

GLASNIK  
MINISTARSTVA PROSVJETE I ŠPORTA REPUBLIKE HRVATSKE

POSEBNO IZDANJE

**NASTAVNI PLANovi SREDNIH  
STRUKOVNIH ŠKOLA**

**GLASNIK MINISTARSTVA PROSVJETE I ŠPORTA REPUBLIKE HRVATSKE**

**Posebno izdanje br. 1 / 1996.**

**Nakladnik:**

**Ministarstvo prosvjete i športa Republike Hrvatske**

**Za nakladnika:**

**Ljilja Vokić, prof.**

**Glavni urednik:**

**dr. Ante Bežen**

**Urednici:**

**dr. Mate Matas**

**Ivan Mrkonjić**

**Pripremljeno u Upravi za programiranje, udžbenike i razvoj Ministarstva prosvjete i športa Republike Hrvatske**

**Planovi i programi sastavljeni u Odjelu za programiranje i usavršavanje  
Lektor i korektor: Lidija Kacian; obrada i tehničko uređenje: Borna Klobučar**

**Izvršni nakladnik i distributer:**

**NIP Školske novine, Zagreb, Hebrangova 40**

**Za izvršnog nakladnika:**

**Ivan Rodić**

**Tisak:**

**Prosvjeta d.d. Bjelovar**

# glasnik

MINISTARSTVA PROSVJETE I ŠPORTA REPUBLIKE HRVATSKE  
POSEBNO IZDANJE, BROJ 1, ZAGREB, 1. SRPNJA 1996.

## **NASTAVNI PLANovi SREDNJIH STRUKOVNIH ŠKOLA**

ŠKOLSKE NOVINE



## *UVODNE PRIPOMENE*

*U skladu s obvezom prilagodbe nastavnih planova i programa odredbama Zakona o srednjem obrazovanju i zahtjevima za rasterećivanje programa, Uprava za programiranje, udžbenike i razvoj je prema prijedlozima zajednica srednjih škola, aktiva nastavnika i pojedinaca, pripremila izmjene i dopune nastavnih planova srednjih škola objavljenih u Glasniku Ministarstva prosvjete i športa, br. 2/1995.*

*Izmijenjeni i dopunjeni nastavni planovi primjenjivat će se od školske godine 1996./97., postupno od prvog razreda, ako posebnom napomenom nije drukčije određeno.*

*Redovita i posebna izdanja Glasnika Ministarstva prosvjete i športa mogu se naručiti u Školskim novinama, Zagreb, Hebrangova 40.*



**NASTAVNI PLANI SREDNJIH  
STRUKOVNIH ŠKOLA**





**REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO PROSVJETE I ŠPORTA**

Klasa: 602-03/96-01/1170

Urbroj: 532-03/1-96-1

Zagreb, 25. lipnja 1996.

Na temelju članka 10., stavka 6. Zakona o srednjem školstvu ("Narodne novine", broj 19/92. i 27/93.) ministar prosvjete i športa donio je

**ODLUKU**

**o izmjenama i dopunama zajedničkog i izbornog dijela  
nastavnog plana i programa za stjecanje srednje stručne spreme  
sadržane u Popisu planova i programa obrazovanja**

**I.**

Ovom odlukom donose se izmjene i dopune zajedničkog i izbornog dijela programa za stjecanje srednje stručne spreme sadržane u Popisu planova i programa obrazovanja.

**II.**

Sadržaji nastavnog plana i programa iz Popisa nastavnih planova i programa sastavni su dijelovi odluke.

**III.**

Ova odluka i Popis nastavnih planova i programa objavit će se u "Glasniku Ministarstva prosvjete i športa".

**IV.**

Ova odluka stupa na snagu danom donošenja.

**MINISTAR**

**Ljilja Vokić, prof.**



# POPIS NASTAVNIH PLANOVA I PROGRAMA SREDNJIH STRUKOVNIH ŠKOLA

## *Napomena*

*Na temelju dokumentacije Ministarstva prosvjete i športa, Uprave za programiranje, udžbenike i razvoj, napravljen je popis nastavnih planova za sva zanimanja u srednjem strukovnom školstvu s prikazom zajedničkog i posebnog dijela. Navedeni nastavni planovi s pripadajućim programom mogu se ostvarivati u strukovnim školama od školske godine 1996./96. Eventualne promjene naknadno će se objaviti u Glasniku Ministarstva prosvjete i športa.*

*Školske godine 1995./96. u obrazovanju za obrtnička zanimanja: krojač, mlinar, mesar, tokar, krovopokrivač, zidar, mehaničar poljoprivrednih strojeva, finomehaničar, elektroinstalater, krznar, frizer, autolimar, plinoinstalater, instalater centralnog grijanja, vodoinstalater, pismoslikar, staklar, pletač, kemijski čistač, automehaničar, limar, fotograf, naočalni optičar, pekar, stolar, urar i obučar, uz standardni plan i program propisan ovom odlukom primjenjivat će se i eksperimentalni program. Potpunije naputke glede ostvarenja eksperimentalnih programa priredit će Hrvatska obrtnička komora, u suradnji s Ministarstvom prosvjete i športa i dostaviti školama kojima je odobrena njihova primjena.*

*Objašnjenje značenja slova (A, B, C) upisanih u zagrade iza područja rada:*

- (A) - Četverogodišnji programi obrazovanja za tehničare i srodna zanimanja te programi umjetničkih škola*
- (B) - Trogodišnji programi obrazovanja za zanimanja u industriji i gospodarstvu*
- (C) - Trogodišnji programi obrazovanja za zanimanja u obrtništvu te četverogodišnji program za kozmetičara.*



Područje rada:

**STROJARSTVO (A)**

Naziv programa - zanimanja:

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

**010104 Strojarski tehničar**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	4	4	3	3
9.	Fizika	2	2	2	-
10.	Kemija	3	-	-	-
11.	Biologija	1	-	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
13.	Tehničko crtanje i nacrtna geometrija	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>26</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
14.	Tehnička mehanika	2	2	2	-
15.	Tehnički materijali	2	1	-	-
16.	Elementi strojeva	-	3	-	-
17.	Termodinamika	-	-	2	-
18.	Hidraulika i pneumatika	-	2	-	-
19.	Toplinski strojevi i uređaji	-	-	-	3
20.	Hidraulični i pneumatski strojevi i uređaji	-	-	2	-
21.	Elektrotehnika	-	-	3	-
22.	Strojarske konstrukcije	-	-	4	2
23.	Alatni strojevi	-	-	2	2
24.	Mjerenje i kontrola	-	-	-	2
25.	Alati i naprave	-	-	-	2
26.	Tehnološki procesi	-	-	-	2
27.	Regulacija i upravljanje	-	-	-	2
28.	Obrada materijala	2	3	-	-
29.	Radioničke vježbe i praktikum	-	-	4	4
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>6</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA (sati godišnje)		-	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>40<sup>1)</sup></b>

1) Sati za završni ispit.

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	1	-	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
13.	Tehničko crtanje i nacrtna geometrija	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>24</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>13</b>

- 010204 Strojarsko-tehnološki tehničar**
- 010304 Tehničar za vozila i vozna sredstva**
- 010404 Tehničar za energetiku**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
14.	Tehnička mehanika	2	2	-	-
15.	Tehnički materijali	3	-	-	-
16.	Elementi strojeva	-	3	-	-
17.	Termodinamika	-	2	-	-
18.	Hidraulika i pneumatika	-	-	2	-
19.	Elektrotehnika	-	-	3	-
20.	Regulacija i upravljanje	-	-	-	2
21.	Alatni strojevi	-	-	2	2
22.	Mjerenje i kontrola	-	-	-	2
23.	Alati i naprave	-	-	2	-
24.	Tehnološki procesi	-	-	2	2
25.	Obrada materijala	2	2	2	-
26.	Radioničke vježbe i praktikum	-	3	7	10
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>7</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>18</b>
IZBORNA NASTAVA <sup>1)</sup>		1	-	1	1
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA (sati godišnje)		-	80	80	40 <sup>2)</sup>

- 010204 Strojarsko-tehnološki tehničar**

1) Učenik bira sadržaje iz posebnog stručnog dijela.  
2) Sati za završni ispit.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
14.	Tehnička mehanika	2	2	2	-
15.	Tehnički materijali	2	1	-	-
16.	Elementi strojeva	-	3	-	-
17.	Termodinamika	-	2	-	-
18.	Hidraulika i pneumatika	-	-	3	-
19.	Elektrotehnika	-	-	3	-
20.	Regulacija i upravljanje	-	-	-	2
21.	Kočnice na vozilima	-	-	-	3
22.	Vozila i vozna sredstva	-	-	-	4
23.	Prijenosnici snage	-	-	4	-
24.	Motori SUI	-	-	3	-
25.	Održavanje vozila	-	-	-	3
26.	Obrada materijala	2	-	-	-
27.	Radioničke vježbe i praktikum	2	4	6	6
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>8</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>18</b>
IZBORNA NASTAVA <sup>1)</sup>		-	-	-	1
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA (sati godišnje)		-	80	80	40 <sup>2)</sup>

**010304 Tehničar za vozila i vozna sredstva**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
14.	Tehnička mehanika	2	2	-	-
15.	Tehnički materijali	3	-	-	-
16.	Elementi strojeva	-	2	2	-
17.	Termodinamika	-	-	3	-
18.	Hidraulika i pneumatika	-	2	-	-
19.	Elektrotehnika	-	-	3	-
20.	Regulacija i upravljanje	-	-	-	2
21.	Toplovodni i parni kotlovi	-	-	2	-
22.	Parne turbine	-	-	-	2
23.	Toplinski uređaji i instalacije	-	-	-	3
24.	Motori SUI	-	-	-	3
25.	Hidraulični i pneumatski strojevi i uređaji	-	-	3	-
26.	Tehnologija goriva, maziva i vode	1	-	-	-
27.	Obrada materijala	2	-	-	-
28.	Radioničke vježbe i praktikum	-	6	6	8
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>8</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>18</b>
IZBORNA NASTAVA <sup>1)</sup>		-	-	2	1
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA (sati godišnje)		-	80	80	40 <sup>2)</sup>

**010404 Tehničar za energetiku**

<sup>1)</sup> Učenik bira sadržaje iz posebnog stručnog dijela.

<sup>2)</sup> Sati za završni ispit.

## I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Engleski jezik	3	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	2	-
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	1	-	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
13.	Tehničko crtanje i nacrtna geometrija	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>25</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

010504 Zrakoplovni tehničar  
(ZIM)

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
14.	Tehnička mehanika	2	-	-	-
15.	Tehnologija materijala u zrakoplovstvu	2	-	-	-
16.	Elementi strojeva	-	2	-	-
17.	Termodinamika	-	2	-	-
18.	Elektrotehnika	-	-	2	-
19.	Goriva i maziva	-	2	-	-
20.	Osnove zrakoplovstva	2	-	-	-
21.	Zrakoplovni instrumenti	-	-	2	-
22.	Konstrukcija zrakoplova	-	-	2	-
23.	Organizacija poslovanja u zračnom prometu	-	-	2	-
24.	Aerodinamika	-	2	-	-
25.	Sustavi zrakoplova	-	-	2	3
26.	Održavanje zrakoplova	-	-	-	2
27.	Zrakoplovni elekrouređaji	-	-	-	2
28.	Pogonski sustavi zrakoplova	-	-	2	4
29.	Obrada materijala	-	2	-	-
30.	Radioničke vježbe i praktikum	-	2	6	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>6</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
IZBORNA NASTAVA <sup>1)</sup>		1	-	1	1
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA (sati godišnje)		-	80	80	40 <sup>2)</sup>

- 1) Učenik bira sadržaje iz posebnog stručnog dijela.  
2) Sati za završni ispit.



I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	1	-	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
13.	Tehničko crtanje i nacrtna geometrija	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>24</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>13</b>

010604 Tehničar za finomehaniku

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
14.	Tehnička mehanika	2	2	-	-
15.	Tehnički materijali	3	-	-	-
16.	Elementi strojeva	-	2	-	-
17.	Hidraulika i pneumatika	-	-	2	-
18.	Elektrotehnika	-	3	-	-
19.	Finomehanički elementi i konstruiranje	-	-	2	3
20.	Elektronika	-	-	4	-
21.	Hidraulični i pneumatski strojevi	-	-	-	2
22.	Mjerenje u finomehanici	-	-	2	-
23.	Tehnološke operacije i procesi	-	-	-	2
24.	Automatizacija procesa	-	-	2	2
25.	Radioničke vježbe i praktikum	3	4	6	9
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>8</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
IZBORNA NASTAVA <sup>1)</sup>		-	1	3	1
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA (sati godišnje)		-	80	80	40 <sup>2)</sup>

- 1) Učenik bira sadržaje iz posebnog stručnog dijela.  
2) Sati za završni ispit.

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	1	-	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
13.	Tehničko crtanje i nacrtna geometrija	2	2	-	-
14.	Tehnička mehanika	2	2	-	-
15.	Tehnički materijali	3	-	-	-
16.	Elementi strojeva	-	3	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>29</b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>13</b>

**010704** Tehničar za strojeve i uređaje  
**010804** Tehničar za obrađivačku tehniku

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
17.	Termodinamika	-	-	2	-
18.	Hidraulika i pneumatika	-	-	3	-
19.	Elektrotehnika	-	-	3	-
20.	Regulacija i upravljanje	-	-	-	2
21.	Sklopovi i mehanizmi	-	2	3	-
22.	Strojevi i uređaji	-	-	2	4
23.	Održavanje strojeva i uređaja	-	-	-	4
24.	Obrada materijala	2	2	-	-
25.	Radioničke vježbe i praktikum	-	3	7	8
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>2</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>18</b>
<b>IZBORNA NASTAVA <sup>1)</sup></b>		<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (sati godišnje)</b>		<b>-</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>40<sup>2)</sup></b>

**010704** Tehničar za strojeve i uređaje

- 1) Učenik bira sadržaje iz posebnog stručnog dijela.  
 2) Sati za završni ispit.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
17.	Termodinamika	-	-	-	2
18.	Hidraulika i pneumatika	-	-	2	-
19.	Elektrotehnika	-	-	3	-
20.	Regulacija i upravljanje	-	-	-	2
21.	Alatni strojevi	-	-	2	2
22.	Konstruiranje alata i naprava	-	-	2	2
23.	Obrada materijala	2	4	3	2
24.	Radioničke vježbe i praktikum	-	3	8	8
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>2</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>18</b>
IZBORNA NASTAVA <sup>1)</sup>		1	-	1	1
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA (sati godišnje)		-	80	80	40 <sup>2)</sup>

**010804 Tehničar za obrađivačku tehniku**

- 1) Učenik bira sadržaje iz posebnog stručnog dijela.
- 2) Sati za završni ispit.

## I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Engleski jezik	3	3	3	3
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	1	-	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
13.	Tehničko crtanje i nacrtna geometrija	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>25</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>14</b>

010904 Tehničar za brodstrojstvo

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
14.	Tehnička mehanika	2	2	-	-
15.	Tehnički materijali	2	-	-	-
16.	Elementi strojeva	-	3	-	-
17.	Termodinamika	-	3	-	-
18.	Hidraulika i pneumatika	-	-	2	-
19.	Elektrotehnika	-	-	2	2
20.	Regulacija i upravljanje	-	-	3	-
21.	Osnove brodogradnje	-	-	2	-
22.	Brodski motori	-	-	3	3
23.	Parni kotlovi i strojevi	-	-	-	3
24.	Pomoćni brodske strojevi	-	-	2	3
25.	Pomorsko pravo	-	-	2	-
26.	Radioničke vježbe i praktikum	2	3	2	5
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>6</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>16</b>
IZBORNA NASTAVA <sup>1)</sup>		1	-	2	2
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA (sati godišnje)		-	80	80	40 <sup>2)</sup>

1) Učenik bira sadržaje iz posebnog stručnog dijela.

2) Sati za završni ispit

**STROJARSTVO (B)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo	2	-	-
9.	Tehnička mehanika	3	-	-
10.	Tehnički materijali	3	-	-
11.	Obrada materijala	3	-	-
12.	Praktična nastava obrade materijala <sup>1)</sup>	7	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>30</b>	<b>12</b>	<b>10</b>

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehničko crtanje	2	2	-
14.	Elementi strojeva	-	2	-
15.	Elektrotehnika	-	2	-
16.	Alatni strojevi	-	-	2
17.	Obrada odvajanjem materijala	-	3	3
18.	Praktična nastava obrade odvajanjem materijala <sup>1)</sup>	-	14	20
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>2</b>	<b>23</b>	<b>25</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182<sup>2)</sup></b>	<b>182<sup>3)</sup></b>	<b>35<sup>4)</sup></b>

- 011103 Obradivač odvajanjem čestica
- 011203 Alatničar
- 011303 Monter i obradivač rezanjem i deformacijom
- 011403 Obradivač lima
- 011503 Instalater-monter
- 011603 Mehaničar pružnih vozila i voznih sredstava
- 011703 Mehaničar građevinskih i rudarskih strojeva
- 011803 Mehaničar poljoprivredne mehanizacije
- 011903 Mehaničar pogonskih i kompresorskih uređaja
- 012003 Mehaničar alatnih strojeva
- 012103 Industrijski mehaničar
- 012203 Industrijski finomehaničar
- 012303 Mehaničar toplinskih uređaja
- 012403 Mehaničar hidrauličnih uređaja

- 011103 Obradivač odvajanjem čestica

- 1) Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.
- 2) Nakon 1. razreda u školskim radionicama u bloku (sadržaji praktične nastave iz 1. razreda).
- 3) Nakon 2. godine u školskim radionicama ili poduzećima u bloku prema izboru učenika. Učenik bira sadržaje praktične nastave iz 2. i 3. razreda. Npr. obradivač odvajanjem čestica može izabrati tokarenje ili glodanje, brušenje ili bušenje.
- 4) Zbroj sati za završni ispit.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehničko crtanje	2	2	-
14.	Elementi strojeva	-	2	-
15.	Elektrotehnika	-	2	-
16.	Hidraulika i pneumatika	-	-	2
17.	Mehanizmi	-	2	-
18.	Tehnologija alatničarstva	-	3	3
19.	Praktična nastava alatničarstva <sup>1)</sup>	-	12	20
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>2</b>	<b>23</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

## 011203 Alatničar

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehničko crtanje	3	2	-
14.	Elementi strojeva	-	2	-
15.	Elektrotehnika	-	2	-
16.	Obrada i montaža	-	3	3
17.	Metalne konstrukcije	-	-	2
18.	Praktična nastava obrade i montaže <sup>1)</sup>	-	12	20
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>3</b>	<b>21</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>33</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

## 011303 Monter i obrađivač rezanjem i deformacijom

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehničko crtanje	3	2	-
14.	Elementi strojeva	-	2	-
15.	Elektrotehnika	-	2	-
16.	Tehnologija limarije	-	3	3
17.	Praktična nastava limarije <sup>1)</sup>	-	12	21
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>3</b>	<b>21</b>	<b>24</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>33</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

## 011403 Obradivač lima

- 1) Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.
- 2) Nakon 1. razreda u školskim radionicama u bloku (sadržaji praktične nastave iz 1. razreda).
- 3) Nakon 2. godine u školskim radionicama ili poduzećima u bloku prema izboru učenika. Učenik bira sadržaje praktične nastave iz 2. i 3. razreda. Npr. obrađivač odvajanjem čestica može izabrati tokarenje ili glodanje, brušenje ili bušenje.
- 4) Zbroj sati za završni ispit.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehničko crtanje	3	2	-
14.	Elementi strojeva	-	2	-
15.	Elektrotehnika	-	2	-
16.	Tehnologija instalacija	-	4	4
17.	Praktična nastava izrade instalacija <sup>1)</sup>	-	12	21
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>3</b>	<b>22</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

**011503 Instalater-monter**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehničko crtanje	3	-	-
14.	Elementi strojeva	-	2	-
15.	Elektrotehnika	-	2	-
16.	Hidraulika i pneumatika	-	3	-
17.	Održavanje vozila	-	-	4
18.	Motori i uređaji	-	2	-
19.	Praktična nastava održavanja vozila <sup>1)</sup>	-	12	21
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>3</b>	<b>21</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>33</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

**011603 Mehničar pružnih vozila i voznih sredstava**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehničko crtanje	3	-	-
14.	Elementi strojeva	-	3	-
15.	Elektrotehnika	-	2	-
16.	Hidraulika i pneumatika	-	3	-
17.	Motori i prijenosi	-	2	2
18.	Održavanje strojeva	-	2	4
19.	Praktična nastava mehanike i strojeva <sup>1)</sup>	-	10	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>3</b>	<b>22</b>	<b>24</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

**011703 Mehničar građevinskih i rudarskih strojeva**

- 1) Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.
- 2) Nakon 1. razreda u školskim radionicama u bloku (sadržaji praktične nastave iz 1. razreda).
- 3) Nakon 2. godine u školskim radionicama ili poduzećima u bloku prema izboru učenika. Učenik bira sadržaje praktične nastave iz 2. i 3. razreda. Npr. obradivač odvajanjem čestica može izabrati tokarenje ili glodanje, brušenje ili bušenje.
- 4) Zbroj sati za završni ispit.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehničko crtanje i elementi strojeva	2	2	-
14.	Elektrotehnika	-	2	-
15.	Tehnologija poljoprivredne proizvodnje	2	-	-
16.	Hidraulika i pneumatika	-	-	3
17.	Motori i traktori	-	4	2
18.	Poljoprivredni strojevi	-	2	3
19.	Praktična nastava mehanike i strojeva <sup>1)</sup>	-	12	16
UKUPNO STRUČNI DIO		4	22	24
SVEUKUPNO		34	34	34
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

## 011803 Mehaničar poljoprivredne mehanizacije

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehničko crtanje	3	-	-
14.	Elementi strojeva	-	2	-
15.	Elektrotehnika	-	2	-
16.	Hidraulika i pneumatika	-	3	-
17.	Održavanje strojeva	-	3	4
18.	Praktična nastava održavanja i uređaja <sup>1)</sup>	-	12	21
UKUPNO STRUČNI DIO		3	22	25
SVEUKUPNO		33	34	35
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

## 011903 Mehaničar pogonskih i kompresorskih uređaja

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehničko crtanje	3	-	-
14.	Elementi strojeva	-	2	-
15.	Elektrotehnika	-	2	-
16.	Mehanizmi	-	2	-
17.	Hidraulika i pneumatika	-	3	-
18.	Održavanje alatnih strojeva	-	2	4
19.	Praktična nastava održavanja alatnih strojeva <sup>1)</sup>	-	12	21
UKUPNO STRUČNI DIO		3	23	25
SVEUKUPNO		33	35	35
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

## 012003 Mehaničar alatnih strojeva

- 1) Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.
- 2) Nakon 1. razreda u školskim radionicama u bloku (sadržaji praktične nastave iz 1. razreda).
- 3) Nakon 2. godine u školskim radionicama ili poduzećima u bloku prema izboru učenika. Učenik bira sadržaje praktične nastave iz 2. i 3. razreda. Npr. obradivač odvajanjem čestica može izabrati tokarenje ili glodanje, brušenje ili bušenje.
- 4) Zbroj sati za završni ispit.



II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehničko crtanje	3	-	-
14.	Elementi strojeva	-	2	-
15.	Elektrotehnika	-	2	-
16.	Hidraulika i pneumatika	-	3	-
17.	Održavanje strojeva i opreme	-	3	4
18.	Praktična nastava održavanja strojeva i opreme <sup>1)</sup>	-	12	21
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>3</b>	<b>22</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

**012103 Industrijski mehaničar**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehničko crtanje	3	-	-
14.	Finomehanički elementi	-	2	-
15.	Elektrotehnika	2	-	-
16.	Hidraulika i pneumatika	-	2	-
17.	Elektronika	-	3	-
18.	Automatizacija	-	-	3
19.	Finomehanička tehnika	-	3	3
20.	Praktična nastava finomehanike <sup>1)</sup>	-	12	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>5</b>	<b>22</b>	<b>24</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>35</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

**012203 Industrijski finomehaničar**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehničko crtanje	3	-	-
14.	Elementi strojeva	-	2	-
15.	Elektrotehnika	-	2	-
16.	Hidraulika i pneumatika	-	3	-
17.	Održavanje toplinskih uređaja	-	3	4
18.	Praktična nastava održavanja toplinskih uređaja <sup>1)</sup>	-	12	21
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>3</b>	<b>22</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

**012303 Mehaničar toplinskih uređaja**

- 1) Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.
- 2) Nakon 1. razreda u školskim radionicama u bloku (sadržaji praktične nastave iz 1. razreda).
- 3) Nakon 2. godine u školskim radionicama ili poduzećima u bloku prema izboru učenika. Učenik bira sadržaje praktične nastave iz 2. i 3. razreda. Npr. obrađivač odvajanjem čestica može izabrati tokarenje ili glodanje, brušenje ili bušenje.
- 4) Zbroj sati za završni ispit.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehničko crtanje	3	-	-
14.	Elementi strojeva	-	2	-
15.	Elektrotehnika	-	2	-
16.	Hidraulika i pneumatika	-	3	-
17.	Održavanje hidrauličnih uređaja	-	3	4
18.	Praktična nastava hidrauličnih uređaja <sup>1)</sup>	-	12	21
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>3</b>	<b>22</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182<sup>2)</sup></b>	<b>182<sup>3)</sup></b>	<b>35<sup>4)</sup></b>

**012503 Mehničar hidrauličnih uređaja**

- 1) Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.
- 2) Nakon 1. razreda u školskim radionicama u bloku (sadržaji praktične nastave iz 1. razreda).
- 3) Nakon 2. godine u školskim radionicama ili poduzećima u bloku prema izboru učenika. Učenik bira sadržaje praktične nastave iz 2. i 3. razreda. Npr. obrađivač odvajanjem čestica može izabrati tokarenje ili glodanje, brušenje ili bušenje.
- 4) Zbroj sati za završni ispit.

## STROJARSTVO (C)

### I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo	-	-	2
9.	Tehničko crtanje	2	-	-
10.	Tehnička mehanika	2	-	-
11.	Tehnički materijali	2	-	-
12.	Tehnologija obrade i montaže	2	-	-
13.	Praktična nastava obrade i montaže*	14	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>34</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

013133 Tokar  
 013233 Glodač  
 013333 Brusač  
 013433 Alatničar  
 013533 Strojibravar  
 013633 Instalater grijanja i klimatizacije  
 013833 Vodoinstalater  
 013733 Plinoinstalater  
 013933 Limar  
 014033 Autolimar  
 014133 Bravar  
 014233 Automehaničar  
 014333 Finomehničar  
 014433 Urar  
 014533 Puškar

### II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Elementi strojeva		2	-
15.	Elektrotehnika	-	-	1
16.	Hidraulika i pneumatika	-	-	2
17.	Tehnologija tokarenja	-	3	2
18.	Praktična nastava tokarenja*	-	18	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	<b>23</b>	<b>23</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

013133 Tokar

### II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Elementi strojeva		2	-
15.	Elektrotehnika	-	-	1
16.	Hidraulika i pneumatika	-	-	2
17.	Tehnologija glodanja	-	3	2
18.	Praktična nastava glodanja*	-	18	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	<b>23</b>	<b>23</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

013233 Glodač

\* Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.

<sup>1)</sup> Zbroj sati za završni ispit.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Elementi strojeva		2	-
15.	Elektrotehnika	-	-	1
16.	Hidraulika i pneumatika	-	-	2
17.	Tehnologija brušenja	-	3	2
18.	Praktična nastava brušenja*	-	18	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	<b>23</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

013333 Brusač

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Elementi strojeva		2	-
15.	Elektrotehnika	-	-	1
16.	Hidraulika i pneumatika	-	-	2
17.	Tehnologija alatničarstva	-	3	2
18.	Praktična nastava alatničarstva*	-	18	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	<b>23</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

013433 Alatničar

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Elementi strojeva		2	-
15.	Elektrotehnika	-	-	1
16.	Hidraulika i pneumatika	-	-	2
17.	Mehanizmi	-	2	-
18.	Tehnologija strojibravarije	-	2	3
19.	Praktična nastava strojibravarije*	-	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

013533 Strojibravar

\* Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.

<sup>1)</sup> Zbroj sati za završni ispit.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Elementi strojeva	-	2	-
15.	Elementi protoka	-	-	2
16.	Tehnologija grijanja i klimatizacije	-	2	3
17.	Praktična nastava grijanja i klimatizacije*	-	18	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	<b>22</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

**013633 Instalater grijanja i klimatizacije**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Elementi strojeva	-	2	-
15.	Elementi protoka	-	-	2
16.	Tehnologija vodoinstalacija	-	2	3
17.	Praktična nastava vodoinstalacija*	-	18	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	<b>22</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

**013833 Vodoinstalater**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Elementi strojeva	-	2	-
15.	Elementi protoka	-	-	2
16.	Tehnologija plinoinstalacija	-	2	3
17.	Praktična nastava plinoinstalacija*	-	18	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	<b>22</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

**013733 Plinoinstalater**

\* Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.

<sup>1)</sup> Zbroj sati za završni ispit.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Elementi strojeva		2	-
15.	Elektrotehnika	-	-	1
16.	Razvijanje plašteva	-	-	2
17.	Tehnologija limarije	-	3	2
18.	Praktična nastava limarije*	-	18	18
UKUPNO STRUČNI DIO		-	23	23
SVEUKUPNO		34	35	35
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

013933 Limar

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Elementi strojeva		2	-
15.	Elektrotehnika	-	-	1
16.	Konstrukcija karoserije	-	-	2
17.	Tehnologija autolimarije	-	3	2
18.	Praktična nastava autolimarije*	-	18	18
UKUPNO STRUČNI DIO		-	23	23
SVEUKUPNO		34	35	35
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

014033 Autolimar

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Elementi strojeva		2	-
15.	Elektrotehnika	-	-	1
16.	Metalne konstrukcije	-	-	2
17.	Tehnologija bravarije	-	3	2
18.	Praktična nastava bravarije*	-	18	18
UKUPNO STRUČNI DIO		-	23	23
SVEUKUPNO		34	35	35
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

014133 Bravar

\* Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.

<sup>1)</sup> Zbroj sati za završni ispit.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Elementi strojeva		2	-
15.	Elektrotehnika	-	-	1
16.	Hidraulika i pneumatika	-	-	2
17.	Motori s unutarnjim izgaranjem	-	2	-
18.	Tehnologija automehanike	-	2	3
19.	Praktična nastava automehanike*	-	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

**014233 Automehaničar**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Finomehanički elementi	-	2	-
15.	Elektrotehnika	-	3	-
16.	Elektronika	-	-	2
17.	Tehnologija finomehanike	-	4	2 <sup>2)</sup>
18.	Praktična nastava finomehanike*	-	14	18 <sup>2)</sup>
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	<b>23</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>35</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

**014333 Finomehaničar**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Finomehanički elementi	-	2	-
15.	Elektrotehnika	-	3	-
16.	Elektronika	-	-	2
17.	Satni mehanizmi	-	2	1
18.	Električni i elektronski satovi	-	-	2
19.	Praktična nastava urarstva*	-	16	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	<b>23</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

**014433 Urar**

\* Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.

<sup>1)</sup> Zbroj sati za završni ispit.

<sup>2)</sup> Izborni sadržaji:  
 - Uredska tehnika,  
 - Optički instrumenti,  
 - Konfekcijski strojevi,  
 - Mjerila mase.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Finomehanički elementi	-	2	-
15.	Hidraulika i pneumatika	-	-	2
16.	Naoružanje i održavanje naoružanja	-	2	2
17.	Osnove balistike s elementima gađanja	-	-	1
18.	Praktična nastava naoružanja*	-	18	18
UKUPNO STRUČNI DIO		-	22	23
SVEUKUPNO		34	34	35
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

014533 Puškar

## I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo	-	-	2
9.	Tehničko crtanje	2	-	-
10.	Tehnička mehanika	2	-	-
11.	Tehnički materijali	2	-	-
UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO		18	12	12

014633 Zlatar

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
12.	Elektrotehnika	-	2	-
13.	Tehnologija zlatarske obrade	2	2	2
14.	Zlatarski dizajn	-	2	2
15.	Praktična nastava zlatarstva*	12	16	18
UKUPNO STRUČNI DIO		14	22	22
SVEUKUPNO		32	34	34
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

\* Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.

<sup>1)</sup> Zbroj sati za završni ispit.



## BRODOGRADNJA (A)

### I. ZAJEDNIČKI DIO

020104 Brodograđevni tehničar

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	1	-	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
13.	Tehničko crtanje i nacrtna geometrija	2	2	-	-
14.	Tehnička mehanika	2	2	-	-
15.	Tehnički materijali	2	2	-	-
16.	Elementi strojeva	-	2	-	-
17.	Elektrotehnika	-	-	2	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>28</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

### II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
18.	Osnove brodogradnje	2	-	-	-
19.	Tehnologija brodogradnje	2	2	2	2
20.	Konstrukcija i čvrstoća broda	-	2	4	3
21.	Brodski strojevi i uređaji	-	-	3	-
22.	Teorija i projektiranje broda	-	-	5	3
23.	Oprema broda	-	-	-	2
24.	Otpor i poriv broda	-	-	-	2
25.	Organiz. i poslov. brodogr.	-	-	-	2
26.	Radioničke vježbe i praktikum	-	2	5	5
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	80	80	40 <sup>1)</sup>

1) Zbroj sati za završni ispit.

**BRODOGRADNJA (B)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo	2	-	-
9.	Tehnički materijali	3	-	-
10.	Elementi strojeva <sup>1)</sup>	-	2	-
11.	Elektrotehnika	-	2	-
12.	Obrada materijala	2	-	-
13.	Praktična nastava obrade materijala*	6	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>25</b>	<b>14-16</b>	<b>10</b>

- 021103 Brodomehaničar  
 021203 Brodograditelj metalnog broda  
 021303 Brodograditelj nemetalnog broda  
 021403 Instalater brodskih instalacija

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Tehničko crtanje	3	-	-
15.	Tehnička mehanika	3	-	-
16.	Osnove brodogradnje	2	-	-
17.	Hidraulika i pneumatika	-	2	-
18.	Regulacija i upravljanje	-	2	-
19.	Brodski strojevi i uređaji	-	-	3
20.	Tehnologija montaže i održavanja	-	2	2
21.	Praktična nastava montaže i održavanja*	-	12	20
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>8</b>	<b>18</b>	<b>25</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

**021103 Brodomehaničar**

\* Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.

- 1) Predmet Elementi strojeva nema brodograditelj nemetalnog broda.
- 2) Nakon 1. razreda u školskim radionicama u bloku (sadržaji praktične nastave iz 1. razreda).
- 3) Nakon 2. razreda u školskim radionicama ili poduzećima u bloku prema izboru učenika. Učenik bira sadržaje praktične nastave iz 2. i 3. razreda.
- 4) Zbroj sati za završni ispit.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Tehničko crtanje	2	2	-
15.	Tehnička mehanika	2	-	-
16.	Osnove brodogradnje	2	-	-
17.	Elementi broda	2	2	-
18.	Brodске konstrukcije	-	-	3
19.	Tehnologija brodogradnje	-	2	2
20.	Praktična nastava gradnje broda*	-	12	20
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>8</b>	<b>18</b>	<b>25</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

**021203 Brodograditelj metalnog broda**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Tehničko crtanje	2	3	-
15.	Tehnička mehanika	2	-	-
16.	Osnove brodogradnje	2	-	-
17.	Linije broda	2	-	-
18.	Konstrukcije broda <sup>5)</sup>	-	2	3
19.	Tehnologija gradnje broda <sup>5)</sup>	-	3	2
20.	Praktična nastava gradnje broda* <sup>5)</sup>	-	12	20
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>8</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		182 <sup>2)</sup>	182 <sup>3)</sup>	35 <sup>4)</sup>

**021303 Brodograditelj nemetalnog broda**

\* Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.

1) Predmet Elementi strojeva nema brodograditelj nemetalnog broda.

2) Nakon 1. razreda u školskim radionicama u bloku (sadržaji praktične nastave iz 1. razreda).

3) Nakon 2. razreda u školskim radionicama ili poduzećima u bloku prema izboru učenika. Učenik bira sadržaje praktične nastave iz 2. i 3. razreda.

4) Zbroj sati za završni ispit.

5) Predmeti s izbornim sadržajima iz kojih učenik bira odgovarajuće sadržaje, ako želi biti samo graditelj broda od drva ili samo graditelj broda od stakloplastike.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Tehničko crtanje	3	2	-
15.	Tehnička mehanika	3	-	-
16.	Osnove brodogradnje	2	-	-
17.	Elementi protoka	-	2	-
18.	Hidraulika i pneumatika	-	2	-
19.	Brodski strojevi i uređaji	-	-	3
20.	Tehnologija brodskih instalacija	-	2	2
21.	Praktična nastava brodskih instalacija <sup>1)</sup>	-	10	20
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>8</b>	<b>18</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182<sup>2)</sup></b>	<b>182<sup>3)</sup></b>	<b>35<sup>4)</sup></b>

**021403 Instalater brodskih instalacija**

- 1) Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.
- 2) Nakon 1. razreda u školskim radionicama u bloku (sadržaji praktične nastave iz 1. razreda).
- 3) Nakon 2. razreda u školskim radionicama ili poduzećima u bloku prema izboru učenika. Učenik bira sadržaje praktične nastave iz 2. i 3. razreda.
- 4) Zbroj sati za završni ispit.

**METALURGIJA (A)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

**030104 Metalurški tehničar**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Zemljopis	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	2	2	-
11.	Biologija	1	-	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
13.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
14.	Elementi strojeva	-	2	-	-
15.	Elektrotehnika	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>26</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
16.	Fizička metalurgija	-	-	2	2
17.	Opća metalurgija	2	2	-	-
18.	Regulacija i upravljanje	-	-	-	2
19.	Ispitivanje materijala i standardizacija	-	-	-	2
20.	Metalurška termodinamika	-	2	-	-
21.	Lijevanje metala	-	-	2	-
22.	Toplotehnika	-	-	2	-
23.	Toplinska obrada metala	-	-	-	2
24.	Metalurška postrojenja	-	-	2	2
25.	Plastična prerada metala	-	-	2	2
26.	Praktična nastava (tehnološke vježbe) <sup>1)</sup>	4	6	7	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>6</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		-	80	80	40 <sup>2)</sup>

1) Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.

2) Broj sati za završni stručni rad.

## METALURGIJA (B)

### I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo	2	-	-
9.	Kemija <sup>5)</sup>	0 - 2	-	-
10.	Elektrotehnika	2	-	-
11.	Tehnički materijali <sup>6)</sup>	-	2 - 3	-
12.	Regulacija i upravljanje <sup>7)</sup>	-	0 - 2	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>16 - 18</b>	<b>14 - 17</b>	<b>10</b>

031103 Metalurg željeza, čelika i ferolegura  
 031203 Valjač i prešač  
 031303 Ljevač kalupar  
 031403 Modelar  
 031503 Metalurg obojenih metala

### II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Fizika	2	-	-
14.	Tehničko crtanje i elementi strojeva	3	-	-
15.	Metalurgija	2	2	2
16.	Industrijske peći	-	2	2
17.	Praktična nastava metalurgije <sup>1)</sup>	7	14	21
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>14</b>	<b>18</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182<sup>2)</sup></b>	<b>182<sup>3)</sup></b>	<b>35<sup>4)</sup></b>

031103 Metalurg željeza, čelika i ferolegura

### II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehnička mehanika	2	-	-
14.	Tehničko crtanje i elementi strojeva	2	2	-
15.	Tehnologija valjanja i prešanja	-	2	2
16.	Metalurški uređaji	-	2	2
17.	Metalurgija	2	-	-
18.	Praktična nastava valjanja i prešanja <sup>1)</sup>	7	12	21
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>13</b>	<b>18</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182<sup>2)</sup></b>	<b>182<sup>3)</sup></b>	<b>35<sup>4)</sup></b>

031203 Valjač i prešač

- 1) Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije.
- 2) Nakon 1. razreda u školskim radionicama u bloku (sadržaji praktične nastave iz 1. razreda).
- 3) Nakon 2. razreda u školskim radionicama ili poduzećima u bloku prema izboru učenika. Učenik bira sadržaje praktične nastave iz 2. i 3. razreda.
- 4) Zbroj sati za završni ispit.
- 5) Ne odnosi se na zanimanje - modelar.
- 6) Za zanimanje modelar - 3 sata tjedno.
- 7) Ne odnosi se na zanimanja: ljevač kalupar i modelar

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehnička mehanika	2	-	-
14.	Tehničko crtanje i elementi strojeva	3	-	-
15.	Obrada materijala	2	-	-
16.	Praktična nastava obrade materijala	6	-	-
17.	Tehnologija kalupljenja i lijevanja	2	4	4
18.	Praktična nastava kalupljenja i lijevanja <sup>1)</sup>	-	16	21
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182<sup>2)</sup></b>	<b>182<sup>3)</sup></b>	<b>35<sup>4)</sup></b>

031303 Ljevač kalupar

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tehnička mehanika	3	-	-
14.	Tehničko crtanje	3	2	-
15.	Elementi strojeva	-	2	-
16.	Obrada materijala	3	-	-
17.	Praktična nastava obrade materijala	7	-	-
18.	Tehnologija izrade modela i jezgrenika	-	3	3
19.	Alatni strojevi	-	-	2
20.	Praktična nastava izrade modela i jezgrenika <sup>1)</sup>	-	12	20
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>16</b>	<b>19</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182<sup>2)</sup></b>	<b>182<sup>3)</sup></b>	<b>35<sup>4)</sup></b>

031403 Modelar

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Fizika	2	-	-
14.	Tehničko crtanje i elementi strojeva	3	-	-
15.	Industrijske peći	-	2	2
16.	Metalurgija obojenih kovina	2	2	2
17.	Praktična nastava metalurgije <sup>1)</sup>	7	12	20
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>14</b>	<b>16</b>	<b>24</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>34</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182<sup>2)</sup></b>	<b>182<sup>3)</sup></b>	<b>35<sup>4)</sup></b>

031503 Metalurg obojenih metala

- 1) Uključeni sadržaji zaštite na radu i ekologije
- 2) Nakon 1. razreda u školskim radionicama u bloku (sadržaji praktične nastave iz 1. razreda).
- 3) Nakon 2. razreda u školskim radionicama ili poduzećima u bloku prema izboru učenika. Učenik bira sadržaje praktične nastave iz 2. i 3. razreda.
- 4) Zbroj sati za završni ispit.

**METALURGIJA (C)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo	-	-	2
9.	Tehničko crtanje	2	-	-
10.	Tehnička mehanika	2	-	-
11.	Tehnički materijali	2	-	-
12.	Elementi strojeva	-	2	-
13.	Elektrotehnika	-	-	1
14.	Osnove metalurgije	-	-	2
15.	Tehnologija obrade i montaže	2	-	-
16.	Praktična nastava obrade i montaže	14	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>34</b>	<b>14</b>	<b>15</b>

032133 Kovinomodelar  
032233 Kovač  
032333 Termičar

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI	Tjedni broj sati		
		1.g.	2.g.	3.g.
17.	Tehnologija kovinomodelarstva	-	3	2
18.	Praktična nastava kovinomodelarstva	-	18	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>-</b>	<b>21</b>	<b>20</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

032133 Kovinomodelar

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI	Tjedni broj sati		
		1.g.	2.g.	3.g.
17.	Tehnologija kovanja	-	3	2
18.	Praktična nastava kovanja	-	18	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>-</b>	<b>21</b>	<b>20</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

032233 Kovač

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI	Tjedni broj sati		
		1.g.	2.g.	3.g.
17.	Tehnologija termičke obrade	-	3	2
18.	Prakt. nast. termičke obrade	-	18	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>-</b>	<b>21</b>	<b>20</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)<sup>1)</sup></b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>35<sup>2)</sup></b>

032333 Termičar

<sup>1)</sup> Sati za završni ispit.

<sup>2)</sup> Vrijedi za sva zanimanja.



**ELEKTROTEHNIKA (A)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	4	4	4	4
9.	Fizika*	3	3	3	3
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	1	-	-	-
12.	Računalstvo*	2	2	-	-
13.	Tehničko crtanje i dokumentiranje	2	-	-	-
14.	Osnove elektrotehnike*	4	3	-	-
15.	Mjerenja u elektrotehnici*	-	3	-	-
16.	Elektrotehnički materijali i komponente	-	2	-	-
17.	Automatsko vođenje procesa*	-	-	-	2
18.	Radioničke vježbe	2	4	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>15</b>	<b>19</b>

**040104 Elektrotehničar**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

**a) Izborni dio**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
19.	Elektronički sklopovi*	-	-	4	-
20.	Digitalna elektronika*	-	-	2	-
21.	Finomehanička tehnika	-	-	2	-
22.	Električni strojevi i uređaji*	-	-	2	-
23.	Informacije i komunikacije	-	-	2	-
24.	Elektronička instrumentacija*	-	-	-	2
25.	Mikroračunala*	-	-	-	2
26.	VF sklopovi i sustavi	-	-	-	2
27.	Radioničke vježbe	-	-	4	4
<b>ŠKOLSKI IZBORNI PROGRAM**</b>		-	-	1	3
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	-	<b>17</b>	<b>13</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji broj sati)</b>		-	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>40<sup>1)</sup></b>

\* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.

\*\* Predmeti školskog izbornog programa

- a) računalstvo, automatsko vođenje procesa, elektronički sklopovi, digitalna elektronika, radioničke vježbe, električni strojevi i uređaji, energetska elektronika, elektromotorni pogoni, elektroenergetika;
- b) modeliranje električnih i elektroničkih sklopova računalom, arhitektura mikroprocesora, analogni i digitalni sklopovi, računala u tehničkim sustavima, sustavi uzbude, protueksplozijska zaštita električnih uređaja, regulacija u elektroenergetskim postrojenjima, kompenzacija jalove energije, manipulatori i roboti, uređaji za napajanje, mikroračunala, VF sklopovi i sustavi, televizija, odašiljači i veze, radioprijamnici, tehnološke operacije i procesi;
- e) tehnologija željezničkog prometa, željeznička elektroenergetska postrojenja;
- d) strukovni sadržaji na prijedlog škole.

1) U funkciji završnog ispita.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

## b) Izborni dio

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
19.	Elektronički sklopovi*	-	-	2	-
20.	Strojarstvo	-	-	2	-
21.	Električni strojevi *	-	-	4	-
22.	Sklopni aparati	-	-	2	-
23.	Električne instalacije	-	-	2	-
24.	Elektroenergetika	-	-	-	2
25.	Energetska elektronika*	-	-	-	2
26.	Elektromotorni pogoni	-	-	-	2
27.	Radioničke vježbe	-	-	4	4
ŠKOLSKI IZBORNI PROGRAM**		-	-	1	3
UKUPNO STRUČNI DIO		-	-	17	13
SVE UKUPNO		32	32	32	32
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80	80	40 <sup>1)</sup>

\* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.

\*\* Predmeti školskog izbornog programa

- računalstvo, automatsko vođenje procesa, elektronički sklopovi, digitalna elektronika, radioničke vježbe, električni strojevi i uređaji, energetska elektronika, elektromotorni pogoni, elektroenergetika;
- modeliranje električnih i elektroničkih sklopova računalom, arhitektura mikroprocesora, analogni i digitalni sklopovi, računala u tehničkim sustavima, sustavi uzbuđene, protueksplozijska zaštita električnih uređaja, regulacija u elektroenergetskim postrojenjima, kompenzacija jalove energije, manipulatori i roboti, uređaji za napajanje, mikroracunala, VF sklopovi i sustavi, televizija, odašiljači i veze, radioprijamnici, tehnološke operacije i procesi;
- tehnologija željezničkog prometa, željeznička elektroenergetska postrojenja;
- strukovni sadržaji na prijedlog škole.

<sup>1)</sup> U funkciji završnog ispita.

*NASTAVNI PLANovi ZA SREDNJE ŠKOLE*

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika*	2	2	2	2
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	1	-	-	-
12.	Računalstvo*	2	2	-	-
13.	Tehničko crtanje i dokumentiranje	2	-	-	-
14.	Osnove elektrotehnike*	4	3	-	-
15.	Mjerenja u elektrotehnici*	-	3	-	-
16.	Elektrotehnički materijali i komponente	-	2	-	-
17.	Radioničke vježbe	4	4	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>32</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>15</b>

- 040204** Tehničar za elektroenergetiku
- 040304** Tehničar za elektrostrojarstvo
- 040404** Tehničar za procesnu tehniku
- 040504** Tehničar za telekomunikacije
- 040604** Tehničar za računalstvo
- 040704** Tehničar za elektroniku
- 040804** Tehničar za radiokomunikacije

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
18.	Strojarstvo	-	2	-	-
19.	Elektronički sklopovi*	-	-	2	-
20.	Električni strojevi *	-	-	4	-
21.	Sklopni aparati	-	-	2	-
22.	Električne instalacije	-	-	2	-
23.	Elektrane	-	-	2	-
24.	Energetska elektronika*	-	-	-	2
25.	Električne mreže	-	-	-	2
26.	Rasklopna postrojenja	-	-	-	2
27.	Automatizacija u elektroenergetskim postrojenjima	-	-	-	3
28.	Radioničke vježbe	-	-	4	4
<b>ŠKOLSKI IZBORNI PROGRAM**</b>		-	-	2 - 3	2 - 4
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	<b>2</b>	<b>18 - 19</b>	<b>15-17</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>31 -32</b>	<b>30-32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		-	80	80	40 <sup>1)</sup>

- 040204** Tehničar za elektroenergetiku

\* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.

\*\* Predmeti školskog izbornog programa

- a) radioničke vježbe, računalstvo, elektronički sklopovi, elektrane, rasklopna postrojenja, električne mreže, energetska elektronika;
- b) modeliranje električnih i elektroničkih sklopova računalom, regulacija u elektroenergetskim postrojenjima, računala u tehničkim sustavima, elektroenergetska postrojenja u industriji, sustavi uzbude, kompenzacija jalove energije;
- c) tehnologija željezničkog prometa, željeznička elektroenergetska postrojenja;
- d) strukovni sadržaji na prijedlog škole.

1) U funkciji završnog ispita.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
18.	Strojarstvo	-	2	-	-
19.	Elektronički sklopovi*	-	-	2	-
20.	Električni strojevi *	-	-	4	-
21.	Sklopni aparati	-	-	2	-
22.	Električne instalacije	-	-	2	-
23.	Elektroenergetika	-	-	2	-
24.	Energetska elektronika*	-	-	-	2
25.	Konstrukcija i ispitivanje električnih proizvoda*	-	-	-	3
26.	Elektromotorni pogoni*	-	-	-	3
27.	Radioničke vježbe	-	-	4	4
ŠKOLSKI IZBORNI PROGRAM**		-	-	2 - 3	3 - 5
UKUPNO STRUČNI DIO		-	2	18 - 19	15-17
SVEUKUPNO		32	32	31 - 32	30-32
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80	80	40 <sup>1)</sup>

## 040304 Tehničar za elektrostrojarstvo

\* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.

\*\* Predmeti školskog izbornog programa

a) radioničke vježbe, računalstvo, elektronički sklopovi, elektroenergetika, energetska elektronika;

b) modeliranje električnih i elektroničkih sklopova računalom, računala u tehničkim sustavima, elektroenergetska postrojenja u industriji, sustavi uzbude, protueksplozijska zaštita električnih uradaja, autoelektrika, manipulatori i roboti, rashladna i termička tehnika, brodska elektrotehnika, automatsko vođenje procesa;

c) tehnologija željezničkog prometa, željeznička elektroenergetska postrojenja, elektrovozna vozila, električni dio željezničkih vozila;

d) strukovni sadržaji na prijedlog škole.

1) U funkciji završnog ispita.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
18.	Finomehanička tehnika	-	2	-	-
19.	Elektronički sklopovi*	-	-	4	-
20.	Digitalna elektronika*	-	-	2	-
21.	Električni strojevi i uređaji*	-	-	2	-
22.	Hidraulika i pneumatika*	-	-	2	-
23.	Mikroračunala	-	-	-	2
24.	Tehnološke operacije i procesi	-	-	-	2
25.	Procesna mjerenja*	-	-	-	3
26.	Automatsko vođenje procesa*	-	-	-	3
27.	Radioničke vježbe	-	-	4	4
ŠKOLSKI IZBORNI PROGRAM**		-	-	3 - 5	2 - 3
UKUPNO STRUČNI DIO		-	2	17-19	16-17
SVEUKUPNO		32	32	30-32	31-32
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80	80	40 <sup>1)</sup>

## 040404 Tehničar za procesnu tehniku

\* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.

\*\* Predmeti školskog izbornog programa

a) radioničke vježbe, računalstvo, digitalna elektronika, električni strojevi i uređaji, hidraulika i pneumatika, tehnološke operacije i procesi;

b) modeliranje električnih i elektroničkih sklopova računalom, analogni i digitalni sklopovi, manipulatori i roboti, mikroprocesori, uređaji za napajanje, energetska elektronika, elektroenergetika, regulacija u elektroenergetskim postrojenjima, računala u tehničkim sustavima;

c) strukovni sadržaji na prijedlog škole.

1) U funkciji završnog ispita.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
18.	Tehnika telekomunikacija	-	2	-	-
19.	Elektronički sklopovi*	-	-	4	-
20.	Digitalna elektronika*	-	-	2	-
21.	Terminali u telekomunikacijama	-	-	2	-
22.	Telekomunikacijski vodovi i mreže*	-	-	3	-
23.	Prijenosni sustavi	-	-	-	3
24.	Komutacijski sustavi	-	-	-	4
25.	Telekomunikacijske instalacije	-	-	-	2
26.	Radioničke vježbe	-	-	4	4
ŠKOLSKI IZBORNI PROGRAM**		-	-	2 - 4	2 - 4
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	<b>2</b>	<b>17-19</b>	<b>15-17</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>30-32</b>	<b>30-32</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80	80	40 <sup>1)</sup>

**040504 Tehničar za telekomunikacije**

- \* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.
- \*\* Predmeti školskog izbornog programa
- radioničke vježbe, računalstvo, digitalna elektronika;
  - modeliranje električkih i elektroničkih sklopova računalom, analogni i digitalni sklopovi, mikroprocesori, odašiljači i veze, uređaji za napajanje;
  - tehnologija željezničkog prometa, signalno-sigurnosni željeznički uređaji, mjerenja na signalno-sigurnosnim uređajima željeznice, osnove telekomunikacija na željeznici i kabelske mreže, mjerenja u telekomunikacijama, željeznički telekomunikacijski sustavi, željeznički telekomunikacijski uređaji;
  - strukovni sadržaji na prijedlog škole.
- 1) U funkciji završnog ispita.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
18.	Finomehanička tehnika	-	2	-	-
19.	Elektronički sklopovi*	-	-	4	-
20.	Digitalna elektronika*	-	-	2	-
21.	Električni strojevi i uređaji*	-	-	2	-
22.	Informacije i komunikacije*	-	-	2	-
23.	Automatsko vođenje procesa*	-	-	2	-
24.	Elektronička instrumentacija*	-	-	-	2
25.	Računalna sklopovna oprema*	-	-	-	3
26.	Sustavna programska potpora	-	-	-	3
27.	Dijagnostika i održavanje računala*	-	-	-	2
28.	Radioničke vježbe	-	-	4	4
ŠKOLSKI IZBORNI PROGRAM**		-	-	2 - 3	2 - 3
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		-	<b>2</b>	<b>18-19</b>	<b>16-17</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>31-32</b>	<b>31-32</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80	80	40 <sup>1)</sup>

**040604 Tehničar za računalstvo**

- \* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.
- \*\* Predmeti školskog izbornog programa
- radioničke vježbe, računalstvo, digitalna elektronika, automatsko vođenje procesa;
  - modeliranje električkih i elektroničkih sklopova računalom, analogni i digitalni sklopovi, mikroprocesori, računala u tehničkim sustavima, uređaji za napajanje;
  - strukovni sadržaji na prijedlog škole.
- 1) U funkciji završnog ispita.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
18.	Finomehanička tehnika	-	2	-	-
19.	Elektronički sklopovi*	-	-	4	-
20.	Digitalna elektronika*	-	-	2	-
21.	Električni strojevi i uređaji*	-	-	2	-
22.	Informacije i komunikacije*	-	-	2	-
23.	Automatsko vođenje procesa*	-	-	-	2
24.	Elektronička instrumentacija*	-	-	-	2
25.	Mikroračunala*	-	-	-	2
26.	VF sklopovi i sustavi*	-	-	-	2
27.	Radioničke vježbe	-	-	4	4
ŠKOLSKI IZBORNI PROGRAM**		-	-	3-5	3-5
UKUPNO STRUČNI DIO		-	2	17-19	15-17
SVEUKUPNO		32	32	30-32	30-32
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80	80	40 <sup>1)</sup>

040704 Tehničar za elektroniku

\* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.

\*\* Predmeti školskog izbornog programa

a) radioničke vježbe, računalstvo, digitalna elektronika, električni strojevi i uređaji, automatsko vođenje procesa, elektronička instrumentacija, VF sklopovi i sustavi, mikroručunala;

b) modeliranje električkih i elektroničkih sklopova računalom, računala u tehničkim sustavima, analogni i digitalni sklopovi, manipulatori i roboti, mikroprocesori, elektroakustika, televizija, odašiljači i veze, radioprijamnici, uređaji za napajanje;

c) tehnologija željezničkog prometa, signalno-sigurnosni uređaji željeznice, mjerenja na željezničkim signalno-sigurnosnim uređajima, osnove telekomunikacija na željeznici i kabelaške mreže, mjerenja u telekomunikacijama, željeznički telekomunikacijski sustavi, željeznički telekomunikacijski uređaji;

d) strukovni sadržaji na prijedlog škole.

<sup>1)</sup> U funkciji završnog ispita.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
18.	Finomehanička tehnika	-	2	-	-
19.	Elektronički sklopovi*	-	-	4	-
20.	Digitalna elektronika*	-	-	2	-
21.	Električni strojevi i uređaji*	-	-	2	-
22.	Informacije i komunikacije*	-	-	2	-
23.	Elektronička instrumentacija*	-	-	-	2
24.	Televizija*	-	-	-	4
25.	Odašiljači i veze	-	-	-	2
26.	Radioprijamnici*	-	-	-	2
27.	Radioničke vježbe	-	-	4	4
ŠKOLSKI IZBORNI PROGRAM**		-	-	3-5	2-3
UKUPNO STRUČNI DIO		-	2	17-19	16-17
SVEUKUPNO		32	32	30-32	31-32
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80	80	40 <sup>1)</sup>

040804 Tehničar za radiokomunikacije

\* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.

\*\* Predmeti školskog izbornog programa

a) radioničke vježbe, računalstvo, digitalna elektronika, električni strojevi i uređaji, elektronička instrumentacija, odašiljači i veze, radioprijamnici;

b) modeliranje električkih i elektroničkih sklopova računalom, analogni i digitalni sklopovi, VF sklopovi i sustavi, mikroprocesori, elektroakustika, uređaji za napajanje;

c) strukovni sadržaji na prijedlog škole.

<sup>1)</sup> U funkciji završnog ispita.

*NASTAVNI PLANovi ZA SREDNJE ŠKOLE*

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Engleski jezik	3	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika*	2	2	2	-
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	1	-	-	-
12.	Računalstvo*	2	2	-	-
13.	Tehničko crtanje i dokumentiranje	2	-	-	-
14.	Osnove elektrotehnike*	4	3	-	-
15.	Mjerenja u elektrotehnici*	-	3	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>29</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

**040904 Zrakoplovni tehničar (IRE)**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
16.	Osnove zrakoplovstva	2	-	-	-
17.	Elementi strojeva	-	2	-	-
18.	Tehnologija materijala u zrakoplovstvu	-	2	-	-
19.	Zrakoplovna tehnika	-	-	2	-
20.	Zrakoplovni elektrouređaji	-	-	2	-
21.	Osnove radiotehnike	-	-	2	-
22.	Organizacija poslovanja u zračnom prometu	-	-	2	-
23.	Zrakoplovni instrumenti	-	-	2	2
24.	Elektronički sklopovi*	-	-	2	2
25.	Održavanje zrakoplova	-	-	-	2
26.	Radio i radarski sustavi zrakoplova	-	-	-	3
27.	Sustavi zrakoplova i zrakoplovni motori	-	-	-	2
28.	Radioničke vježbe	-	4	6	7
<b>ŠKOLSKI IZBORNI PROGRAM**</b>		-	-	0-1	0-1
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>2</b>	<b>8</b>	<b>18-19</b>	<b>18-19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>32</b>	<b>31-32</b>	<b>31-32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		-	80	80	40 <sup>1)</sup>

\* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.

\*\* Predmeti školskog izbornog programa

a) radioničke vježbe, računalstvo, digitalna elektronika, elektronički sklopovi;

b) modeliranje električkih i elektroničkih sklopova računalom, analogni i digitalni sklopovi, mikroprocesori, računala u tehničkim sustavima, uređaji za napajanje;

c) strukovni sadržaji na prijedlog škole.

<sup>1)</sup> U funkciji završnog ispita.

**ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>17</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>13</b>

**041004 Tehničar za mehatroniku**

**POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Tehnički materijali	3	-	-	-
11.	Tehničko crtanje i nacrtna geometrija	2	2	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
13.	Tehnička mehanika	2	2	-	-
14.	Finomehanički elementi i konstrukcije	-	2	2	2
15.	Tehnološke obrade i procesi	-	2	2	-
16.	Osnove elektrotehnike	4	2	-	-
17.	Mjerenja u elektrotehnici	-	2	-	-
18.	Elektronički sklopovi	-	-	4	-
19.	Digitalna elektronika	-	-	2	-
20.	Mikroračunala	-	-	-	2
21.	Električni strojevi i pogoni	-	-	2	-
22.	Pneumatika	-	-	2	2
23.	Hidraulika	-	-	2	2
24.	Upravljanje i regulacija	-	-	3	-
25.	Senzorika	-	-	-	2
26.	Kontrola i mjerenja	-	-	-	2
27.	Vođenje procesa računalom	-	-	-	3
28.	Radioničke vježbe	2	2	2	4
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>15</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		-	80	80	40 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> U funkciji završnog ispita.



## ELEKTROTEHNIKA (B)

### I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo*	2	-	-
9.	Tehničko crtanje i dokumentiranje	2	-	-
10.	Osnove elektrotehnike*	5	-	-
11.	Elektrotehnički materijali i komponente	2	-	-
12.	Praktična nastava	7	-	-
13.	Mjerenja u elektrotehnici*	-	3	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>30</b>	<b>15</b>	<b>10</b>

041103 Elektromonter  
 041203 Elektromehaničar  
 041303 Telekomunikacijski monter  
 041403 Elektroničar

### II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Strojarstvo	2	-	-
15.	Električni strojevi i aparati *	-	4	-
16.	Elektroenergetika	-	3	-
17.	Elektronički sklopovi*	-	2	-
18.	Električne instalacije	-	-	2
19.	Energetska elektronika*	-	-	2
20.	Školski izborni program <sup>1)</sup> (elektroenergetika)	-	-	4
21.	Praktična nastava	-	7	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>2</b>	<b>16</b>	<b>24</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>31</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80-120 <sup>2)</sup>	35 <sup>3)</sup>

041103 Elektromonter

\* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.

1) Predmeti školskog izbornog programa

a) modeliranje električnih i elektroničkih sklopova računalom, elektrane, električne mreže, rasklopna postrojenja, automatizacija u elektroenergetskim postrojenjima, autoelektrika, brodska elektrotehnika;

b) strukovni sadržaji na prijedlog škole.

2) U zadanom rasponu broj sati stručne prakse utvrđuje škola izvedbenim programom.

3) U funkciji završnog ispita.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Strojarstvo	2	-	-
15.	Električni strojevi i aparati *	-	4	-
16.	Elektroenergetika	-	3	-
17.	Elektronički sklopovi*	-	2	-
18.	Konstrukcija i ispitivanje električnih proizvoda	-	-	2
19.	Energetska elektronika*	-	-	2
20.	Školski izborni program <sup>1)</sup> (elektrostrojarstvo)	-	-	4
21.	Praktična nastava	-	7	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>2</b>	<b>16</b>	<b>24</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>31</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80-120 <sup>2)</sup>	35 <sup>3)</sup>

**041203 Elektromehaničar**

- \* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.
- 1) Predmeti školskog izbornog programa
- a) modeliranje električnih i elektroničkih sklopova računalom, automatsko vođenje procesa, elektromotorni pogoni, rashladna i termička tehnika, autoelektrika, brodska elektrotehnika;
- b) strukovni sadržaji na prijedlog škole.
- 2) U zadanom rasponu broj sati stručne prakse utvrđuje škola izvedbenim programom.
- 3) U funkciji završnog ispita.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Tehnika telekomunikacija	2	-	-
15.	Elektronički sklopovi*	-	2	-
16.	Terminali u telekomunikacijama	-	2	-
17.	Telekomunikacijski vodovi	-	3	2
18.	Telekomunikacijske instalacije	-	-	2
19.	Školski izborni program <sup>1)</sup> (elektroenergetika)	-	2	4
20.	Praktična nastava	-	7	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>2</b>	<b>16</b>	<b>24</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>31</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80-120 <sup>2)</sup>	35 <sup>3)</sup>

**041303 Telekomunikacijski monter**

- \* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.
- 1) Predmeti školskog izbornog programa
- a) elektronički sklopovi, praktična nastava;
- b) digitalna elektronika, analogni i digitalni sklopovi, telekomunikacijski sustavi;
- c) strukovni sadržaji na prijedlog škole.
- 2) U zadanom rasponu broj sati stručne prakse utvrđuje škola izvedbenim programom.
- 3) U funkciji završnog ispita.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

041403 Elektroničar

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
14.	Finomehanička tehnika	2	-	-
15.	Elektronički sklopovi*	-	4	-
16.	Električni strojevi i uređaji*	-	2	-
17.	Digitalna elektronika*	-	2	(2)
18.	Elektronička instrumentacija*	-	-	2
19.	Školski izborni program <sup>1)</sup> (elektronika)	-	2	4
20.	Praktična nastava	-	7	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>2</b>	<b>17</b>	<b>24</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80-120 <sup>2)</sup>	35 <sup>3)</sup>

\* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.

1) Predmeti školskog izbornog programa

a) praktična nastava, digitalna elektronika, električni strojevi i uređaji;

b) modeliranje električnih i elektroničkih sklopova računalom, analogni i digitalni sklopovi, VF sklopovi i sustavi, televizija, radioprijamnici, automatsko vođenje procesa, energetska elektronika;

c) strukovni sadržaji na prijedlog škole.

2) U zadanom rasponu broj sati stručne prakse utvrđuje škola izvedbenim programom.

3) U funkciji završnog ispita.

**ELEKTROTEHNIKA (C)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2
8.	Osnove elektrotehnike*	4	-	-
9.	Mjerenja u elektrotehnici*	-	3	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>16</b>	<b>15</b>	<b>10</b>

042133 Elektroinstalater  
 042233 Autoelektričar  
 042333 Elektromehaničar  
 042433 Elektroničar -  
 mehaničar

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
10.	Teh. crtanje i elementi strojeva	2	-	-
11.	Elektrotehnički materijali	-	1	-
12.	Električne instalacije	-	2	2
13.	Elektroničke komponente	-	-	1,5
14.	Električne mreže	-	-	1,5
15.	Električni strojevi	-	-	1,5
16.	Računalstvo*			1,5
17.	Praktična nastava	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>19</b>	<b>24</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

042133 Elektroinstalater

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
10.	Teh. crtanje i elementi strojeva	2	-	-
11.	Elektrotehnički materijali	-	1	-
12.	Autoelektrika	-	2	2
13.	Elektroničke komponente	-	-	1,5
14.	Električni strojevi	-	-	1,5
15.	Cestovna vozila	-	-	1,5
16.	Računalstvo*			1,5
17.	Praktična nastava	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>19</b>	<b>24</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

042233 Autoelektričar

\* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama

1) Sati za izradu završnog rada.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
10.	Tehničko crtanje i elementi strojeva	2	-	-
11.	Elektrotehnički materijali	-	1	-
12.	Električni strojevi	-	2	2
13.	Elektroničke komponente	-	-	1,5
14.	Električne instalacije	-	-	1,5
15.	Kućanski aparati	-	-	1,5
16.	Računalstvo*			1,5
17.	Praktična nastava	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>19</b>	<b>24</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

042333 Elektromehaničar

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
10.	Tehničko crtanje	2	-	-
11.	Elektrotehnički materijali i komponente	2	-	-
12.	Finomehanička tehnika	2	-	-
13.	Računalstvo*	2	-	-
14.	Elektronički sklopovi*	-	4	-
15.	Digitalna tehnika*	-	2	-
16.	Osnove radiotehnike i televizijske tehnike	-	2	-
17.	Televizija i videouređaji	-	-	2
18.	Audiouređaji	-	-	2
19.	Mjerno-regulacijska tehnika*	-	-	3
20.	Praktična nastava	10	11	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>19</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

042433 Elektroničar - mehaničar

\* Predmeti s obveznim laboratorijskim vježbama.

1) Sati za izradu završnog rada.

**GEOLOGIJA, RUDARSTVO I NAFTA (A)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	1	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	4	4	3	3
9.	Fizika	3	3	-	-
10.	Kemija	2+1	2	0+2	-
11.	Biologija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>24</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>11</b>

**050104 Geološki tehničar****II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
12.	Računalstvo	1+1	1+1	-	-
13.	Geologija	2+1	1+1	-	-
14.	Tehničko crtanje s nacrtnom geometrijom	1+1	1+1	-	-
15.	Stratigrafija	-	-	2+1	-
16.	Paleontologija	-	2+1	-	-
17.	Mineralogija	-	-	3+1	-
18.	Osnove rudarstva	-	2+0	-	-
19.	Geofizička istraživanja	-	-	-	2+1
20.	Metode uzorkovanja i analiza mineralnih sirovina	-	-	1+3	-
21.	Tehnika izrade bušotina	-	-	2+1	-
22.	Petrologija	-	-	-	3+1
23.	Ležišta mineralnih sirovina	-	-	-	2+1
24.	Hidrologija i inženjerska geologija	-	-	1+1	1+1
25.	Geološko kartiranje	-	-	-	1+3
26.	Ležišta ugljena, nafte i plina	-	-	1+0	1+1
27.	Osnove ekologije	-	-	-	2+0
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>7</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>20</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80	80	40*

\* Sati za izradu završnog stručnog rada.

I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	1	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	2	-	-
11.	Biologija	2	-	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>23</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>11</b>

050204 Geotehničar

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Osnove geologije	2	-	-	-
14.	Tehničko crtanje s nacrtom geometrijom	1	2	-	-
15.	Tehnologija materijala	2	-	-	-
16.	Osnove strojarstva	2	2	-	-
17.	Sigurnost na radu	1	1	-	-
18.	Hidromehanika	-	1	-	-
19.	Elektrotehnika i automatizacija	-	1	2	-
20.	Geologija s petrologijom	2	2	2	-
21.	Bušenje	-	-	4	4
22.	Osnove geodezije	-	-	2	-
23.	Tehnička mehanika	-	2	2	-
24.	Miniranje	-	-	2	-
25.	Hidrologija i inženjerska geologija	-	-	2	2
26.	Mehanika tla i temeljenje	-	-	2	2
27.	Geotehnički strojevi	-	-	1	2
28.	Injektiranje i konsolidacija	-	-	-	3
29.	Geotehnički radovi i objekti	-	-	-	2
30.	Dobivanje mineralnih sirovina	-	-	-	3
31.	Istraživanje ležišta mineralnih sirovina	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>8</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80	80	40*

\* Sati za izradu završnog stručnog rada.

## I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	1	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	2	-	-
11.	Biologija	2	-	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>23</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>11</b>

050304 Rudarski tehničar

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Tehničko crtanje s nacrtnom geometrijom	1	2	-	-
14.	Tehnologija materijala	2	-	-	-
15.	Osnove strojarstva	2	2	-	-
16.	Sigurnost na radu	1	1	-	-
17.	Tehnička mehanika	-	2	2	-
18.	Elektrotehnika i automatizacija	-	1	2	-
19.	Geologija i petrologija	2	2	2	-
20.	Rudarski strojevi	-	-	2	2
21.	Hidromehanika	-	1	-	-
22.	Izgradnja podzemnih prostorija	-	-	2	-
23.	Tehnika bušenja i miniranja	-	-	4	4
24.	Površinsko dobivanje mineralnih sirovina	-	-	3	-
25.	Oplemenjivanje mineralnih sirovina	-	-	2	1
26.	Mehanika stijena	-	-	-	2
27.	Podzemno dobivanje mineralnih sirovina	-	-	-	2
28.	Vjetrenje i odvodnjavanje	-	-	-	2
29.	Geodetska i rudarska mjerenja	-	-	-	3
30.	Istraživanje ležišta mineralnih sirovina	-	-	-	2
31.	Graditeljstvo u rudarstvu	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>8</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80	80	40*

\* Sati za izradu završnog stručnog rada.



I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	1	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	2	-
10.	Kemija	2	2	2	-
11.	Biologija	2	-	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>23</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>11</b>

**050404 Rudarsko-naftno-geološki tehničar**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Tehnologija materijala	2	-	-	-
14.	Hidromehanika	-	1	-	-
15.	Tehničko crtanje s nacrtnom geometrijom	1	2	-	-
16.	Sigurnost na radu	1	1	-	-
17.	Geologija i petrologija	2	2	4	-
18.	Elektrotehnika i automatizacija	-	1	2	-
19.	Osnove strojarstva	2	2	-	-
20.	Tehnička mehanika	-	2	2	-
21.	Osnove geodezije	-	-	3	-
22.	Bušenje	-	-	4	4
23.	Rudarski i geotehnički strojevi	-	-	2	3
24.	Geofizika	-	-	-	2
25.	Dobivanje čvrstih mineralnih sirovina	-	-	-	3
26.	Dobivanje nafte i plina	-	-	-	4
27.	Istraživanje ležišta mineralnih sirovina	-	-	-	2
28.	Geološko praćenje bušotina	-	-	1	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>8</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>20</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80	80	40*

\* Sati za izradu završnog stručnog rada.

**GEOLOGIJA, RUDARSTVO I NAFTA (B)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2
8.	Fizika	2	-	-
9.	Računalstvo	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>16</b>	<b>12</b>	<b>10</b>

051103 Rudar površinskog kopa  
 051203 Rudar podzemnog kopa  
 051303 Geobušač  
 051403 Rukovatelj rudarskim strojevima

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
10.	Geologija	2	-	-
11.	Tehnologija materijala	2	-	-
12.	Tehnologija zanimanja	2	2	2
13.	Praktična nastava	12	18	21
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>32</b>	<b>33</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	42*

051103 Rudar površinskog kopa  
 051203 Rudar podzemnog kopa  
 051303 Geobušač

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
10.	Osnove rudarstva	2	-	-
11.	Osnove strojarstva s elementima strojeva	3	-	-
12.	Tehnologija zanimanja	2	2	2
13.	Praktična nastava	10	18	21
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>17</b>	<b>20</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>32</b>	<b>33</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	42*

051403 Rukovatelj rudarskim strojevima

\* Sati za izradu završnog stručnog rada.

**EKONOMIJA I TRGOVINA (A)**

**ZAJEDNIČKI I STRUČNI DIO**

**060104 Ekonomist**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik s dopisivanjem	3	3	3	3
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija*	2	2	2	2
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
7.	Matematika**	3	3	3	3
8.	Kemija	2	-	-	-
9.	Biologija	2	-	-	-
10.	Energetika	-	1	-	-
11.	Tehnologija s ekologijom	-	-	2	-
12.	Gospodarstvo	-	2	2	2
13.	Poduzetništvo	2	2	2	2
14.	Knjigovodstvo s bilanciranjem	3	4	4	4
15.	Poslovne komunikacije	2	-	-	-
16.	Dioničarsko gospodarstvo	-	-	3	-
17.	Marketing	-	-	-	2
18.	Novčarstvo	-	2	-	-
19.	Informatika	2	2	2	
20.	Statistika	-	-	-	2
21.	Gospodarsko pravo	-	-	-	3
22.	Izborni predmet	2	2	2	2
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>

\* Sadržaj predmeta obuhvaća: opću ekonomsku geografiju, ekonomsku geografiju svijeta, Europe i Hrvatske.

\*\* Sadržaj predmeta obuhvaća: matematiku i gospodarsku matematiku.

## ZAJEDNIČKI I STRUČNI DIO

060204 Administrativni tajnik

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	4	4
2.	Strani jezik I.	3	3	3	3
3.	Strani jezik II.	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	2	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	2	-	-
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2	-
11.	Sociologija	-	-	-	2
12.	Gospodarstvo	-	-	2	-
13.	Poduzetništvo	-	-	-	2
14.	Ustavni ustroj RH	-	-	2	-
15.	Psihologija rada	-	2	-	-
16.	Informatika i poslovni informacijski sustavi	2	2	2	2
17.	Tehnika komuniciranja	-	-	2	2
18.	Radno pravo	-	-	-	2
19.	Trgovačko pravo	-	-	-	2
20.	Birotehnika	5	3	-	-
21.	Stenografija	4	3	-	-
22.	Stenodaktilografija	-	-	5	5
23.	Izborni predmet	1	2	2	2
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	42	42	42
<b>ZAVRŠNI ISPIT</b>		-	-	-	42

## Napomena:

Ovaj nastavni plan primjenjuje se od školske godine 1996./97. u prvom i drugom razredu. Učenici trećeg i četvrtog razreda završavaju školovanje po dosadašnjem planu.

ZA JEDNIČKI I STRUČNI DIO

060304 Upravni referent

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	4	4
2.	Strani jezik I.	3	3	3	3
3.	Strani jezik II.	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	2	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	2	-	-
6.	Čovjek, zdravlje, okoliš	2	1	-	-
7.	Matematika	2	2	2	-
8.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
9.	Uvod u društvo i pravo	3	-	-	-
10.	Ustavni ustroj RH	-	-	-	2
11.	Uredsko poslovanje i dopisivanje	-	2	2	-
12.	Radno pravo	-	-	-	2
13.	Upravni postupak	-	-	2	4
14.	Uvod u imovinsko pravo	-	-	2	-
15.	Uvod u obiteljsko pravo	-	-	2	-
16.	Statistika	-	-	-	2
17.	Informatika i poslovni informacijski sustavi	2	2	2	2
18.	Javne financije	-	-	-	2
19.	Gospodarstvo	-	2	-	-
20.	Knjigovodstvo	-	-	2	2
21.	Psihologija rada	-	2	-	-
22.	Sociologija	-	-	-	2
23.	Birotehnika	4	2	2	-
24.	Izborni predmet	2	2	2	2
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	42	42	42
<b>ZAVRŠNI ISPIT</b>		-	-	-	42

**ZAJEDNIČKI I STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	2	-	-
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
7.	Politika i gospodarstvo	-	-	2	-
8.	Matematika	2	3	3	3
9.	Informatika	2	2	2	-
10.	Poznavanje robe	3	3	3	-
11.	Trgovinsko poslovanje	3	3	4	3
12.	Poslovne komunikacije	2	-	-	-
13.	Prijevoz, špedicija i osiguranje	-	-	2	-
14.	Tehnika vanjskotrgovinskog poslovanja	-	-	-	3
15.	Poduzetništvo	-	-	-	3
16.	Promidžbene aktivnosti	-	-	-	2
17.	Osnove trgovačkog prava	-	-	-	2
18.	Izborni predmet	2	2	2	2
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>27</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>27</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>245</b>	<b>245</b>	<b>245</b>	<b>210</b>

**060404 Komercijalist**

**EKONOMIJA I TRGOVINA (B)**

**ZAJEDNIČKI I STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Geografija	-	2	-
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
8.	Matematika	2	2	2
9.	Osnove informatike	-	2	-
10.	Higijena	1	-	-
11.	Trgovinsko poslovanje	3	3	3
12.	Poznavanje robe	3	3	2
13.	Promidžbene aktivnosti	-	-	2
14.	Psihologija prodaje	-	-	2
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>18</b>	<b>19</b>	<b>21</b>
<b>PRAKTIČNA NASTAVA</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>

**61103 Prodavač**

**UGOSTITELJSTVO I TURIZAM (A)**

**ZAJEDNIČKI I STRUČNI DIO**

**070104 Hotelijersko-turistički  
tehničar**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	4	4
2.	Strani jezik I.	4	4	3	3
3.	Strani jezik II.	3	3	4	4
4.	Strani jezik III.	2	2	2	2
5.	Politika i gospodarstvo	-	-	2	-
6.	Povijest	2	2	2	-
7.	Matematika	4	4	3	3
8.	Računalstvo	-	2	2	-
9.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
10.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
11.	Povijet umjetnosti i kulturno-povijesna baština	-	-	-	2
12.	Geografija	-	2	2	2
13.	Poslovna psihologija s komunikacijom	-	2	-	-
14.	Statistika	-	-	1	-
15.	Knjigovodstvo s bilanciranjem	-	-	1	2
16.	Ugostiteljsko posluživanje	3	-	-	-
17.	Organizacija poslovanja poduzeća	-	3	2	3
18.	Turizam i marketing	-	-	-	2
19.	Biologija i ekologija sa sanitacijom	2	-	-	-
20.	Gospodarsko pravo	-	-	-	2
21.	Prehrana i poznavanje robe	2	-	-	-
22.	Daktilografija s poslovnim dopisivanjem	2	-	-	-
23.	Praktična nastava	2	2	2	2
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>34</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>182</b>	<b>-</b>

**UGOSTITELJSTVO I TURIZAM (B)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	4	4
2.	Povijest	2	2	-	-
3.	Politika i gospodarstvo	-	2	-	-
4.	Matematika	2	-	-	-
5.	Računalstvo	-	-	2	2
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
7.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>11</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

**070105 Ugostiteljski tehničar**  
- posluživanja  
- kuharstva  
- slastičarstva

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
8.	Strani jezik I.	3	3	3	3
9.	Strani jezik II.	3	3	2	3
10.	Poznavanje robe i prehrana	1	1	1	2
11.	Turistički zemljopis Hrvatske	-	-	2	-
12.	Biologija i ekologija sa sanitacijom	2	1	1	-
13.	Poslovna psihologija i komunikacije	-	-	1	1
14.	Gospodarska matematika	-	2	2	3
15.	Turizam i marketing	1	-	-	-
16.	Gospodarsko poslovanje	-	-	1	2
17.	Ugostiteljsko posluživanje	1+3	1+3	0+4	0+3
18.	Kuharstvo	-	-	-	2
19.	Daktilografija s poslovnim dopisivanjem	-	1	-	-
20.	Praktična nastava	10	10	10	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>24</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>35</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>182</b>	<b>-</b>



## UGOSTITELJSTVO I TURIZAM (C)

### I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Povijest	2	-	-
3.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
6.	Matematika	2	-	-
7.	Računalstvo	-	1	2
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>

071103 Brodski kuhar  
 071203 Kuhar  
 071303 Konobar  
 071403 Slastičar

### II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Francuski jezik sa stručnim nazivljem	1	1	1
9.	Strani jezik (engleski)	2	2	2
10.	Pomorska i gospodarska geografija	2	-	-
11.	Biologija i ekologija sa sanitacijom	2	1	-
12.	Poznavanje robe i prehrana	1	1	2
13.	Gospodarska matematika	-	2	2
14.	Gospodarsko poslovanje u ugostiteljstvu	-	2	-
15.	Ugostiteljsko posluživanje	-	-	1
16.	Popis u brodskoj kuhinji	-	1	-
17.	Mornarske vještine	-	-	2
18.	Kuharstvo	1+4	1+4	1+4
19.	Praktična nastava	10	10	10
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>23</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>34</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>-</b>

071103 Brodski kuhar

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Francuski jezik sa stručnim nazivljem	2	2	-
9.	Strani jezik	2	2	2
10.	Biologija i ekologija sa sanitacijom	1	1	1
11.	Gospodarska matematika	-	2	2
12.	Poznavanje robe i prehrana	2	2	2
13.	Gospodarsko poslovanje	2	-	-
14.	Ugostiteljsko posluživanje	-	-	1
15.	Kuharstvo*	(1+4)+3	(1+4)+3	(1+6)+3
16.	Praktična nastava*	(10)-3	(10)-3	(10)-3
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>24</b>	<b>24</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>33</b>	<b>33</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>-</b>

071203 Kuhar

\* Škola može, prema mogućnostima, 3 sata praktične nastave prenijeti u nastavu kuharstva.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Strani jezik I.	3	3	3
9.	Strani jezik II.	3	2	2
10.	Poznavanje robe i prehrana	2	1	1
11.	Turistički zemljopis Hrvatske	-	-	2
12.	Biologija i ekologija sa sanitacijom	1	1	1
13.	Poslovna psihologija i komunikacije	-	1	-
14.	Gospodarska matematika	-	2	2
15.	Turizam i marketing	-	1	-
16.	Gospodarsko poslovanje	2	-	-
17.	Ugostiteljsko posluživanje*	(1+3)+3	(1+3)+3	(1+4)+3
18.	Kuharstvo	-	1	1
19.	Praktična nastava*	(10)-3	(10)-3	(10)-3
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>-</b>

071303 Konobar

\* Škola može, prema mogućnostima, 3 sata praktične nastave prenijeti u nastavu ugostiteljskog posluživanja.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		I. r.	2. r.	3. r.
8.	Strani jezik	2	2	2
9.	Njemački jezik sa stručnim nazivljem	2	2	-
10.	Biologija i ekologija sa sanitacijom	1	1	1
11.	Poznavanje robe i prehrana	2	2	2
12.	Gospodarska matematika	-	2	2
13.	Gospodarsko poslovanje	2	-	-
14.	Slastičarstvo*	(1+4)+3	(1+4)+3	(1+6)+3
15.	Ugostiteljsko posluživanje	-	-	1
16.	Praktična nastava*	(10)-3	(10)-3	(10)-3
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>24</b>	<b>24</b>	<b>25</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>33</b>	<b>33</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>-</b>

071403 Slastičar

\* Škola može, prema mogućnostima, 3 sata praktične nastave prenijeti u nastavu slastičarstva.

**POLJOPRIVREDA (A)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Geografija	2	1	-	-
5.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
8.	Matematika	2	2	2	2
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	2	-	-
11.	Biologija	2	2	-	-
12.	Računalstvo	-	-	2	2
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>20</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>14</b>

**080104** Poljoprivredni tehničar  
biljne proizvodnje  
**080304** Poljoprivredni tehničar-  
vrtlar  
**080404** Poljoprivredni tehničar-  
opći

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Osnovi biljne proizvodnje	2	-	-	-
14.	Tloznanstvo	2	-	-	-
15.	Opće ratarstvo	-	2	-	-
16.	Opće voćarstvo i vinogradarstvo	-	2	-	-
17.	Motori i traktori	-	-	-	-
18.	Specijalno ratarstvo	-	1	2	2
19.	Specijalno voćarstvo	-	-	2	-
20.	Specijalno vinogradarstvo	-	-	-	2
21.	Povrćarstvo	-	-	2	-
22.	Mehanizacija u biljnoj proizvodnji	-	-	4	2
23.	Zaštita bilja	-	-	2	2
24.	Sjemenarstvo s osnovama oplemenjivanja	-	-	-	2
25.	Vinarstvo	-	-	-	1
26.	Organizacija rada u biljnoj proizvodnji	-	-	-	2
27.	Promet i vožnja	-	-	1	-
28.	Praktična nastava	7	7	7	5
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>11</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>18</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	80	80	40

**080104** Poljoprivredni tehničar  
biljne proizvodnje

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Latinski jezik	2	-	-	-
14.	Temelji vrtlarstva	4	-	-	-
15.	Likovna umjetnost u vrtlarstvu	2	-	-	-
16.	Vrtlarski strojevi	-	2	-	-
17.	Cvjećarstvo	-	2	3	-
18.	Dendrologija s rasadničarstvom	-	2	3	-
19.	Vrtna tehnika	-	-	2	3
20.	Povijesni razvoj vrtno umjetnosti	-	1	-	-
21.	Prostorno planiranje	-	-	2	-
22.	Vrtna tehnika s projektiranjem	-	-	-	3
23.	Zaštita bilja	-	-	-	3
24.	Tržište	-	-	-	2
25.	Zaštita čovjekove okoline	-	-	2	-
26.	Osnove voćarstva i vinogradarstva	-	-	2	-
27.	Praktična nastava	4	4	4	4
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>12</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>15</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>29</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>

**080304 Poljoprivredni tehničar-vrtlar**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Temelji bilinogojstva	2	-	-	-
14.	Tloznanstvo i uređenje tla	2	-	-	-
15.	Ratarstvo	-	2	2	2
16.	Stočarstvo	2	2	2	2
17.	Voćarstvo	-	-	2	2
18.	Vinogradarstvo	-	-	2	-
19.	Povrčarstvo	-	-	2	-
20.	Vinarstvo	-	-	-	2
21.	Poljoprivredna mehanizacija	-	2	2	2
23.	Zaštita bilja	-	-	2	2
24.	Tržište	-	-	-	2
25.	Promet i vožnja	-	-	1	-
26.	Obvezni izborni program	2	1	1	2
27.	Praktična nastava	4	4	4	4
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>12</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>34</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>40</b>

**080404 Poljoprivredni tehničar-opći**

**POLJOPRIVREDA (B)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
5.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
7.	Stručni račun	1	1	1
8.	Računalstvo	-	-	1
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>11</b>	<b>11</b>	<b>10</b>

081103 Ratar  
 081203 Voćar-vinogradar-vinar  
 081303 Vrtlar  
 081403 Cvjećar  
 081503 Stočar

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Osnove biljne proizvodnje	2	-	-
10.	Tloznanstvo	2	-	-
11.	Ratarstvo	2	3	3
12.	Motori i traktori	3	-	-
13.	Mehanizacija u ratarstvu	-	3	2
14.	Zaštita ratarskih kultura	-	2	2
15.	Organizacija rada u ratarskoj proizvodnji	-	-	2
16.	Promet i vožnja	-	1	-
17.	Praktična nastava	12	12	12
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>31</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		84	84	42

081103 Ratar

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Voćarstvo	2	2	2
10.	Vinogradarstvo	2	2	-
11.	Vinarstvo	-	-	2
12.	Mehanizacija u voćarstvu, vinogradarstvu i vinarstvu	2	2	-
13.	Zaštita bilja u voćarstvu i vinogradarstvu	-	-	2
14.	Promet i vožnja	-	1	-
15.	Praktična nastava	14	14	14
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>20</b>	<b>21</b>	<b>20</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>32</b>	<b>30</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		80	80	35

081203 Voćar-vinogradar-vinar

II. POSEBNI STRUČNI DIO

081303 Vrtlar

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		I. r.	2. r.	3. r.
9.	Temelji vrtlarstva	3	-	-
10.	Mehanizacija u vrtlarstvu	2	-	-
11.	Povrčarstvo	2	-	-
12.	Cvjećarstvo	-	2	2
13.	Dendrologija s rasadničarstvom	-	2	2
14.	Vrtna tehnika	-	3	-
15.	Zaštita bilja	-	-	2
16.	Praktična nastava	14	14	14
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>21</b>	<b>21</b>	<b>20</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>30</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		80	80	35

II. POSEBNI STRUČNI DIO

081403 Cvjećar

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		I. r.	2. r.	3. r.
9.	Cvjećarstvo	3	3	3
10.	Dendrološke vrste za aranžiranje	1	1	-
11.	Aranžiranje	2	2	-
12.	Uređenje unutrašnjeg prostora	-	-	2
13.	Ustrojstvo rada u cvjećarnici	-	-	1
14.	Praktična nastava	14	14	14
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>30</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		80	80	35

II. POSEBNI STRUČNI DIO

081503 Stočar

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		I. r.	2. r.	3. r.
9.	Stočarstvo	4	6	3
10.	Motori i traktori	2	-	-
11.	Mehanizacija u stočarstvu	-	-	3
12.	Praktična nastava	14	14	14
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>30</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		84	84	42

**PREHRANA (A)****I. ZAJEDNIČKI DIO****090104 Prehrambeni tehničar**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Geografija	2	1	-	-
5.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	1
7.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Biologija	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>12</b>

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Opća i anorganska kemija	2+3	2	-	-
12.	Fizikalna kemija	-	-	2	2+2
13.	Analitička kemija	-	1+3	-	-
14.	Organska kemija s vježbama	-	-	2+3	-
15.	Biokemija	-	-	-	3
16.	Mikrobiologija	-	-	2+2	-
17.	Osnove znanosti o prehrani	3	-	-	-
18.	Poznavanje namirnica	-	3	-	-
19.	Prehrambena tehnologija	-	-	4	4+2
20.	Kontrola namirnica	-	-	-	0+4
21.	Tehničko crtanje i elementi strojeva	2	-	-	-
22.	Mjerenje regulacije i automatike	-	-	2	-
23.	Tehnološke operacije	-	2+1	2+1	-
	Računalstvo	2	2	-	-
24.	Izborna tehnologija / Ekologija	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>12</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		-	84	84	42



**PREHRANA (B)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
5.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>8</b>

**090103 Mlinar**  
**091203 Pekar**  
**091303 Konditor**  
**091403 Mesar**  
**091503 Rukovatelj prehrambenim strojevima**  
**091603 Mljekar**  
**091703 Pivar**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
7.	Matematika	2	2	-
8.	Računalstvo	-	-	2
9.	Tehnologija zanimanja	6	6	6
10.	Praktična nastava	14	14	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>22</b>	<b>22</b>	<b>24</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>42</b>

**VETERINA (A)****I. ZAJEDNIČKI DIO****100104 Veterinarski tehničar**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Latinski jezik	2	1	-	-
4.	Povijest	2	2	-	-
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
7.	Politika i gospodarstvo	-	-	1	-
8.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
9.	Matematika	3	2	2	2
10.	Fizika	2	2	2	-
11.	Kemija	2	2	2	1
12.	Biologija	2	2	2	1
13.	Računalstvo	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>25</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>12</b>

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
14.	Uvod u veterinarsku struku	2	-	-	-
15.	Uzgoj domaćih životinja	2	2	2	2
16.	Anatomija i patologija	2	4	-	-
17.	Funkcije životinjskog organizma	-	3	-	-
18.	Osnove parazitskih bolesti	-	-	1	2
19.	Lovstvo	-	-	2	-
20.	Lijekovi i otrovi	-	-	2	-
21.	Zoohigijena	-	-	2	-
22.	Kinologija	-	-	2	-
23.	Unutarnje bolesti domaćih životinja	-	-	-	3
24.	Mikrobiologija i zarazne bolesti	-	-	3	3
25.	Porodiljstvo i umjetno osjemenjivanje	-	-	-	3
26.	Osnove kirurgije	-	-	-	3
27.	Higijena namirnica animalnog porijekla	-	-	-	3
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>6</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>19</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
<b>ZAVRŠNI STRUČNI RAD</b>			168	168	136

**ŠUMARSTVO (A)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

110104 Šumarski tehničar

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	2	-
4.	Geografija	2	1	-	-
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	2	2
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	2	-	-
11.	Biologija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>21</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
12.	Botanika	2	-	-	-
13.	Računalstvo s programiranjem	2	2	-	-
14.	Dendrologija	1	2	2	-
15.	Poznavanje staništa	2	2	2	-
16.	Uzgajanje šuma	-	2	2	4
17.	Iskorišćivanje šuma	-	2	2	2
18.	Zaštita na radu	1	-	-	-
19.	Dendrometrija	-	-	2	-
20.	Uređivanje šuma	-	-	-	3
21.	Geodezija	-	1	2	-
22.	Lovstvo	-	-	-	2
23.	Organiz. proizv. u šumarstvu	-	-	-	2
24.	Zaštita šuma	-	-	2	2
25.	Tehničko crtanje i nacrtna geometrija	2	-	-	-
26.	Radni strojevi i alati	-	2	2	-
27.	Ekonomika	-	-	2	-
28.	Šumarstvo na kršu	-	-	1	2
29.	Šumske komunikacije	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>6</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>19</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>ZAVRŠNI STRUČNI RAD</b>		<b>42</b>	<b>126</b>	<b>126</b>	<b>do 42</b>

**OBRADA DRVA (A)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	-	-	-
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Računalstvo	-	2	-	-
<b>UKUPNO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>13</b>

**210104 Drvodjeljski tehničar****II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
12.	Tehnička mehanika	-	2	-	-
13.	Kemijska preradba drva	-	2	-	-
14.	Tehničko crtanje i nacrtna geometrija	3	2	-	-
15.	Materijali	3	2	-	-
16.	Strojevi i uređaji	2	2	2	2
17.	Finalna obrada drva	3	-	-	-
18.	Furniri i ploče	-	2	-	-
19.	Finalna proizvodnja	-	2	2	2
20.	Tapetarska proizvodnja	-	-	2	-
21.	Konstrukcije	-	2	6	4
22.	Površinska obrada drva	-	-	2	-
23.	Priprema i nadzor proizvodnje	-	-	5	4
24.	Ustrojstvo rada	-	-	-	2
25.	Oblikovanje namještaja	-	-	-	3
26.	Radioničke vježbe praktikum	2	-	2	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>13</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	80	80	40 <sup>1)</sup>

**OBRADA DRVA (C)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2
<b>UKUPNO</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>10</b>

121133 Stolar  
 121233 Drvogalanterist  
 121333 Stolar modelar  
 121433 Drvotokar  
 121533 Izrađivač čamaca  
 121633 Bačvar  
 121733 Kolar  
 121833 Glazbalar

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Poznavanje materijala	2	2	-
9.	Strojevi i uređaji	1	1	2
10.	Konstrukcije	1	2	3
11.	Tehnologija proizvodnje	1	2	3
12.	Praktična nastava	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>21</b>	<b>23</b>	<b>24</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>35</b>	<b>34</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>40<sup>1)</sup></b>

<sup>1)</sup> Sati za završni ispit.

**GRADITELJSTVO, GEODEZIJA I  
GRAĐEVINSKI MATERIJALI (A)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	1
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	4	4	4	4
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Biologija - Ekologija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>20</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>13</b>

**130104 Građevinski tehničar -  
- visokogradnja**  
**130204 Građevinski tehničar -  
- niskogradnja**  
**130404 Građevinski tehničar za  
građevne materijale**

**II. POSEBNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Prostoručno crtanje	-	2	-	-
13.	Nacrtna geometrija	2	2	-	-
14.	Računalstvo u graditeljstvu	2	2	2	2
15.	Građevni materijali	2	-	-	-
16.	Građevna mehanika	-	2	3	-
17.	Građevne konstrukcije	4	5	3	2
18.	Tehnologija betona	-	-	2	-
19.	Betonske konstrukcije	-	-	-	3
20.	Organizacije građenja	-	-	2	4
21.	Građevna mehanizacija	-	2	-	-
22.	Zgradarstvo	-	-	4	4
23.	Kućne instalacije	-	-	-	2
24.	Niskogradnje	-	-	2	-
25.	Povijest umjetnosti i arhitekture	-	-	2	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>12</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>19</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>				182 <sup>1)</sup>	35 <sup>2)</sup>

**130104 Građevinski tehničar -  
- visokogradnja**

- 1) Stručna praksa se može organizirati i samo nakon završetka 3. razreda.  
2) Sati za izradu završnog stručnog rada.

II. POSEBNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Prostoručno crtanje	-	2	-	-
13.	Nacrtna geometrija	2	2	-	-
14.	Računalstvo u graditeljstvu	2	2	2	2
15.	Građevni materijali	2	-	-	-
16.	Građevna mehanika	-	2	3	-
17.	Građevne konstrukcije	4	5	-	-
18.	Tehnologija betona	-	-	2	-
19.	Betonske konstrukcije	-	-	-	3
20.	Organizacije građenja	-	-	2	4
21.	Građevna mehanizacija	-	2	-	-
22.	Geodezija	-	-	2	-
23.	Visokogradnje	-	-	2	-
24.	Prometnice	-	-	4	4
25.	Vodogradnje	-	-	3	4
26.	Mostovi	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>12</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (god. zbroj sati)</b>				182 <sup>1)</sup>	35 <sup>2)</sup>

**130204 Građevinski tehničar -  
- niskogradnja**

II. POSEBNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Prostoručno crtanje	-	2	-	-
13.	Nacrtna geometrija	2	2	-	-
14.	Računalstvo u graditeljstvu	2	2	2	2
15.	Građevni materijali	2	-	-	-
16.	Građevna mehanika	-	2	3	-
17.	Građevne konstrukcije	4	5	-	-
18.	Tehnologija betona	-	-	2	-
19.	Betonske konstrukcije	-	-	-	4
20.	Organizacije građenja	-	-	2	4
21.	Građevna mehanizacija	-	2	-	-
22.	Zgradarstvo	-	-	2	-
23.	Prefabrikacija	-	-	-	2
24.	Niskogradnje	-	-	2	-
25.	Zidane konstrukcije	-	-	-	2
26.	Tehnologija keramike	-	-	2	2
27.	Tehnologija asfalta	-	-	2	-
28.	Ispitivanje građevnih materijala	-	-	3	3
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>12</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (god. zbroj sati)</b>				182 <sup>1)</sup>	35 <sup>2)</sup>

**130404 Građevinski tehničar za  
građevne materijale**

1) Stručna praksa se može organizirati i samo nakon završetka 3. razreda.

2) Sati za izradu završnog stručnog rada.

## I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	1
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	4	4	4	4
9.	Fizika	2	2	2	-
10.	Biologija - Ekologija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>20</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>13</b>

130304 Geodetski tehničar

## II. POSEBNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Računalstvo u geodeziji	2	2	-	-
12.	Nacrtna geometrija	2	2	-	-
13.	Geodetsko pisanje s crtanjem	3	-	-	-
14.	Geodetsko crtanje	-	2	-	-
15.	Geodezija	3	2	2	2
16.	Izrada planova	-	-	3	3
17.	Geodetsko računanje	-	2	2	3
18.	Primijenjena geodezija	-	-	2	3
19.	Fotogrametrija	-	2	2	-
20.	Katastar i agrarne operacije	-	-	2	2
21.	Zamljišni informacijski sustav	-	-	2	2
22.	Trasiranje	-	-	-	2
23.	Geodetske vježbe	2	3	3	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>12</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)				182 <sup>1)</sup>	35 <sup>2)</sup>

1) Stručna praksa se može organizirati i samo nakon završetka 3. razreda.

2) Sati za izradu završnog stručnog rada.



I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	1
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	4	4	4	4
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Biologija - Ekologija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>20</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>13</b>

**130504 Kamenoklesarski tehničar**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Nacrtna geometrija	-	2	-	-
12.	Tehničko crtanje s poznavanjem nacрта	2	-	-	-
13.	Prostoručno crtanje	-	3	-	-
14.	Stilovi u arhitekturi	-	-	-	2
15.	Modelirnje	-	-	3	-
16.	Građevna mehanika	-	-	-	2
17.	Građevne konstrukcije	-	-	-	2
18.	Klesarske konstrukcije	-	2	3	3
19.	Građevni materijali	2	-	-	-
20.	Petrografija	-	-	2	-
21.	Strojevi za obradu kamena	-	-	2	2
22.	Organizacija radova	-	-	-	2
23.	Računalstvo	2	2	2	2
24.	Praktične vježbe	6	6	8	4
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>12</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>19</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)				182 <sup>1)</sup>	35 <sup>2)</sup>

1) Stručna praksa se može organizirati i samo po završetku 3. razreda.

2) Sati za izradu završnog stručnog rada.

I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	1
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	4	4	4	4
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Biologija - Ekologija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>20</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>13</b>

**130604 Građevinski tehničar za graditeljsko naslijeđe**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Prostoručno crtanje i slikanje	-	2	2	-
13.	Nacrtna geometrija	2	2	-	-
14.	Računalstvo u graditeljstvu	2	2	2	2
15.	Građevni materijali	2	-	-	-
16.	Arhitektonske konstrukcije	2	3	4	4
17.	Temelji oblikovanja	2	-	-	-
18.	Organizacija građenja	-	-	2	3
19.	Povijest umjetnosti	-	-	4	4
20.	Arhitektonsko-graditeljsko naslijeđe (praktikum)	-	6	6	6
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>12</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	<b>18</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>				182 <sup>1)</sup>	35 <sup>2)</sup>

1) Stručna praksa se može organizirati i samo nakon završetka 3. razreda.

2) Sati za izradu završnog stručnog rada.

**GRADITELJSTVO, GEODEZIJA I  
GRAĐEVINSKI MATERIJALI (B)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo	-	-	2
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

131303 Armirač (savijač željeza)  
 131603 Podopolagač  
 131803 Proizvođač keramike  
 131903 Proizvođač veziva  
 132003 Proizvođač preradevina  
 132103 Rukovatelj samohodnim građevinskim strojevima  
 132203 Rukovatelj strojevima za izradbu kolnika  
 132303 Rukovatelj betonskim i asfaltnim bazama  
 132403 Rukovatelj građevinskim dizalicama

**II. POSEBNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Građevinski materijali	2	-	-
10.	Građevinske konstrukcije	2	2	-
11.	Poznavanje nacрта	-	2	2
12.	Ustrojstvo i obračun radova	-	-	2
13.	Armirački radovi	2	2	2
14.	Praktična nastava	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>35<sup>1)</sup></b>

131303 Armirač (savijač željeza)

**II. POSEBNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Građevinski materijali	2	2	-
10.	Građevinske konstrukcije	2	2	-
11.	Poznavanje nacрта	-	-	2
12.	Ustrojstvo i obračun radova	-	-	2
13.	Podopolagački radovi	2	2	2
14.	Praktična nastava	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>35<sup>1)</sup></b>

131603 Podopolagač

<sup>1)</sup> Sati za izradu završnog stručnog rada.

## II. POSEBNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Primijenjena kemija	3	-	-
10.	Sirovine i materijali	3	2	-
11.	Prostoručno crtanje i slikanje	4	-	-
12.	Oblikovanje keramike	2	2	2
13.	Tehnologija keramike	2	2	2
14.	Elektrotehnika i regulacija	-	-	2
15.	Praktična nastava	8	16	16
UKUPNO STRUČNI DIO		22	22	22
SVEUKUPNO		34	34	34
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

131803 Proizvođač keramike

## II. POSEBNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Primijenjena kemija	3	-	-
10.	Sirovine i materijali	-	2	2
11.	Elektronika i regulacija	-	2	2
12.	Tehnologija zanimanja*	3	2	2
13.	Praktična nastava*	16	16	16
UKUPNO STRUČNI DIO		22	22	22
SVEUKUPNO		34	34	34
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

131903 Proizvođač veziva  
132003 Proizvođač preradevina

## II. POSEBNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Tehnička fizika	2	-	-
10.	Poznavanje materijala	2	-	-
11.	Tehničko crtanje s elementima strojeva	4	-	-
12.	Motori i prijenosi	4	-	-
13.	Uljna hidraulika i pneumatika	-	2	-
14.	Elektroinstalacija strojeva	-	-	2
15.	Izvođenje građevinskih radova strojevima	-	2	2
16.	Tehnologija zanimanja*	2	2	2
17.	Praktična nastava*	8	16	16
UKUPNO STRUČNI DIO		22	22	22
SVEUKUPNO		34	34	34
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

132103 Rukovatelj samohodnim građevinskim strojevima  
132203 Rukovatelj strojevima za izradbu kolnika  
132303 Rukovatelj betonskim i asfaltnim bazama  
132403 Rukovatelj građevinskim dizalicama

\* Programirano za svako zanimanje zasebno.

1) Sati za izradu završnog stručnog rada.

**GRADITELJSTVO, GEODEZIJA I  
GRAĐEVINSKI MATERIJALI (C)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo	-	-	2
9.	Građevinski materijali	2	-	-
10.	Građevinske konstrukcije	2	2	-
11.	Poznavanje nacрта	-	2	2
12.	Organizacija i obračun radova	-	-	2
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

**133133 Zidar**  
**133233 Tesar**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Zidarski radovi	2	2	2
14.	Praktična nastava*	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

**133133 Zidar**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Tesarski radovi	2	2	2
14.	Praktična nastava*	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

**133233 Tesar**

\* Programirano za svako zanimanje zasebno.

<sup>1)</sup> Sati za izradu završnog stručnog rada.

## I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo	-	-	2
9.	Građevinski materijali	2	2	-
10.	Građevinske konstrukcije	2	2	-
11.	Poznavanje nacрта	-	-	2
12.	Organizacija i obračun radova	-	-	2
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

**133333 Krovopokrivač i izolater**  
**133633 Keramičar oblagáč**

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Krovopokrivački i izolaterski radovi	2	2	2
14.	Praktična nastava*	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

**133333 Krovopokrivač i izolater**

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Keramičarski i oblagáčki radovi	2	2	2
14.	Praktična nastava*	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)		182	182	35 <sup>1)</sup>

**133633 Keramičar - oblagáč**

\* Programirano za svako zanimanje zasebno.

1) Sati za izradu završnog stručnog rada.

I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo	-	-	2
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

133733 Klesar

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Kemija	2	-	-
10.	Poznavanje nacрта	-	-	2
11.	Tehničko crtanje s poznavanjem nacрта	2	-	-
12.	Gradevni materijali s osnovama petrografije	2	-	-
13.	Petrografija	-	2	-
14.	Klesarske konstrukcije	-	2	2
15.	Gradevne konstrukcije	-	2	-
16.	Tehnologija obrade kamena	-	2	2
17.	Organizacija i obračun radova	-	-	2
18.	Praktične vježbe	16	14	14
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
<b>STRUČNA PRAKSA (godišnji zbroj sati)</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>35<sup>1)</sup></b>

<sup>1)</sup> Sati za izradu završnog stručnog rada.

**CESTOVNI PROMET (A)**

2

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	2 <sup>1)</sup>	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	2	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	4	4	3	3
9.	Fizika	2	3	-	-
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	2	-	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
13.	Strojarstvo	3	-	-	-
14.	Osnove prijevoza i prijenosa	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>30</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>11</b>

**140104 Tehničar cestovnog prometa****II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
15.	Tehnologija goriva i maziva	-	2	-	-
16.	Zaštita na radu	-	1	-	-
17.	Cestovne građevine	-	2	-	-
18.	Cestovna vozila	-	2	2	2
19.	Statistika	-	-	2	-
20.	Propisi u cestovnom prometu	-	-	2	-
21.	Prva pomoć u cestovnom prometu	-	-	1	-
22.	Ekonomika prometa	-	-	-	2
23.	Prometna tehnika	-	-	2	3
24.	Prijevoz tereta	-	-	3	-
25.	Prijevoz putnika	-	-	-	3
26.	Poslovanje poduzeća u cestovnom prometu	-	-	2	2
27.	Špedicija	-	-	-	2
28.	Praktična nastava	-	2	2	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>-</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>21</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>30</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>-</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>do 40<sup>2)</sup></b>

1) Sadrži 1 sat geografije + 1 sat prometne geografije.

2) Sati za izradu završnog stručnog rada.



**CESTOVNI PROMET (B)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	-	2
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Osnove prijevoza i prijenosa	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

**141103 Vozač motornog vozila**  
**141203 Vozač tramvaja**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Matematika	3	3	2
9.	Fizika	2	2	-
10.	Kemija	2	-	-
11.	Biologija	2	-	-
12.	Geografija	2	2 <sup>1)</sup>	-
13.	Strojarstvo	3	-	-
14.	Cestovna vozila	2	2	2
15.	Prva pomoć u cestovnom prometu	-	1	-
16.	Tehnologija goriva i maziva	-	2	-
17.	Zaštita na radu	1	-	-
18.	Prijevoz tereta	-	-	3
19.	Prijevoz putnika	-	-	2
20.	Prometna kultura	-	2	-
21.	Prometna tehnika	-	-	2
22.	Propisi u cestovnom prometu	-	2	-
23.	Upravljanje motornim vozilom <sup>2)</sup>	-	-	1,5
24.	Praktična nastava	2	7	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>19</b>	<b>23</b>	<b>19,5</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>29,5</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	80	do 35 <sup>3)</sup>

**141103 Vozač motornog vozila**

1) Sadrži 1 sat geografije + 1 sat prometne geografije

2) Sadrži program poduke upravljanja vozilom od 45 sati za svakog učenika.

3) Sati za izradu završnog stručnog rada.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Matematika	3	3	2
9.	Fizika	2	2	-
10.	Kemija	2	-	-
11.	Ekologija	1	-	-
12.	Geografija	2	1 <sup>1)</sup>	-
13.	Poznavanje grada	3	-	-
14.	Prva pomoć u cestovnom prometu	-	1	-
15.	Zaštita na radu	1	-	-
16.	Tramvajska vozila	-	3	-
17.	Prometna kultura	-	2	-
18.	Elektrouređaji na tramvajima	-	-	3
19.	Kočni sustav na tramvajima	-	-	2
20.	Prijevoz putnika	-	-	2
21.	Prometna služba u tramvajima	-	-	2
22.	Prometna tehnika	-	-	2
23.	Propisi u cestovnom prometu	-	2	-
24.	Upravljanje tramvajem <sup>2)</sup>	-	-	1,5
25.	Praktična nastava	2	7	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>16</b>	<b>21</b>	<b>21,5</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>28</b>	<b>29</b>	<b>31,5</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	80	do 35 <sup>3)</sup>

## 141203 Vozač tramvaja

- 1) Sadrži 1 sat prometne geografije.
- 2) Sadrži program upravljanja tramvajem od 50 sati za svakog polaznika.
- 3) Sati za izradu završnog stručnog rada.

**UNUTARNJI TRANSPORT (A)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	2 <sup>1)</sup>	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	2	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	4	4	3	3
9.	Fizika	2	3	-	-
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	2	-	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
13.	Strojarstvo	3	-	-	-
14.	Osnove prijevoza i prijenosa	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>30</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>11</b>

**150104 Tehničar unutarnjeg transporta**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
15.	Tehnologija goriva i maziva	-	2	-	-
16.	Osnove hidraulike	-	2	-	-
17.	Zaštita na radu	-	1	-	-
18.	Teret kao predmet manipulacije	-	2	2	-
19.	Statistika	-	-	2	-
20.	Motori i prijenosi	-	-	2	2
21.	Transportna sredstva i skladišna mehanizacija	-	-	3	3
22.	Organizacija unutarnjeg transporta	-	-	2	2
23.	Skladišno poslovanje	-	-	-	3
24.	Osiguranje i carinjenje	-	-	-	2
25.	Praktična nastava	-	-	7	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>-</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>19</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>30</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>30</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>-</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>do 40<sup>2)</sup></b>

1) Sadrži 1 sat geografije + 1 sat prometne geografije

2) Sati za izradu završnog stručnog rada

**UNUTARNJI TRANSPORT (B)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Osnove prijevoza i prijenosa	3	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>13</b>	<b>10</b>	<b>8</b>

**151103 Dizaličar****II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Matematika	2	2	2
9.	Fizika	2	-	-
10.	Kemija	2	-	-
11.	Strojarstvo	3	-	-
12.	Osnove elektrotehnike	-	2	-
13.	Osnove hidraulike	-	2	-
14.	Zaštita na radu	1	-	-
15.	Motori i prijenosi	-	2	2
16.	Teret kao predmet baratanja	-	1	2
17.	Dizalice	-	2	2
18.	Slaganje i utovar tereta	-	-	3
19.	Ustrojstvo unutarnjeg prijevoza i prijenosa	-	1	2
20.	Upravljanje dizalicom	-	1	2
21.	Praktična nastava	7	7	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>17</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	80	do 35 <sup>1)</sup>

1) Sati za izradu završnog rada.

**POMORSKI, RIJEČNI I LUČKI PROMET (A)**

6

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Engleski jezik	3	3	3	3
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	2 <sup>1)</sup>	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	3	-	-
10.	Računalstvo	2	2	-	-
11.	Osnove prijevoza i prijenosa	2	-	-	-
12.	Poznavanje robe s tehnologijom	2	2	-	-
13.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>26</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>14</b>

**160104 Pomorski nautičar**  
**160204 Nautičar unutarnje plovidbe**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
14.	Osnove brodskog pogona	2	-	-	-
15.	Talijanski jezik	-	-	2	2
16.	Poznavanje broda	2	2	-	-
17.	Pomorska meteorologija	-	2	-	-
18.	Oceanografija s ekologijom	-	-	2	-
19.	Zaštita na radu	-	1	-	-
20.	Stabilnost broda, krcanje i slaganje tereta	-	-	3	3
21.	Medicina za pomorce	-	-	1	-
22.	Terestrička navigacija	-	2	2	-
23.	Astronomska navigacija	-	-	2	2
24.	Elektronička navigacija	-	-	-	3
25.	Pomorske komunikacije	-	-	2	-
26.	Manevriranje brodom i pravila za izbjegavanje sudara	-	-	-	3
27.	Pomorsko pravo	-	-	2	2
28.	Poslovanje broda s administracijom	-	-	2	-
29.	Praktične vježbe	2	2	2	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>6</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>17</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>31</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	-	80	do 40 <sup>2)</sup>

**160104 Pomorski nautičar**

<sup>1)</sup> Sadrži 1 sat geografije + 1 sat prometne geografije.

<sup>2)</sup> Sati za izradu završnog stručnog rada.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
14.	Biologija	2	-	-	-
15.	Poznavanje broda	2	2	-	-
16.	Hidrotehnika	-	3	-	-
17.	Zaštita na radu	-	1	-	-
18.	Brodski elektronički uređaji	-	-	2	-
19.	Signalizacija i radiofonija	-	-	2	-
20.	Osnove brodskog pogona	-	-	2	-
21.	Riječna navigacija	-	-	3	3
22.	Prijevoz na unutarnjim plovidbenim putovima	-	-	2	2
23.	Plovidbeno pravo	-	-	2	2
24.	Eksploatacijska plovila i pristaništa	-	-	2	2
25.	Stabilnost plovila, krcanje i slaganje tereta	-	-	2	2
26.	Manevriranje brodom i pravila za izbjegavanje sudara	-	-	-	3
27.	Meteorologija	-	-	1	-
28.	Poslovanje u riječnom prometu	-	-	-	2
29.	Praktične vježbe	2	2	2	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>6</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>18</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	-	80	do * 40

## 160204 Nautičar unutarnje plovidbe

\* Sati za izradu završnog stručnog rada.

I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Povijest	2	2	-	-
3.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
4.	Geografija	2	2 <sup>1)</sup>	-	-
5.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
7.	Matematika	3	3	3	3
8.	Računalstvo	2	2	-	-
9.	Osnove prijevoza i prijenosa	2	-	-	-
10.	Carinsko poslovanje	-	-	-	2
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>17</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>13</b>

**160304 Špeditersko-agencijski tehničar**  
**160404 Organizator lučkog prometa**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Engleski jezik	3	3	3	3 <sup>2)</sup>
12.	Njemački jezik	2	2	2	2
13.	Fizika	2	2	-	-
14.	Privredna matematika	-	2	2	-
15.	Poznavanje robe s tehnologijom	2	2	-	-
16.	Strojopis	4	-	-	-
17.	Osnove brodarstva	-	2	-	-
18.	Poslovne komunikacije	-	2	-	-
19.	Lučko i skladišno poslovanje	-	2	-	-
20.	Međunarodni prijevoz	-	-	2	-
21.	Organizacija i tehnika vanjske trgovine	-	-	2	-
22.	Ugovori o iskorištavanju brodova	-	-	2	-
23.	Osnove psihosociologije	-	-	2	-
24.	Međunarodna špedicija	-	-	-	2
25.	Prijevozničko osiguranje	-	-	-	2
26.	Agencijsko poslovanje	-	-	-	2
27.	Praktične vježbe	-	-	7	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>13</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>18</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>30</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	-	80	do <sup>3)</sup> 40 <sup>3)</sup>

**160304 Špeditersko-agencijski tehničar**

1) Sadrži 1 sat geografije + 1 sata prometne geografije.

2) U 4. razredu sadržaj - engleski jezik s osnovama korespondencije.

3) Sati za izradu završnog stručnog rada.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Strani jezik	2	2	2	2
12.	Fizika	2	2	2	-
13.	Tehnologija materijala	2	-	-	-
14.	Biologija	2	-	-	-
15.	Tehničko crtanje i elementi strojeva	3	-	-	-
16.	Osnove elektrotehnike	2	-	-	-
17.	Osnove hidraulike	-	2	-	-
18.	Zaštita na radu	1	-	-	-
19.	Motori i prijenosi	-	2	2	-
20.	Poznavanje robe	-	2	-	-
21.	Krcanje i slaganje tereta	-	-	2	-
22.	Poslovno dopisivanje	-	-	2	-
23.	Lučka mehanizacija	-	-	2	3
24.	Organizacija i tehnika lučkih poslova	-	-	-	3
25.	Osnove psihosociologije	-	-	2	-
26.	Lučko i skladišno poslovanje	-	-	-	2
27.	Praktične vježbe	-	7	7	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>14</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>17</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
STRUČNA PRAKSA		-	-	80	do 40*

## 160404 Organizator lučkog prometa

\* Izrada završnog rada.



ZAJEDNIČKI I STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Engleski jezik	3	3	3	3
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Geografija	2	2 <sup>1)</sup>	-	-
5.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
7.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Računalstvo	2	2	-	-
11.	Kemija sa zaštitom materijala	3	-	-	-
12.	Biologija mora s ekologijom	2	2	-	-
13.	Ribarstvena biologija	-	2	-	-
14.	Marikultura i bolesti riba	-	-	3	-
15.	Zaštita na radu	-	-	2	-
16.	Pomorsko i ribolovno pravo	-	-	2	-
17.	Tehnologija prerade s mikrobiologijom	-	2	2	-
18.	Meteorologija i oceanografija	2	-	-	-
19.	Brodski strojevi i uređaji	-	-	2	2
20.	Mornarske i ribarske vještine	3	-	-	-
21.	Elektrotehnika i elektronika	-	-	2	2
22.	Talijanski jezik	-	-	2	2
23.	Alati i tehnika ribolova	-	2	2	-
24.	Manevriranje brodom i pravila za izbjegavanje sudara	-	-	-	2
25.	Terestrička navigacija	-	2	3	-
26.	Astronomska navigacija	-	-	-	2
27.	Pomorske komunikacije	-	-	-	2
28.	Brodaska administracija	-	-	-	2
29.	Instrumenti za navigaciju i ulov ribe	-	-	-	2
30.	Medicina za pomorce	-	-	-	2
31.	Lovišta i bogatstvo mora	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	-	80	80

**160504 Ribarsko-nautičarski tehničar**

1) Sadrži 1 sat geografije + 1 sat prometne geografije.

**POMORSKI, RIJEČNI I LUČKI PROMET (B)**

6

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik*	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
7.	Osnove prijevoza i prijenosa	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>

**161103 Brodovođa**  
**161203 Operater lučkom**  
**mehanizacijom**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Talijanski jezik	2	2	2
9.	Matematika	2	2	2
10.	Poznavanje robe	2	-	-
11.	Zaštita na radu	1	-	-
12.	Osnove brodskog pogona	2	-	-
13.	Pomorska geografija	-	2	-
14.	Meteorologija i oceanografija	2	1	-
15.	Poznavanje broda	2	2	-
16.	Navigacija	2	2	2
17.	Manevriranje brodom i pravila za izbjegavanje sudara	-	2	2
18.	Stabilnost broda i krcanje tereta	-	2	2
19.	Pomorsko pravo	-	-	2
20.	Brodsko poslovanje i administracija	-	-	2
21.	Pomorske komunikacije	-	-	2
22.	Praktična nastava	3	7	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>22</b>	<b>23</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>30</b>	<b>32</b>	<b>31</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	80	35 <sup>1)</sup>

**161103 Brodovođa**

\* Strani jezik iz zajedničkog dijela nastavnog plana obvezatno je engleski jezik.

1) Sati za izradu završnog stručnog rada.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		I. r.	2. r.	3. r.
8.	Matematika	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-
10.	Ekologija	-	1	-
11.	Tehničko crtanje i elementi strojeva	3	-	-
12.	Statika	2	-	-
13.	Osnove elektrotehnike	2	-	-
14.	Osnove hidraulike	2	-	-
15.	Tehnologija materijala	2	-	-
16.	Zaštita na radu	1	-	-
17.	Motori i prijenosi	-	2	2
18.	Lučka mehanizacija	-	3	3
19.	Poznavanje robe	-	2	-
20.	Krcanje i slaganje tereta	-	-	2
21.	Praktična nastava	-	7	14
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>17</b>	<b>20</b>	<b>24</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>29</b>	<b>30</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	80	35 <sup>1)</sup>

**161203 Operater lučkom mehanizacijom**

1) Sati za izradu završnog stručnog rada.

**PT PROMET (A)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
3.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
4.	Geografija	2	2 <sup>1)</sup>	-	-
5.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
7.	Matematika	4	3	3	3
8.	Fizika	2	2	2	-
9.	Računalstvo	2	2	-	-
10.	Osnove prijevoza i prijenosa	3	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>23</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

170104 Tehničar PT prometa

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Poštanski promet	2	2	4	5
12.	Telegrafski promet	-	2	3	2
13.	Telefonski promet	-	2	2	2
14.	Novčano poslovanje	2	2	3	3
15.	Kultura komuniciranja	-	-	2	-
16.	Ustrojstvo i gospodarstvo pošte i telekomunikacija	-	-	-	2
17.	Mehanografski praktikum	3	2	2	2
18.	Praktične vježbe	-	3	3	3
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>7</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>30</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	80	80	40 <sup>2)</sup>

1) Sadrži 1 sat geografije + 1 sat prometne geografije.

2) Izrada završnog stručnog rada.

**PT PROMET (B)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Matematika	3	3	3
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
8.	Osnove prijevoza i prijenosa	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>15</b>	<b>11</b>	<b>13</b>

**171103 PT manipulant - poštoša**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Poštanski promet	3	4	2
10.	Telegrafski promet	2	2	-
11.	Telefonski promet	2	-	-
12.	Novčano poslovanje	3	3	-
13.	Kultura komuniciranja	-	2	-
14.	Promet i upravljanje vozilom	-	-	2
15.	Praktična nastava	5	10	14
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>15</b>	<b>21</b>	<b>18</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>30</b>	<b>32</b>	<b>31</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>80</b>	<b>80</b>	do 35 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Sati za izradu završnog stručnog rada.

**ZRAČNI PROMET (A)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik <sup>1)</sup>	2	2	3	3
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	3 <sup>2)</sup>	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	2	2
9.	Fizika	3	3	2	2
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	2	-	-	-
12.	Računalstvo	2	2	-	-
13.	Osnove prijevoza i prijenosa	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>27</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>15</b>

**180104 Zrakoplovni prometnik****II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
14.	Engleski jezik	4	4	4	4
15.	Osnove zrakoplovstva	-	2	-	-
16.	Zrakoplovni propisi	-	2	-	-
17.	Poznavanje robe	-	1	-	-
18.	Primjena elektroničkih računala	-	-	2	-
19.	Organizacija i tehnika veza u zračnom prometu	-	-	2	-
20.	Organizacija poslovanja u zračnom prometu	-	-	2	-
21.	Prihvat i otprema tereta i zrakoplova	-	-	3	2
22.	Prihvat i otprema putnika i prtljage	-	-	2	1
23.	Psihofiziologija	-	-	-	2
24.	Istraživanje tržišta	-	-	-	2
25.	Prijevoz i špedicija	-	-	-	2
26.	Praktične vježbe	-	-	3	3
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>4</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>16</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	-	120	do 40 <sup>3)</sup>

1) Drugi strani jezik, pored obaveznog engleskog, utvrđuje škola.

2) Sadrži 1 sat geografije + 2 sata prometne geografije.

3) Sati za izradu završnog stručnog rada.

**ŽELJEZNIČKI PROMET (A)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	2 <sup>1)</sup>	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	2	2
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	1	-	-	-
12.	Osnove prijevoza i prijenosa	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>12</b>

**190104 Tehničar za željeznički promet**  
**190404 Tehničar održavanja pruga**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Računalstvo	2	2	-	-
14.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
15.	Osnove elektrotehnike	2	-	-	-
16.	Osnove strojarstva	2	-	-	-
17.	Tehnička sredstva željeznice	2	2	-	-
18.	Zaštita na radu	-	2	-	-
19.	Transportna mehanizacija	-	2	-	-
20.	Tehnologija željezničkog prometa	-	2	4	4
21.	Prijevoz stvari	-	2	4	3
22.	Prijevoz putnika	-	2	4	2
23.	Upravljačko-informacijski sustavi željeznice	-	-	2	-
24.	Uporaba kola	-	-	-	3
25.	Praktične vježbe	-	-	7	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>10</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>19</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	80	80	do 40 <sup>2)</sup>

**190104 Tehničar za željeznički promet**

<sup>1)</sup> Sadrži 1 sat geografije + 1 sat prometne geografije.

<sup>2)</sup> Sati za izradu završnog stručnog rada.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Računalstvo	2	2	-	-
14.	Tehnička sredstva željeznice	2	-	-	-
15.	Tehn. crtanje i nacrt. geom.	2	2	-	-
16.	Tehnička mehanika	3	-	-	-
17.	Osnove hidrotehnike	-	2	-	-
18.	Građevinski materijali	-	3	-	-
19.	Zaštita na radu	-	2	-	-
20.	Prometni i signalni propisi	-	-	2	2
21.	Osnove geodezije	-	2	-	-
22.	Građevinski strojevi	-	-	2	-
23.	Uprav. inform. sustavi željezn.	-	-	2	-
24.	Donji stroj	-	-	2	3
25.	Gornji stroj	-	-	3	3
26.	Beton i armirani beton	-	-	2	-
27.	Mostovi, propusti i tuneli	-	-	-	2
28.	Projektiranje i gradnja pruge	-	-	-	2
29.	Praktične vježbe	-	-	7	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>9</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>31</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	80	80	do 40 <sup>1)</sup>

190404 Tehničar održavanja pruga

## I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Geografija	2	1	-	-
5.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	2	2
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	1	-	-	-
12.	Računalstvo	2	-	-	-
13.	Osnove prijevoza i prijenosa	2	-	-	-
14.	Teh. crtanje i elementi strojeva	2	2	-	-
15.	Osnove strojarstva	2	2	-	-
16.	Osnove elektrotehnike	-	3	-	-
17.	Tehnička željeznička sredstva	-	2	-	-
18.	Zaštita na radu	-	2	-	-
19.	Električni strojevi	-	-	3	-
20.	Osnove automatike	-	-	2	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>28</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>12</b>

190214 Tehničar vuče - strojovođa dieselveučnih vozila

190224 Tehničar vuče - strojovođa elektroveučnih vozila

190304 Rukovatelj strojevima za pružne radove

190504 Tehničar tehničko-kolne službe - pregledač kola

1) Sati za izradu završnog stručnog rada



II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
21.	Tehnologija željezničkog prometa	-	2	3	4
22.	Kočnice željezničkih vozila	-	-	3	-
23.	Željeznička vozila	-	-	3	-
24.	Dieselmotori i prijenosnici snage	-	-	3	-
25.	Strojarski dio dieselveučnih vozila	-	-	-	3
26.	Električni dio dieselveučnih vozila	-	-	-	5
27.	Tehnologija vuče vlakova	-	-	-	2
29.	Praktične vježbe	3	2	4	5
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
STRUČNA PRAKSA		-	-	80	do 40 <sup>1)</sup>

**190214 Tehničar vuče - strojovođa dieselveučnih vozila**

1) Sati za izradu završnog stručnog rada.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
21.	Tehnologija željezničkog prometa	-	2	3	4
22.	Kočnice željezničkih vozila	-	-	3	-
23.	Željeznička vozila i kola	-	-	3	-
24.	Elektroenergetska vučna postrojenja	-	-	3	-
25.	Strojarski dio elektrovueučnih vozila	-	-	-	3
26.	Električni dio elektrovueučnih vozila	-	-	-	5
27.	Tehnologija vuče vlakova	-	-	-	2
29.	Praktične vježbe	3	2	4	5
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
STRUČNA PRAKSA		-	-	80	do 40 <sup>1)</sup>

**190224 Tehničar vuče - strojovođa elektrovueučnih vozila**

190204 Teh. vuče strojovođe

1) Sati za izradu završnog stručnog rada.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
21.	Tehnologija željezničkog prometa	-	2	3	4
22.	Kočnice željezničkih vozila	-	-	3	-
23.	Pružni strojevi	-	-	3	-
24.	Dieselmotori i prijenosnici snage	-	-	3	-
25.	Pružni strojevi - strojarski dio	-	-	-	4
26.	Pružni strojevi - električni dio	-	-	-	3
27.	Gornji i donji stroj	-	-	-	3
28.	Praktične vježbe	3	2	4	5
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
STRUČNA PRAKSA		-	-	80	do 40 <sup>1)</sup>

**190304 Rukovatelj strojevima za pružne radove**

1) Sati za izradu završnog stručnog rada.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
21.	Tehnologija željezničkog prometa	-	2	2	2
22.	Kočnice željezničkih vozila	-	-	4	-
23.	Željeznička vozila	-	-	3	-
24.	Strojarski dio željezničkih kola	-	-	2	2
25.	Električni dio željezničkih kola	-	-	-	4
26.	Tehničko-kolni propisi	-	-	-	3
27.	Uporaba kola	-	-	-	3
28.	Praktične vježbe	3	2	5	5
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
STRUČNA PRAKSA		-	-	80	do 40 <sup>1)</sup>

**190504 Tehničar tehničko-kolne službe - pregledač kola**

1) Sati za izradu završnog stručnog rada.

**ŽELJEZNIČKI PROMET (B)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Osnove prijevoza i prijenosa	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>

191103 Željeznički prometni radnik  
 191203 Voditelj pružnih radova  
 191303 Telegrafist - teleprinterist  
 191503 Vozač motornih pružnih vozila

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Matematika	3	3	2
9.	Fizika	2	-	-
10.	Računalstvo	2	2	-
11.	Tehnička sredstva željeznice	4	-	-
12.	Prometna geografija	2	-	-
13.	Prometni i signalni propisi	2	3	3
14.	Sredstva pretovara	2	-	-
15.	Zaštita na radu	2	-	-
16.	Prijevoz putnika	-	4	4
17.	Prijevoz stvari	-	4	4
18.	Uporaba kola	-	-	3
19.	Upravljačko-informacijski sustavi željeznice	-	-	2
20.	Praktična nastava	-	5	5
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>19</b>	<b>21</b>	<b>23</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	80	do 35 <sup>1)</sup>

191103 Željeznički prometni radnik

<sup>1)</sup> Sati za izradu završnog stručnog rada.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Matematika	3	3	2
9.	Fizika	2	-	-
10.	Računalstvo	2	-	-
11.	Tehnička sredstva željeznice	3	-	-
12.	Tehničko crtanje	2	-	-
13.	Osnove geodezije	2	-	-
14.	Prometna geografija	2	-	-
15.	Tehnička mehanika	-	2	-
16.	Zaštita na radu	2	-	-
17.	Prometni i signalni propisi	-	2	3
18.	Građevinski materijali	-	2	3
19.	Donji stroj	-	2	3
20.	Gornji stroj	-	3	3
21.	Alati i pružni strojevi	-	2	2
22.	Praktična nastava	-	5	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>30</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
STRUČNA PRAKSA		-	80	do 35 <sup>1)</sup>

## 191203 Voditelj pružnih radova

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Matematika	3	3	2
9.	Fizika	2	-	-
10.	Računalstvo	2	2	-
11.	Tehnička sredstva željeznice	3	-	-
12.	Prometna geografija	2	-	-
13.	Osnove elektrotehnike	3	-	-
14.	Prometni i signalni propisi	-	2	3
15.	Telekomunikac. uređaji i veze	-	2	2
16.	Strojopis	-	3	-
17.	Zaštita na radu	2	-	-
18.	Prijevoz putnika	-	-	3
19.	Prijevoz stvari	-	-	2
20.	Uporaba kola	-	-	2
21.	Upravljačko-informacijski sustavi željeznice	-	-	2
22.	Praktična nastava	-	7	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>17</b>	<b>19</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>29</b>	<b>29</b>	<b>31</b>
STRUČNA PRAKSA		-	80	do 35 <sup>1)</sup>

## 191303 Telegrafist - teleprinterist

1) Sati za izradu završnog stručnog rada.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

**191503 Vozač motornih  
pružnih vozila**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
7.	Matematika	3	3	2
8.	Računalstvo	2	-	-
9.	Teh. crtanje i elementi strojeva	2	-	-
10.	Osnove strojarstva	-	3	-
11.	Osnove elektrotehnike	2	-	-
12.	Električni strojevi	-	3	-
13.	Tehnička sredstva željeznice	2	-	-
14.	Propisi vuče	-	1	-
15.	Zaštita na radu	2	-	-
16.	Prometni i signalni propisi	-	3	3
17.	Željeznička vozila	-	3	-
18.	Kočnice željezničkih vozila	-	-	3
19.	Strojarski dio pružnih vozila	-	-	4
20.	Električni dio pružnih vozila	-	-	4
22.	Praktična nastava	5	5	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>30</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	80	45 <sup>1)</sup>

1) Sati za izradu završnog stručnog rada.

**KEMIJSKA TEHNOLOGIJA (A)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	1	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	4	4	3	3
9.	Fizika	2	2	2	2
10.	Biologija	2	2	2	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>21</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>13</b>

**200104 Kemijski tehničar****II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Opća i anorganska kemija s vježbama	3+3	3+4	-	-
12.	Fizikalna kemija s vježbama	-	-	3+0	0+3
13.	Organska kemija i biokemija s vježbama	-	-	3+3	3+3
14.	Analitička kemija s vježbama	-	-	0+4	
15.	Mikrobiologija	-	-	-	1+2
16.	Tehnološke operacije	-	-	-	2+2
17.	Računalstvo	2	2	-	-
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>8</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>16</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>29</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>29</b>
STRUČNA PRAKSA		-	84	84	-
ZAVRŠNI ISPIT		-	-	-	42
IZBORNI PROGRAMI		2	2	2	2
18.	Latinski jezik <sup>1)</sup>				
19.	Ekologija <sup>2)</sup>				
20.	Mineralogija <sup>3)</sup>				
21.	Izborne tehnologije <sup>4)</sup>				

1) Latinski se sluša 2 godine ukupno 140 sati.

2) Ekologija se sluša 1 godinu ukupno 70 sati.

3) Mineralogija se sluša 1 godinu ukupno 70 sati.

4) Izborne tehnologije se slušaju 3 godine ukupno 210 sati.

Škole će organizirati nastavu izbornih programa prema svojim mogućnostima.

I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	1
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	4	3	3	3
9.	Fizika	2	2	2	-
10.	Biologija	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>21</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>12</b>

**200204** Kemijski procesni tehničar

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Opća i anorganska kemija s vježbama	3+3	3+3	-	-
12.	Organska kemija i biokemija s vježbama	-	2+0	2+4	2+3
13.	Fizikalna kemija s vježbama	-	-	3+0	0+3
14.	Analitička kemija s vježbama	-	-	0+4	-
15.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
16.	Tehnološke operacije s vježbama	-	-	3+0	0+4
17.	Tehnološki procesi	-	-	-	3
18.	Automatsko vođenje procesa	-	-	-	2
19.	Računalstvo	2	2	-	-
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>17</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>29</b>
STRUČNA PRAKSA		-	84	84	-
ZAVRŠNI ISPIT		-	-	-	42
IZBORNI PROGRAMI		-	2	2	2
20.	Izborne tehnologije <sup>1)</sup>				
21.	Ekologija <sup>2)</sup>				
22.	Mikrobiologija <sup>3)</sup>				

1) Izborne tehnologije se slušaju 2 godine ukupno 140 sati

2) Ekologija se sluša 1 godinu ukupno 70 sati

3) Mikrobiologija se sluša 1 godinu ukupno 70 sati

Škole će organizirati nastavu izbornih programa prema svojim mogućnostima.

**KEMIJSKA TEHNOLOGIJA (B)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
7.	Matematika	2	2	2
8.	Fizika	2	-	-
9.	Biologija	-	2	-
10.	Računalstvo	-	2	-
11.	Tehničko crtanje	2	-	-
12.	Ekologija	-	-	2
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>12</b>

**201303 Kemijski laborant****II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
13.	Opća i anorganska kemija s vježbama	4+4	-	-
14.	Organska kemija s vježbama	-	2+4	-
15.	Ispitivanje materijala	-	-	2+4
16.	Tehnologija struke	-	2	2+4
17.	Praktična nastava	7	7	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>15</b>	<b>15</b>	<b>19</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>84</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

Škole će organizirati nastavu izbornih programa prema svojim mogućnostima u poduzećima ili vlastitim laboratorijima.



*NASTAVNI PLANOVI ZA SREDNJE ŠKOLE*

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>14</b>	<b>12</b>	<b>10</b>

**201103 Proizvođač stakla**  
**201203 Proizvođač gume**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Kemija s vježbama	2+3	2+3	2+3
10.	Tehnologija stakla	4	4	4
11.	Praktična nastava	7	9	11
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>84</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

**201103 Proizvođač stakla**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Kemija s vježbama	2+3	2+3	2+3
10.	Tehnologija elastomera	4	4	4
11.	Praktična nastava	7	9	11
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>84</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

**201203 Proizvođač gume**

## I. ZAJEDNIČKI DIO

201403 Kožar

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	-	2
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Stručni račun*	2	2	-
8.	Računalstvo	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>14</b>	<b>12</b>	<b>10</b>

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Poznavanje materijala	2	-	-
10.	Kemija	2	2	-
11.	Tehnologija kožarstva	2	2	-
12.	Oplemenjivanje koža	-	-	4
10.	Estetika	-	2	-
11.	Praktična nastava	12	14	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	-	35

\* Stručni račun ulazi u strukovne sadržaje 2 godine (2 x 70 sati) i jednak je stručnom računu u obrtničkim zanimanjima.

**KEMIJSKA TEHNOLOGIJA (C)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>14</b>	<b>12</b>	<b>10</b>

202233 Kožar

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Poznavanje materijala	2	-	-
10.	Tehnologija kože i krzna	4	4	4
11.	Praktična nastava	10	14	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>84</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

**GRAFIKA (A)****I. ZAJEDNIČKI DIO****210104 Grafički tehničar**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Povijest	2	2	2	-
3.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
4.	Geografija	2	-	-	-
5.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
7.	Matematika	4	4	3	3
8.	Fizika	2	2	2	2
9.	Kemija	2	2	2	2
10.	Informatika	2	2	-	-
11.	Biologija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>26</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
12.	Strojarstvo	-	3	2	-
13.	Elektroteh. s automatikom	-	-	2	2
14.	Grafički dizajn	-	2	2	2
15.	Grafička tehnologija	2	2	2	2
16.	Praktična nastava	3	3	6	8
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>5</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

**NASTAVNI PLANovi ZA SREDNJE ŠKOLE**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-	-
3.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
4.	Geografija	2	1	-	-
5.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
7.	Matematika	3	3	3	3
8.	Fizika	2	2	-	-
9.	Kemija	2	2	-	-
10.	Biologija	2	-	-	-
11.	Informatika	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>24</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>13</b>

**210204 Grafički tehničar pripreme**  
**210304 Grafički tehničar tiska**  
**210404 Grafički tehničar dorade**  
**210504 Tehnički urednik**  
**210604 Grafički urednik**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
12.	Strojarstvo	-	3	2	-
13.	Elektroteh. s automatikom	-	-	2	2
14.	Grafički dizajn	-	-	3	3
15.	Grafička tehnologija	2	2	2	2
16.	Praktična nastava	6	6	12	12
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>8</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

**GRAFIKA (B)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2
8.	Fizika	2	2	-
9.	Kemija	-	2	-
10.	Informatika	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>10</b>

211103 Grafičar pripreme  
 211203 Grafičar tiska  
 211303 Grafičar dorade  
 211403 Proizvođač papira

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
11.	Grafička tehnologija	2	2	2
12.	Praktična nastava s tehnologijom zanimanja	14	14	20
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>84</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

**GRAFIKA (C)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2
8.	Fizika	2	2	-
9.	Kemija	-	2	-
10.	Informatika	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>10</b>

212133 Grafičar pripreme  
 212233 Grafičar tiska  
 212333 Grafičar dorade  
 212433 Fotograf  
 212533 Grafoslikar

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
11.	Grafička tehnologija	2	2	2
12.	Praktična nastava s tehnologijom zanimanja	14	14	20
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>84</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

**TEKSTIL (A)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	2	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>20</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

**220104 Tekstilni tehničar****II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Računalstvo	-	2	2	-
12.	Tehničko crtanje i elementi strojeva	2	-	-	-
13.	Automatizacija	-	-	-	2
14.	Tekstilni materijali s ispitivanjem	2	2	2	-
15.	Estetika	-	-	-	2
16.	Tehnologija pređenja s vježb.	2	3	3	4
18.	Tehnologija tkanja s vježbama	2	3	3	3
19.	Konstrukcija tkanina s vježb.	-	-	3	3
20.	Tehnologija pletenja s vježb.	3	3	3	3
21.	Konstrukcija pletiva s vježb.	-	-	3	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>11</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	84	84	35 <sup>1)</sup>

1) Završni stručni rad.



I. ZAJEDNIČKI DIO

220104 Tekstilno-kemijski  
tehničar

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	2	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>20</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Računalstvo	-	2	2	-
12.	Analitička kemija	-	-	3	-
13.	Fizikalna kemija	-	-	-	3
14.	Tehničko crtanje i elementi strojeva	2	-	-	-
15.	Automatizacija	-	-	-	2
16.	Tekstilni materijali s ispitivanjem	2	2	2	-
17.	Estetika	-	-	-	2
16.	Pripremni procesi s vježbama	4	-	-	-
17.	Tehnologija apreture s vježbama	-	4	5	4
18.	Tehnologija bojenja s vježb.	3	5	6	-
19.	Tehnologija tiska s vježb.	-	-	-	5
21.	Njega tekstila	-	-	-	3
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>11</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-	84	84	35 <sup>1)</sup>

1) Završni stručni rad.

## I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	2	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Kemija	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>20</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

220304 Odjevni tehničar

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Računalstvo	-	2	2	-
11.	Tehničko crtanje i elementi strojeva	2	-	-	-
12.	Elektrotehnika	-	-	-	-
13.	Strojevi i automatizacija u proizvodnji odjeće	-	-	-	3
14.	Tekstilni materijali s ispitivanjem	2	2	2	-
15.	Estetika	-	-	2	2
16.	Konstrukcija odjeće	-	3	4	4
17.	Tehnologija proizvodnje odjeće	-	-	3	3
18.	Vježbe proizvodnje odjeće	7	6	6	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>11</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA		-	84	84	-
ZAVRŠNI STRUČNI RAD					35 <sup>1)</sup>

Materijalni uvjeti:

Primjena računala kod izvođenja vježbi u 3. i 4. godini.

1) Sati za izradu završnog stručnog rada.

## TEKSTIL (B)

### I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	-	2
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Stručni račun	2	-	-
8.	Računalstvo	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>14</b>	<b>12</b>	<b>10</b>

**221103 Prelac**  
**221203 Tkalac**  
**221303 Pletač**  
**221403 Oplemenjivač tekstila**

### II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Tekstilni materijali	2	-	-
10.	Tehnologija pređenja	2	4	4
11.	Estetika	-	2	-
10.	Praktična nastava	12	14	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>84</b>	<b>84</b>	<b>35<sup>1)</sup></b>

**221103 Prelac**

1) Završni stručni rad.

Stručni račun ulazi u strukovne sadržaje 2 godine (2 x 70 sati) i jednak je stručnom računu u obrtničkim zanimanjima.

### II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Tekstilni materijali	2	-	-
10.	Tehnologija tkanja	2	4	2
11.	Vezovi i dekompozicija tkanina	2	2	2
12.	Estetika	-	2	-
13.	Praktična nastava	12	12	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>84</b>	<b>84</b>	<b>35<sup>1)</sup></b>

**221203 Tkalac**

1) Završni stručni rad.

Stručni račun ulazi u strukovne sadržaje 2 godine (2 x 70 sati) i jednak je stručnom računu u obrtničkim zanimanjima.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Tekstilni materijali	2	-	-
10.	Tehnologija pletenja	2	4	2
11.	Vezovi pletiva	2	2	-
12.	Konstrukcija pletene odjeće	-	-	2
13.	Estetika	-	2	-
14.	Praktična nastava	12	12	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>84</b>	<b>84</b>	<b>35<sup>1)</sup></b>

## 221303 Pletač

1) Završni stručni rad.

Stručni račun ulazi u strukovne sadržaje 2 godine (2 x 70 sati) i jednak je stručnom računu u obrtničkim zanimanjima.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Tekstilni materijali	2	-	-
10.	Kemija	2	2	-
11.	Tehnologija oplemenjivanja tekstila	2	2	4
10.	Estetika	-	2	-
11.	Praktična nastava	12	14	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>84</b>	<b>84</b>	<b>35<sup>1)</sup></b>

## 221403 Oplemenjivač tekstila

1) Završni stručni rad.

Stručni račun ulazi u strukovne sadržaje 2 godine (2 x 70 sati) i jednak je stručnom računu u obrtničkim zanimanjima.

**TEKSTIL (C)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	-	2
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Stručni račun	2	2	-
8.	Računalstvo	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>14</b>	<b>12</b>	<b>10</b>

222133 Krojač  
222233 Krojač krzna i kože  
222333 Kemijski čistač

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Tekstilni materijali	2	-	-
10.	Tehnologija proizvodnje odjeće	-	2	-
11.	Konstrukcija odjeće	-	3	3
10.	Estetika	2	1	-
11.	Praktična nastava	14	14	19
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>84</b>	<b>84</b>	<b>35<sup>1)</sup></b>

222133 Krojač

1) Završni stručni rad.

Stručni račun ulazi u strukovne sadržaje 2 godine (2 x 70 sati) i jednak je stručnom računu u obrtničkim zanimanjima.

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Tekstilni materijali	2	-	-
10.	Tehnologija proizvodnje odjeće	-	2	-
11.	Konstrukcija odjeće	-	3	2
10.	Estetika	2	1	-
11.	Praktična nastava	14	14	20
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>84</b>	<b>84</b>	<b>35<sup>1)</sup></b>

222233 Krojač krzna i kože

1) Završni stručni rad

Stručni račun ulazi u strukovne sadržaje 2 godine (2 x 70 sati) i jednak je stručnom računu u obrtničkim zanimanjima

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Tekstilni materijali	2	-	-
10.	Kemija	2	2	-
11.	Tehnologija oplemenjivanja	2	-	-
10.	Tehnologija kemijskog čišćenja	-	2	4
11.	Praktična nastava	12	14	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>84</b>	<b>84</b>	<b>35<sup>1)</sup></b>

**222333 Kemijski čistač**

1) Završni stručni rad.

Stručni račun ulazi u strukovne sadržaje 2 godine (2 x 70 sati) i jednak je stručnom računu u obrtničkim zanimanjima.

I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Povijest	2	2	2	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	2	2
9.	Kemija	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>18</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

**300504 Dizajner tekstila**  
**301104 Dizajner odjeće**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti	1	2	2	2
11.	Pismo	2	-	-	-
12.	Crtanje i slikanje	6	-	-	-
13.	Plastično oblikovanje (modeliranje)	3	-	-	-
14.	Teorija dizajna i oblikovanja	-	2	2	-
15.	Modno crtanje i slikanje	-	2	2	2
16.	Projektiranje tekstila	-	2	2	2
17.	Tkanje	-	5	4	5
18.	Primijenjeno crtanje i slikanje	-	2	2	2
19.	Osnovne tekstilne proizvodnje s poznavanjem tekstilnog materijala	-	-	3	2
20.	Pletenje	-	-	-	2
21.	Povijest kostima	-	-	-	2
22.	Konstrukcija tkanina	-	2	2	-
23.	Osnove proizvodnje odjeće	-	-	2	2
24.	Vezenje	2	-	-	-
25.	Računalstvo	2	-	-	-
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>16</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>

300504 Dizajner tekstila

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti	1	2	2	2
11.	Pismo	2	-	-	-
12.	Crtanje i slikanje	6	-	-	-
13.	Plastično oblikovanje (modeliranje)	3	-	-	-
14.	Teorija dizajna i oblikovanja	-	2	2	-
15.	Tehnologija izrade odjeće	-	2	-	-
16.	Materijali za izradu odjeće	2	2	-	-
17.	Tehnika bojenja i tiska	-	-	-	2
18.	Crtanje odjeće	-	-	2	2
19.	Kreiranje odjeće i dodataka	-	4	4	4
20.	Konstrukcija odjeće	-	2	3	3
21.	Izrada odjeće	-	3	4	4
22.	Računalstvo	-	-	-	2
23.	Povijest kostima	-	-	-	2
24.	Osnove tkanja	-	-	2	-
25.	Osnove pletenja	-	-	2	-
26.	Vezenje	2	-	-	-
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>16</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>

301104 Dizajner odjeće

**OBRADA KOŽE (A)****230104 Obučarski tehničar  
(Galanterijski tehničar)**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	2	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Kemija	2	2	-	-
10.	Fizika	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>20</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

**POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Računalstvo	-	2	2	-
12.	Tehničko crtanje, strojevi i uređaji	3	-	-	-
13.	Automatizacija	-	-	-	2
14.	Poznavanje materijala s vježbama	2	2	2	-
15.	Estetika	-	-	-	2
16.	Crtanje i modeliranje	-	-	3	3
17.	Tehnologija obučne Tehnologija galanterije	-	3	3	4
18.	Vježbe obučne Vježbe galanterije	6	6	9	7
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>11</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>18</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>31</b>
<b>ZAVRŠNI STRUČNI RAD</b>					<b>35</b>



Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	2	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	-	-
10.	Kemija	2	2	3	3
<b>UKUPNO</b>		<b>20</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
11.	Računalstvo	-	2	2	-
12.	Analitička kemija	-	-	3	-
13.	Fizikalna kemija	-	-	-	3
14.	Tehničko crtanje, strojevi i uređaji	3	-	-	-
15.	Automatizacija	-	-	-	2
16.	Poznavanje materijala s ispitivanjem	2	2	2	-
17.	Estetika	-	-	-	2
18.	Kemijske i mehaničke operacije	-	3	3	3
19.	Tehnološki procesi s vježbama	6	6	9	6
20.	Održavanje kože s vježbama	-	-	3	-
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>11</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>ZAVRŠNI STRUČNI RAD</b>		-	-	-	35

**OBRADA KOŽE (C)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	2	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	-	2
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Stručni račun*	2	2	-
8.	Računalstvo	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>14</b>	<b>12</b>	<b>10</b>

**231133 Postolar (Obučar)**  
**231333 Galanterist**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Poznavanje materijala	2	2	-
10.	Tehnologija postolarstva (+ Strojevi)	2	2	2
11.	Modeliranje cipela	-	2	2
12.	Estetika	-	2	-
13.	Praktična nastava	14	12	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>ZAVRŠNI STRUČNI RAD</b>				<b>35</b>

**231133 Postolar (Obučar)**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Poznavanje materijala	2	2	-
10.	Tehnologija galanterije (+ Strojevi)	2	2	2
11.	Modeliranje galanterijskih proizvoda	-	2	2
12.	Estetika	-	2	-
13.	Praktična nastava	14	12	18
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>ZAVRŠNI STRUČNI RAD</b>				<b>35</b>

**231333 Galanterist**

\* Stručni račun ulazi u strukovne sadržaje 2 godine (2 x 70 sati) i jednak je stručnom računu u obrtničkim zanimanjima.

**ZDRAVSTVO (A)**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati							
		1. r.		2. r.		3. r.		4. r.	
		T	V	T	V	T	V	T	V
1.	Hrvatski jezik	4	-	4	-	4	-	4	-
2.	Strani jezik	2	-	2	-	2	-	2	-
3.	Povijest	2	-	2	-	1	-	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	-	1	-	1	-	1	-
5.	Geografija	2	-	1	-	-	-	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	-	-	-	1	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	-	2	-	2	-	2	-	2
8.	Matematika	2	-	2	-	-	-	-	-
9.	Fizika	2	-	2	-	-	-	-	-
10.	Biologija	2	-	1	-	1 <sup>1)</sup>	-	-	-
11.	Kemija i biokemija	2	-	2	-	1 <sup>2)</sup>	-	-	-
12.	Računalstvo	-	-	-	-	1	1	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

**240104 Medicinska sestra - medicinski tehničar**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati							
		1. r.		2. r.		3. r.		4. r.	
		T	V	T	V	T	V	T	V
13.	Zdravstvena njega	4	1	2	4	4	5	3	7
14.	Latinski jezik	2	-	2	-	-	-	-	-
15.	Anatomija i fiziologija	3	-	-	-	-	-	-	-
16.	Patologija s patofiziologijom	-	-	2	-	-	-	-	-
17.	Medicinska mikrobiologija s epidemiologijom	-	-	2 <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-
18.	Klinička medicina	-	-	-	-	3	-	5	-
19.	Farmakologija	-	-	-	-	1	-	-	-
20.	Zdravstvena psihologija	-	-	-	-	2	-	-	-
21.	Pedagogija	-	-	-	-	2	-	-	-
21.	Socijalna medicina, zdravlje i okoliš	-	-	-	-	-	-	2	-
22.	Metodika zdravstvenog odgoja	-	-	-	-	-	-	1	1
23.	Hitni medicinski postupci	-	-	-	-	-	-	1	1
<b>UKUPNO</b>		<b>9</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>9</b>
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>10</b>		<b>11</b>		<b>17</b>		<b>21</b>	
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>		<b>31</b>		<b>31</b>		<b>31</b>	
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-		84 <sup>4)</sup>		84 <sup>4)</sup>		42 <sup>5)</sup>	

T = teorija

V = vježbe

1) Genetika

2) Biokemija

3) Nastava se ostvaruje sa 60 sati predavanja i 10 sati vježbi.

4) Stručna praksa obavlja se tijekom ljetnih praznika.

5) Sati za izradu praktičnog dijela završnog rada.

## I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati							
		1. r.		2. r.		3. r.		4. r.	
		T	V	T	V	T	V	T	V
1.	Hrvatski jezik	4	-	4	-	4	-	4	-
2.	Strani jezik	2	-	2	-	2	-	2	-
3.	Povijest	2	-	2	-	1	-	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	-	1	-	1	-	1	-
5.	Geografija	2	-	1	-	-	-	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	-	-	-	1	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	-	2	-	2	-	2	-	2
8.	Matematika	2	-	2	-	-	-	-	-
9.	Fizika	2	-	2	-	-	-	-	-
10.	Biologija	2	-	1	-	-	-	-	-
11.	Kemija i biokemija	2	-	2	-	-	-	-	-
12.	Računalstvo	-	-	-	-	1	1	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

240204 Primalja

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati							
		1. r.		2. r.		3. r.		4. r.	
		T	V	T	V	T	V	T	V
13.	Zdravstvena njega	3	2	2	3	4	5	3	7
14.	Latinski jezik	2	-	2	-	-	-	-	-
15.	Anatomija i fiziologija	3	-	1	-	-	-	-	-
16.	Patologija s patofiziologijom	-	-	2	-	-	-	-	-
17.	Medicinska mikrobiologija s infektologijom	-	-	2	-	-	-	-	-
18.	Ginekologija	-	-	-	-	2	-	2	-
19.	Porodništvo	-	-	-	-	2	-	4	-
20.	Pedijatrija s neonatologijom i osnovama genetike	-	-	-	-	2	-	2	-
21.	Klinička medicina	-	-	1	-	-	-	1	-
22.	Farmakologija	-	-	-	-	1	-	-	-
23.	Socijalna medicina, zdravlje i okoliš	-	-	-	-	2	-	-	-
24.	Zdravstvena psihologija	-	-	-	-	2	-	-	-
25.	Metodika zdravstvenog odgoja	-	-	-	-	-	-	1	1
26.	Prva pomoć	-	-	-	-	-	-	1	-
<b>UKUPNO</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>8</b>
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>10</b>		<b>13</b>		<b>20</b>		<b>22</b>	
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>		<b>32</b>		<b>32</b>		<b>32</b>	
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-		84 <sup>1)</sup>		126 <sup>1)</sup>		42 <sup>2)</sup>	

T = teorija

V = vježbe

1) Stručna praksa obavlja se tijekom ljetnih praznika.

2) Sati za izradu praktičnog dijela završnog rada.

I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati							
		1. r.		2. r.		3. r.		4. r.	
		T	V	T	V	T	V	T	V
1.	Hrvatski jezik	4	-	4	-	4	-	4	-
2.	Strani jezik	2	-	2	-	2	-	2	-
3.	Povijest	2	-	2	-	1	-	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	-	1	-	1	-	1	-
5.	Geografija	2	-	1	-	-	-	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	-	-	-	1	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	-	2	-	2	-	2	-	2
8.	Matematika	2	-	2	-	2	-	2	-
9.	Fizika	2	-	2	-	2	-	-	-
10.	Biologija	2	-	2	-	-	-	-	-
11.	Opća kemija	2	-	-	-	-	-	-	-
12.	Organska kemija	-	-	3	-	-	-	-	-
13.	Računalstvo	1	1	-	-	-	-	-	-
14.	Latinski jezik	2	-	2	-	-	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>22</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>2</b>

240304 Zdravstveno - laboratorijski tehničar

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati							
		1. r.		2. r.		3. r.		4. r.	
		T	V	T	V	T	V	T	V
15.	Osnove zdravstvene struke	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-
16.	Uvod u laboratorijski rad	0.5	1.5	-	-	-	-	-	-
17.	Anatomija, fiziologija i osnove patofiziologije	-	-	2	-	2	-	-	-
18.	Analitička kemija	0.5	1.5	0.5	1.5	-	-	-	-
19.	Fizikalna kemija	-	-	2	-	-	-	-	-
20.	Primijenjena fizikalna kemija	-	-	-	-	1.5	0.5	-	-
21.	Biokemija	-	-	-	-	3	-	-	-
22.	Medicinska biokemija	-	-	-	-	2	3	2	4
23.	Mikrobiologija i parazitologija	-	-	-	-	1	2	3	3
24.	Laboratorijska hematologija	-	-	-	-	1	2	2	2
25.	Imunohematologija i transfuziologija	-	-	-	-	-	-	1.5	0.5
26.	Citološke i histološke tehnike	-	-	-	-	-	-	1.5	0.5
28.	Osnove epidemiologije	-	-	1	-	-	-	-	-
<b>UKUPNO</b>		<b>2.5</b>	<b>3.5</b>	<b>5.5</b>	<b>1.5</b>	<b>10.5</b>	<b>7.5</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>6</b>		<b>7</b>		<b>18</b>		<b>20</b>	
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>		<b>30</b>		<b>32</b>		<b>32</b>	
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		35 <sup>1)</sup>		70 <sup>1)</sup>		140 <sup>1)</sup>		91 <sup>2)</sup>	

T = teorija

V = vježbe

1) Stručna praksa obavlja se tijekom ljetnih praznika.

2) Sati za izradu praktičnog dijela završnog rada.

I. ZAJEDNIČKI DIO

240404 Farmaceutski tehničar

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati							
		1. r.		2. r.		3. r.		4. r.	
		T	V	T	V	T	V	T	V
1.	Hrvatski jezik	4	-	4	-	4	-	4	-
2.	Strani jezik	2	-	2	-	2	-	2	-
3.	Povijest	2	-	2	-	1	-	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	-	1	-	1	-	1	-
5.	Geografija	2	-	1	-	-	-	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	-	-	-	1	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	-	2	-	2	-	2	-	2
8.	Matematika	3	-	3	-	2	-	2	-
9.	Fizika	2	-	2	-	2	-	-	-
10.	Kemija	3	-	3	-	-	-	-	-
11.	Biologija	2	-	2	-	-	-	-	-
12.	Računalstvo	1	1	-	-	-	-	-	-
13.	Latinski jezik	2	-	2	-	-	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>24</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>2</b>

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati							
		1. r.		2. r.		3. r.		4. r.	
		T	V	T	V	T	V	T	V
14.	Anatomija i fiziologija	1	-	2	-	-	-	-	-
15.	Osnove zdravstvene struke	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-
16.	Uvod u laboratorijski rad	0.5	1.5	-	-	-	-	-	-
17.	Analitička kemija	-	-	2	2	-	-	-	-
18.	Biokemija	-	-	-	-	2	-	-	-
19.	Farmaceutska kemija s farmakologijom	-	-	-	-	2	2	2	2
20.	Medicinska mikrobiologija	-	-	1	1	-	-	-	-
21.	Botanika s farmakognozijom	-	-	-	-	2	1	2	1
22.	Farmaceutska tehnologija s kozmetologijom	-	-	-	-	4	4	3	4
23.	Kemija prehrane	-	-	-	-	-	-	1	1
24.	Industrijska proizvodnja lijekova	-	-	-	-	-	-	2	2
25.	Prirodna ljekovita sredstva	-	-	-	-	1	-	-	-
<b>UKUPNO</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>5</b>		<b>8</b>		<b>18</b>		<b>20</b>	
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>		<b>32</b>		<b>32</b>		<b>32</b>	
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-		-		168 <sup>1)</sup>		21 <sup>2)</sup>	

T = teorija  
V = vježbe

- 1) Stručna praksa obavlja se tijekom ljetnih praznika.  
2) Sati za izradu praktičnog dijela završnog rada.

I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati							
		1. r.		2. r.		3. r.		4. r.	
		T	V	T	V	T	V	T	V
1.	Hrvatski jezik	4	-	4	-	4	-	4	-
2.	Strani jezik	2	-	2	-	2	-	2	-
3.	Povijest	2	-	2	-	1	-	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	-	1	-	1	-	1	-
5.	Geografija	2	-	1	-	-	-	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	-	-	-	1	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	-	2	-	2	-	2	-	2
8.	Matematika	2	-	2	-	-	-	-	-
9.	Fizika	2	-	2	-	-	-	-	-
10.	Biologija	2	-	1	-	-	-	-	-
11.	Kemija	2	-	2	-	-	-	-	-
12.	Računalstvo	-	-	-	-	1	1	-	-
13.	Latinski jezik	2	-	-	-	-	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>21</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

240504 Zubotehničar

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati							
		1. r.		2. r.		3. r.		4. r.	
		T	V	T	V	T	V	T	V
14.	Tehnologija zubotehničkog materijala	2	-	1	-	-	-	-	-
15.	Morfologija zuba	2	5	-	-	-	-	-	-
16.	Anatomija i fiziologija	-	-	2	-	-	-	-	-
17.	Stomatološka anatomija s gnatologijom	-	-	2	-	-	-	-	-
18.	Laboratorijska fiksna protetika	-	-	2	-	2	-	-	-
19.	Laboratorijska mobilna protetika	-	-	-	-	2	-	2	-
20.	Laboratorijska protetika - vježbe	-	-	-	6	-	15	-	19
21.	Socijalna medicina	-	-	-	-	1	-	-	-
22.	Mikrobiologija	-	-	-	-	-	-	1	-
<b>UKUPNO</b>		<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>19</b>
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>9</b>		<b>13</b>		<b>20</b>		<b>22</b>	
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>		<b>32</b>		<b>32</b>		<b>32</b>	
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-		84 <sup>1)</sup>		126 <sup>1)</sup>		42 <sup>2)</sup>	

T = teorija

V = vježbe

1) Stručna praksa obavlja se tijekom ljetnih praznika.

2) Sati za izradu praktičnog dijela završnog rada.

I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati							
		1. r.		2. r.		3. r.		4. r.	
		T	V	T	V	T	V	T	V
1.	Hrvatski jezik	4	-	4	-	4	-	4	-
2.	Strani jezik	2	-	2	-	2	-	2	-
3.	Povijest	2	-	2	-	1	-	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	-	1	-	1	-	1	-
5.	Geografija	2	-	1	-	-	-	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	-	-	-	1	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	-	2	-	2	-	2	-	2
8.	Matematika	2	-	2	-	2	-	2	-
9.	Fizika	2	-	2	-	2	-	-	-
10.	Biologija	2	-	2	-	-	-	-	-
11.	Opća kemija	2	-	-	-	-	-	-	-
12.	Organska kemija	-	-	3	-	-	-	-	-
13.	Računalstvo	1	1	-	-	-	-	-	-
14.	Latinski jezik	2	-	2	-	-	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>22</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>2</b>

240604 Sanitarni tehničar

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati							
		1. r.		2. r.		3. r.		4. r.	
		T	V	T	V	T	V	T	V
15.	Osnove zdravstvene struke	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-
16.	Uvod u laboratorijski rad	0.5	1.5	-	-	-	-	-	-
17.	Anatomija i fiziologija s patologijom	1	-	3	-	-	-	-	-
18.	Analitička kemija	0.5	1.5	0.5	1.5	-	-	-	-
19.	Zdravstvena psihologija	-	-	-	-	2	-	-	-
20.	Zdravstveni odgoj	-	-	-	-	-	-	1	-
21.	Okolina i zdravlje	-	-	-	-	3	-	-	-
22.	Pretrage voda	-	-	-	-	1	2	-	-
23.	Higijena i tehnologija namirnica	-	-	-	-	2	-	3	2
24.	Mikrobiologija	-	-	2	2	2	2	-	-
25.	Parazitologija	-	-	-	-	-	-	1	1
26.	Epidemiologija	-	-	-	-	2	-	2	1
27.	Dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija	-	-	-	-	2	-	2	2
28.	Socijalna medicina	-	-	-	-	-	-	2	-
29.	Zdravstvena statistika	-	-	-	-	-	-	1	-
<b>UKUPNO</b>		<b>3.5</b>	<b>3.5</b>	<b>5.5</b>	<b>3.5</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>7</b>		<b>9</b>		<b>18</b>		<b>18</b>	
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>		<b>32</b>		<b>32</b>		<b>30</b>	
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>35<sup>1)</sup></b>		<b>70<sup>1)</sup></b>		<b>140<sup>1)</sup></b>		<b>91<sup>2)</sup></b>	

T = teorija

V = vježbe

1) Stručna praksa obavlja se tijekom ljetnih praznika.

2) Sati za izradu praktičnog dijela završnog rada.



I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati							
		1. r.		2. r.		3. r.		4. r.	
		T	V	T	V	T	V	T	V
1.	Hrvatski jezik	4	-	4	-	4	-	4	-
2.	Strani jezik	2	-	2	-	2	-	2	-
3.	Povijest	2	-	2	-	1	-	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	-	1	-	1	-	1	-
5.	Geografija	2	-	1	-	-	-	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	-	-	-	1	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	-	2	-	2	-	2	-	2
8.	Matematika	2	-	2	-	-	-	-	-
9.	Fizika	2	-	2	-	-	-	-	-
10.	Biologija	2	-	2	-	-	-	-	-
11.	Kemija	2	-	2	-	-	-	-	-
12.	Računalstvo	1	1	-	-	-	-	-	-
13.	Latinski jezik	2	-	2	-	-	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>22</b>	<b>3</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

240704 Fizioterapeutski tehničar

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati							
		1. r.		2. r.		3. r.		4. r.	
		T	V	T	V	T	V	T	V
14.	Elektronika	-	-	-	-	2	-	-	-
15.	Anatomija i fiziologija	2	-	2	-	-	-	-	-
16.	Uvod u rehabilitaciju	2	1	-	-	-	-	-	-
17.	Osnove zdravstvene njege	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-
18.	Osnove kineziologije	-	-	2	1	1	2	-	-
19.	Masaža	-	-	1	2	1	2	1	3
20.	Kineziterapija	-	-	-	-	1	3	2	4
21.	Fizikalna terapija	-	-	1	1	1	2	2	3
22.	Zdravstvena psihologija	-	-	-	-	2	-	1	-
23.	Socijalna medicina	-	-	-	-	1	-	-	-
24.	Patofiziologija	-	-	-	-	2	-	-	-
25.	Klinička medicina	-	-	-	-	2	-	3	-
26.	Dermatologija	-	-	-	-	-	-	2	-
27.	Prva pomoć	-	-	-	-	-	-	1	-
<b>UKUPNO</b>		<b>4.5</b>	<b>1.5</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>10</b>
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>6</b>		<b>10</b>		<b>22</b>		<b>22</b>	
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>		<b>32</b>		<b>32</b>		<b>32</b>	
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		-		84 <sup>1)</sup>		126 <sup>1)</sup>		28 <sup>2)</sup>	

T = teorija

V = vježbe

1) Stručna praksa obavlja se tijekom ljetnih praznika.

2) Sati za izradu praktičnog dijela završnog rada.

**OSOBNJE USLUGE (C)****I. ZAJEDNIČKI DIO****250144 Kozmetičar**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Latinski jezik	2	2	-	-
4.	Povijest	2	2	-	-
5.	Geografija	2	-	-	-
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
7.	Politika i gospodarstvo	-	-	1	-
8.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
9.	Matematika	2	2	-	-
10.	Fizika	2	-	-	-
11.	Biologija	2	-	-	-
12.	Računalstvo	-	-	2	-
13.	Psihologija	-	-	-	2
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>20</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>10</b>

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
14.	Primijenjena kemija	2+1	-	-	-
15.	Primijenjena kozmetika	-	3	6	3
16.	Kozmetologija	-	3	3	3
17.	Njega tijela	2	-	-	-
18.	Dermatologija	-	-	2	-
19.	Ljekovito bilje s botanikom	-	2	-	-
20.	Anatomija s fiziologijom	-	2	-	-
21.	Medicinska mikrobiologija	-	-	2	-
22.	Dijetetika	-	-	-	2
23.	Praktična nastava	7	7	7	14
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>12</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>32</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>182</b>	<b>42</b>

I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	-
8.	Računalstvo	-	-	2
9.	Biologija	2	-	-
10.	Dermatologija	-	-	1
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>14</b>	<b>12</b>	<b>11</b>

**250233 Pediker**  
**250333 Frizer**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
11.	Primijenjena kemija	-	2	1
12.	Pedikerstvo s vježbama	1+2*	1+2*	1
13.	Praktična nastava	18	18	21
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>21</b>	<b>23</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>35</b>	<b>35</b>	<b>34</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>42</b>

**250233 Pediker**

\* 1 sat teorije + 2 sata vježbe.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
11.	Primijenjena kemija	2	1	2
12.	Frizerstvo s estetikom i vlasuljarstvom	2	2	2
13.	Vježbe iz frizerstva	3	3	3
14.	Praktična nastava	14	17	17
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>21</b>	<b>23</b>	<b>24</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>-</b>

**250333 Frizer**

**OSTALE USLUGE (C)****I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
6.	Matematika	2	2	2
7.	Računalstvo	-	-	2
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

**260333 Ličilac-soboslikar**  
**260433 Pismoslikar**  
**260533 Autolakirer**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Ličilački materijali	2	-	-
9.	Ustrojstvo ličilačkih radova	-	-	2
10.	Ukrasne tehnike	-	2	2
11.	Risanje s osnovama bojenja	2	2	-
12.	Ličilački i soboslikarski radovi	2	2	2
13.	Praktična nastava	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>35<sup>1)</sup></b>

**260333 Ličilac-soboslikar**

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Ličilački materijali	2	-	-
9.	Ustrojstvo ličilačkih radova	-	-	2
10.	Ukrasne tehnike	-	2	2
11.	Risanje s osnovama bojenja	2	2	-
12.	Pismoslikarski radovi	2	2	2
13.	Praktična nastava	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>182</b>	<b>182</b>	<b>35<sup>1)</sup></b>

**260433 Pismoslikar**

<sup>1)</sup> Sati za izradu završnog stručnog rada.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Ličilački materijali	2	-	-
9.	Ustrojstvo ličilačkih radova	-	-	1
10.	Ukrasne tehnike	-	2	2
11.	Risanje s osnovama bojenja	2	2	-
12.	Autolakirerski radovi	2	2	3
13.	Praktična nastava	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA		182	182	35 <sup>1)</sup>

260533 Autolakirer

I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo	-	-	2
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

260133 Fotograf  
260733 Dimnjačar

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Fotofizika	2	-	-
10.	Primijenjena kemija	-	2	-
11.	Fotografija	2	2	3
12.	Vježbe iz fotografije	2	2	2
13.	Praktična nastava	17	17	17
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>23</b>	<b>23</b>	<b>22</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>35</b>	<b>35</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA		182	182	42 <sup>1)</sup>

260133 Fotograf

<sup>1)</sup> Stručna praksa u funkciji završnog ispita.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Dimovodni materijali	2	2	-
10.	Dimovodne konstrukcije	-	-	2
11.	Nauka o toplini i dimovodi	-	2	2
12.	Dimnjačarski radovi	2	2	2
13.	Praktična nastava	19	17	17
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		182	182	42 <sup>1)</sup>

## 260733 Dimnjačar

1) Stručna praksa u funkciji završnog ispita.

## I. ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>10</b>

## 260233 Tapetar

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
8.	Poznavanje materijala	2	2	-
8.	Strojevi i uređaji	1	1	2
9.	Konstrukcije	2	1	3
10.	Tehnologija proizvodnje	1	2	3
11.	Praktična nastava	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>22</b>	<b>22</b>	<b>24</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		180	180	40

1) Stručna praksa u funkciji završnog ispita.

**OPTIKA I OBRADA STAKLA (A)**

**270104 Tehničar za naočalnu optiku**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	2	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	-	-
6.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	2	-
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Računalstvo i programiranje	2	2	-	-
12.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
<b>UKUPNO</b>		<b>23</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>13</b>

**POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Optika	-	2	2	-
14.	Naočalna optika	-	-	2	2
15.	Optički materijali	-	2	-	-
16.	Optička mjerenja	-	-	-	2
17.	Optički instrumenti	-	-	3	-
18.	Fotografija	-	-	-	2
19.	Anatomija glave i oka	-	-	-	2
20.	Radioničke vježbe <sup>1)</sup>	8	9	9	10
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>8</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
<b>STRUČNA PRAKSA</b>		<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>40<sup>2)</sup></b>

1) Sa sadržajima zaštite na radu i ekologije.

2) Sati za izradu završnog stručnog rada.

**OPTIKA I OBRADA STAKLA (C)**

271133 Staklorezač

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2
7.	Matematika	2	2	2
8.	Računalstvo	-	-	2
<b>UKUPNO</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

**POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
9.	Staklarski materijali	2	-	-
10.	Ustrojstvo i obračun staklarskih radova	-	-	2
11.	Konstrukcije za ustakljenje	2	2	-
12.	Poznavanje nacрта	-	2	2
13.	Staklorezački radovi	2	2	2
14.	Praktična nastava	16	16	16
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
STRUČNA PRAKSA		182	182	35 <sup>1)</sup>

1) Sati za izradu završnog stručnog rada.



**UNUTARNJI POSLOVI I ZAŠTITA (A)**

**280104 Policajac**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		Ukupno
		3. r.	4. r.	
1.	Hrvatski jezik	4	4	8
2.	Strani jezik	3	3	6
3.	Povijest	2	-	2
4.	Sociologija	1	-	1
5.	Matematika	2	2	4
6.	Politika i gospodarstvo	-	2	2
7.	Psihologija	1	2	3
8.	Etika / Vjeronauk	1	1	2
<b>UKUPNO</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	<b>28</b>

**POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		Ukupno
		3. r.	4. r.	
9.	Tjelesna i zdravstvena kultura	4	4	8
10.	Računalstvo	2	2	4
11.	Pravila policijske službe	3	3	6
12.	Kriminalistika	3	3	6
13.	Sigurnost u prometu	1	2	3
14.	Vojno-policijska naobrazba <sup>1)</sup>	4	2	6
15.	Osnove krivičnog i prekršajnog prava	2	2	4
16.	Policijsko pravo	1	1	2
17.	Policijska praksa <sup>2)</sup>			
18.	Autoškola <sup>3)</sup>			
19.	Taborovanje <sup>4)</sup>			
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>20</b>	<b>19</b>	<b>39</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34</b>	<b>33</b>	<b>65</b>

- 1) Sukladno čl. 103. Zakona o obrani RH.
- 2) Izvodi se tijekom školovanja, vikendom i za vrijeme školskih praznika, a traje 304 sata.
- 3) Pitomci su tijekom školovanja obvezni položiti vozački ispit za vozača B kategorije.
- 4) Pitomcima koji završe školu priznaje se odsluženi vojni rok.

## ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Matematika	2	2	2	2
4.	Geografija	2	1	-	-
5.	Povijest	2	2	2	-
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
7.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2
8.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
9.	Kemija	2	2	1	-
10.	Psihologija i komuniciranje	-	2	-	-
11.	Računalstvo	-	-	2	2
12.	Organizacija sustava zaštite	-	-	2	1
13.	Pravo zaštite	1	1	-	-
14.	Elektrotehnika	-	-	2	2
15.	Osnove strojarstva s tehničkim crtanjem	-	-	-	2
16.	Kriminalistika	-	-	2	2
17.	Protupožarna preventiva	-	2	1	-
18.	Vatrogasne sprave i oprema	-	2	1	-
19.	Naoružanje i nastava gađanja	2	1	-	-
20.	Tehnologija zaštite	1	1	2	1
21.	Prva pomoć i zaštita na radu	2	1	-	-
22.	Sustavi veza	-	-	1	1
23.	Praktična nastava zaštite	7	4	3	6
<b>UKUPNO</b>		<b>29</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>29</b>
<b>STRUČNA PRAKSA<sup>1)</sup></b>		<b>84</b>	<b>84</b>	<b>84</b>	<b>-</b>

**280304 Tehničar zaštite osoba i imovine**

1) Osobe koje su u stalnom radnom odnosu mogu se osloboditi obveze stručne prakse.

**ZAJEDNIČKI DIO**

**280204 Vatrogasni tehničar**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati	
		3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3
2.	Strani jezik	2	2
3.	Povijest	2	-
4.	Etika / Vjeronauk	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	-	2
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2
7.	Matematika	3	3
<b>UKUPNO</b>		<b>13</b>	<b>13</b>

**POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati	
		3. r.	4. r.
8.	Kemija I.	2	-
9.	Kemija II.	2	-
10.	Vježbe iz kemije	2	-
11.	Ustrojstvo zaštite od požara	1	-
12.	Gorenje i gašenje	2	1
13.	Protupožarna preventiva	-	3
14.	Elektrotehnika	2	1
15.	Zaštita od požara u graditeljstvu	-	3
16.	Osnove strojarstva s tehničkim crtanjem	1	0,5
17.	Vatrogasne sprave i oprema	3	2
18.	Vatrogasne vježbe	3,5	-
19.	Vatrogasna taktika s vježbama i topografija	-	4,5
20.	Tehnička služba u vatrogastvu	-	3
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18,5</b>	<b>18</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31,5</b>	<b>31</b>

**UNUTARNJI POSLOVI I ZAŠTITA (B)****281103 Zaštitar osoba i imovine**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati		
		1. r.	2. r.	3. r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2
3.	Povijest	2	-	-
4.	Politika i gospodarstvo	-	2	-
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1
5.	Tjelesna i zdravstvena kultura	3	2	2
6.	Osnove elektrostrojarstva	2	1	-
7.	Računalstvo	-	-	2
8.	Osnovi sustava zaštite i sigurnosti	-	2	-
9.	Psihologija i komuniciranje	-	2	-
10.	Kriminalistika	-	-	2
11.	Zaštita od požara	-	2	-
12.	Naoružanje i nastava gađanja	2	1	-
13.	Prva pomoć i zaštita na radu	2	-	-
14.	Tehnologija zaštite osoba i imovine	1	1	2
15.	Praktična nastava zaštite osoba i imovine	14	14	18
<b>UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>33</b>	<b>32</b>
<b>IZBORNI DIO</b>				
16.	Matematika	2	2	2
17.	Fizika	1	1	1
18.	Praktična nastava tehnologije zaštite okoliša	1	1	2
<b>UKUPNO</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>35</b>	<b>36</b>	<b>35</b>

## GLAZBENA UMJETNOST

*Učenici mogu pojedini program upisati nakon završenog odgovarajućeg odjela osnovne glazbene škole i uspješno položenog kvalifikacijsko-klasifikacijskog ispita za pojedinu struku. U neke programe srednje glazbene škole moguć je upis i nakon završetka dva priprema razreda glazbene škole i položenog kvalifikacijsko-klasifikacijskog ispita.*

### I. ZAJEDNIČKI OPĆEOBRAZOVNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik (I.)	3	3	3	3
3.	Strani jezik (II.)*	2	2	2	2
4.	Latinski jezik	2	2	-	-
5.	Likovna umjetnost	1	1	1	1
6.	Psihologija	-	-	2	-
7.	Filozofija	-	-	-	2
8.	Povijest	2	2	2	2**
9.	Geografija	2	1	-	-
10.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
11.	Matematika	2	2	-	-
12.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>21</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

- 290104 Glazbenik glasovirač
- 290204 Glazbenik harfist
- 290304 Glazbenik violinist
- 290404 Glazbenik violist
- 290504 Glazbenik violončelist
- 290604 Glazbenik kontrabasist
- 290704 Glazbenik gitarist
- 290804 Glazbenik oboist
- 290904 Glazbenik flautist
- 291004 Glazbenik klarinetist
- 291104 Glazbenik saksofonist
- 291204 Glazbenik fagotist
- 291304 Glazbenik kornist
- 291404 Glazbenik trubač
- 291504 Glazbenik trombonist
- 291604 Glazbenik tubist
- 291704 Glazbenik udaraljkaš
- 291804 Glazbenik harmonikaš
- 291904 Glazbenik pjevač
- 292004 Glazbenik, teoretski smjer
- 292104 Graditelj i restaurator glazbala
- 292204 Glazbenik orguljaš

\* Gradivo prvog stranog jezika nadovezuje se na ono iz OS. Drugi strani jezik u pravilu je talijanski (početak učenja jezika)

\*\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Glasovir (temeljni predmet struke)	2	2	3	3
14.	Solfeggio	2	2	2	2
15.	Harmonija	2	2	1	1
16.	Polifonija	-	-	2	1
17.	Povijest glazbe	-	2	2	2
18.	Glazbeni oblici	-	-	1	2
19.	Poznavanje glazbala	-	-	-	1
20.	Zbor	4	4	4	4
21.	Komorna glazba	-	-	2	2
22.	Predmet po izboru (drugo glazbalo ili komorna glazba)*	1	1	-	-
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>11</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>31</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>33</b>

**290104 Glazbenik glasovirač**

\* Ukoliko učenik želi mogu se upisati oba predmeta ili se u prvom razredu uči drugo glazbalo, a u drugom razredu ostvaruju sadržaji komorne glazbe.

Napomena:

U programu ove glazbene struke nema pripremnih razreda. Program se upisuje nakon završene OGS i uspješno položenog kvalifikacijsko-klasifikacijskog ispita.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati					
		Pripr. r.		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
		1. r.	2. r.				
13.	Harfa / Gitara (temeljni predmet struke)	2	2	2	2	3	3
14.	Solfeggio	4	4	2	2	2	2
15.	Harmonija	-	-	2	2	1	1
16.	Polifonija	-	-	-	-	2	1
17.	Povijest glazbe	-	-	-	2	2	2
18.	Glazbeni oblici	-	-	-	-	1	2
19.	Poznavanje glazbala	-	-	-	-	-	1
20.	Glasovir (obvezno glazbalo)	-	1 (30')	1 (30')	1 (30')	1 (45')	-
21.	Skupno muziciranje (zbor ili orkestar)	4	4	4	4	4	4
22.	Komorna glazba	-	-	1 (30')	1 (30')	2	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>				<b>11,15</b>	<b>13,15</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>10</b>	<b>10,30</b>	<b>32,15</b>	<b>33,15</b>	<b>34</b>	<b>34</b>

**290204 Glazbenik harfist**  
**290704 Glazbenik gitarist**

Napomena:

Gitaristi se u srednju školu upisuju samo s potpuno završenom OGS.

U pripremni razred srednje škole mogu se, nakon prijemnog ispita sluha i glasa, upisati harfisti koji prije toga nisu pohađali odgovarajući program nastave u osnovnoj glazbenoj školi. U nastavku školovanja, prije upisa u prvi razred srednje škole, polažu kvalifikacijsko-klasifikacijski ispit kao i svi učenici ostalih glazbenih struka.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati					
		Pripr. r.		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
		1. r.	2. r.				
13.	Gudačko glazbalo (temeljni predmet struke)	2	2	2	2	3	3
14.	Solfeggio	4	4	2	2	2	2
15.	Harmonija	-	-	2	2	1	1
16.	Polifonija	-	-	-	-	2	1
17.	Povijest glazbe	-	-	-	2	2	2
18.	Glazbeni oblici	-	-	-	-	1	2
19.	Poznavanje glazbala	-	-	-	-	-	1
20.	Glasovir (obvezno glazbalo)	-	1 (30')	1 (30')	1 (30')	1 (45')	-
21.	Skupno muziciranje (zbor ili orkestar)*	4	4	4	4	4	4
22.	Komorna glazba	-	-	1 (30')	1 (30')	1	1
23.	Korepeticija	-	-	1 (30')	1 (30')	2	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>				<b>11,15</b>	<b>13,15</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>10</b>	<b>10,30</b>	<b>32,15</b>	<b>33,15</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

**290304** Glazbenik violinist  
**290404** Glazbenik violist  
**290504** Glazbenik violončelist  
**290604** Glazbenik kontrabasist

\* U pripremnim razredima svi učenici pohađaju zbor.

Napomene:

U pripremljene razrede škole upisuju se, nakon prijemnog ispita, samo oni učenici koji prije toga nisu pohađali odgovarajući program nastave u osnovnoj glazbenoj školi. Neki gore navedeni programi (npr. violinist) ne predviđaju mogućnost školovanja u pripremnim razredima.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati					
		Pripr. r.		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
		1. r.	2. r.				
13.	Puhačko glazbalo (temeljni predmet struke)	2	2	2	2	3	3
14.	Solfeggio	4	4	2	2	2	2
15.	Harmonija	-	-	2	2	1	1
16.	Polifonija	-	-	-	-	2	1
17.	Povijest glazbe	-	-	-	2	2	2
18.	Glazbeni oblici	-	-	-	-	1	2
19.	Poznavanje glazbala	-	-	-	-	-	1
20.	Glasovir (obvezno glazbalo)	-	1 (30')	1 (30')	1 (30')	1 (45')	-
21.	Skupno muziciranje (zbor ili orkestar)*	4	4	4	4	4	4
22.	Komorna glazba	-	-	-	-	2	2
23.	Korepeticija	-	-	1 (30')	1 (30')	1 (45')	1 (45')
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>				<b>11,15</b>	<b>13,15</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>10</b>	<b>10,30</b>	<b>32,15</b>	<b>33,15</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

**290804** Glazbenik oboist  
**290904** Glazbenik flautist  
**291004** Glazbenik klarinetist  
**291104** Glazbenik saksofonist  
**291204** Glazbenik fagotist  
**291304** Glazbenik kornist  
**291404** Glazbenik trubač  
**291504** Glazbenik trombonist  
**291604** Glazbenik tubist

\* U pripremnim razredima svi učenici pohađaju zbor.

Napomene:

U pripremljene razrede škole upisuju se, nakon prijemnog ispita, samo oni učenici koji prije toga nisu pohađali odgovarajući program nastave u osnovnoj glazbenoj školi. Neki gore navedeni programi (npr. flautist) ne predviđaju mogućnost školovanja u pripremnim razredima.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati					
		Pripr. r.		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
		1. r.	2. r.				
13.	Udaraljke (temeljni predmet struke)	2	2	2	2	3	3
14.	Solfeggio	4	4	2	2	2	2
15.	Harmonija	-	-	2	2	1	1
16.	Polifonija	-	-	-	-	2	1
17.	Povijest glazbe	-	-	-	2	2	2
18.	Glazbeni oblici	-	-	-	-	1	2
19.	Poznavanje glazbala	-	-	-	-	-	1
20.	Glasovir (obvezno glazbalo)	-	1 (30')	2 (30')	2 (30')	2 (30')	2 (30')
21.	Skupno muziciranje (zbor ili orkestar)*	4	4	4	4	4	4
22.	Komorna glazba	-	-	-	-	1	1
23.	Korepeticija (za udaraljkaše)	-	-	1 (30')	1 (30')	1 (30')	1 (30')
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>				<b>12</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>10</b>	<b>10,30</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>35</b>

291704 Glazbenik udaraljkaš

\* U pripremnim razredima učenici obvezno pohađaju nastavu zbora. U srednjoj školi nastavljaju radom u zboru ili se uključuju u orkestar prema zahtjevima partiture glazbenih djela koja su tijekom pojedine godine predviđena za izvođenje.

Napomena:

U prvi pripremini razred srednje škole upisuju se, nakon prijemnog ispita, samo udaraljkaši koji prije toga nisu pohađali program nastave u osnovnoj glazbenoj školi. Učenici sa završenom OGS (bilo koji smjer), odnosno najmanje pet razreda OGS upisuju se u drugi pripremini razred uz obvezu da u jednoj godini završe program glavnog predmeta za oba pripremana razreda.

Učenici koji su u V. i VI. razredu OGS položili fakultativni program udaraljki mogu se nakon položenog kvalifikacijskog ispita upisati u prvi razred srednje škole.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Harmonika (temeljni predmet struke)	2	2	3	3
14.	Solfeggio	2	2	2	2
15.	Harmonija	2	2	1	1
16.	Polifonija	-	-	2	1
17.	Povijest glazbe	-	2	2	2
18.	Glazbeni oblici	-	-	1	2
19.	Poznavanje glazbala	-	-	-	1
20.	Glasovir (obvezno glazbalo)	2 (30')	2 (30')	2 (30')	2 (30')
21.	Skupno muziciranje (zbor ili orkestar)	4	4	4	4
22.	Komorna glazba	-	-	2	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>11,15</b>	<b>13,15</b>	<b>18,15</b>	<b>19,15</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32,15</b>	<b>33,15</b>	<b>34,15</b>	<b>35,15</b>

291804 Glazbenik harmonikaš

Napomena:

Prije upisa programa srednje škole harmonikaši trebaju imati završen isti predmet u OGS.



II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati					
		Pripr. r.		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
		1. r.	2. r.				
13.	Solo pjevanje	2	2	2	2	3	3
14.	Solfeggio	4	4	2	2	2	2
15.	Harmonija	-	-	2	2	1	1
16.	Polifonija	-	-	-	-	2	1
17.	Povijest glazbe	-	-	-	2	2	2
18.	Glazbeni oblici	-	-	-	-	1	2
19.	Poznavanje glazbala	-	-	-	-	-	1
20.	Glasovir (obvezno glazbalo)	-	1 (30')	1 (30')	1 (30')	1 (30')	1 (30')
21.	Skupno muziciranje (zbor)*	2	4	4	4	4	4
22.	Komorna glazba	-	-	-	-	1	1
23.	Korepeticija	1 (30')	1 (30')	1 (30')	1 (30')	1 (45')	1 (45')
24.	Talijanski jezik	2	2	-	-	-	-
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>				<b>11,15</b>	<b>13,15</b>	<b>18,30</b>	<b>19,30</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>10,30</b>	<b>13,15</b>	<b>31,15</b>	<b>32,15</b>	<b>33,30</b>	<b>34,30</b>

291904 Glazbenik pjevač

\* U program zbora prve godine učenik se uključuje tek u 2. polugodištu.

Napomena:

U prvi pripremni razred srednje škole upisuju se, nakon prijemnog ispita, samo oni učenici solo pjevanja koji prije toga nisu pohađali niti jedan program nastave u osnovnoj glazbenoj školi.

Učenike sa završenom OGŠ (bilo koji smjer), može se upisati u drugi pripremni razred uz obvezu da u jednoj godini završe cjelokupni pjevački program oba pripremna razreda. Ti učenici odmah pohađaju cjelokupan program nastave.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati					
		Pripr. r.		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
		1. r.	2. r.				
13.	Solfeggio	4	4	2	2	2	2
14.	Harmonija	-	-	3	3	2	2
15.	Polifonija	-	-	-	-	2	2
16.	Povijest glazbe	-	-	-	2	2	2
17.	Glazbeni oblici	-	-	-	-	1	2
18.	Poznavanje glazbala	-	-	-	-	-	1
19.	Glasovir (obvezno glazbalo)	2 (45')	2 (45')	2 (30')	2 (30')	2 (45')	2 (45')
20.	Obvezno drugo glazbalo*	-	-	1	1	-	-
21.	Čitanje i sviranje partitura	-	-	-	1	1	-
22.	Dirigiranje	-	-	-	-	1	1
23.	Osnove vokalne tehnike	-	-	-	-	1	-
24.	Glazbeni folklor	-	-	-	-	-	1
25.	Metodika nastave glazbe	-	-	-	-	1	1
26.	Rad dječjim instrumentarijem	-	-	-	-	1	-
27.	Zbor ili orkestar	4	4	4	4	4	4
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>				<b>11,15</b>	<b>14,15</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>32,15</b>	<b>34,15</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

292004 Glazbenik, teoretski smjer

\*Nastava obveznog drugog glazbala može se, prema mogućnostima pojedine škole, ostvarivati skupno (tambure, blok-flaute, gitara, zatim mandoline), odnosno pojedinačno neko duhačko ili gudačko glazbalo (npr. kontrabas), zatim orgulje itd.

Napomene:

Teoretski smjer srednje škole upisuju učenici nakon završene OGŠ (glavni predmet glasovir ili harmonika s položenim obveznim glasovinom), odnosno nakon dva pripremna razreda i na temelju uspješno položenog kvalifikacijsko-klasifikacijskog ispita.

U pripremni razred ovog odjela srednje škole upisuju se iznimno, nakon položenog ispita sluha i glasa, oni glazbeno posebno daroviti učenici koji nisu ranije pohađali odgovarajući program osnovne glazbene škole. Za njih školovanje traje šest godina (2+4). U pravilu učenici se u prvi pripremni razred upisuju istodobno s pohađanjem sedmog razreda OS, tako da nakon završena dva pripremna razreda glazbene škole, mogu u cjelini upisati redoviti program istog odjela srednje glazbene škole.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati					
		Pripr. r.		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
		1. r.	2. r.				
13.	Uvod u gradnju glazbala	2	2	-	-	-	-
14.	Gradnja glazbala	-	-	6	6	6	6
15.	Tehničko crtanje	-	-	2	-	-	-
16.	Poznavanje materijala i tehnologija obrade	-	-	-	2	2	-
17.	Popravak glazbala (vježbe)	-	-	-	-	6	6
18.	Akustika glazbala (fizikalne osnove)	-	-	-	-	1	2
19.	Izrada nacрта za glazbala	-	-	-	-	-	2
20.	Glazbalo (obvezno)	1	1	2	2	2	2
21.	Solfeggio	4	4	2	2	2	2
22.	Povijest glazbe	-	-	-	2	2	2
23.	Poznavanje glazbala	-	-	-	-	-	1
24.	Skupno muziciranje (zbor ili orkestar)	2	2	2	2	2	-
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>				<b>14</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>23</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>11</b>	<b>11</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>37</b>	<b>37</b>

**292104 Graditelj i restaurator glazbala**

a) gudačkih

b) gitare, lutnje i mandoline

Napomena:

U prvi pripremni razred srednje škole upisuju se, nakon prijemnog ispita sluha i glasa, oni učenici ovog odjela koji prije toga nisu pohađali niti jedan program nastave u osnovnoj glazbenoj školi.

Za upis u prvi razred ovog smjera srednje škole potrebno je imati minimalno četiri završena razreda OGS (neko gudačko glazbalo ili gitara) i potpunu osnovnu školu.

Učenici ovih zanimanja u svom redovnom općeobrazovnom dijelu programa imaju samo jedan (prvi) strani jezik.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Orgulje (temeljni predmet struke)*	2	2	3	3
14.	Solfeggio	2	2	2	2
15.	Harmonija	3	3	2	2
16.	Polifonija	-	-	2	2
17.	Povijest glazbe	-	2	2	2
18.	Glazbeni oblici	-	-	1	2
19.	Poznavanje glazbala	-	-	-	1
20.	Glasovir (obvezno glazbalo)	2 (30')	2 (30')	2 (30')	2 (30')
21.	Čitanje i sviranje partitura	-	1	1	-
22.	Osnove vokalne tehnike	-	-	1	-
23.	Dirigiranje	-	-	1	1
24.	Zbor	4	4	4	4
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>11,15</b>	<b>15,15</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32,15</b>	<b>35,15</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

**292204 Glazbenik orguljaš**

\* Upisuju se u pravilu učenici koji su završili glasovir u OGS.

I. ZAJEDNIČKI OPĆEOBRAZOVNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		J. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik (I.)	3	3	3	3
3.	Strani jezik (II.)*	2	2	2	2
4.	Latinski jezik	2	2	-	-
5.	Likovna umjetnost	1	1	1	1
6.	Psihologija	-	-	2	-
7.	Filozofija	-	-	-	2
8.	Povijest	2	2	2	2**
9.	Geografija	2	1	-	-
10.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
11.	Matematika	2	2	-	-
12.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>21</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

FUNKCIONALNA MUZIČKA  
PEDAGOGLJA - Zagreb

\* Gradivo prvog stranog jezika nadovezuje se na ono iz OŠ. Drugi strani jezik u pravilu je talijanski (početak učenja jezika)

\*\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		I. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Glasovir	2,30	2,30	3,15	3,15
14.	Solfeggio	2,30	2,30	2,30	2,30
15.	Polifonija s improvizacijom	3	-	1	2
16.	Harmonija	-	4	3	3
17.	Povijest glazbe	2	2	3	2
18.	Glazbeni oblici	-	-	-	2,30
19.	Komorna glazba	-	-	2	1
20.	Metodika nastave glasovira	-	-	1	-
21.	Zbor	2	2	2	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>12,15</b>	<b>13,15</b>	<b>18</b>	<b>18,30</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>33,15</b>	<b>33,15</b>	<b>35</b>	<b>35,30</b>

290104 Glazbenik glasovirač  
(FMP)

Napomena:

U programu ove glazbene struke nema pripremnikih razreda. Program se upisuje nakon završene OGS i uspješno položenog kvalifikacijsko-klasifikacijskog ispita.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Gitara	2	2	3	3
14.	Solfeggio	2,30	2,30	2,30	2,30
15.	Polifonija s improvizacijom	3	-	1	2
16.	Harmonija	-	4	3	3
17.	Povijest glazbe	2	2	3	2
18.	Glazbeni oblici	-	-	-	2,30
19.	Komorna glazba	-	-	2	2
20.	Glasovir (obvezno glazbalo)	0,30	0,30	0,30	-
21.	Zbor	2	2	2	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>12,15</b>	<b>13,15</b>	<b>17,15</b>	<b>19,15</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>33,15</b>	<b>33,15</b>	<b>33,15</b>	<b>35,15</b>

**290704 Glazbenik gitarist (FMP)**

Napomena:

U programu ove glazbene struke nema pripremnih razreda. Program se upisuje nakon završene OGS i uspješno položenog kvalifikacijsko-klasifikacijskog ispita.

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Temeljni predmet struke	2	2	3	3
14.	Solfeggio	2,30	2,30	2,30	2,30
15.	Polifonija s improvizacijom	3	-	1	1
16.	Harmonija	-	4	3	3
17.	Povijest glazbe	2	2	3	2
18.	Glazbeni oblici	-	-	-	2,30
19.	Komorna glazba	-	-	2	2
20.	Glasovir (obvezno glazbalo)	0,30	0,30	0,30	-
21.	Orkestar	3	3	3	3
21.	Korepeticija	0,30	0,30	1	1
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>14</b>	<b>15</b>	<b>19,15</b>	<b>20,15</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35,15</b>	<b>36,15</b>

**290304 Glazbenik violinist**  
**290404 Glazbenik violist**  
**290504 Glazbenik violončelist**  
**290604 Glazbenik kontrabasist (FMP)**
**290804 Glazbenik oboist**  
**290904 Glazbenik flautist**  
**291004 Glazbenik klarinetist**  
**291304 Glazbenik kornist**  
**291404 Glazbenik trubač**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		I. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Harmonika	2	2	3	3
14.	Solfeggio	2,30	2,30	2,30	2,30
15.	Polifonija s improvizacijom	3	-	1	2
16.	Harmonija	-	4	3	3
17.	Povijest glazbe	2	2	3	2
18.	Glazbeni oblici	-	-	-	2,30
19.	Komorna glazba	-	-	2	1
20.	Glasovir (obvezno glazbalo)	1	1	1	1
21.	Orkestar	3	3	3	3
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>13,30</b>	<b>14,30</b>	<b>18,30</b>	<b>20,15</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>34,30</b>	<b>34,30</b>	<b>34,30</b>	<b>36,15</b>

**291804 Glazbenik harmonikaš (FMP)**

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		I. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Solfeggio	2,30	2,30	2,30	2,30
14.	Polifonija s improvizacijom	4	-	1	2
15.	Harmonija	-	4	3	3
16.	Povijest glazbe	2	2	3	2
17.	Glazbeni oblici	-	-	-	2,30
18.	Sviranje partitura	-	-	1	1
19.	Dirigiranje	-	-	1	1
20.	Metodika	-	-	3	2
21.	Osnove vokalne tehnike	-	1	-	-
22.	Blok-flauta	-	0,30	-	-
23.	Komorna glazba	-	-	1	1
24.	Glasovir (obvezno glazbalo)	1	1	1	1
25.	Zbor	2	2	2	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>11,30</b>	<b>13,15</b>	<b>18,30</b>	<b>20,15</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32,30</b>	<b>33,15</b>	<b>34,30</b>	<b>36,15</b>

**292004 Glazbenik, teoretski smjer (FMP)**

**LIKOVNA UMJETNOST I DIZAJN (A)****ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	4	4
9.	Kemija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>15</b>

**300104 Dizajner unutrašnje arhitekture**

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

**POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	2	-	-
12.	Pismo	2	-	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	2	2	2
14.	Plastično oblikovanje	6	-	-	-
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Projektiranje interijera	-	4	4	4
17.	Konstrukcije i materijali	-	3	4	4
18.	Tehnologija materijala	-	2	2	2
19.	Izrada unikatnog namještaja	-	3	4	4
20.	Osnove zanatskih radova	-	-	2	2
21.	Perspektiva	-	1	-	-
22.	Industrijska proizvodnja	-	-	-	2
23.	Povijest struke	-	-	-	2
24.	Računalstvo (primjena grafičkih programa)	-	-	2	-
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

**ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	-	-
9.	Kemija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

**300204 Aranžersko-scenografski dizajner**

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

**BNI STRUČNI DIO**

Re. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Pismo	2	2	2	-
13.	Crtanje i slikanje	6	6	-	-
14.	Plastično oblikovanje	6	4	-	-
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Aranžersko-scenografske tehnike	-	2	5	5
17.	Oblikovanje prostora	-	3	-	-
18.	Projektiranje	-	-	4	4
19.	Dekorativno crtanje i slikanje	-	-	6	5
20.	Dekorativno oblikovanje	-	-	5	6
21.	Tehnologija materijala	-	-	2	2
22.	Scenografija	-	-	-	2
23.	Povijest struke	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

## ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	-	-
9.	Kemija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

## 300304 Dizajner metala

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

## POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Pismo	2	-	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	4	3	4
14.	Plastično oblikovanje	6	3	3	-
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Osnove obrade metala	-	6	-	-
17.	Tehnologija metala	-	2	2	2
18.	Projektiranje metala	-	2	2	-
19.	Zlatarstvo	-	-	8	10
20.	Iskucavanje	-	-	3	4
21.	Emajliranje	-	-	3	4
22.	Povijest struke	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>



NASTAVNI PLANovi ZA SREDNJE ŠKOLE

**ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	-	-
9.	Kemija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

**300404 Grafički dizajner**

**Plan A**

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

**POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Pismo	2	2	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	4	4	4
14.	Plastično oblikovanje	6	-	-	-
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Grafičke tehnike	-	3	5	5
17.	Grafički dizajn	-	3	8	8
18.	Ilustracija	-	3	4	4
19.	Tipografija	-	-	2	2
20.	Računalstvo (primjena grafičkih programa)	-	2	1	1
21.	Povijest struke	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

## ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	-	-
9.	Kemija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

300404 Grafički dizajner

Plan B (Split)

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

## POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	2	-	-
12.	Pismo	2	2	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	4	4	4
14.	Plastično oblikovanje	6	-	-	-
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Grafičke tehnike	-	4	5	5
17.	Grafički dizajn	-	4	8	8
18.	Grafička tehnologija	-	1	2	2
19.	Fotografika	-	-	3	3
20.	Računalstvo (primjena grafičkih programa)	-	-	2	2
21.	Povijest struke	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

**ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	-	-
9.	Kemija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

**300504 Dizajner tekstila**

**Plan A**

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

**POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Pismo	2	-	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	5	-	-
14.	Plastično oblikovanje	6	-	-	-
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Modno crtanje i slikanje	-	-	6	6
17.	Tehnike tkanja	-	5	5	5
18.	Tehnologija tekstila	-	-	2	2
19.	Projektiranje	-	4	4	5
20.	Vezovi tkanina	-	3	2	-
21.	Krojenje i šivanje	-	-	2	3
22.	Tehnologija odjeće	-	-	1	1
23.	Konstrukcija odjeće	-	-	2	2
24.	Povijest tekstila i kostima	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

## ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	2	2
9.	Kemija	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

300504 Dizajner tekstila

Plan B (Varaždin)

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

## POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Pismo	2	-	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	-	-	-
14.	Plastično oblikovanje	4	-	-	-
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Modno crtanje i slikanje	-	3	3	2
17.	Tehnike tkanja	-	5	5	5
18.	Bojenje i tisak	-	-	2	2
19.	Projektiranje tekstila	2	2	3	3
20.	Pletenje	-	-	-	2
21.	Osnove proizvodnje odjeće / Krojenje i šivanje	-	-	4	4
22.	Osnove tekstilne proizvodnje s poznavanjem materijala	-	-	3	2
23.	Konstrukcija tkanina	-	3	2	2
24.	Povijest tekstila i kostima	-	-	-	2
25.	Računalstvo	-	2	-	-
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>26</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

**ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	-	-
9.	Kemija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

**300604 Dizajner keramike**

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

**POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Pismo	2	-	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	5	-	-
14.	Plastično oblikovanje	6	-	-	-
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Keramičko modeliranje	-	8	7	7
17.	Projektiranje keramike	-	2	2	2
18.	Keramička tehnologija	-	2	2	2
19.	Lončarsko kolo	-	-	6	6
20.	Keramičke dekorativne tehnike	-	-	4	4
21.	Obrada sadre	-	-	3	3
22.	Povijest struke	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

## ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	-	-
9.	Kemija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

## 300704 Fotografski dizajner

## Plan A

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

## POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Pismo	2	-	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	2	2	-
14.	Plastično oblikovanje	6	-	-	-
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Fotografske tehnike*	-	4	6	6
17.	Fotografski dizajn	-	3	5	5
18.	Fotografska kemija	-	2	2	2
19.	Fotolaboratorijski rad	-	6	6	8
20.	Elektronički mediji	-	-	3	3
21.	Povijest struke	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

\* Sadržaji fotografske optike obrađuju se u okviru satnice fotografske tehnike.

**ZA JEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	-	-
9.	Kemija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

**300704 Fotografski dizajner**

**Plan B (Split)**

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

**POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Pismo	2	-	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	2	2	-
14.	Plastično oblikovanje	6	-	-	-
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Fotografske tehnike*	-	5	6	8
17.	Fotografski dizajn	-	5	5	5
18.	Fotografska kemija	-	2	2	2
19.	Fotolaboratorijski rad	-	3	6	6
20.	Elektronički mediji	-	-	3	3
21.	Povijest struke	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

\* Sadržaji fotografske optike obrađuju se u okviru satnice fotografske tehnike.

## ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	-	-
9.	Kemija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

## 300804 Kiparski dizajner

## Plan A

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

## POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti*	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Pismo	2	-	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	3	3	3
14.	Plastično oblikovanje	6	5	5	6
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Kiparska tehnologija	-	2	3	-
17.	Likovna obrada drva i kamena	-	4	6	6*
18.	Obrada sadre	-	3	4	-
19.	Industrijski dizajn	-	-	3	4
20.	Likovna obrada metala	-	-	-	4*
21.	Tehnike umnožavanja	-	-	-	3
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>SVE UKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

\* Povijest struke obrađuje se u okviru predmeta *povijest likovnih umjetnosti* i u 4. razredu unutar programa *likovna obrada drva i kamena*, odnosno *metala*.



**ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	-	-
9.	Kemija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

**300804 Kiparski dizajner**

**Plan B (Split)**

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

**POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti*	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Pismo	2	-	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	4	4	4
14.	Plastično oblikovanje	6	4	5	6
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Kiparska tehnologija	-	-	2	2
17.	Likovna obrada kamena	-	5	7	8
18.	Likovno oblikovanje materijala	-	3	4	4*
19.	Obrada sadre	-	2	2	-
20.	Restauriranje i zaštita spomenika kulture	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

\* Povijest struke obrađuje se u okviru predmeta *povijest likovnih umjetnosti* i u 4. razredu unutar programa *likovno oblikovanje materijala*.

## ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	-	-
9.	Kemija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

## 300904 Slikarski dizajner

## Plan A

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

## POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti*	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Pismo	2	2	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	6	6	8
14.	Plastično oblikovanje	6	-	-	-
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Slikarske tehnike	-	7	8	9*
17.	Slikarsko projektiranje	-	-	4	3
18.	Slikarska tehnologija	-	-	2	2
19.	Reklamno slikanje	-	2	2	-
20.	Restauriranje i slikanje kopija	-	-	2	4
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

\* Povijest struke obrađuje se u okviru predmeta *povijest likovnih umjetnosti* i u 4. razredu unutar programa predmeta *slikarske tehnike*.

**ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	-	-
9.	Kemija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

**300904 Slikarski dizajner**

**Plan B (Split)**

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

**POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti*	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Pismo	2	2	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	-	-	-
14.	Plastično oblikovanje	6	-	-	-
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Slikarske tehnike i materijali	-	4	6	6*
17.	Crtanje	-	4	4	4
18.	Slikanje	-	4	4	8
19.	Slikarska tehnologija	-	-	2	2
20.	Primijenjeno slikarstvo	-	3	3	4
21.	Perspektiva	-	-	3	-
22.	Restauriranje	-	-	2	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

\* Povijest struke obrađuje se u okviru predmeta *povijest likovnih umjetnosti* i u 4. razredu unutar programa predmeta *slikarske tehnike i materijali*.

## ZAJEDNIČKI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	2	2
9.	Kemija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

## 301004 Industrijski dizajner

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

## POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	2	-	-
12.	Pismo	2	2	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	4	4	4
14.	Plastično oblikovanje	6	-	-	-
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Tehnologija materijala	-	2	2	2
17.	Materijali i procesi oblikovanja	-	3	6	8
18.	Projektiranje	-	4	6	8
19.	Ergonomija	-	-	2	-
20.	Nacrtna geometrija	-	2	-	-
21.	Povijest struke	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>26</b>	<b>26</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

**ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik	3	3	3	3
3.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
4.	Povijest	2	2	2	2*
5.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
6.	Geografija	2	1	-	-
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	2	2	2	2
9.	Kemija	2	2	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

**301104 Dizajner odjeće  
(u umjetničkim školama)**

\* U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

**POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
10.	Povijest likovne umjetnosti	2	2	2	2
11.	Tehničko crtanje	2	-	-	-
12.	Pismo	2	-	-	-
13.	Crtanje i slikanje	6	-	-	-
14.	Plastično oblikovanje	4	-	-	-
15.	Teorija oblikovanja	-	2	2	-
16.	Tehnologija izrade odjeće	-	-	2	-
17.	Materijali za izradu odjeće	2	2	-	-
18.	Konstrukcija odjeće	-	2	3	4
19.	Modno crtanje i slikanje	-	2	3	3
20.	Kreiranje odjeće i dodataka	-	4	4	4
21.	Izrada odjeće / Krojenje i šivanje	-	3	6	6
22.	Osnove tkanja	-	-	2	-
23.	Osnove pletenja	-	-	2	-
24.	Osnove vezenja	-	-	-	3
25.	Tehnike bojenja i tiska	-	-	-	2
26.	Računalstvo	-	2	-	-
27.	Povijest tekstila i kostima	-	-	-	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>18</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>26</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

## I. ZAJEDNIČKI DIO

301304 Modni stilist

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	4	4
2.	Strani jezik I.	3	3	3	3
3.	Strani jezik II.	2	2	2	2
4.	Glazbena umjetnost	1	1	-	-
5.	Povijest	2	2	2	1
6.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
7.	Geografija	2	1	-	-
8.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	1
9.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
10.	Matematika	2	2	-	-
11.	Kemija	2	2	-	-
12.	Biologija	2	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>23</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>14</b>

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
13.	Povijest likovne umjetnosti	2	2	2	2
14.	Crtanje i slikanje	6	4	-	-
15.	Osnove plastičnog oblikovanja	2	-	-	-
16.	Modno crtanje i slikanje	-	-	4	4
17.	Teorija dizajna	-	2	2	-
18.	Likovno oblikovanje tekstila	-	3	-	-
19.	Poznavanje materijala	2	2	-	-
20.	Kultura življenja	1	1	-	-
21.	Izrada odjeće	-	2	6	6
22.	Modni stilovi	-	-	2	2
23.	Prostor i modni dizajn	-	-	2	2
24.	Izrada modnih dodataka	-	-	-	2
25.	Osnove estetike	-	-	2	-
26.	Socijalna psihologija i marketing	-	-	-	2
27.	Računalstvo (primjena strukovnih programa)	-	-	4	4
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>13</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>38</b>

**PLESNA UMJETNOST**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.	Strani jezik I.	3	3	3	3
3.	Strani jezik II.	2	2	2	2
4.	Likovna umjetnost	1	1	1	1
5.	Psihologija	-	-	2	-
6.	Filozofija	-	-	-	2
7.	Povijest	2	2	2	2 <sup>1)</sup>
8.	Geografija	2	1	-	-
9.	Etika / Vjeronauk	1	1	1	1
10.	Matematika	2	2	-	-
11.	Biologija	2	2*	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>19</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>14</b>

**310104 Plesač/plesačica klasičnog baleta**  
**310204 Plesač/plesačica suvremenog baleta**  
**310304 Plesač/plesačica narodnih plesova**

1) U okviru programa povijesti u četvrtom razredu obrađuje se i ustavni ustroj Republike Hrvatske.

**II. POSEBNI STRUČNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati			
		1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
12.	Klasični balet	12	12	12	12
13.	Karakterni plesovi	2	2	2	2
14.	Narodni plesovi	1	1	1	-
15.	Moderni balet	-	-	2	2
16.	Povijesni plesovi	-	-	2	1
17.	Klasična podrška	-	-	-	2**
18.	Osnove glazbenih oblika	-	-	1	-
19.	Povijest plesa i glazbe	1	2	2	2
20.	Glasovir	1	1	-	-
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>		<b>17</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

**310104 Plesač/plesačica klasičnog baleta**

\* U drugoj godini biologije obrađuje se program anatomije za plesače. Taj se program u jednakom opsegu može ostvarivati i u okviru nastave stručnog dijela.

\*\* Ako se, zbog objektivnih okolnosti, sadržaj predmeta *klasična podrška* ne može ostvariti u punom opsegu (60 sati godišnje) preostali dio sati dodaje se nastavi *modernog baleta* ili *povijesnim plesovima*.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati				
		Prip. r.	1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
12.	Ples	6	6	6	6	6
13.	Ritmika	2	2	2	2	2
14.	Osnove klasičnog baleta	4	4	4	4	4
15.	Narodni plesovi	-	2	2	-	-
16.	Povijesni plesovi	-	-	1	1	-
17.	Suvremena plesna tehnika	-	-	-	2	2
18.	Glazbena kultura (Solfeggio s osnovama ritma)	2	2	2	2	2
19.	Glasovir	1	1	1	-	-
20.	Kinetografija	-	-	-	2	-
21.	Osnove koreografije	-	-	-	2	3
22.	Metodika plesne nastave (s osnovama didaktike)	-	-	-	1	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>			<b>17</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>15</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

**310204 Plesač/plesačica suvremenog baleta**

Napomena:

U pripremni razred srednje škole upisuju se samo oni daroviti učenici (u prvom redu dječaci) koji ranije nisu pohađali ni jedan program plesne nastave. U pravilu, taj razred upisuju učenici istodobno s pohađanjem osmog razreda OŠ.

II. POSEBNI STRUČNI DIO

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati				
		Prip. r.	1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
12.	Narodni plesovi	4	9	9	9	9
13.	Narodni napjevi (tehnika pučkog pjevanja)	-	2	2	5	5
14.	Solfeggio s osnovama ritma	3	2	2	-	-
15.	Osnove klasičnog baleta	4	2	2	-	-
16.	Povijesni plesovi	-	-	1	1	-
17.	Karakterni plesovi	-	-	-	-	2
18.	Glazbeni i plesni folklor	-	-	-	2	2
19.	Povijest glazbe i plesa	-	1	1	1	1
20.	Likovni folklor	-	-	-	1	-
21.	Osnove koreografije	-	-	-	-	1
22.	Obvezni instrument (tambure)	-	1	1	1	-
23.	Ritmička gimnastika	-	-	-	2	2
<b>UKUPNO STRUČNI DIO</b>			<b>17</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>11</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

**310304 Plesač/plesačica narodnih plesova**

Napomena:

U pripremni razred srednje škole upisuju se samo oni daroviti učenici (u prvom redu dječaci) koji ranije nisu pohađali ni jedan program plesne nastave. U pravilu, taj razred upisuju učenici istodobno s pohađanjem osmog razreda OŠ.



---

# S A D R Ž A J

---

UVODNE PRIPOMENE .....	5
<b>NASTAVNI PLANOVI SREDNJIH STRUKOVNIH ŠKOLA .....</b>	<b>7</b>
<i>Odluka o izmjenama i dopunama zajedničkog i izbornog dijela nastavnog plana i programa za stjecanje srednje stručne spreme sadržane u Popisu planova i programa obrazovanja .....</i>	
	9
<b>POPIS NASTAVNIH PLANOVA I PROGRAMA SREDNJIH STRUKOVNIH ŠKOLA.....</b>	<b>11</b>
STROJARSTVO (A).....	13
STROJARSTVO (B).....	21
STROJARSTVO (C).....	27
BRODOGRADNJA (A).....	33
BRODOGRADNJA (B).....	34
METALURGIJA (A).....	37
METALURGIJA (B).....	38
METALURGIJA (C).....	40
ELEKTROTEHNIKA (A).....	41
ELEKTROTEHNIKA (B).....	49
ELEKTROTEHNIKA (C).....	52
GEOLOGIJA, RUDARSTVO I NAFTA (A).....	54
GEOLOGIJA, RUDARSTVO I NAFTA (B).....	58
EKONOMIJA I TRGOVINA (A).....	59
UGOSTITELJSTVO I TURIZAM (A).....	63
UGOSTITELJSTVO I TURIZAM (B).....	64
UGOSTITELJSTVO I TURIZAM (C).....	65
POLJOPRIVREDA (A).....	68
POLJOPRIVREDA (B).....	70
PREHRANA (A).....	72
PREHRANA (B).....	73
VETERINA (A).....	74
ŠUMARSTVO (A).....	75
OBRADA DRVA (A).....	76
OBRADA DRVA (C).....	77

---

GRADITELJSTVO, GEODEZIJA I GRAĐEVINSKI MATERIJALI (A) .....	78
GRADITELJSTVO, GEODEZIJA I GRAĐEVINSKI MATERIJALI (B) .....	83
GRADITELJSTVO, GEODEZIJA I GRAĐEVINSKI MATERIJALI (C) .....	85
CESTOVNI PROMET (A).....	88
CESTOVNI PROMET (B).....	89
UNUTARNJI TRANSPORT (A).....	91
UNUTARNJI TRANSPORT (B) .....	92
POMORSKI, RIJEČNI I LUČKI PROMET (A) .....	93
POMORSKI, RIJEČNI I LUČKI PROMET (B).....	98
PT PROMET (A) .....	100
PT PROMET (B).....	101
ZRAČNI PROMET (A) .....	102
ŽELJEZNIČKI PROMET (A).....	103
ŽELJEZNIČKI PROMET (B).....	107
KEMIJSKA TEHNOLOGIJA (A).....	110
KEMIJSKA TEHNOLOGIJA (B) .....	112
KEMIJSKA TEHNOLOGIJA (C).....	115
GRAFIKA (A).....	116
GRAFIKA (B) .....	118
GRAFIKA (C).....	119
TEKSTIL (A).....	120
TEKSTIL (B) .....	123
TEKSTIL (C) .....	125
OBRADA KOŽE (A) .....	128
OBRADA KOŽE (C) .....	130
ZDRAVSTVO (A) .....	131
OSOBNJE USLUGE (C) .....	138
OSTALE USLUGE (C).....	140
OPTIKA I OBRADA STAKLA (A) .....	143
OPTIKA I OBRADA STAKLA (C) .....	144
UNUTARNJI POSLOVI I ZAŠTITA (A) .....	145
UNUTARNJI POSLOVI I ZAŠTITA (B).....	148
GLAZBENA UMJETNOST.....	149
LIKOVNA UMJETNOST I DIZAJN (A).....	158
PLESNA UMJETNOST.....	175