVVO – Nacionalni centar za vanjsko vrjednovanje obrazovanja  
NN – Narodne novine  
OS – Operating System, operacijski sustav  
OSI – Open System Interconnection, međupovezivanje otvorenih sustava  
PAT – Port Address Translation, proces modifikacije mrežnih adresa  
PIN – Personal Identification Number, osobni identifikacijski broj  
PLC – Programmable Logic Controller, programibilni logički upravljač (»industrijsko računalo«)  
PSTN – Public Switched Telephone Network, javna komutirana telefonska mreža  
PTZ – Pan – Tilt – Zoom Camera, kamere upravljane pomoću upravljačke konzole; mogu se okretati u svim smjerovima i zumirati

PWM – Pulse Width Modulation, pulsno širinska modulacija

RH – Republika Hrvatska

SCADA – Supervisory Control And Data Acquisition, računalni sustav za prikupljanje i obradu podataka u stvarnom vremenu

SI – Syst me International dUnit s, Međunarodni sustav mjernih jedinica

STL – Statement List, programiranje PLC-a pomoću naredbi

TCP/IP – Transmission Control Protocol/Internet Protocol, protokol za stvaranje veza na mreži/internetski protokol

USB – Universal Serial Bus, univerzalna serijska sabirnica

VGA – Video Graphics Array, standard za vizualni prikaz podataka vrlo dobre razlučivosti, sklopovski sustav za prikaz slike u boji

VLSM – Variable Length Subnet Masking, promjenljiva duljina maske pod mreže

WWW – World Wide Web, svjetska mreža, multimedijalni računalni sustav za objavljivanje i razmjenu informacija

XS-3 – Excess-3 binary-coded decimal, četverobitni samokomplementirajući kod

*Napomena:*

*Riječi i pojmovni sklopovi koji imaju rodno značenje korišteni u ovom dokumentu (uključujući nazive kvalifikacija, zvanja i zanimanja) odnose se jednako na oba roda (muški i ženski) i na oba broja (jedinu i množinu), bez obzira na to jesu li korišteni u muškom ili ženskom rodu, odnosno u jednini ili množini.*

## 1. OPĆI DIO

### 1.1. Strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije

Tehničar za elektroniku

### 1.2. Cilj strukovnog kurikuluma

Cilj strukovnog kurikuluma stjecanje je kompetencija propisanih standardom kvalifikacije tehničar za elektroniku.

### 1.3. Trajanje obrazovanja

Četiri godine

### 1.4. Uvjeti upisa, tijeka i završetka obrazovanja

Završena osnovna škola

## 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      |
|                                                       | VJERONAUK/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                                                                                | 1      | 1 |    | 4      | 70        | 1      | 1 |    | 4      |           |        |   |    |        |           |        |   |    |        |
| UKUPNO SATI/BODOVA A.                                 |                                | 770                                                                               | 21     | 1 |    | 44     | 630       | 17     | 1 |    | 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 ORTANJE I DOKUMENTIRANJE       | 70                                                                                |        | 2 |    | 3      |           |        |   |    |        |           |        |   |    |        |           |        |   |    |        |
|                                                            | OSNOVE ELEKTROTEHNIKE                   | 70                                                                                | 2      |   |    | 3,5    | 70        | 2      |   |    | 3,5    |           |        |   |    |        |           |        |   |    |        |
|                                                            | LABORATORIJSKE VJEŽBE IZ ELEKTROTEHNIKE | 70                                                                                |        | 2 |    | 3,5    | 70        |        | 2 |    | 4      |           |        |   |    |        |           |        |   |    |        |
|                                                            | RADIONIČKE VJEŽBE                       | 105                                                                               |        |   |    | 3      | 4,5       |        |   |    | 3      | 4,5       |        |   |    |        |           |        |   |    |        |
| ELEKTRONIKA                                                | OSNOVE ELEKTRONIČKIH MJERENJA           |                                                                                   |        |   |    |        | 70        | 1      | 1 |    | 3,5    |           |        |   |    |        |           |        |   |    |        |
|                                                            | INSTRUMENTACIJA                         |                                                                                   |        |   |    |        |           |        |   |    |        |           |        |   |    |        | 64        | 1      | 1 |    | 3,5    |
|                                                            | ELEKTRONIKA                             |                                                                                   |        |   |    |        | 70        | 1      | 1 |    | 4      | 70        | 1      | 1 |    | 4      |           |        |   |    |        |
|                                                            | OSNOVE DIGITALNE ELEKTRONIKE            |                                                                                   |        |   |    |        | 105       | 2      | 1 |    | 5      |           |        |   |    |        |           |        |   |    |        |
|                                                            | DIGITALNA ELEKTRONIKA                   |                                                                                   |        |   |    |        |           |        |   |    |        | 70        | 1      | 1 |    | 4      |           |        |   |    |        |
|                                                            | RADIONIČKE VJEŽBE                       |                                                                                   |        |   |    |        |           |        |   |    |        | 105       |        |   | 3  | 5      | 96        |        |   | 3  | 5      |
|                                                            | MIKROUPRAVLJAČI                         |                                                                                   |        |   |    |        |           |        |   |    |        | 105       | 2      | 1 |    | 6      |           |        |   |    |        |
| 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       | 6      | 5 | 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%    |        |   |    |        |
|                                                            |                                         |                                                                                   |        |   |    |        |           |        |   |    |        | 46,68%    |        |   |    |        | 47,50%    |        |   |    |        |
|                                                            |                                         |                                                                                   |        |   |    |        |           |        |   |    |        |           |        |   |    |        | 38,71%    |        |   |    |        |
|                                                            |                                         |                                                                                   |        |   |    |        |           |        |   |    |        |           |        |   |    |        | 34,17%    |        |   |    |        |

| B2. IZBORNI<br>STRUKOVNI<br>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<br>ENERGETICI                                                       | OBNOVLJIVI IZVORI ENERGJE              |                                                                                   |        |   |   |        |           |        |   |   |        | 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    |  |        |        |  |  |  |  |        |
|                                                                                      | INTERNETSKJE 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 GRJANJA I<br>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    |           |        |   |   |        |  |        |        |  |  |  |  |        |
|                                                                                      | PRIMIJENJENO RAČUNALSTVO               |                                                                                   |        |   |   |        |           |        |   |   |        | 70        |        | 2  |   | 4      |           |        |   |   |        |  |        |        |  |  |  |  |        |
|                                                                                      | TEHNIČKO I POSLOVNO<br>KOMUNICIRANJE   |                                                                                   |        |   |   |        |           |        |   |   |        |           |        |    |   |        | 64        |        | 2 |   | 3,5    |  |        |        |  |  |  |  |        |
|                                                                                      | INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA               |                                                                                   |        |   |   |        |           |        |   |   |        |           |        |    |   |        | 64        | 1      | 1 |   | 4      |  |        |        |  |  |  |  |        |
| UKUPNO SATI/BODOVA B2.<br>(kod odabira modula pod rednim brojem 1, 3 ili 4)          |                                        |                                                                                   |        |   |   |        |           |        |   |   |        | 140       | 2      | 2  |   | 7,5    | 128       | 2      | 2 |   | 7,5    |  |        |        |  |  |  |  |        |
| UKUPNO SATI/BODOVA B2.<br>(kod odabira modula pod rednim brojem 2)                   |                                        |                                                                                   |        |   |   |        |           |        |   |   |        | 140       | 3      | 1  |   | 7,5    | 128       | 1      | 3 |   | 7,5    |  |        |        |  |  |  |  |        |
| UKUPNO SATI/BODOVA B2.<br>(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<br>%                        |                                        |                                                                                   |        |   |   |        |           |        |   |   |        | 12,50%    |        |    |   |        | 12,50%    | 12,90% |   |   |        |  | 12,50% |        |  |  |  |  |        |
| UKUPNO SATI/BODOVA B1. + B2. (kod odabira modula pod rednim<br>brojem 1, 3 ili 4)    |                                        | 350                                                                               | 2      | 5 | 3 | 16     | 490       | 6      | 5 | 3 | 24,5   | 665       | 7      | 9  | 3 | 36     | 512       | 6      | 7 | 3 | 28     |  |        |        |  |  |  |  |        |
| UKUPNO SATI/BODOVA B1. + B2. (kod odabira modula pod rednim<br>brojem 2)             |                                        | 350                                                                               | 2      | 5 | 3 | 16     | 490       | 6      | 5 | 3 | 24,5   | 665       | 8      | 8  | 3 | 36     | 512       | 5      | 8 | 3 | 28     |  |        |        |  |  |  |  |        |
| UKUPNO SATI/BODOVA B1. + B2. (kod odabira modula pod rednim<br>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<br>(kod odabira modula pod rednim brojem 1, 3 ili 4) |                                        | 1120                                                                              | 23     | 6 | 3 | 60     | 1120      | 23     | 6 | 3 | 60     | 1120      | 20     | 9  | 3 | 60     | 992       | 21     | 7 | 3 | 60     |  |        |        |  |  |  |  |        |
| SVEUKUPNO SATI/BODOVA A + B + C<br>(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<br>(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 pet ponuđenih izbornih strukovnih modula s pripadajuća dva nastavna predmeta. U četvrtom razredu polaznik bira jedan od pet ponuđenih izbornih strukovnih modula s pripadajuća dva nastavna predmeta.

## 2.2. Nastavni program

### 2.2.1. Općeobrazovni dio

Naziv nastavnog predmeta: HRVATSKI JEZIK

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cilj predmeta: | <ul style="list-style-type: none"> <li>naučiti jezikom izraziti vlastite misli, osjećaje, ideje, stavove i prikladno jezično reagirati u međudjelovanju sa sugovornicima te u različitim situacijama razvijati (samo)poštovanje</li> <li>steći potrebne razine slušanja, razumijevanja i govorenja koje su ključne za učenje, rad i život, tj. razviti sposobnost komunikacije u različitim situacijama</li> <li>razumjeti kako jezik djeluje i ovladati potrebnim jezikoslovnim pojmovima, tekstnim vrstama i stilovima</li> <li>steći potrebne razine pisanja ključne za učenje, rad i život, tj. razviti sposobnost komunikacije u različitim situacijama</li> <li>razviti razumijevanje književnosti kao umjetnosti riječi, poštivati hrvatsku književnost i kulturu te književnosti i kulture drugih naroda</li> </ul> |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|