

## MINISTAR GOSPODARSTVA, RADA I PODUZETNIŠTVA

2153

Na temelju članka 44. stavka 5. Zakona o obrtu („Narodne novine“, br. 49/03. – pročišćeni tekst), ministar gospodarstva, rada i poduzetništva, nakon prethodno pribavljena mišljenja Hrvatske obrtničke komore i uz suglasnost ministra znanosti, obrazovanja i športa, donosi

### JEDINSTVENI NASTAVNI PLAN I OKVIRNI OBRAZOVNI PROGRAM ZA ZANIMANJE

## KOZMETIČAR

#### 1. OSNOVNA OBILJEŽJA OBRAZOVNOG PROGRAMA

**Naziv obrazovnog programa:**  
kozmetičar

#### *Cilj obrazovanja*

Uz opće ciljeve, učenike treba osposobiti za djelotvorno, stručno i kreativno obavljanje poslova u okviru kozmetičkog zanimanja i pripremiti ih za cjeloživotno obrazovanje i usavršavanje u struci.

#### *Zadaće obrazovanja:*

- poznavati sigurnu i pravilnu uporabu sredstava za rad
- ovladati pravilima zaštite na radu, poštivati sigurnosne propise i razvijati ekološku svijest

- upoznati organizaciju rada, tehnike i sredstva u kozmetičkom salonu
- naučiti uspješno komunicirati s korisnicima usluga, osobljem i poslovnim partnerima
- poznavati sastav preparata zbog razlikovanja njihove kvalitete i primjene
- steći primjereno znanje nabave kvalitetnih kozmetičkih preparata i opreme za obavljanje poslova
- osposobiti se za matematičko i tehničko rješavanje problema iz svojeg strukovnog područja
- svladavati osnove računalstva, tako da se osposobe samostalno koristiti stručne programe
- razvijati estetske kriterije i profesionalnu etiku
- naučiti upotrebljavati raznu stručnu literaturu i
- razvijati samostalnost, ustrajnost, korektnost, inovativnost i odgovornost u radu.

**Trajanje obrazovanja:**

- 3 godine

**Uvjeti za upis:**

- završena osnovna škola i ugovor o naukovanju s licenciranim obrtnikom, liječnička svjedožba o nepostojanju kontraindikacija za zanimanje kozmetičar.

**Ograničenje upisa:**

- opća i posebna zdravstvena sposobnost.

**2. NASTAVNI PLAN**

| Naziv predmeta | Broj sati |          |           |          |           |          | Ukupni broj sati |
|----------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|------------------|
|                | 1. razred |          | 2. razred |          | 3. razred |          |                  |
|                | tjedno    | godišnje | tjedno    | godišnje | tjedno    | godišnje |                  |
| Hrvatski jezik | 3         | 105      | 3         | 105      | 3         | 96       | 306              |
| Strani jezik   | 2         | 70       | 2         | 70       | 2         | 64       | 204              |
| Povijest       | 2         | 70       | -         | -        | -         | -        | 70               |

|                                       |           |             |           |             |           |             |             |
|---------------------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-------------|
| Vjeronauk/etika                       | 1         | 35          | 1         | 35          | 1         | 32          | 102         |
| Tjelesna i zdravstvena kultura        | 1         | 35          | 1         | 35          | 1         | 32          | 102         |
| Politika i gospodarstvo               | -         | -           | 2         | 70          | -         | -           | 70          |
| Matematika u struci                   | 2         | 70          | 1         | 35          | 1         | 32          | 137         |
| Osnove kozmetike                      | 1         | 35          | 2         | 70          | 2         | 64          | 169         |
| Kozmetologija                         | 1         | 35          | 1         | 35          | 2         | 64          | 134         |
| Primijenjena kemija                   | 1         | 35          | -         | -           | -         | -           | 35          |
| Psihologija komunikacije              | -         | -           | 1         | 35          | 1         | 32          | 67          |
| Anatomija i fiziologija               | -         | -           | 1         | 35          | -         | -           | 35          |
| Dermatologija                         | -         | -           | -         | -           | 1         | 32          | 32          |
| Dijetetika                            | -         | -           | -         | -           | 1         | 32          | 32          |
| <b>Izborna nastava</b>                | <b>1</b>  | <b>35</b>   | <b>2</b>  | <b>70</b>   | <b>2</b>  | <b>64</b>   | <b>169</b>  |
| <i>Tjelesna i zdravstvena kultura</i> |           |             |           |             |           |             |             |
| <i>Matematika u struci</i>            |           |             |           |             |           |             |             |
| <i>Strukovni predmeti</i>             |           |             |           |             |           |             |             |
| <b>Praktična nastava</b>              |           | <b>900</b>  |           | <b>900</b>  |           | <b>800</b>  | <b>2600</b> |
| Praktična nastava u školi             |           | 360         |           | 270         |           | 160         |             |
| <i>Tehnološke vježbe</i>              |           |             |           |             |           |             |             |
| <i>Računalstvo s vježbama</i>         |           | 540         |           | 630         |           | 640         |             |
| Praktična nastava u radnom procesu    |           |             |           |             |           |             |             |
| <b>Ukupno</b>                         | <b>15</b> | <b>1495</b> | <b>17</b> | <b>1495</b> | <b>17</b> | <b>1344</b> | <b>4264</b> |

## 2. NASTAVNI PLAN – OBJAŠNENJE

A) Općeobrazovni dio

| Naziv predmeta                 | Broj sati |            |           |            |           |            | Ukupni broj sati |
|--------------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------------|
|                                | 1. razred |            | 2. razred |            | 3. razred |            |                  |
|                                | tjedno    | godišnje   | tjedno    | godišnje   | tjedno    | godišnje   |                  |
| Hrvatski jezik                 | 3         | 105        | 3         | 105        | 3         | 96         | 306              |
| Strani jezik                   | 2         | 70         | 2         | 70         | 2         | 64         | 204              |
| Povijest                       | 2         | 70         | -         | -          | -         | -          | 70               |
| Vjeronauk/etika                | 1         | 35         | 1         | 35         | 1         | 32         | 102              |
| Tjelesna i zdravstvena kultura | 1         | 35         | 1         | 35         | 1         | 32         | 102              |
| Politika i gospodarstvo        | -         | -          | 2         | 70         | -         | -          | 70               |
| <b>Ukupno</b>                  | <b>9</b>  | <b>315</b> | <b>9</b>  | <b>315</b> | <b>7</b>  | <b>224</b> | <b>854</b>       |

B) Stručno- teorijski dio s izbornom nastavom

| Naziv predmeta      | Broj sati |          |           |          |           |          | Ukupni broj sati |
|---------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|------------------|
|                     | 1. razred |          | 2. razred |          | 3. razred |          |                  |
|                     | tjedno    | Godišnje | tjedno    | godišnje | tjedno    | godišnje |                  |
| Matematika u struci | 2         | 70       | 1         | 35       | 1         | 32       | 137              |

|                                       |          |            |          |            |           |            |            |
|---------------------------------------|----------|------------|----------|------------|-----------|------------|------------|
| Osnove kozmetike                      | 1        | 35         | 2        | 70         | 2         | 64         | 169        |
| Kozmetologija                         | 1        | 35         | 1        | 35         | 2         | 64         | 134        |
| Primijenjena kemija                   | 1        | 35         | -        | -          | -         | -          | 35         |
| Psihologija komunikacije              | -        | -          | 1        | 35         | 1         | 32         | 67         |
| Anatomija i fiziologija               | -        | -          | 1        | 35         | -         | -          | 35         |
| Dermatologija                         | -        | -          | -        | -          | 1         | 32         | 32         |
| Dijetetika                            | -        | -          | -        | -          | 1         | 32         | 32         |
| Izborna nastava                       | 1        | 35         | 2        | 70         | 2         | 64         | 169        |
| <i>Tjelesna i zdravstvena kultura</i> |          |            |          |            |           |            |            |
| <i>Matematika u struci</i>            |          |            |          |            |           |            |            |
| <i>Strukovni predmeti</i>             |          |            |          |            |           |            |            |
| <b>Ukupno</b>                         | <b>6</b> | <b>210</b> | <b>8</b> | <b>280</b> | <b>10</b> | <b>320</b> | <b>810</b> |

*C) Praktični dio*

| Nastavni predmet  | Broj sati  |            |            | Ukupni broj sati |
|---|------------|------------|------------|------------------|
|   | 1. razred  | 2. razred  | 3. razred  |                  |
|   | godišnje   | godišnje   | godišnje   |                  |
| <b>Praktična nastava u školi*</b><br><i>- Tehnološke vježbe</i><br><i>- Osnove računalstva s vježbama</i> | 255        | 200        | 96         |                  |
|   | 35         | 70         | 64         |                  |
|   | 70         | -          | -          |                  |
| <b>Ukupno</b>   | <b>360</b> | <b>270</b> | <b>160</b> | <b>790</b>       |
| <b>Praktična nastava u radnom procesu</b>   | 540        | 630        | 640        | 1810             |
| <b>Ukupno</b>   | <b>540</b> | <b>630</b> | <b>640</b> | <b>1810</b>      |

|                  |            |            |            |             |
|------------------|------------|------------|------------|-------------|
| <b>Sveukupno</b> | <b>900</b> | <b>900</b> | <b>800</b> | <b>2600</b> |
|------------------|------------|------------|------------|-------------|

Tehnološke vježbe – nastavni sadržaji koji su u korelaciji sa sadržajima Praktične nastave.

4) – Svaka škola izrađuje Izvedbeni program

#### D) Ukupno nastave

|   | Broj sati   |             |             |             | Ukupni broj sati |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|
|   | 1. razred   |             | 3. razred   |             |                  |
|   | godišnje    | godišnje    | godišnje    | godišnje    |                  |
| A) Općeobrazovni dio                          | 315         | 315         | 224         | 224         | 854              |
| B) Stručno- teorijski dio s izbornom nastavom | 210         | 280         | 320         | 320         | 810              |
| C) Praktični dio s tehnološkim vježbama       | 900         | 900         | 800         | 800         | 2600             |
| <b>Ukupno A)+B)+C)</b>                        | <b>1495</b> | <b>1495</b> | <b>1344</b> | <b>1344</b> | <b>4264</b>      |

Izborna nastava (stručni

predmeti) 1/2/2

| Naziv predmeta    | Broj sati |          |           |          |           |          | Ukupni broj sati |
|-------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|------------------|
|                   | 1. razred |          | 2. razred |          | 3. razred |          |                  |
|                   | tjedno    | godišnje | tjedno    | godišnje | tjedno    | godišnje |                  |
| Nauka o čovjeku   | 1         | 35       | -         | -        | -         | -        | 35               |
| Ekologija         | 1         | 35       | -         | -        | -         | -        | 35               |
| Zdravstveni odgoj | 1         | 35       | -         | -        | -         | -        | 35               |
| Dermatologija     | -         | -        | 1         | 35       | -         | -        | 35               |
| Masaža tijela     | -         | -        | 1         | 35       | -         | -        | 35               |
| Ljekovito bilje   | -         | -        | 1         | 35       | -         | -        | 35               |

|                           |          |           |          |           |          |           |            |
|---------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|------------|
| Osnove manikiranja        | -        | -         | -        | -         | 1        | 32        | 32         |
| Osnove pedikiranja        | -        | -         | -        | -         | 1        | 32        | 32         |
| Aparativna kozmetika      | -        | -         | -        | -         | 1        | 32        | 32         |
| Dekorativna kozmetika     | -        | -         | -        | -         | 1        | 32        | 32         |
| Aromaterapija             | -        | -         | -        | -         | 1        | 32        | 32         |
| Izborni predmeti (ukupno) | <b>1</b> | <b>35</b> | <b>2</b> | <b>70</b> | <b>2</b> | <b>64</b> | <b>179</b> |

U okvirnom programu naveden je maksimalan broj sati praktične nastave u školi i minimalni broj sati praktične nastave u radnom procesu (kod obrtnika).

Ako škole prema svojim izvedbenim programima ostvaruju manje sati praktične nastave u školi, razliku trebaju nadoknaditi putem praktične nastave u radnom procesu tj. ukupno treba imati 900 sati u prvom, 900 sati u drugom i 800 sati u trećem razredu.

Praktična nastava u radnom procesu (kod obrtnika) raspoređuje se na 40 tjedana.

Učenici 1. razreda prije početka praktične nastave u radnom procesu (kod obrtnika) trebaju obaviti min. 35-70 sati praktične nastave u školi da upoznaju osnove struke i polože ispit iz zaštite na radu.

### 3. OBVEZNI NAČIN PROVJERAVANJA ZNANJA I UMIJEĆA

| Predmeti strukovnog dijela programa | Obvezni načini provjere i ocjenjivanja znanja i umijeća |
|-------------------------------------|---|
| Matematika u struci                 | usmeno i pismeno  |
| Osnove kozmetike                    | usmeno i pismeno, praktičan rad                         |
| Kozmetologija                       | usmeno i pismeno, laboratorijske vježbe                 |
| Primijenjena kemija                 | usmeno i pismeno, laboratorijske vježbe                 |
| Psihologija komunikacije            | usmeno i pismeno, praktično                             |
| Anatomija i fiziologija             | usmeno i pismeno  |

|                   |  |
|-------------------|--|
| Dermatologija     | usmeno, pismeno  |
| Dijetetika        | usmeno, pismeno  |
| Izborna nastava   | usmeno, pismeno, vježbe, praktičan rad   |
| Praktična nastava | usmeno, pismeno, praktičan uradak (mapa za izvođenje praktičnog dijela naukovanja) |

#### 4. POTREBNA STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

| Nastavni predmeti strukovnog dijela programa | Nastavnik                                    | Izobrazba  |
|--|--|--|
| Matematika u struci                          | profesor ili dipl. ing.                      | visokoškolsko obrazovanje iz područja matematike   |
| Osnove kozmetike                             | profesor ili dipl. ing.<br>* stručni učitelj | visokoškolsko obrazovanje iz područja kemije ili biologije s položenim ispitom za kozmetičara, kozmetičar s položenim majstorskim ispitom i položenim pedagoško psihološkim obrazovanjem |
| Kozmetologija                                | profesor ili magistar farmacije              | magistar farmacije, profesor kemije, dipl. ing. kemije, dipl. ing. kemijske tehnologije i prof. kemije i biologije   |
| Primijenjena kemija                          | profesor ili dipl. ing.                      | profesor kemije, dipl. ing. kemije, dipl. ing. kemijske tehnologije i profesor kemije i biologije  |
| Psihologija komunikacije                     | profesor ili dipl. psiholog, komunikolog     | visokoškolsko obrazovanje iz područja psihologije ili komunikologije   |
| Anatomija i fiziologija                      | dr. medicine ili prof. biologije             | visokoškolsko obrazovanje iz područja biologije ili medicine   |
| Dermatologija                                | dr. medicine ili prof. biologije             | visokoškolsko obrazovanje iz područja medicine ili biologije   |



|                                    |   |   |
|------------------------------------|---|---|
| Dijetetika                         | dr. medicine ili prof. biologije          | visokoškolsko obrazovanje iz područja medicine ili biologije  |
| Izborna nastava (stručni predmeti) | stručni učitelj                           | majstor kozmetičar s položenim pedagoško psihološkim obrazovanjem, majstor pediker  |
| Osnove računalstva s vježbama      | profesor ili dipl. ing.                   | visokoškolsko obrazovanje iz informatike, elektrotehnike politehnike i PTO-a (informatika, elektrotehnika)  |
| Tehnološke vježbe                  | profesor ili dipl. ing. i stručni učitelj | visokoškolsko obrazovanje iz područja kemije, majstor kozmetičar ili kozmetičar s majstorskim statusom i položenim pedagoško psihološkim obrazovanjem |
| Praktična nastava u školi          | stručni učitelj                           | majstor kozmetičar ili kozmetičar s priznatim majstorskim statusom i s položenim pedagoško psihološkom obrazovanjem                                   |
| Praktična nastava u radnom procesu | stručni učitelj                           | majstor kozmetičar ili kozmetičar s priznatim majstorskim statusom  |

## 5. IZVOĐENJE PROGRAMA

### 5.1. Minimalni standard

- rad s učenicima u skupinama
- dijeljenje razrednog odjela u skupine i sudjelovanje stručnih učitelja kao suradnika u nastavi

| Nastavni predmet              | Razred     | Nastavnik | Broj sati vježbi | Broj učenika u skupini |
|-------------------------------|------------|-----------|------------------|------------------------|
| Osnove kozmetike              | 2., 3.     | prof.     | 17               | 15                     |
| Kozmetologija                 | 1., 2., 3. | prof.     | 17               | 15                     |
| Osnove računalstva s vježbama | 1.         | prof.     | 70               | 15                     |
| Tehnološke vježbe             | 1., 2., 3. | prof.     | 35/70/64         | 15                     |

|                           |                 |            |    |
|---------------------------|-----------------|------------|----|
| Praktična nastava u školi | stručni učitelj | 255/200/96 | 15 |
|---------------------------|-----------------|------------|----|

## 5.2. Minimalni materijalni uvjeti za izvođenje programa

| Prostor                            | Oprema   | Nastavni predmeti  |
|------------------------------------|--|--|
| Specijalizirana učionica za kemiju | <p>Kemijski laboratorij s osnovnim priborom i kemikalijama za izvođenje vježbi (min. 8 radnih mjesta),</p> <p>- laboratorijska vaga, komplet utega, 8 plamenika, 8 stalaka i 15 kompleta pribora i staklenog posuđa ( epruvete sa stalkom, čaše od 50, 100 i 250 ml, menzure od 100 do 250 ml, pipete od 10 i 25 ml, tronožac, glineni trokut, azbestnu mrežicu, žlicu, stakleni štapić, kapaljku, okruglu tikvicu, lijevak, satno staklo, porculansku zdjelicu, odmjerne tikvice od 100 i 250 ml, drvenu hvataljku, čepove, pH-papir, filter-papir, škare i sl.</p> <p>Osnovne kemikalije: kiselina, lužine, kemikalije za set pokusa, dest. vodu, etanol, metanal, propanon, masne kiseline, octena kiselina, tioglikolna kiselina, voćne kiseline i sl.</p> | <p>Primijenjena kemija, kozmetologija, tehnološke vježbe</p> |
| Računalska učionica                | <p>16 računala povezana u mrežu s mogućnošću pristupa internetu, LCD projektor, crno-bijeli i kolor-pisač, skener, digitalni foto-aparat, programska oprema za obradu teksta, stručni programi za frizere.</p>   | Računalstvo  |

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
|                             | <p>Opremljena osnovnim kozmetičkim priborom i aparatima (min. 15 radnih mjesta).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osnovna oprema: kozmetički stolovi, 8 kom; kozmetički stolci, 8 kom.; obični stolci, 8 kom.; radni stolić, 4 kom.; stolić za odlaganje, 4 kom; stol za projektor, 1 kom; lupa (svjetlo s povećalom), 5-8 kom.; vapon, 5-8 kom.; visoka frekvencija, 4 kom.; veliki aparat za vosak (topli), 2 kom.; mali aparat za vosak (topli), 2 kom.; aparat za grijanje patrona, 4 kom.; aparat za parafin, 2 kom.; radni stol za demonstratora, 1 kom.; radni stolac, 1 kom.; velika školska ploča, 1 kom.; platno ili ploča za projekcije, 1 kom.; video i CD oprema, 1 kom.</li> </ul>   |  |
| <p>Kozmetički praktikum</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- pribor za rad: električna deka za aromaterapiju, 2 kom; pamučne deke za pokrivanje, 8 kom.; plahte 220 x 140 cm, 100 kom.; ručnici 50 x 100 cm, 50 kom.; pribor za manikuru, 4 kom.; velike škare za rezanje, 4 kom.; male škare za rezanje, 4 kom.; pincete za oblikovanje, 8 kom.; velike pincete, 8 kom.</li> <li>- poželjna oprema: iontoforeza, 1 kom.; biostimulator za tijelo, 1 kom.; biostimulator za lice, 1 kom.; pasivna gimnastika za tijelo, 1 kom.; pasivna gimnastika za lice, 1 kom.; aparat za lifting, 1 kom.; aparat za abraziju, 1 kom.; aparat za redukciju celulita, 1 kom.</li> <li>- potrošni materijal – sanitetski: staničevina; vata; gaza; papirnate role (velike i male); plastične folije (velike i male); alkohol; dezinficijensi; otapala.</li> <li>- potrošni materijal – preparativna kozmetika: mlijeka; losioni; tonici; kreme; maske; ulja; eterična ulja; voskovi; serum; ampule.</li> </ul> | <p>Osnove kozmetike, praktična nastava u školi, tehnološke vježbe, dekorativna kozmetika, masaža tijela, aromaterapija</p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| Pedikersko-manikirski praktikum ili kombinirani s kozmetičkim praktikumom | Pedikerska oprema za 8 radnih mjesta i 8 setova za manikiranje. Prostor može biti kombiniran s učionicom ili kozmetičkim praktikumom. | Osnove manikiranja, osnove pedikiranja, praktična nastava u školi, tehnološke vježbe i sl. |
|---|---|--|

## 6. NASTAVNI PROGRAM - KATALOG ZNANJA

### 6.1. Nastavni predmet: *Matematika u struci*

#### **Razred: prvi (1.), drugi (2.), treći (3.)**

Tjedni (ukupni) fond sati: 2/1/1

#### **Cilj programa**

Nastava matematike omogućuje da učenici usvoje osnovno matematičko znanje potrebno za razumijevanje pojava i zakonitosti u prirodi i društvu te ih osposobljava za primjenu znanja iz života i u praktičnoj primjeni u struci.

#### **Zadaci programa:**

- da učenici stječu znanja potrebna za razumijevanje kvantitativnih odnosa i zakonitosti u raznim pojavama u prirodi, društvu i praktičnom životu
- da učenici dobiju matematička znanja koja su nužna za uključivanje u rad i praćenje tehnološkog razvoja struke
- da učenici razvijaju logično mišljenje, sposobnosti za pravilno rasuđivanje i uključivanje te sposobnost preciznog formuliranja pojmova
- da se u učenika razvija preciznost i konciznost u izražavanju, te urednost, upornost i sistematičnost u radu
- da učenici stječu znanja potrebna za planiranje i praćenje poslovnih rezultata
- da učenici steknu vještinu samostalnog računanja prema danim uputama

## 1. RAZRED

## Sadržaj programa

| Nastavno područje                   | Očekivani rezultati (znanja i vještine)  | Nastavni sadržaji   |
|-------------------------------------|--|---|
| 1. Prirodni brojevi                 | Usvojiti pojam skupa $N$ , kriterije i svojstva djeljivosti, određivanje najvećeg zajedničkog djelitelja i najmanjeg zajedničkog višekratnika  | Skup $N$ ,<br>Računske operacije i svojstva<br>Pojam djeljivosti<br>Najveći zajednički djelitelj<br>Najmanji zajednički višekratnik                           |
| 2. Cijeli brojevi                   | Usvojiti pojam skupa $Z$ , računanje s predznacima, računanje s zagrada  | Skup $Z$ , svojstva<br>Računske operacije i svojstva<br>Računanje s zagrada   |
| 3. Racionalni brojevi               | Usvojiti pojam skupa $Q$ , računanje s razlomcima. Znati decimalni zapis racionalnog broja, računati s decimalnim brojevima uz upotrebu kalkulatora  | Skup $Q$ , svojstva<br>Računske operacije i svojstva<br>Decimalni zapis rac. broja<br>Računanje s decimalnim brojevima<br>Smještanje rac. brojeva na pravac   |
| 4. Linearne jednadžbe i nejednadžbe | Naučiti rješavati linearne jednadžbe i nejednadžbe<br>Znati iz formule izračunati jednu nepoznatu veličinu ako su zadane ostale  | Linearne jednadžbe s jednom nepoznanicom<br>Linearne nejednadžbe s jednom nepoznanicom<br>Problem s jednom nepoznanicom<br>Linearni sustavi s dvije nepoznane |
| 5. Planimetrija                     | Razlikovati geometrijske likove i znati izračunati opseg i površinu lika koristeći formule za opseg i površinu trokuta, kvadrata i pravokutnika<br>Ovladati mjernim jedinicama za duljinu i površinu | Trokut, vrste trokuta<br>Površina i opseg trokuta<br>Krug i kružnica<br>Četverokut<br>Opseg i površina četverokuta  |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| 6. Potencije i polinomi | <p>Usvojiti pojmove: potencija, baza, eksponent</p> <p>Naučiti računske operacije s potencijama</p> <p>Usvojiti pojam polinoma</p> <p>Naučiti računske operacije s polinomima</p> <p>Naučiti kvadrirati zbroj i razliku</p> <p>Znati primijeniti formulu za razliku kvadrata</p> <p>Usvojiti pojam algebarskog razlomka</p> <p>Znati riješiti jednostavnije primjere s algebarskim razlomcima</p> | <p>Pojam potencije s cijelim eksponentom</p> <p>Operacije s potencijama</p> <p>Pojam polinoma</p> <p>Računske operacije s polinomima</p> <p>Kvadrat binoma</p> <p>Razlika kvadrata</p> <p>Rastavljanje na faktore</p> <p>Algebarski razlomci</p> |
|-------------------------|---|--|

## 2. RAZRED

### Sadržaj programa:

| Nastavno područje | Očekivani rezultati (znanja i vještine)  | Nastavni sadržaji   |
|-------------------|--|---|
| 1. Realni brojevi | <p>Shvatiti pojam irac. broja i ukupnost realnih brojeva</p> <p>Usvojiti smještaj realnih brojeva na pravac</p> <p>Svladati računske operacije s drugim korijenom</p> <p>Znati zaokružiti dec. broj na željeni broj decimala</p> <p>Snalaziti se u koordinatnom sustavu na pravcu i u ravnini</p> <p>Usvojiti formule za udaljenost točaka u ravnini i za polovište dužine</p> | <p>Drugi korijen</p> <p>Pojam iracionalnih brojeva</p> <p>Skup <math>\mathbb{R}</math></p> <p>Koordinatni sustav na pravcu</p> <p>Računske operacije s drugim korijenom</p> <p>Racionalizacija nazivnika</p> <p>Koordinatni sustav u ravnini</p> <p>Udaljenost točaka u ravnini</p> <p>Polovište dužine</p> |

|                             |   |   |
|-----------------------------|---|---|
| 2. Graf linearne funkcije   | <p>Znati nacrtati graf linearne funkcije</p> <p>Razlikovati rastuće i padajuće linearne funkcije</p> <p>Problem s jednom nepoznanicom moći grafički predočiti</p>   | <p>Graf linearne funkcije</p> <p>Rastuće i padajuće linearne funkcije</p> <p>Nul-točke</p> <p>Grafičko rješavanje sustava linearnih jednažbi</p>  |
| 3. Skup kompleksnih brojeva | <p>Shvatiti potrebu proširivanja skupa <math>\mathbb{R}</math></p> <p>Razlikovati drugi korijen pozitivnog i negativnog broja</p> <p>Znati osnovne računске operacije s kompleksnim brojem</p> <p>Razumjeti pojam apsolutne vrijednosti kompleks. broja</p> | <p>Kvadrat. jednažba <math>x^2 = -1</math></p> <p>Skup <math>\mathbb{C}</math>, svojstva</p> <p>Računske operacije</p> <p>Apsolutna vrijednost kompleksnog broja</p>  |
| 4. Kvadratna jednažba       | <p>Znati riješiti jednostavne kvadratne jednažbe</p> <p>Razlikovati prirodu rješenja kvadratne jednažbe ovisno o diskriminanti</p>  | <p>Nepotpuna kvadratna jednažba</p> <p>Rješenja kvadratne jednažbe <math>ax^2+bx+c=0</math></p> <p>Diskriminanta kvadratne jednažbe</p>   |
| 5. Mjerne jedinice          | <p>Znati računati pomoću kalkulatora i razumjeti eksponencijalan zapis broja</p> <p>Uspješno koristiti odgovarajuće mjerne jedinice i pomoću tablica</p> <p>Pretvarati, razumjeti i koristiti mjerne jedinice koje nisu često u upotrebi</p>                | <p>Potencije baze 10</p> <p>Eksponencijalni zapis realnog broja</p> <p>Preračunavanje mjera (prefiksi i značenja)</p> <p>Metrički sustav mjera (mjere za duljinu, površinu, volumen i masu)</p> <p>Osnovne jedinice angloameričkog sustava mjera i tablice za pretvorbu</p> <p>Mjere za vrijeme</p> |

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| 6. Poliedri i rotacijska tijela | <p>Razlikovati geometrijska tijela</p> <p>Razumjeti pojam oplošja i volumena</p> <p>Znati izračun. oplošje i volumen tijela prema formulama</p> <p>Znati koristiti pojmove oplošja i volumena u praktičkim problemima iz struke (računanje potrebnog materijala, zapremnine itd.)</p> | <p>Kocka</p> <p>Kvadar</p> <p>Prizme</p> <p>Piramide</p> <p>Valjak</p> <p>Stožac</p> <p>Kugla</p> |
|---------------------------------|---|---|

### 3. RAZRED

#### *Sadržaj programa*

| Nastavno područje | Očekivani rezultati (znanja i vještine) | Nastavni sadržaji |
|-------------------|---|-------------------|
|-------------------|---|-------------------|



|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>1. Proporcionalnost i primjene</p>        | <p>Znati izračunati nepoznati član razmjera (usporedba s razlomcima!) pomoću pravila trojnog<br/> Znati riješiti praktične probleme (npr. tečajna lista, potreban broj sati ili radnika za određeni posao itd.)<br/> Pomoću aritmetičke sredine znati izračunati prosječne vrijednosti (npr. očekivani promet na temelju podataka iz prijašnjih razdoblja itd.)<br/> Račun diobe uz jednostavan postupak omogućava podjelu određenih sredstava ili vremena prema unaprijed određenim kriterijima na potreban broj dijelova<br/> Pomoću računa smjese znati odrediti omjere miješanja da bismo dobili željeno svojstvo smjese</p> | <p>Omjeri i razmjeri<br/> Upravo i obrnuto razmjerne veličine<br/> Grafički prikaz upravo i obrnuto razmjernih veličina<br/> Aritmetička veličina<br/> Pravilo trojno – jednostavno i složeno<br/> Račun diobe – jednostavan i složeni<br/> Račun smjese - jednostavan i složeni</p> |
| <p>2. Postotni, promilni i kamatni račun</p> | <p>Razumjeti pojam postotka<br/> Znati izračunati postotak pomoću kalkulatora bez obzira na osnovnu vrijednost<br/> Prepoznati i razlikovati postotni račun više i niže 100<br/> Znati izračunati mjesečnu obvezu PDV-a<br/> Znati ispravno koristiti formule za promilni i kamatni račun</p>  | <p>Pojam postotka<br/> Osnovni postotni račun<br/> Postotni račun više 100<br/> Postotni račun niže 100<br/> Primjena na obračun PDV – a<br/> Promilni račun<br/> Jednostavni kamatni račun</p>  |

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| 3. Izračunavanje plaće | Znati razliku između bruto i neto plaće<br>Pomoću tablica znati izračunavati neoporezivi dio plaće<br>Pomoću formula i formula znati napraviti isplatu listu | Osnovni pojmovi vezani uz plaću (bruto i neto plaća, doprinosi, porez, prirez)<br>Doprinosi iz plaće i na plaću<br>Neoporezivi dio plaće<br>Porezna osnovica<br>Porezne stope<br>Tablica prireza po gradovima<br>Neto plaća |
| 4. Kalkulacija cijene  | Trebalo znati izračunati svaki element kalkulacije<br>Znati napraviti promjene cijena, popuste s odgovarajućim promjenama kalkulacije                        | Osnovni pojmovi vezani uz cijenu (nabavna cijena, rabat, marža, porez – PDV, prodajna cijena)<br>Porez, povrat poreza<br>Izrada kalkulacije   |

### Literatura

#### Za prvi razred:

Boško Jagodić, Milivoj Miliša, Udžbenik za prvi razred industrijskih i obrtničkih škola, Birotehnika, Zagreb  
Sanja Varošaneć, Udžbenik i zbirka zadataka za prvi razred trogodišnjih strukovnih škola, Element, Zagreb

#### Za drugi razred:

Ivan Mrkonjić, Josip Ujević, Udžbenik i zbirka zadataka za drugi razred industrijskih i obrtničkih škola, Birotehnika, Zagreb (poglavljja 1., 2., 7., 8.1)

#### Za treći razred:

Najveći dio gradiva moguće je koristiti se vježbenicom:

Vesna Erceg: Metode gospodarskog računa, vježbenica za srednje škole, Element, Zagreb

Ne postoji odgovarajući udžbenik za drugi i treći razred ovog programa.

Moguće je koristiti dijelove i nekih udžbenika matematike te članke i tablice računovodstvenih časopisa npr.

RRIF ili RIF.

### Obveze učenika

U drugom i trećem razredu u sklopu predmeta matematika u struci učenici bi trebali samostalno izraditi seminarske radove. Npr. u drugom razredu napraviti troškovnik uređenja poslovnog prostora ako su dane dimenzije prostora i potreban materijal po mjernim jedinicama, te cijena rada po jedinici vremena, tumačenje rezultata poslovanja prikazanih grafički itd.

U trećem razredu teme seminara mogu biti: isplatna lista za 3 radnika s različitim bruto plaćama, različitim mjestima stanovanja i različitim poreznim olakšicama, obračun PDV-a za određeno razdoblje, uzimajući u obzir naplaćeno i plaćeno, izrada kalkulacije na temelju nabavnih cijena i zadane marže i rabata ili izrada kalkulacije na temelju zadane prodajne cijene i zadane nabavne cijene itd.

---

## 6.2. Nastavni predmet (obvezni): *Osnove kozmetike*

---

### Razred prvi (1.), drugi (2.) i treći (3.)

Tjedni (ukupni) fond sati: 1/2/2

#### Cilj programa

Stjecanje osnovnih teorijskih znanja o njezi lica i tijela, uljepšavanju te uklanjanju raznih estetskih nedostataka. Stjecanje vještina i sposobnosti za samostalan rad u kozmetičkom salonu. Razvijanje osjećaja odgovornosti, discipline i spretnosti u radu. Povezivanje stručnih znanja iz osnova kozmetike s kozmetologijom, primijenjenom kemijom, tehnološkim vježbama i praktičnom nastavom. Osnove kozmetike i Tehnološke vježbe u II. i III. razredu čine cjelinu. Stjecanje profesionalnog odnosa prema radu, budućem zvanju i korisnicima.

#### Zadaci programa

Predmet uvodi učenike u osnovna znanja iz područja struke. Obuhvaća upoznavanje s opremom kozmetičkog salona, kozmetičkim tretmanima, masažom lica i tijela, njegovom kožu, pilingom kože, korekcijom obrva i trepavica, depilacijom i epilacijom, aromaterapijom, specijalnim postupcima u kozmetičkom salonu, najnovijim tehnikama, aparatima i preparatima u kozmetici i dekorativnom kozmetikom.

### 1. RAZRED

#### Sadržaj programa

| Nastavno područje | Očekivani rezultati (znanja i vještine) | Nastavni sadržaji |
|-------------------|---|-------------------|
|-------------------|---|-------------------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| 1. Uvod u kozmetiku  | Naučiti definiciju kozmetike. Poznavati organizaciju i opremu kozmetičkog salona. Znati osnovne komunikacije, higijene i zaštite u kozmetičkom salonu.  | Povijesni razvoj kozmetike. Kozmetički salon; organizacija rada i oprema. Osnove komunikacije u kozmetičkom salonu. Higijena i zaštita u kozmetičkom salonu.   |
| 2. Jednostavniji postupci kod klasičnog tretmana čišćenja lica | Poznavati opremu za klasični tretman čišćenja lica. Naučiti odrediti tip kože i način skidanja šminke. Upoznati lupu i vaponom te ih znati koristiti. Usvojiti osnove o aplikaciji i skidanju maske.                            | Priprema opreme za klasični tretman čišćenja lica. Određivanje tipa kože. Lupa. Skidanje šminke. Omekšavanje kože lica vodenom parom. Vaponom. Njega kože prema tipu i stanju kože. Tehnika aplikacije i skidanja maske. |
| 3. Masaža lica i dekoltea                                      | Poznavati djelovanje, zadaću i vrste masaže. Znati razlikovati pokrete ruku kod masaže i pravilno ih primijeniti u praksi. Usvojiti osnovne tehnike ručne masaže lica i dekoltea. Znati razne aparate za masažu i princip rada. | Djelovanje i zadaća masaže. Vrste masaže. Pokreti ruku kod masaže. Ručna masaža lica i dekoltea; sheme i tehnike rada. Aparativna masaža; princip rada pojedinih aparata za masažu.                                      |

## 2. RAZRED

### Sadržaj programa

| Nastavno područje          | Očekivani rezultati (znanja i vještine)  | Nastavni sadržaji   |
|----------------------------|--|---|
| 1. Ljuštenje kože (piling) | Znati definiciju i zadaću pilinga. Naučiti razlikovati vrste pilinga i znati kada koji treba primijeniti. Poznavati postupke rada kod preparativnog i aparativnog pilinga. | Definicija, zadaća i vrste pilinga. Preparativni i aparativni piling; postupci rada. Preparativni piling za klasični i specifični tretman lica. |

|  |  |   |
|--|--|---|
| 2. Postupci rada kod klasičnog tretmana lica | Upoznati sve načine i aparate za omekšavanje kože lica. Naučiti razlikovati ekspresiju i dezinkrustaciju. Znati postupak ekspresije. Poznavati način dezinfekcije kože nakon čišćenja lica (primjena aparata visoke frekvencije). Naučiti tehnike aplikacije i skidanja maski ovisno o tehnološkom obliku pripravka. | Postupak omekšavanja kože lica zagrijavanjem (pomoću aparata ili maske). Postupak dezinkrustacije. Čišćenje kože lica ekspresijom. Ekspresija akni. Ekspresija komedona i milijuma. Čišćenje osjetljive kože. Primjena aparata visoke frekvecije za dezinfekciju kože nakon čišćenja lica. Tehnike aplikacije i skidanja maski ovisno o obliku pripravka. |
| 3. Uklanjanje suvišnih dlačica               | Razlikovati depilaciju i epilaciju. Naučiti djelovanje i vrste depilatora. Znati primijeniti vosak i depilacijsku kremu. Poznavati postupak epilacije (elektrodepilacije).   | Depilacija i epilacija. Djelovanje i vrste depilatora. Depilacija dlačica adhezivnim sredstvima (primjena voska). Primjena depilacijskih krema. Postupak epilacije (elektrodepilacije).   |
| 4. Korekcija i bojenje obrva i trepavica     | Znati oblikovati i dekolorirati obrve. Naučiti način rada i znati primijeniti sredstva kod bojanja obrva i trepavica.  | Oblikovanje obrva. Dekoloracija obrva. Bojanje obrva i trepavica; način rada i sredstva.  |
| 5. Aparati s UV-zrakama                      | Poznavati vrste aparata s UV-zrakama. Znati djelovanje UV-zraka i princip rada solarija.   | Vrste aparata s UV-zrakama i primjena. Djelovanje UV-zraka. Princip rada solarija.  |
| 6. Njega kože lica                           | Znati razlikovati njegu mladenačke, normalne suhe i masne kože. Naučiti načine i sredstva za njegu zrele kože.   | Njega mladenačke kože. Njega suhe i normalne kože. Njega masne kože. Njega zrele kože.  |
| 7. Masaža tijela                             | Poznavati zadaću i pokrete kod masaže tijela. Znati tehnike masaže ruku i nogu. Naučiti osnove limfne drenaže i tehnike rada kod ručne i aparativne limfne drenaže. Poznavati hidromasažu i ostale važnije tehnike orijentalne masaže.   | Zadaća i pokreti ruku kod masaže tijela. Masaža ruku. Masaža nogu. Masaža leđa. Osnove limfne drenaže; ručna i aparativna limfna drenaža. Hidromasaža. Važnije orijentalne tehnike masaže.  |

### 3. RAZRED

#### Sadržaj programa:

| Nastavno područje                           | Očekivani rezultati (znanja i vještine)  | Nastavni sadržaji   |
|---|--|---|
| 1. Specifični tretmani u kozmetičkom salonu | Znati što je celulit i kako se tretira.<br>Poznavati preparate i aparate za uklanjanje bora. Naučiti osnovne o dermoabraziji i liftingu kože. Znati primjenu lasera i ultrazvuka u kozmetici.<br>Pratiti razvoj kozmetike i znati nove važnije tehnike, aparate i pripravke u kozmetici. | Celulit; definiranje problema. Postupci rješavanja celulita; tehnike rada i aparati.<br>Primjena preparata i aparata za uklanjanje bora. Dermoabrazija. Lifting. Laser u kozmetici. Ultrazvuk u kozmetičkom salonu. Najnovije važnije tehnike, aparati i preparati u kozmetici. |
| 2. Aromaterapija                            | Poznavati vrste i izbor eteričnih ulja koja se koriste u aromaterapiji. Znati postupke aromaterapije lica i tijela.  | Eterična ulja; vrste. Djelovanje eteričnih ulja. Izbor eteričnih ulja. Aromaterapija lica. Aromaterapija tijela.  |
| 3. Dekorativna kozmetika                    | Poznavati pribor, pravila i tehnike šminiranja. Naučiti razlikovati korektivno i dekorativno šminiranje. Znati osnove o dnevnom i večernjem make-upu.  | Pribor za šminiranje. Primjena preparata za šminiranje; tehnika šminiranja. Korektivno šminiranje. Dekorativno šminiranje; dnevni i večernji make-up.   |

**Literatura:** Ne postoji udžbenik. Literatura za nastavnike: Lj. Franzot-Zor: Kozmetika i mi, Domus, Ljubljana; V. Abramović: Kozmetika, Medicinska knjiga, Zagreb; M. Čajkovac-I. Štrivčić: Kozmetologija, Sveučilište u Zagrebu; Medicinska enciklopedija; stručna literatura: časopisi domaći i strani, ostale stručne knjige i priručnici.

#### Metodičke napomene

Oblici i način rada: individualni, skupni (zajednički) rad učenika i nastavnika. Analiza video primjera. Pismena provjera znanja, pismenosti i logičkog zaključivanja. Pismena zapažanja učenika.  
Predavanja, razgovori, analiza primjera iz prakse, pismeni rad učenika, usmena provjera znanja.

Nastavna pomagala i uvjeti nastave: Grafofolije. Sheme masaže. Video-kazete i kompjutorski stručni programi. Propagandni materijali. Literatura, sheme, kozmetički preparati i oprema. Nastava u razredu i kozmetičkom praktikumu; ploča/kreda; demonstracije.

### 6.3. Nastavni predmet (obvezni): *Kozmetologija*

**Razred prvi (1.), drugi (2.) i treći (3.)**

**Tjedni (ukupni) fond sati: 1/1/2**

**Ciljevi programa**

Upoznavanje i usvajanje osnovnih znanja i pojmova o kozmetičkim sirovinama te pripremi, uporabi, ambalažiranju i čuvanju različitih vrsta kozmetičkih pripravaka. Stjecanje profesionalnog odnosa prema radu, budućem zanimanju i korisnicima. Kozmetologija i Tehnološke vježbe u I. i II. razredu čine cjelinu.

**Zadaci programa**

Kozmetologija obuhvaća značenje i zadaću kozmetologije, temeljna znanja o koži, osnovne sirovine za izradu kozmetičkih preparata, oblike kozmetičkih pripravaka i aktivne tvari u kozmetičkim sredstvima. Potrebno je učenike upoznati s proizvodima za zaštitu kože, pripravcima za njegu kože, vrstama pripravaka: losionima, tonicima, uljima, gelovima, aerosolima, maskama, sredstvima za njegu i obradu kose te proizvodima za uljepšavanje.

**1. RAZRED**

*Sadržaj programa*

| Nastavno područje       | Očekivani rezultati (znanja i vještine)  | Nastavni sadržaji   |
|-------------------------|--|---|
| 1. Uvod u kozmetologiju | Poznavati značenje i zadaću kozmetologije. Znati vrste kozmetologije i što obuhvaćaju. | Značenje i zadaća kozmetologije. Podjela kozmetologije. Razvoj kozmetologije. |

|  |  |  |
|--|--|--|
| 2. Temeljni podaci o koži                    | Poznavati osnove o građi kože, privjescima kože, pigmentnom sustavu i funkcijama kože. Naučiti tipove kože, negativna stanja i starenje kože. Upoznati se s osjetom njuha i prihvaćanjem mirisa. | Izgled i građa kože. Privjesci ili adneksi kože. Pigmentni sustav. Funkcije kože. Tipovi kože. Negativna stanja kože. Starenje kože. Osjet njuha i prihvaćanje mirisa.             |
| 3. Oblici kozmetičkih preparata              | Upoznati vrste disperznih sustava i znati ih razlikovati. Znati osnovne značajke otopina, suspenzija i koloidnih sustava.  | Vrste disperznih sustava. Otopine. Prašci. Suspenzije. Emulzije. Aerosoli. Gelovi. Ekstraktivni pripravci.   |
| 4. Sirovine za izradu kozmetičkih pripravaka | Upoznati zakonske propise za kozmetičke supstancije i način djelovanja na kožu i privjeske kože. Znati razlikovati prirodne, polusintetičke i sintetičke tvari te primjenu.                      | Zakonski propisi za kozmetičke supstancije. Način djelovanja kozmetičkih supstancija na kožu i privjeske kože. Prirodne tvari. Polusintetičke supstancije. Sintetičke supstancije. |

## 2. RAZRED

### Sadržaj programa

| Nastavno područje                            | Očekivani rezultati (znanja i vještine)   | Nastavni sadržaji  |
|--|---|--|
| 1. Sirovine za izradu kozmetičkih pripravaka | Znati djelovanje i vrste emolijensa, konzervansa, humektanta, antioksidansa, boja i pigmenta te mirisa. | Emolijensi. Konzervansi. Humektanti. Antioksidansi. Ugušćivači. Boje i pigmenti. Mirisi. |



|  |   |   |
|--|---|---|
| 2. Aktivne tvari u kozmetičkim preparatima | Znati djelovanje aktivnih tvari. Poznavati vrste i zadaću vitamina, hormona, enzima, bjelancevina, voćnih kiselina, baktericida, bakterioostatika, adstringenata, adsorbenata, antiflogistika, insekticida, tvari za zaštitu od UV-zraka, keratolitika, keratoplastika i pčelinjih proizvoda. | Djelovanje aktivnih tvari. Vitamini. Hormoni. Enzimi ili fermenti. Bjelancevine (kolagen, elastin). Voćne kiseline (AHA). Baktericidi i bakterioostatiki. Adstringenti. Adsorbenti. Antiflogistiki. Insekticidi. Tvari za zaštitu od UV-zraka. Keratolitici i keratoplastici. Pčelinji proizvodi. |
| 3. Proizvodi za održavanje čistoće tijela  | Usvojiti značenje i zadaću proizvoda za čišćenje tijela i kose. Znati djelovanje, sastav i primjenu toaletnih sapuna, kupki i šampona. Razlikovati djelovanje i primjenu različitih pripravaka za čišćenje kože. Poznavati sredstva za čišćenje zubi i njegu usne šupljine.                   | Zadaća proizvoda za čišćenje tijela i kose. Toaletni sapuni. Kupke. Pripravci za tuširanje. Šamponi. Kreme i losioni za čišćenje kože. Gelovi za čišćenje kože. Maske za čišćenje kože. Pripravci za čišćenje zubi i njegu usne šupljine.   |
| 4. Proizvodi za njegu kože                 | Znati značenje i zadaću njege kože. poznavati vrste krema za njegu kože, sastav, djelovanje i primjenu. Naučiti razlikovati kreme sa specijalnim djelovanjem i primjenu.  | Značenje i zadaća pripravaka za njegu kože. Kreme za njegu kože; vrste. Kreme za dan. Hidratantne kreme. Kreme za hlađenje i ublaživanje. Bezvodne kreme. Kreme sa specijalnim djelovanjem.   |

### 3. RAZRED

#### Sadržaj programa

| Nastavno područje   | Očekivani rezultati (znanja i vještine)   | Nastavni sadržaji   |
|---------------------|---|---|
| 1. Losioni i tonici | Naučiti razlikovati losione i tonike. Znati sastav, djelovanje, vrste i primjenu losiona. Poznavati sastav, djelovanje i primjenu tonika. | Pojam losiona i tonika. Losioni; adstringentni i emolijentni losioni. Hidratantni losioni. Losioni za kosu. Tonici. |

|                                    |  |  |
|------------------------------------|--|--|
| 2. Ulja, gelovi i aerosoli         | Poznavati vrste kozmetičkih ulja, djelovanje i primjenu. Naučiti sastav, svojstva, vrste i primjenu gelova. Znati razlikovati raspršenja i pjene, sastav, vrste i primjenu aerosola.   | Kozmetička ulja; vrste i djelovanje. Ulja za masažu. Gelovi (želei); svojstva. Stvaraoci gela. Vrste gelova. Aerosolni pripravci; raspršenja i pjene. Sastav aerosolnog pripravka. Vrste aerosola.   |
| 3. Maske ili oblozi (pakiranja)    | Poznavati zadaću, djelovanje i podjelu maski prema osobinama kože. Upoznati različite vrste maski, njihovo djelovanje i primjenu u kozmetičkom salonu s osvrtnom na maske za kućnu njegu.  | Zadaća i djelovanje maski. Podjela maski prema osobinama kože. Maske s hidrokolooidima. Maske s disperzijama lateksa. Parafinske maske. Proteinske maske. Specifične maske. Maske za kućnu njegu.  |
| 4. Sredstva za njegu i obradu kose | Upoznati osnovna sredstva za njegu i obradu kose: regeneratore, kreme, briljantine, učvršćivače, izbjeljivače, boje i sredstva za trajno kovrčanje.  | Regeneratori. Kreme i briljantini. Učvršćivači. Boje i izbjeljivači. Sredstva za trajno kovrčanje kose.  |
| 5. Proizvodi za uljepšavanje kože  | Poznavati sredstva za izbjeljivanje i umjetno tamnjenje kože. Znati sastav, vrste i primjenu podloga za šminku, pudera, rumenila, sjenila, raznih olovaka za šminkanje, maskara, ruževa i sjajila. Upoznati sastav i primjenu lakova za nokte te različite odstranjivače lakova. | Sredstva za izbjeljivanje kože. Sredstva za umjetno tamnjenje kože. Podloge za šminku. Puderi; sastav i djelovanje. Vrste pudera. Rumenila za lice. Sjenila za očne kapke. Olovke za ocrtavanje očnih rubova. Olovke i boje za obrve. Maskare. Ruževi, olovke i sjajila za usnice. Lakovi za nokte. Odstranjivači lakova za nokte. |
| 6. Ostali kozmetički pripravci     | Poznavati pripravke dječje i muške kozmetike te pudere i posipe za njegu tijela. Upoznati mirisne pripravke i primjenu aromatičnih i kolonjskih voda te parfema. Znati osnovne i najčešće vrste preparata medicinske kozmetike.  | Pripravci dječje kozmetike. Posipi i puderi za njegu tijela. Pripravci muške kozmetike. Pripravci s mirisnom komponentom; vrste i zadacé. Aromatične i kolonjske vode. Parfemi. Najčešće vrste preparata medicinske kozmetike.   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| 7. Hipoalergena kozmetika i nusdjelovanje kozmetičkih pripravaka | Usvojiti pojam hipoalergena kozmetika. Razlikovati iritativno-toksične, alergijske i fotodinamske reakcije kože uporabom kozmetičkih pripravaka. Upoznati kozmetička sredstva koja mogu izazvati nusdjelovanje. | Hipoalergena kozmetika. Iritativno-toksične reakcije kože. Alergijske reakcije kože. Fotodinamske reakcije. Kozmetička sredstva koja mogu izazvati nusdjelovanje. |
|--|---|---|

**Literatura:** dr. M. Čajkovac i dr. I. Štivić: Kozmetologija, Sveučilište u Zagrebu; dr. V. Abramović: Kozmetika, Epoha, Zagreb; dr. J. Zor-Franzot: Kozmetika i mi, Jumena, Zagreb; Farmakopeja  
Ostala stručna literatura i časopisi.

#### **Metodičke napomene:**

Oblici i način rada: Individualni i zajednički rad učenika i nastavnika, rad u paru. Pismena provjera znanja i logičkog zaključivanja. Pismena zapažanja učenika.

Predavanja, razgovori, pismeni rad učenika, usmena provjera znanja.

Nastavna pomagala i uvjeti nastave: Grafolije. Stručna literatura. Sheme i propagandni materijali.

Nastava u razredu i specijaliziranoj kemijskoj učionici; ploča/kreda; demonstracije.

---

#### **6.4. Nastavni predmet (obvezni): *Primijenjena kemija***

---

#### **Razred prvi (1.)**

#### **Tjedni (ukupni) fond sati: 1**

#### **Ciljevi programa**

Stjecanje osnovnih teorijskih znanja o kemijskim vezama i polarnosti molekula. Razumijevanje masenih i volumnih udjela te masene i množinske koncentracije. Upoznavanje osnovnih vrsta ugljikovodika i njihovu primjenu u kozmetici. Povezivanje znanja iz primijenjene kemije s kozmetologijom, osnovama kozmetike i tehnološkim vježbama. Razvijanje osjećaja za sustavni rad i disciplinu.

#### **Zadaci programa**

Upoznavanje s vrstama i građom tvari, osnovama kemijskog računa, bitnim znanjima iz područja organske kemije s posebnim naglaskom na njihovu primjenu u kozmetičkim preparatima.

#### Sadržaj programa:

| Nastavno područje          | Očekivani rezultati (znanja i vještine)   | Nastavni sadržaji   |
|----------------------------|---|---|
| 1. Vrste i građa tvari     | Razlikovati analizu i sintezu te znati osnovne razlike između elementa, spoja i smjese. Poznavati građu periodnog sustava elemenata. Naučiti razlikovati kovalentnu i ionsku vezu. Znati polarnost molekula i vodikovu vezu.  | Kemijska analiza i sinteza. Pojam elementa, spoja i smjese. Veza između strukture atoma elemenata i njihova položaja u periodnom sustavu. Kovalentna i ionska veza. Polarnost molekula i vodikova veza.               |
| 2. Osnove kemijskog računa | Naučiti pojmove molarna masa, mol i maseni udio te ih znati primijeniti u izračunavanju sastava otopine. Znati razlikovati masenu i množinsku koncentraciju te maseni i volumni udio.   | Molarna masa, mol i maseni udio. Izračunavanje sastava otopine. Masena i množinska koncentracija. Maseni i volumni udjeli.  |
| 3. Organska kemija         | Znati klasificirati organske spojeve i usvojiti pojam izomerije. Razlikovati reakcije supstitucije, polimerizacije i adicije. Znati vrste ugljikovodika, svojstva i primjenu. Poznavati problem zagađivanja prirode freonima. | Klasifikacija organskih spojeva. Izomerija organskih spojeva. Reakcije supstitucije, adicije i polimerizacije. Svojstva i vrste ugljikovodika te njihova primjena u kozmetici. Problemi zagađivanja prirode freonima. |

**Literatura:** Udžbenik iz kemije za strukovne škole, stručne knjige iz kemije, zbirke zadataka i priručnici.

#### Metodičke napomene

Oblici i način rada: Individualni i zajednički rad učenika i nastavnika, rad u paru. Pismena provjera znanja i logičkog zaključivanja. Pismena zapažanja učenika.

Predavanja, razgovori, pismeni rad učenika, usmena provjera znanja.

Nastavna pomagala i uvjeti nastave: Grafolije. Tablica periodnog sustava elemenata. Sheme i propagandni materijali.

Nastava u razredu i specijaliziranoj kemijskoj učionici; ploča/kreda; demonstracije

### 6.5. Nastavni predmet: ***Psihologija komunikacije***

**Razred drugi (2) i treći (3)**

**Tjedni i ukupni fond sati:**

| Razred    | 1.     | 2.     | 3. | Ukupno |
|-----------|--------|--------|----|--------|
| Broj sati | 1 (35) | 1 (35) | -  | 70     |

#### **Cilj programa**

Stjecanje znanja iz opće psihologije radi upoznavanja samoga sebe i razumijevanja ponašanja drugih  
Stjecanje znanja i vještina iz psihologije rada, međuljudskih odnosa i komuniciranja zbog razvijanja svijesti o potrebi primijenjene psihologije u svakodnevnom životu i radnoj okolini.

#### **Zadaci programa**

Upoznavanje s primjenom psihologije u djelatnosti kozmetičara. Upoznavanje s potrebnim sadržajima iz psihologije rada. Upoznavanje osnovne komuniciranja, te djelotvorno komuniciranje s korisnicima usluga. Učenici, budući kozmetičari, moraju spoznati osnove psihologije rada i bit komuniciranja te prepoznati kako pozitivne tako i negativne elemente u svom komuniciranju (i svojih kolega) i biti spremni trenirati – pripremati se za svoj posao.

#### **2. RAZRED**

##### *Sadržaj programa*

| Nastavno područje | Očekivani rezultati (znanja i vještine) | Nastavni sadržaji |
|-------------------|---|-------------------|
|-------------------|---|-------------------|

|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| 1. Opća psihologija          | <p>Znati predmet, zadatke i vrste psihologije. Znati povezanost psihologije s drugim znanostima. Usvojiti značaj psihologije za djelatnost kozmetičara.</p>   | <p>Pojam psihologije; zadatke, metode i vrste psihologije. Psihologija i druge znanosti. značaj psihologije za djelatnost kozmetičara.</p>  |
| 2. Opažanje vanjskog svijeta | <p>Naučiti definiciju, vrste i karakteristike osjeta. Spoznati važnost i pojam percepcije. Znati uvjete percepcije. Naučiti pojam, značajke i vrste predodžbe. Razlikovati mišljenje i predodžbu. Spoznati važnost mašte. Usvojiti pojam pažnje; spontane i hotimične. Poznavati pojmove distribucije i ometanja pažnje. Upoznati logično mišljenje. Znati pojmove: misao, sud generalizacija i apstrakcija. Naučiti definirati govor, riječ i pismo. Usvojiti pojam i rječnik komuniciranja. Znati pojam učenja i pojam i vrste pamćenja. Poznavati metode učenja. Naučiti zakonitosti i organizaciju učenja i pamćenja.</p> | <p>Osjeti; definicija, vrste i karakteristike. Važnost i pojam percepcije. Uvjeti percepcije-fizički, fiziološki i psihički. Predodžba; pojam i značajke. Mišljenje i predodžba. Vrste predodžbe. Važnost mašte. Pojam pažnje. Aktivnosti i naše percipiranje okoline. Spontana i hotimična pažnja. Selektivnost u doživljaju, pokretljivost-distribucija pažnje. Ometanje pažnje. Mišljenje u psihologiji. Logičko mišljenje. Misao i vrste misli. Pojam, sud, generalizacija i apstrakcija. Govor; ljudski govor. Simbolika govora. Riječ i pismo. Komuniciranje, rječnik komuniciranja i učenje govora. Pojam učenja. Pojam i vrste pamćenja. Metode učenja. Zakonitosti i organizacija učenja i pamćenja.</p> |
| 3. Emocije i motivacija      | <p>Znati pojam, djelovanje i podjelu emocija. Poznavati pojam emocionalne situacije; straha, srdžbe, radosti i žalosti. Usvojiti složene emocije i raspoloženja. Znati utjecaje emocija na aktivnosti. Naučiti kontrolu emocija. Poznavati prisutnost emocija u radu kozmetičara. Usvojiti pojam motivacije, sustav i vrste potreba. Razlikovati ekstrinzičnu i intrinzičnu motivaciju. Povezati motive i rad.</p>  | <p>Pojam emocija. Emocionalne situacije. Djelovanje i podjela emocija. Karakteristike pojedine emocionalne situacije-strah, srdžba, radost i žalost. Složene emocije. Raspoloženja. Utjecaj emocija na aktivnosti. Kontrola emocija. Prisutnost emocija u radu kozmetičara. Pojam motivacije. Sustav i vrste potreba. Ekstrinzična i intrinzična motivacija. Motivi i rad.</p>  |

|            |  |  |
|------------|--|--|
| 5. Ličnost | <p>Poznavati pojam i oblikovanje ličnosti. Znati socijalizaciju i tipologiju ličnosti. Usvojiti pojam temperameta. Naučiti karakteristike temperamentalne situacije, ponašanja. Poznavati crte temperameta u ponašanju kozmetičara. Usvojiti pojam i crte karaktera. Znati poželjne osobine karaktera u ponašanju kozmetičara.</p> | <p>Pojam i oblikovanje ličnosti. Socijalizacija i tipologija ličnosti. Pojam temperameta. Karakteristike temperamentalne situacije, ponašanja. Crte temperameta u ponašanju kozmetičara. Pojam i crte karaktera. Poželjne osobine karaktera u ponašanju kozmetičara.</p> |
|------------|--|--|

### 3. RAZRED

#### Sadržaj programa

| Nastavno područje             | Očekivani rezultati (znanja i vještine)   | Nastavni sadržaji  |
|-------------------------------|---|--|
| 1. Psihologija rada           | <p>Upoznati osobine čovjeka koje utječu na rad: sposobnosti, znanja, vještine i motivaciju. Znati vrste sposobnosti: fizičke, psihomotoričke, senzorne i intelektualne. Poznavati opće činitelje rada, umor i nesreće na radu, izostanke s posla.</p> | <p>Sposobnosti; pojam i uloga sposobnosti. Vrste sposobnosti. Inteligencija, znanja vještine i motivacija za rad. Opći činitelji rada (osvjetljenje, mikroklima, buka, zračenja, zagađenja, vibracije). Umor i nesreće na radu. Izostanci s posla.</p> |
| 2. Međuljudski odnosi na radu | <p>Znati pojam skupine. Poznavati odnose u skupinama i skupnu dinamiku. Usvojiti pojam rukovođenja skupinom i karakteristike vođe.</p>  | <p>Skupina; pojam i vrste. Odnosi u skupini i skupna dinamika. Rukovođenje skupinom. Vođa skupine i njegove karakteristike.</p>  |

|                       |  |   |
|-----------------------|--|---|
| 3. Komuniciranje      | Usvojiti pojam i vrste komuniciranja. Spoznati važnost komuniciranja u skupini. Znati djelotvorno komunicirati s korisnicima usluga.   | Pojam i vrste komuniciranja. Osnovni model komuniciranja. Važnost komuniciranja u skupini kao uvjet uspješnosti rada. Djelotvorno komuniciranje s korisnicima usluga. |
| 5. Faze komuniciranja | Poznavati faze djelotvornog komuniciranja s korisnicima usluga: pripremu za rad, utvrđivanje želja korisnika, prezentacija vlastite ponude, prigovor i reklamacije, kraj kontakta. | Priprema za rad. Prvi kontakt. Utvrđivanje želja korisnika usluga. Prezentacija vlastite ponude. Prigovor i reklamacije. Završetak i kraj kontakta.                   |

### Literatura

Udžbenik ne postoji.

Prijedlog (izbor):

1. Šverko, B. i suradnici: Psihologija, Š.K. Zagreb, 1992.
2. Fürst, M.: Psihologija, Š.K., Zagreb, 1994.
3. Zvonarević, M.: Socijalna psihologija, Š.K., Zagreb
4. Petz, B.: Psihofiziologija rada
5. Šulak, F. Petz, : Psihologija u prodaji, Š.K. Zagreb
6. Šulak, F., Petz, B.: Poslovna psihologija, Š.K., Zagreb, 1995.
7. Šulak, F.: Promotivne aktivnosti, Š.K. Zagreb
8. Psihologijski rječnik, Prosvjeta Zagreb 1992.
9. Uvod u psihologiju, GZH, 1991.
10. Daniel Goleman: Emocionalna inteligencija, Mozaik 1997.
11. Daniel Goleman: Emocionalna inteligencija u poslu, Mozaik, 2000.

### Metodičke napomene

Način rada:

Predavanja, vježbe i ilustrativni testovi (u obrade novih sadržaja), razgovori, analize primjera iz prakse, po potrebi seminar i slično, vježba za ocjenu (po jedna u svakom polugodištu), pismeni rad učenika ( po jedan u svakom polugodištu) i usmena provjera znanja.



### Uvjeti nastave

Nastava u razredu, video zapisi, grafofolije, ploča/kreda, katalozi, propagandni materijali, zapisi učenika, novine, časopisi i video zapisi.

### Oblici rada

Individualni, skupni odnosno zajednički rad učenika i nastavnika. Ilustrativni primjeri (testovi/igre). Analiza video primjera. Grafofolije. Kratka kontrolna vježba i njezina analiza; Pismena provjera znanja (i pismenosti, urednosti te logičkog razmišljanja). Pismena zapažanja učenika.

---

## 6.6. Nastavni predmet: *Anatomija i fiziologija*

---

### Tjedni ( ukupni ) broj sati:

| Razred    | 1. | 2.     | 3. | Ukupno |
|-----------|----|--------|----|--------|
| Broj sati | -  | 1 (35) | -  | 1(35)  |

**Cilj:** steći osnovna znanja o građi, sastavu, morfologiji i funkciji organa i organskih sustava čovječjeg tijela

### Zadaci:

- upoznati topografsko-anatomske odnose organa i organskih sustava
- usvojiti osnovnu terminologiju građe ljudskog tijela
- razumjeti fizičke i kemijske principe kompleksnih zbivanja u organizmu
- upoznati regulacijske sustave koji postoje u organizmu, a osiguravaju homeostazu
- stečeno znanje primjenjivati u praksi i u svom zvanju

### Sadržaj

| Nastavna cjelina | Očekivani rezultati<br>( znanja i umijeća ) | Nastavni sadržaj |
|------------------|---|------------------|
|------------------|---|------------------|

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>1. Funkcionalna organizacija ljudskog tijela</p> | <p>Spoznati da je stanica osnovna živa jedinica tijela. Prepoznati i nabrojiti pojedine vrste tkiva. Dobiti uvid u organizaciju čovječjeg tijela kao cjeline.</p>   | <p>Stanica, tkiva<br/>Transport kroz staničnu membranu</p>                                |
| <p>2. Tjelesne tekućine</p>                         | <p>Pojasniti sustav i funkciju krvi.<br/>Razlikovati vrste krvnih stanica.<br/>Objasniti funkciju krvnih stanica.<br/>Razlikovati pojmove: krv, plazma, serum.<br/>Definirati limfu.<br/>Opisati stvaranje i tijek limfe.<br/>Objasniti ulogu i nabrojiti dijelove limfnog sustava.</p>   | <p>Krv, krvne stanice<br/>Homeostaza<br/>Stanice retikuloendotelnog sustava<br/>Limfa</p> |
| <p>3. Lokomotorni sustav</p>                        | <p>Usvojiti znanje o građi i fiziologiji lokomotornog sustava.<br/>Naučiti podjelu kostiju glave, lica, trupa i udova.<br/>Naučiti i znati nabrojati vrste zglobova s obzirom na izgled i pokretljivost.<br/>Znati pokazati velike zglobove tijela i objasniti njihovu funkciju.<br/>Naučiti općenito o izgledu, građi, funkciji i položaju mišića pojedinih skupina.</p> | <p>Kosti<br/>Zglobovi<br/>Mišići</p>  |

|                                      |  |   |
|--------------------------------------|--|---|
| <p>4. Živčani i osjetilni sustav</p> | <p>Upoznati i znati nabrojati osjetne organe.<br/> Naučiti građu i funkciju osjetnih organa.<br/> Spoznati važnost pojedinih osjeta.<br/> Upoznati funkcije i procese središnjeg i vegetativnog živčanog sustava</p>   | <p>Oko, uho, nos, jezik<br/> Osjet boli, opipa, topline i hladnoće<br/> Organizacija živčanog sustava<br/> Središnji i vegetativni živčani sustav<br/> Refleksi</p> |
| <p>5. Cirkulacija</p>                | <p>Upoznati krvožilni i dišni sustav.<br/> Skicirati shematski oba krvotoka<br/> Usvojiti osnovna znanja o građi i funkciji krvožilnog i dišnog sustava<br/> Znati nabrojiti glavne krvne žile.</p>  | <p>Srce<br/> Sistemska cirkulacija<br/> Plućna cirkulacija</p>  |
| <p>6. Probavni sustav</p>            | <p>Upoznati građu i funkciju probavnog sustava.<br/> Spoznati i definirati ulogu organa probavnog sustava u procesu probave.<br/> Znati opisati topografiju probavnih organa.<br/> Znati pokazati položaj jetre i gušterače.<br/> Naučiti osnove njihove funkcije.</p> | <p>Jezik, zubi, ždrijelo, jednjak, želudac, crijeva<br/> Jetra, gušterača<br/> Kretanje hrane kroz probavni trakt</p>   |

|                          |  |   |
|--------------------------|--|---|
| 7. Mokraćni sustav       | <p>Znati nabrojati i pokazati organe mokraćnog sustava.</p> <p>Naučiti osnovnu građu i funkciju organa mokraćnog sustava.</p> <p>Spoznati važnost mokraćnog sustava u izlučivanju štetnih tvari iz organizma.</p>  | <p>Bubrezi, odvodni kanali mokraćnog sustava, mokraćni mjehur</p> <p>Bubrežna funkcija</p> <p>Mehanizam žeđi</p>  |
| 8. Endokrini sustav      | <p>Znati nabrojati žlijezde sa unutrašnjim lučenjem i odrediti njihov položaj.</p> <p>Naučiti što su hormoni. Znati vrste i mehanizme djelovanja hormona na različite metaboličke funkcije organizma.</p> <p>Razumjeti zašto kozmetički pripravci ne smiju sadržavati hormone.</p> | <p>Hormoni</p> <p>Hipofiza, štitnjača, gušterača, nadbubrežna žlijezda, spolne žlijezde</p> <p>Fiziologija endokrinog sustava</p>   |
| 9. Sustav spolnih organa | <p>Znati objasniti ulogu muškog i ženskog spolnog sustava.</p> <p>Usvojiti osnovna znanja o građi i funkciji spolnih organa.</p>   | <p>Ženski spolni organi</p> <p>Muški spolni organi</p> <p>Fiziologija spolnih organa</p>  |
| 10. Metabolizam          | <p>Znati definirati bazalni metabolizam i intenzitet metabolizma.</p> <p>Spoznati važnost faktora koji utječu na intenzitet metabolizma.</p> <p>Naučiti mehanizme odgovorne za homeotermnost čovječjeg organizma.</p>  | <p>Bazalni metabolizam</p> <p>Ravnoteža u prehrani (pretilost, gladovanje)</p> <p>Metabolizam ugljikohidrata, masti, bjelancevina, vitamina i minerala</p> <p>Temperatura tijela (regulacija temperature i vrućica)</p> |

**Metodičke napomene:**

- nastava se treba održavati u učionici koja sadrži uz standardnu opremu i didaktička pomagala ( TV, video, grafoskop, kompjutor, jedan mikroskop na pet učenika, crteže, slike, dijapozitive, model kostura, anatomski atlas)
- koristiti verbalne, vizualne, prakseološke nastavne metode
- primijeniti skupni i individualni način usvajanja znanja

**Obveze učenika:**

- korištenje udžbenika, priručnika, slikovnog materijala, anatomske atlasa
- redovito pohađanje nastave

**Literatura**

Jelena Krmpotic – Nemanić: Anatomija čovjeka

Guyto: Medicinska fiziologija

Anatomski atlas

---

**B1) 6.7. Nastavni predmet (obavezni) : *Dermatologija***

---

**Tjedni ( ukupni ) broj sati :**

| <b>Razred</b> | 1. | 2. | 3.     | <b>Ukupno</b> |
|---------------|----|----|--------|---------------|
| Broj sati     | -  | -  | 1 (32) | 1(32)         |

**Cilj:** steći osnovna znanja o patofiziologiji kože i kožnih adneksa

**Zadaci:**

- upoznati se s pojedinim skupinama bolesti koje zahvaćaju kožu i kožne adneksa
- znati prepoznati bolesna stanja kože
- povezati prethodno stečena znanja iz dermatologije, njege tijela, anatomije i fiziologije s patofiziološkim promjenama kože kao osnovama većine kožnih bolesti

## Sadržaj

| Nastavna cjelina                               | Očekivani rezultati<br>(znanja i umijeća)   | Nastavni sadržaji  |
|--|---|--|
| 1. Bakterijske infekcije<br>kože               | **<br>Usvojiti osnovna znanja o etiopatogenezi, učestalosti, liječenju i prognozi bolesti.<br>Znati prepoznati na osnovu Eflorescencija, kožna bolest.<br>Razlikovati kožno zarazne bolesti od ne zaraznih kožnih bolesti.<br>Utvrđiti osnovne značajke pojedinih bolesti i znati donijeti pravu odluku uslužiti klijenta ili ne; Znati savjetovati klijenta, ako je potrebno da se obrati dermatologu.<br>Usvojiti osnovna znanja o preventivnim mjerama zaštite | Piodermije (epidermalne, folikularne, piodermije znojnice) Erysipelas; Erythrasma;<br>Acne necrotica; Tuberkuloza kože |
| 2. Virusne bolesti kože i sluznice             |   | Verrucae; Herpes simplex; Herpes zoster;<br>AIDS   |
| 3. Bolesti kože uzrokovane gljivama i kvascima |   | Trichophytosis; Microsporosis,<br>Epidermophytosis;<br>Candidosis; Pytiriasis versicolor                               |
| 4. Parazitarne bolesti                         |   | Ušljivost; Svrab; Lišmanijaza  |

|  |  |
|--|--|
| 5. Reakcije kože                             | Kontaktni alergijski i ne alergijski dermatitis, urtikarija, neurodermitis, psorijaza, pruritus, eritrodermije |
| 6. Bolesti adneksa kože                      | Poremećaji stabilije i rasta dlake, alopecije; Diseboreja, seborejički dermatitis, acne vulgaris, miliarije    |
| 7. Bolesti vezivnog i potkožnog masnog tkiva | Poremećaji elastičnih vlakana;<br>Poremećaji kolagenih vlakana;<br>Panikulitisi;<br>Celulitis                  |
| 8. Spolne bolesti                            | Sifilis, gonoreja, genitalne infekcije HPV-om  |
| 9. Dermatološka onkologija                   | Ciste, madeži, prekanceroze, benigni tumori kože, maligni tumori kože  |
| 10. Bolesti krvnih žila                      | Poremećaji venske cirkulacije<br>Vaskulitisi   |
| 11. Poremećaji pigmentacije                  | Depigmentacije, hiperpigmentacije, diskromije  |

\*\* Očekivani rezultati su isti od 1. do 11. nastavne cjeline

#### **Metodičke napomene:**

- nastava se treba održavati u učionici koja sadrži uz standardnu opremu i didaktička pomagala (TV, video, grafoskop, kompjutor, jedan mikroskop na pet učenika, crteže, slike, dijapozitive)

#### **Obveze učenika:**

- redovito pohađanje nastave
- radne mape (tijekom cijele nastavne godine učenici prikupljaju zanimljive članke i priloge vezane uz nastavni program)

## Literatura

Prof. dr. Jasna Lipozečić i suradnici: Dermatovenerologija

Kansky A.: Kožne i spolne bolesti

Prof. dr. sc. Mira Čajkovac: Kozmetologija

Dermatološki atlas

---

## 6.8. Nastavni predmet: *Dijetetika*

**Razred: treći (3.)**

**Tjedni (ukupni) fond sati:**

| Razred    | 1. | 2. | 3.     | Ukupno |
|-----------|----|----|--------|--------|
| Broj sati | -  | -  | 1 (32) | 1 (32) |

**Cilj:**

- steći osnovna znanja o pravilnoj prehrani u različitim ekonomskim i zdravstvenim prilikama
- upoznati načine i svrhovitosti provođenja dijeta

**Zadaci:**

- usvojiti osnovne pojmove i principe vezane uz pravilnu prehranu
- upoznati se s pojmovima i stanjima izazvanim nedovoljnom, nepravilnom i preobilnom prehranom
- upoznati i proučiti makronutriense i mikronutriense
- razumjeti značaj makronutriensa i mikronutriensa za organizam i zdravlje čovjeka
- upoznati i proučiti živežne namirnice
- upoznati najčešće onečišćivače hrane
- stećeno znanje primjenjivati u praksi i u svom zvanju

*Sadržaj*

| Nastavna cjelina | Očekivani rezultati<br>(znanja i umijeća) | Nastavni sadržaj |
|------------------|---|------------------|
|------------------|---|------------------|



|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>1. Prehrana</p>                             | <p>Naučiti da kvalitetna prehrana ovisi o socioekonomskim prilikama.<br/>Spoznati da nedovoljna i nepravilna prehrana dovodi do čitavog niza vrlo ozbiljnih bolesti.<br/>Znati da dobro razvijena poljoprivredna proizvodnja i moderno razvijena prehrambena industrija pridonose povećanju izbora namirnica. Definirati i objasniti piramidu zdrave prehrane. Definirati pojmove: adipositas, pretilost, starvacija, post, inanacija, kaheksija, malnutricija, kwashiorkor, marazma. Usvojiti osnovna znanja o genetski modificiranoj hrani.</p> | <p>Prehrana kao biološka funkcija<br/>Utjecaj prehrane na kvalitetu i dužinu života<br/>Motrišta pravilne prehrane:<br/>a) ekonomsko-socijalni<br/>b) medicinsko-biološki<br/>c) tehnološko-proizvodni<br/>Piramida zdrave prehrane<br/>Stanja izazvana nedovoljnom, nepravilnom i preobilnom prehranom<br/>Genetski modificirana hrana</p> |
| <p>2. Energetski i gradbeni sastojci hrane</p> | <p>Usvojiti znanja o vrsti hranjivih tvari i njihovoj podjeli prema ulozi u organizmu. Naučiti regulacijske sastojke hrane i objasniti njihovu zadaću u organizmu. Usvojiti osnovna znanja o ulozi vode u organizmu i njezinoj prisutnosti u namirnicama. Znati ukupne dnevne energetske potrebe kod normalne i restriktivne prehrane.</p>  | <p>Makronutriensi:<br/>a) bjelancevine<br/>b) masti<br/>c) ugljikohidrati<br/>Mikronutriensi:<br/>a) vitamini<br/>b) mineralne tvari<br/>Voda<br/>Kalorijska vrijednost hrane<br/>Energetske potrebe organizma</p>  |

|                             |  |   |
|-----------------------------|--|---|
| <p>3. Živežne namirnice</p> | <p>Usvojiti osnovna znanja o namirnicama životinjskog i biljnog podrijetla .Naučiti činitelje koji utječu na kvalitetu namirnica u smislu sirovine za dobivanje kvalitetnijih živežnih namirnica. Objasniti značaj mesa i mlijeka u prehrani. Znati nabrojati sirovine za dobivanje masti i ulja biljnog i životinjskog podrijetla. Znati nabrojati vrste žitarica. Naučiti strukturu zrna i raspored hranjivih tvari u njima. Znati proizvode žitarica, objasniti postupke dobivanja proizvoda i naučiti njihove prehrambene vrijednosti. Usvojiti znanja o voću i povrću kao glavnim izvorima vitamina i minerala. Definirati promjene koje nastaju pri sazrijevanju i kvarenju voća. Naučiti fizikalne ,kemijske i biološke metode konzerviranja živežnih namirnica. Steći osnovna znanja o preventivnim i aktivnim mjerama zaštite živežnih namirnica od najčešćih onečišćivača.</p> | <p>Meso i mesne prerađevine<br/>Mlijeko, mliječni proizvodi i prerađevine<br/>Ribe, rakovi, školjke<br/>Jaja<br/>Masti, ulja<br/>Žitarice<br/>Voće, voćne prerađevine i polupreradevine<br/>Povrće<br/>Med i slatkiši<br/>Konzerviranje</p> |
| <p>4. Stimulansi</p>        | <p>Usvojiti znanja o ulozi alkaloidnih namirnica u svakodnevnoj prehrani čovjeka. Naučiti štetne utjecaje pojedinih sastojaka hrane na zdravlje čovjeka.</p>   | <p>Kava, čaj, kakao<br/>Alkohol, duhan</p>  |
| <p>5. Začini</p>            | <p>Naučiti podjelu začina i spoznati njihovu važnost i ulogu u prehrani.</p>   | <p>Začini mineralnog podrijetla<br/>Začini biljnog podrijetla</p>   |

|            |   |   |
|------------|---|---|
| 6. Propisi | Upoznati opće i specijalne propise dijetetike i njihovu primjenu u kozmetici.<br>Poznavati specijalne dijete kod raznih poremećaja u organizmu. | Opći i specijalni propisi dijetetike<br>Dijetoterapija i dijetetski preparati |
|------------|---|---|

#### **Metodička napomena:**

- nastava se treba održavati u učionici koja sadrži uz standardnu opremu i didaktička pomagala (TV, video, grafoskop, crteže, dijapozitive, priručnik s prikazom voćarskih i povrtnarskih vrsta živežnih namirnica).
- koristiti verbalne, vizualne, prakseološke nastavne metode

#### **Obveze učenika:**

- korištenje udžbenika, priručnika, slikovnog materijala
- redovito pohađanje nastave
- u okviru predmeta učenici bi trebali u svakom polugodištu samostalno izraditi referat vezan uz nastavni sadržaj
- izrada herbarija

#### **Literatura**

Roko Živković: Dijetetika, Medicinska naklada, Zagreb  
 Dietpharma: Sustavna normalizacija tjelesne težine radi zdravlja  
 Prof. dr. B. Voljić: Živežne namirnice, Sveučilišna naklada, Zagreb  
 Slavić, Brodarec: Dijetetika i prehrana, Školska knjiga, Zagreb  
 Walter Herrmann i dr.: Korisne biljke, Mladinska knjiga, Ljubljana  
 B. Štraus: Medicinska biokemija, Medicinska naklada, Zagreb  
 Dr. L. Balint, dr. Momirović-Čuljat, mr. B.Šebečić: Praktikum iz kemije namirnica, Farmaceutsko-biokemijski fakultet, Zagreb

### **6.9.1. Tjelesna i zdravstvena kultura**

Nastavni plan i program tjelesne i zdravstvene kulture objavljen je u «'Narodnim novinama" br. 136» od 28. kolovoza 2003.g.

### **6.9.2. MATEMATIKA U STRUCI**

U izbornom predmetu matematika u struci nudi se detaljnija obrada nastavnih sadržaja iz nastavnog programa stručno-teoretskog dijela matematika u struci .

### **6.9.3. Strukovni predmeti**

#### **6.9.3.1. Nastavni predmet: Nauka o čovjeku**

**Razred: prvi (1.)**

**Tjedni (ukupni) fond sati:**

| <b>Razred</b> | <b>1.</b> | <b>2.</b> | <b>3.</b> | <b>Ukupno</b> |
|---------------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| Broj sati     | 1 (35)    | -         | -         | 1 (35)        |

### **Cilj programa**

Uvesti učenike u znanje iz područja građe i životnih procesa ljudskog organizma.

### **Zadaci programa**

Poticati uvjerenje o potrebi očuvanja zdravlja. Upoznati štetno djelovanje psihoaktivnih tvari, izbjegavati ih i poticati druge osobe na zdrav način života. Razvijati osjećaj i sposobnosti za primjenu teorijskih znanja u praksi.

### **Sadržaj programa**

---

| Nastavno područje                 | Očekivani rezultati (znanja i vještine)   | Nastavni sadržaji   |
|-----------------------------------|---|---|
| 1. Tjelesne tekućine              | Usvojiti osnovna znanja iz područja tjelesnih tekućina. Transfuzija i RH  | Građa i funkcije tjelesnih tekućina. Krvne grupe. RH sustav.                                  |
| 2. Obrana tijela od infekcije     | Usvojiti znanja iz područja imunologije, alergije i transpl.  | Imunitet transpl. Reakcije imunolog. sustava. AIDS  |
| 3. Srce, krvožilni i dišni sustav | Upoznati krvožilni i dišni sustav. Znati najčešće bolesti i sprječavanje  | Građa i funkcije krvožilnog i dišnog sustava. Bolesti sustava. Očuvanje zdravlja.             |
| 4. Izvori energije u organizmu    | Naučiti o zdravoj prehrani. Spoznati važnost vitamina, minerala i drugih tvari. Upoznati najčešće bolesti prob. sustava.                | Građa i uloga probavila. Zdrava prehrana. Bolesti probavnog sustava.                          |
| 5. Izlučivanje štetnih tvari      | Spoznati važnost funkcije mokraćnog sustava i sprječavanje.   | Građa i funkcija mokraćnog sustava. Bolesti mokraćnog sustava.                                |
| 6. Živčani i osjetilni sustav     | Upoznati procese živčanog sustava.  | Organizacija živčanog sustava. Središnji i vegetativni živčani sustav.                        |
| 7. Žlijezde s unutarnjim lučenjem | Poznavati djelovanje hormona i poremećaje endokrinog sustava.   | Hormoni. Žlijezde; funkcije i bolesti.  |
| 8. Spolni i reproduktivni sustav  | Usvojiti građu i funkcije reproduktivnog sustava. Spoznati važnost planiranja obitelji i higijene spolnog sustava.                      | Građa i funkcija spolnih organa. Planiranje obitelji. Higijena spolnog sustava.               |
| 9. Sačuvajmo zdravlje             | Poznavati zdravu prehranu i važnost fizičke aktivnosti i psihičkog zdravlja. Steći znanje o djelovanju i štetnosti psihoaktivnih tvari. | Zdrava prehrana, fizička aktivnost i psihičko zdravlje. Štetni čimbenici za zdravlje čovjeka. |

### Metodičke napomene

Koristiti verbalne, vizualne, prakseološke nastavne metode. Primijeniti skupni i individualni način usvajanja znanja.

### **Obveze učenika**

Korištenje udžbenika, priručnika, slikovnog materijala, znanstvena predavanja, obrazovni program TV, specijalizirani časopisi, npr. Priroda.

### **Literatura**

Dr. O. Springer: Biologija, svezak B; Čovjek i zdravlje – udžbenik za strukovne škole; M. Slijepčević, M. Boranić, N. Matekalo – Draganović: Čovjek, zdravlje, okoliš, udžbenik; J. Bukša: Anatomski atlas.

### **6.9.3.2. Nastavni predmet: Ekologija**

**Razred: prvi (1.)**

**Tjedni (ukupni) fond sati:**

| <b>Razred</b> | <b>1.</b> | <b>2.</b> | <b>3.</b> | <b>Ukupno</b> |
|---------------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| Broj sati     | 1 (35)    | -         | -         | 35            |

### **Cilj programa**

Usvajanje znanja iz područja ekologije radi razvijanja odgovornog odnosa prema prirodi i vlastitom životu.

### **Zadaci programa**

Razvijati sposobnost promatranja, uočavanja, povezivanja i zaključivanja. Poticati logičko, analitičko-sintetičko te kritičko mišljenje i prosuđivanje. Poticati uvjerenje o potrebi odgovornog odnosa prema prirodi i živom svijetu. Proširivati svoje znanje i povezivati sa srodnim znanstvenim disciplinama. Razvijanje osjećaja sposobnosti za primjenu teorijskih znanja u praksi.

**Sadržaj programa:**

| Nastavno područje                       | Očekivani rezultati (znanja i vještine)   | Nastavni sadržaji  |
|---|---|--|
| 1. Predmet istraživanja ekologije       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- spoznati značaj ekologije kao znanosti</li> <li>- uočiti ovisnosti živih bića i prirode</li> </ul>   | Organizacija živih bića u prirodi<br>Organizam i okoliš, ekološki čimbenici                                    |
| 2. Temeljna svojstva životnih zajednica | <ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznati temeljna svojstva životnih zajednica i važnost prehramb. lanaca</li> </ul>  | Populacija<br>Biocenoza<br>Organska proizvodnja i kruženje<br>Tvari u ekosustavu                               |
| 3. Životna područja na zemlji           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- znati osnovne značajke životnih područja na zemlji i razvijanje ekološke svijesti</li> </ul>   | Vodeno područje života kopneno područje i atmosfera sa svojim osnovnim značajkama                              |
| 4. Čovjekov utjecaj na prirodu          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- spoznati uzroke onečišćenja okoliša</li> <li>- razlikovati poremećaje u ekosustavima</li> <li>- razvijanje svijesti o mogućnostima djelovanja u pravcu zaštite i unapređivanja okoliša</li> </ul>  | Promjene u prirodi uvjetovane čovjekovom fizičkom djelatnošću<br>Onečišćavanje prirode                         |
| 5. Zaštita prirode                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvažavati zakonitosti održivog razvoja</li> <li>- poznavati međunarodne sporazume o zaštiti okoliša</li> <li>- poznavati biološke osobitosti Hrvatske</li> <li>- imati stajalište o potrebi zaštite okoliša i biološke raznolikosti</li> </ul> | Zaštita životnih područja na zemlji<br>Zaštita organizama<br>Zaštita prirode u Hrvatskoj<br>Nacionalni parkovi |

**Metodičke napomene**

Koristiti verbalne, vizualne, prakseološke nastavne metode. Primijeniti skupni i individualni način rada.

**Obveze učenika**

Korištenje udžbenika, priručnika, slikovnog materijala, predavanja, obrazovni program TV, specijalizirani časopisi, npr. Priroda.

#### **Literatura**

Ljubica Vrček: Biologija, svezak C

Čovjek i okoliš, udžbenik za strukovne škole

Klepac: Osnove ekologije

O. Springer, D. Papeš i M. Karafatić: Biologija 4, udžbenik

I. Bralić: Nacionalni parkovi Hrvatske

#### **6.9.3.3. Nastavni predmet: Zdravstveni odgoj**

**Razred: prvi (1.)**

**Tjedni (ukupni) fond sati:**

| <b>Razred</b> | <b>1.</b> | <b>2.</b> | <b>3.</b> | <b>Ukupno</b> |
|---------------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| Broj sati     | 1 (35)    | -         | -         | 1 (35)        |

#### **Cilj programa**

Uvesti učenike u osnovna znanja iz područja zdravstvenog odgoja.

#### **Zadaci programa**

Upoznavanje učenika s građom i raznolikošću životnih procesa vlastitog tijela. Poticanje uvjerenja o potrebi očuvanja zdravlja i odgovornom odnosu prema okolišu. Razvijanje osjećaja sposobnosti za primjenu teorijskih znanja u praksi.

#### **Sadržaj programa**

| <b>Nastavno područje</b> | <b>Očekivani rezultati (znanja i vještine)</b> | <b>Nastavni sadržaji</b> |
|--------------------------|--|--------------------------|
|--------------------------|--|--------------------------|



|  |   |   |
|--|---|---|
| 1. Zdrave životne navike                 | Spoznati značaj zdravog načina života. Steći znanja, umijeća i navike zdrave prehrane i ostalih uvjeta očuvanja zdravlja. Spoznati značaj zdravlja, održavanja higijene i sprječavanja bolesti. Spoznati važnost higijene u kozmetičkom salonu.           | Očuvanje zdravlja. Osobna higijena. Higijena radnog prostora. Zdrava prehrana, stanovanje i odijevanje. Fizička aktivnost. Psihičko zdravlje čovjeka. Osnovna obilježja zaraznih bolesti i njihovo sprječavanje. Uzročnici zaraznih bolesti. Liječenje nekih bolesti. |
| 2. Psihoaktivne tvari i zdravlje čovjeka | Steći znanje o djelovanju i štetnosti psihoaktivnih tvari. Upućivati na zdrave načine života. Usvojiti znanja o opasnostima od konzumiranja sredstava ovisnosti. Steći pravilan stav prema tom problemu i znati se oduprijeti izazovima (znati reći "ne") | Podrijetlo droga i njihova ilegalna trgovina. Psihologija osobnosti narkomana. Vrste i učinci psihoaktivnih tvari. Poremećaji vezani uz uporabu droge. Razvoj ovisnosti. Preventivne mjere. Upućivanje na zdrave načine života.                                       |
| 3. Reprodukativno zdravlje               | Usvojiti znanja iz područja reproduktivnog zdravlja i planiranja obitelji. Znati fiziologiju spolnog sustava i načina sprječavanja spolnih bolesti. Razviti odgovoran odnos prema sebi i drugima.   | Građa i funkcija spolnog sustava. Spolne bolesti. Planiranje trudnoće i odgovorno roditeljstvo.   |

### Metodičke napomene

Koristiti verbalne, vizualne, prakseološke nastavne metode. Primijeniti grupni i individualni način usvajanja znanja.

### Obveze učenika

Korištenje udžbenika, priručnika, slikovnog materijala, znanstvena predavanja, obrazovni program TV, specijalizirani časopisi, npr. Priroda.

### Literatura

Dr. O. Springer: Higijena, udžbenik za strukovne škole; Dr. O. Springer: Biologija, svezak B; Čovjek i zdravlje – udžbenik za strukovne škole; M. Slijepčević, M. Boranić, N. Matekalo – Draganović: Čovjek, zdravlje, okoliš, udžbenik; J. Bukša: Anatomski atlas.

#### 6.9.3.4. Nastavni predmet: Masaža tijela

##### Razred: drugi (2.)

##### Tjedni (ukupni) fond sati:

| Razred    | 1. | 2.     | 3. | Ukupno |
|-----------|----|--------|----|--------|
| Broj sati | -  | 1 (35) | -  | 1 (35) |

##### Cilj programa

Osposobljavanje učenika za stjecanje osnovnih znanja o pojedinim vrstama i tehnikama provođenja masaže tijela.

##### Zadaci programa

Spoznavanje uloge i značaja masaže u poboljšanju zdravlja i psihofizičkog stanja čovjeka. Razvijanje osjećaja odgovornosti u radu.

##### Sadržaj programa

| Nastavno područje | Očekivani rezultati (znanja i vještine)   | Nastavni sadržaji  |
|-------------------|---|--|
| 1. Uvod u masažu  | Poznavati važnost masaže tijekom povijesti. Naučiti definiciju masaže. Znati razlikovati sredstva i pribor za masažu. Znati svrhu masaže i objasniti vrijednost masaže te djelovanje masaže na organizam. | Kratak povijesni razvoj masaže. Uvjeti za izvođenje masaže. Sredstva i pribor za masažu. Svrha masaže. |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 2. Klasična ručna masaža                          | Naučiti građu i funkciju mišića. Znati da se klasičnom ručnom masažom izravno djeluje na mišićni sustav. Naučiti tehnike i redoslijed izvođenja masažnih pokreta.   | Djelovanje klasične ručne masaže. Mišić i mišićno tkivo. Tehnike i pokreti koji se koriste u masaži tijela. Indikacije i kontraindikacije. Vrijeme trajanja masaže.   |
| 3. Limfna drenaža                                 | Spoznati važnost limfnog sustava u organizmu i steći opća znanja o limfnoj tekućini. Znati indikacije i kontraindikacije za izvođenje ručne limfne drenaže. Naučiti redoslijed, smjer i pokrete izvođenja ručne limfne drenaže. | Limfa; nastajanje i funkcija. Ručna limfna drenaža po Voderu. Djelovanje ručne limfne drenaže. Tehnike i pokreti ručne limfne drenaže. Aparativna limfna drenaža. Indikacije i kontraindikacije. Vrijeme trajanja masaže. |
| 4. Masaža refleksnih zona (vezivno-tkivna masaža) | Poznavati refleksne zone na koži tijela. Naučiti građu i funkciju vezivnog tkiva. Naučiti djelovanje i primjenu vezivno-tkivne masaže.  | Povijest vezivno-tkivne masaže. Vezivno tkivo. Djelovanje vezivno-tkivne masaže. Primjena vezivno-tkivne masaže.  |
| 5. Akupresurna masaža                             | Naučiti razliku između pojedinih meridijana i točki. Znati indikacije i kontraindikacije za izvođenje akupresurne masaže. Naučiti redoslijed i pokrete izvođenja akupresurne masaže.  | Kretanje energije u tijelu. Meridijani i točke. Indikacije i kontraindikacije. Tehnika izvođenja akupresurne masaže. Vrijeme trajanja tretmana.   |

### Metodičke napomene

Nastava se treba održavati u učionici koja sadrži uz standardnu opremu i didaktička pomagala (TV, video, grafoskop, kompjutor) i kozmetičkom praktikumu.

### Obveze učenika

Redovito pohađanje nastave. U svakom polugodištu učenici bi trebali samostalno izraditi seminarski rad i praktičnu vježbu.

### Literatura

Mr. sc. Gordana Grozdek i suradnici. Temeljni medicinske masaže, Zagreb

### 6.9.3.5. Nastavni predmet : Ljekovito bilje

Razred: drugi (2.)

Tjedni (ukupni) fond sati:

| Razred    | 1. | 2.     | 3. | Ukupno |
|-----------|----|--------|----|--------|
| Broj sati | -  | 1 (35) | -  | 1 (35) |

#### Cilj programa

Usvajanje znanja iz osnova botanike, upoznavanje sa svojstvima ljekovitog bilja i primjena ljekovitog bilja u struci.

#### Zadaci programa

Proširivati znanje iz područja struke i povezivati ga sa srodnim znanstvenim disciplinama. Primjena teorijskih znanja u praksi.

#### Sadržaj programa

| Nastavno područje                            | Očekivani rezultati (znanja i vještine)  | Nastavni sadržaji  |
|--|--|--|
| 1. Osnove građe i životnih procesa u biljaka | - znati osnovne značajke biljnog svijeta | - osnove citologije<br>- histologija<br>- dioba stanica<br>- organografija (korijen, stabljika, list, cvijet, plod)<br>- biokemijski procesi |

|  |   |  |
|--|---|--|
| 2. Svrstavanje biljaka prema morfološkom (kriteriju) i razvojnom kriteriju | - usvojiti osnove sistematike bilja<br>- prepoznati ljekovite biljke koje se primj. u struci  | - sistematika bilja<br>- sistematika ljekovitog bilja  |
| 3. Upoznavanje ljekovitih sirovina biljnog podrijetla                      | - znati ljekovitost biljaka koje se koriste u praksi  | - skupljanje<br>- priprema<br>- sušenje i čuvanje ljekovitog bilja                           |
| 4. Primjena ljekovitog bilja u struci                                      | - usvojiti primjenu ljekovitog bilja u friz. salonima u svrhu liječenja blažih patoloških promjena na kosi i vlasištu, uljepšavanja i njege kose, kože, noktiju | - ljekovite biljke<br>djelovanje na kosu<br>kožu (vlasište)<br>nokti i druge dijelove tijela |

### Metodičke napomene

Koristiti verbalne, vizualne, prakseološke i druge nastavne metode.

Primijeniti skupni i individualni način rada specijalizirane učionice.

### Obveze učenika

Korištenje udžbenika, priručnika, slikovnog materijala, specijaliziranih časopisa, npr. Priroda.

### Literatura

R. Domac: Botanika

O. Springer i B. Pavalek-Kozlina: Fiziologija čovjeka i fiziologija bilja

T. Bačić i R. Erben: Sistematika bilja

T. Bačić: Praktikum botanike

R. Domac: Flora Hrvatske

T. Nikolić: Herbarijski priručnik

Gelencir: Ljekovito bilje

### 6.9.3.6. Nastavni predmet: Osnove manikiranja

#### Razred treći (3.)

#### Tjedni (ukupni) fond sati:

| Razred    | 1. | 2. | 3. | Ukupno |
|-----------|----|----|----|--------|
| Broj sati | -  | -  | 32 | 1 (32) |

#### Cilj programa

Stjecanje osnovnih znanja i vještina o manikiranju. Razumijevanje problema na noktima zbog lakše orijentacije u praksi i savjetovanja korisnika usluga. Poticanje kreativnosti učenika u različitim ukrašavanju i oslikavanju noktiju.

#### Zadaci programa

Upoznavanje građe, oštećenja i oboljenja noktiju te alat, pribor i preparate za manikiranje. Usvajanje osnovnih znanja o problemima i korekciji oblika noktiju. Vježbe masaže ruku, uljepšavanja i njege noktiju.

#### Sadržaj programa

| Nastavno područje       | Očekivani rezultati (znanja i vještine)  | Nastavni sadržaji  |
|-------------------------|--|--|
| 1. Uvod u manikiranje   | Znati definiciju manikiranja. Naučiti razlikovati oblike i kožu šake. Upoznati anatomiju šake.                         | Manikiranje. Važnost ekstremiteta. Oblik i koža šake. Anatomija šake.                    |
| 2. Nokti                | Poznavati anatomske građu, rast i izgled noktiju. Znati razlikovati promjene, oštećenja i oboljenja na noktima.        | Anatomska građa, rast i izgled noktiju. Promjene, oštećenja i oboljenja noktata.         |
| 3. Postupak manikiranja | Poznavati alat i pribor za manikiranje. Usvajati tehniku manikiranja te upoznati neke vrste manikure (npr. francuske). | Alat i pribor za manikiranje. Faze manikiranja. Vrste manikura; francuska manikura i sl. |

|                                       |   |   |
|---------------------------------------|---|---|
| 4. Korekcije oblika i izgleda noktiju | Poznavati načine korekcije oblika i izgleda noktiju (nadogradnja noktiju i lijepljenje umjetnih nokata). Svladati tehniku lijepjenja umjetnih noktiju.  | Korekcija oblika i izgleda noktiju. Umjetni nokti. Postupak lijepjenja umjetnih noktiju. Nadogradnja noktiju (razne proteze za nokte).  |
| 5. Uljepšavanje i njega noktiju       | Poznavati preparate za njegu i uljepšavanje noktiju. Upoznati vrste odstranjivača laka s noktiju. Naučiti sastav kupke za nokte. Svladati tehniku masaže ruku. Poznavati različite ukrase i načine ukrašavanja noktiju. | Preparati za njegu i uljepšavanje noktiju. Odstranjivači laka za nokte. Kupke za nokte. Masaža ruku. Različiti ukrasi za nokte i raznovrsni načini oslikavanja i ukrašavanja noktiju. |

**Literatura:** Udžbenik za frizere 1, stručna literatura, katalogi o opremi i proizvodima

#### **Metodičke napomene**

Oblici i način rada: Individualni i zajednički rad učenika i nastavnika, rad u paru. Predavanja, razgovori, praktičan rad učenika, usmena provjera znanja.

Nastavna pomagala i uvjeti nastave: Grafolije. Stručna literatura. Sheme i propagandni materijali.

Nastava u razredu i kozmetičkom praktikumu; demonstracije i praktičan rad učenika.

#### **6.9.3.7.Nastavni predmet: Osnove pedikiranja**

##### **Razred treći (3.)**

##### **Tjedni (ukupni) fond sati:**

| Razred    | 1. | 2. | 3.     | Ukupno |
|-----------|----|----|--------|--------|
| Broj sati | -  | -  | 1 (32) | 1 (32) |

#### **Cilj programa**

Stjecanje osnovnih znanja i vještina o pedikiranju. Razumijevanje problema na stopalima i noktima zbog lakše orijentacije u praksi i savjetovanja korisnika usluga.

### Zadaci programa

Upoznavanje građe, oštećenja i oboljenja nokata te alat, pribor i preparate za pedikiranje. Upoznavanje s osnovnim znanjima o problemima stopala i njihovim rješavanjem te korekcijom oblika noktiju. Vježbe masaže stopala, uljepšavanja i njege noktiju.

### Sadržaj programa

| Nastavno područje       | Očekivani rezultati (znanja i vještine)  | Nastavni sadržaji   |
|-------------------------|--|---|
| 1. Uvod u pedikiranje   | Znati definiciju pedikiranja. Naučiti važnost ekstremiteta. Upoznati anatomiju stopala.  | Pedikiranje. Važnost ekstremiteta. Anatomija stopala.   |
| 2. Nokti                | Poznavati anatomsku građu, rast i izgled noktiju. Znati razlikovati promjene, oštećenja i oboljenja na noktima.  | Anatomska građa, rast i izgled noktiju. Promjene, oštećenja i oboljenja nokata.   |
| 3. Problemi stopala     | Poznavati infekcije kože i noktiju. Naučiti strukturalne i lokalne poremećaje stopala. Znati rješavati strukturalne i lokalne poremećaje na stopalu. Svladati tehniku odstranjivanja natisaka, kurjeg oka, zadebljane kože na peti, tabanu i prstima te način obrade uraslih i zadebljanih nožnih noktiju. | Infekcije kože stopala i noktiju. Strukturalni poremećaji stopala (deformacije prstiju i spuštena stopala). Lokalni poremećaji stopala (hiperkeratoze, urasli nokti, zadebljanja na noktima, peti, tabanu i nožnim prstima). Rješavanje problema stopala. Obrada uraslih te zadebljanih nožnih noktiju. |
| 4. Postupak pedikiranja | Upoznati alat, preparate i pribor za pedikiranje. Usvojiti tehniku pedikiranja te masaže nogu i stopala.   | Alat, preparati i pribor za pedikiranje. Postupak pedikiranja; faze rada (aparativno). Masaža nogu i stopala.   |



|                                       |  |   |
|---------------------------------------|--|---|
| 5. Korekcije oblika i izgleda noktiju | Poznavati načine korekcije oblika i izgleda noktiju (nadogradnja noktiju). Svladati tehniku stavljanja različitih proteza na nokte.  | Korekcija oblika i izgleda noktiju. Nadogradnja noktiju; primjena različitih proteza za nokte).   |
| 6. Uljepšavanje i njega noktiju       | Poznavati preparate za njegu stopala i noktiju te za uljepšavanje noktiju. Upoznati vrste odstranjivača laka s noktiju. Naučiti sastav kupke za stopala i nokte. Znati načine i sredstva za poliranje nožnih noktiju. Poznavati različite ukrase za nožne prste i nokte te načine ukrašavanja noktiju. | Preparati za njegu i uljepšavanje noktiju. Pripravci za njegu stopala. Odstranjivači laka za nokte. Kupke za stopala i nokte. Poliranje nožnih noktiju. Različiti ukrasi za nožne prste i nokte te raznovrsni načini oslikavanja i ukrašavanja noktiju. |

**Literatura:** Udžbenik za frizere 1, stručna literatura, katalogi o opremi i proizvodima

#### **Metodičke napomene**

Oblici i način rada: Individualni i zajednički rad učenika i nastavnika, rad u paru.

Predavanja, razgovori, praktičan rad učenika, usmena provjera znanja.

Nastavna pomagala i uvjeti nastave: Grafofolije. Stručna literatura. Sheme i propagandni materijali.

Nastava u razredu i kozmetičkom praktikumu; demonstracije i praktičan rad učenika.

#### **6.9.3.8. Nastavni predmet : Aparativna kozmetika**

**Razred: treći (3.)**

**Tjedni (ukupni) fond sati:**

| Razred    | 1. | 2. | 3.     | Ukupno |
|-----------|----|----|--------|--------|
| Broj sati | -  | -  | 1 (32) | 1 (32) |

**Cilj**

#### **programa**

Stjecanje znanja o aparatima u kozmetici i vještina u rukovanju, primjeni u učincima.

## Zadaci programa

Spoznavanje uloge i značaja aparativne kozmetike. Upoznavanje učenika s aparatima za klasične i specifične tretmane u kozmetičkom salonu te s najnovijom tehnologijom na tržištu. Proširivanje znanja iz područja struke i povezivanje sa srodnim znanstvenim disciplinama.

## Sadržaj programa

| Nastavno područje               | Očekivani rezultati (znanja i vještine)   | Nastavni sadržaji  |
|---------------------------------|---|--|
| 1. Razvoj aparativne kozmetike  | Upoznati kratak povijesni razvoj aparativne kozmetike. Poznavati najznačajnija otkrića u prošlosti te stupanj tehnološkog razvoja aparativne kozmetike danas.   | Kratak povijesni razvoj aparativne kozmetike. Najznačajnija otkrića i tehnološki razvitak današnjice.  |
| 2. Kozmetički stup              | Poznavati primjenu kozmetičkog stupa (multifunkcionalne kombinacije osnovnih kozmetičkih aparata). Znati princip rada i zadaće pojedinih aparata na kozmetičkom stupu (lupe, vapozone, aparata za piling, aparata visoke frekvencije, aparata za iontoforezu i ev. aparata za vakuumsku masažu i pulverzatora). | Multifunkcionalna kozmetička kombinacija aparata (kozmetički stup); primjena. Osnovni aparati na kozmetičkom stupu (lupa, vapozon, četkice za piling, aparat visoke frekvencije s narančastim i ljubičastim svjetlom, iontoforeza i ev. aparat za vakuumsku epilaciju (elektrodepilaciju). Aparat masažu i pulverzator). |
| 3. Aparati za klasične tretmane | Znati vrste, funkciju i princip rada sterilizatora. Poznavati primjenu frimatora. Poznavati aparate za masažu tijela, za epilaciju, za čišćenje lica i nečistoća s kože. Pratiti razvoj tehnologije i upoznavati se s novim aparatima za klasične tretmane na tržištu.  | Sterilizatori. Frimator. Aparati za masažu tijela. Aparat za za čišćenje lica i vakuumski aparat za estetsko odstranjivanje nečistoća s kože.  |

|                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| 4. Aparati za specifične tretmane | Upoznati aparate i njihovu primjenu u kozmetici za specifične tretmane ( za lifting, mikrodermoabraziju, oblikovanje tijela, oksigenaciju, vakumsku masažu, limfnu drenažu, tretmane uljepšavanja, akupunkturu, toplinsku stimulaciju, UV-terapiju te ionizaciju). Naučiti princip rada i funkcije aparata. Pratiti razvoj tehnologije i upoznavati se s novim aparatima za specifične tretmane na tržištu. | Aparati za lifting lica i tijela. Aparat za mikrodermoabraziju. Aparat za oblikovanje tijela (za mišićnu stimulaciju). Aparat za oksigenaciju. Aparat za vakuumsku masažu (za uklanjanje celulita). Aparati za limfnu drenažu. Aparat za uklanjanje celulita s pulzirajućim strujama. Aparati za fizioterapiju (za tretmane uljepšavanja). Aparati za akupunkturu. Aparati za toplinsku stimulaciju. Ionizirajuća kupka. Solariji (UV-terapijski sistem). |
| 5. Laseri u kozmetici             | Upoznati djelovanje i princip rada kozmetičkog lasera. Naučiti primjenu lasera za revitalizaciju kože, za uklanjanje bora i suvišnih dlačica te biolaseru u kozmetičkim tretmanima.   | Kozmetički laser za revitalizaciju kože.<br>Laser za depilaciju dlaka (za uklanjanje tamnih dlačica). Laser za uklanjanje bora.<br>Biolaser.  |
| 6. Ultrazvuk u kozmetici          | Poznavati primjenu ultrazvuka u kozmetici. Upoznati ultrazvučne aparate za čišćenje lica i uklanjanje celulita, bora, strija, ožiljaka, pigmentacije i dr.  | Ultrazvučna sonda za čišćenje lica.<br>Ultrazvučni aparati za uklanjanje celulita, strija, bora, ožiljaka, pigmentacije i dr.   |

### Metodičke napomene

Koristiti verbalne, vizualne, prakseološke nastavne metode. Primijeniti skupni i individualni način usvajanja znanja i praktičnog rada. Nastavu izvoditi u kozmetičkom praktikumu ili specijaliziranoj učionici.

### Obveze učenika

Korištenje interneta, upotreba slikovnog materijala, znanstvena predavanja,.

### Literatura

Stručna literatura o primjeni aparata u kozmetici, prospekti, specijalizirani časopisi.

### 6.9.3.9. Nastavni predmet: Dekorativna kozmetika

Razred: treći (3.)

Tjedni (ukupni) fond sati:

| Razred    | 1. | 2. | 3.     | Ukupno |
|-----------|----|----|--------|--------|
| Broj sati | -  | -  | 1 (32) | 32     |

#### Cilj programa

Posebno motiviranim učenicima omogućiti da nauče pružiti cjelovitu uslugu njege i uljepšavanja lica. Stečena znanja i vještine primijeniti u praksi.

#### Zadaci programa

Upoznavanje sredstava i metoda rada pri šminkanju, usklađivanje šminke s oblikom lica, tenom i kosom te dnevni i večernji make-up.

#### Sadržaj programa

| Nastavno područje  | Očekivani rezultati (znanja i vještine)  | Nastavni sadržaji  |
|--|--|--|
| 1. Pripreme za šminkanje, odabir sredstava i metoda rada | Spoznati važnost skladnog estetskog izgleda osobe u cjelini<br>Znati odabrati i primijeniti odgovarajuću opremu i pribor za šminkanje<br>Znati utvrditi tip kože (normalna, suha, masna, mješovita)<br>Znati pravila primjene šminke: usklađenost boja, odabir boja, namjena šminke, priprema lica za šminku<br>čišćenjem lica i uklanjanje šminke uz primjenu mjera zaštite na radu | Šminka kao sredstvo isticanja osobnosti i komunikacije<br>Dekorativna kozmetika kroz povijest.<br>Kodeksi ljepote i njihove promjene.<br>Oprema i pribor za šminkanje. Pravila primjene šminke. Utvrđivanje tipova kože.<br>Odabir preparata. Mjere zaštite na radu.<br>Masaža lica, vrata i dekoltea. |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>2. Usklađivanje šminke s oblikom lica</p>                      | <p>Znati utvrditi oblik lica promatranjem s prednje strane i s profila<br/> Znati našminkati ovalno, okruglo, izduženo, trokutasto, četvrtasto, srcoliko lice prema važećim stručnim i estetskim kriterijima<br/> Znati našminkati detalje lica (oči, usne, nos)<br/> Znati obojiti obrve i trepavice i korigirati im oblik</p>  | <p>Utvrđivanje oblika lica. Šminkanje ovalnoga, izduženoga, trokutastoga, četvrtastoga i srcolikog lica.<br/> Šminkanje očiju i usana.<br/> Korekcija i bojenje obrva i trepavica.<br/> korekcija detalja lica šminkom.</p>  |
| <p>3. Usklađivanje šminke s kožom i kosom u modelom u cjelini</p> | <p>Spoznati važnost isticanja “lijepo” u kombinacijama detalja<br/> Znati našminkati lice s kombinacijama kože i kose:<br/> Hladna koža (boja) - svijetla kosa<br/> Topla koža - svijetla kosa<br/> Hladna koža - tamna kosa<br/> Topla koža - tamna kosa<br/> Hladna koža - crvena kosa<br/> Topla koža - crvena kosa<br/> Maslinasta koža- tamna kosa<br/> Blijeda tamna koža - crna kosa<br/> Zagasito tamna koža - crna kosa</p> | <p>Šminkanje lica s različitim kombinacijama kože i kose:<br/> - hladna ili topla boja kože i svijetla kose<br/> - hladna ili topla boja kože i tamna kosa<br/> - hladna ili topla boja kože i crvena kosa<br/> - maslinasta koža i tamna kosa<br/> - blijeda tamna koža i crvena kosa<br/> - zagasito tamna koža i crna kosa.</p> |
| <p>4. Cjelovito šminkanje zadanog modela i modela po izboru</p>   | <p>Znati našminkati modela za različite namjene: za dan, za večer<br/> Znati šminkom istaknuti različite izraze: mladenački, klasičan, svečani i dr.<br/> Znati našminkati zadanog modela po izboru uvažavajući sve strukovne zahtjeve</p>   | <p>Šminka za radni dan. Šminka prema godišnjim dobima. Šminka za naglašavanje klasičnog izgleda. Večernja šminka. Svečana šminka. Mladenačka šminka. Šminka za scenski nastup. Šminka zadanog modela i modela po izboru.</p>   |

### **Metodičke napomene**

Razredni odjel podijeliti u skupine (12-16 učenika). Primijeniti grupni rad u parovima i pojedinačni oblik rada, te verbalne, vizualne i prakseološke nastavne metode.

### **Obveze učenika**

Učenici trebaju imati radnu odjeću u skladu s higijensko-sanitarnim propisima, modela i osnovni pribor.

### **Literatura**

Jasenka Raos: Udžbenik za frizere 3, Varaždin

JR Sally Norton i suradnici: Sve o ljepoti, Leo Commerce, Rijeka

### **6.9.4.0. Nastavni predmet: Aromaterapija**

#### **Razred: treći (3.)**

#### **Tjedni (ukupni) fond sati:**

| <b>Razred</b> | <b>1.</b> | <b>2.</b> | <b>3.</b> | <b>Ukupno</b> |
|---------------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| Broj sati     | -         | -         | 1 (32)    | 1 (32)        |

### **Cilj programa**

Usvajanje osnova aromaterapije i primjena teorijskih znanja u praksi.

### **Zadaci programa**

Spoznavanje uloge i značaja aromaterapije. Upoznavanje sa svojstvima biljnih esencija. Primjena eteričnih ulja uz stručni nadzor. Usvajanje osnovnih znanja iz aromaterapeutike. Proširivanje znanja iz područja struke i povezivanje sa srodnim znanstvenim disciplinama.

### **Sadržaj programa**

| <b>Nastavno područje</b> | <b>Očekivani rezultati (znanja i vještine)</b> | <b>Nastavni sadržaji</b> |
|--------------------------|--|--------------------------|
|--------------------------|--|--------------------------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| 1. Povijest aromaterapije                  | Usvojiti osnove aromaterapije tijekom povijest.   | Kratak povijesni razvoj aromaterapije (stari Egipćani, Grci i Rimljani, istočne civilizacije, 20. st).   |
| 2. Bit aromaterapije                       | Znati prirodu i značajke eteričnih ulja. Poznavati vrste eteričnih ulja za aromaterapiju.   | Priroda biljnih ulja. Značajke i vrste eteričnih ulja. Načini dobivanja i apsorpcije eteričnih ulja.   |
| 3. Mjere opreza pri uporabi eteričnih ulja | Spoznati i naučiti važnost mjera opreza pri radu s eteričnim uljima.  | Alergije. Test na koži. Osjetljivost sluznica. Rizične skupine: trudnice, dojilje, djeca.  |
| 4. Aromaterapeutika                        | Primijeniti stečeno znanje u terapeutske svrhe u struci. Osposobiti se za terapeutsko djelovanje uz stručni nadzor. Znati učinke aromaterapije na tijelo. Upoznati se s aromatičnim receptima i postupcima. | Odabir terapeutskih aromatičnih ulja. Čuvanje ulja. Način uporabe. Eterična ulja za masažu. Terapija kod kožnih poremećaja. Učinci aromaterapije na tijelo. Aromatični recepti i postupci. |
| 5. Estetska aromaterapija                  | Osposobiti učenike za tretmane održavanja ljepote. Primijeniti stečeno znanje u struci. Usvojiti važnost suradnje s profesionalnim aromaterapeutom i liječnicima.   | Aromatični tretmani za održavanje ljepote. Njega kože. Aromatični recepti i postupci.  |

### Metodičke napomene

Koristiti verbalne, vizualne, prakseološke nastavne metode. Primijeniti grupni i individualni način usvajanja znanja i praktičnog rada. Nastavu izvoditi u kozmetičkom praktikumu ili specijaliziranoj učionici.

### Obveze učenika

Korištenje udžbenika, priručnika, slikovnog materijala, znanstvena predavanja, , specijaliziranih časopisa.

### Literatura

## 6.10. Praktična nastava

### Ukupni fond sati:

| Razred    | 1.             | 2.           | 3.          | Ukupno |
|-----------|----------------|--------------|-------------|--------|
| Broj sati | 35/ 255/70/540 | 70/ 200/ 630 | 64/ 96/ 640 | 2600   |

Praktična nastava se realizira u obliku Tehnoloških vježbi (1), Praktične nastave u školi (2), Računalstva s vježbama i Praktične nastave u radnom procesu (3).

### 6.10.1. Nastavni predmet: Praktična nastava - Tehnološke vježbe (1)

#### Razred prvi (1.), drugi (2.) i treći (3.)

#### Tjedni i ukupni fond sati:

| Razred    | 1.     | 2.     | 3.     | Ukupno  |
|-----------|--------|--------|--------|---------|
| Broj sati | 1 (35) | 2 (70) | 2 (64) | 5 (169) |

#### Cilj programa

Stjecanje osnovnih znanja, usvajanje navika i vještina koje su potrebne za pripremu i izradu kozmetičkih preparata. Stjecanje vještine i preciznosti u korištenju mjernih sprava i posuda. Razumijevanje fizičkih i kemijskih promjena na koži uporabom raznih kemikalija. Razvijanje osjećaja odgovornosti, discipline i sustavnosti u radu. Stjecanje bitnih znanja o biološki važnim spojevima, o vodi, o proizvodima za održavanje čistoće tijela i preparatima za sprječavanje neugodnih mirisa i uklanjanje dlačica. Povezivanje tehnoloških vježbi s kozmetologijom, primijenjenom kemijom, osnovama kozmetike i praktičnom nastavom u školi i u radnom procesu.



**Zadaci programa:**

Upoznavanje s osnovama kemijskog praktikuma (mjerenjima u laboratoriju), disperznim sustavima, pH-vrijednosti, kiselinama i lužinama, redoks-reakcijama i dezinfekcijskim sredstvima. Upoznavanje s važnim biološkim spojevima, tvrdoćom i mekšanjem vode, proizvodima za čišćenje tijela i preparatima za uklanjanje neugodnih mirisa te uklanjanje dlačica. Upoznavanje s osnovnim tehnikama rada u kozmetičkom salonu.

**1. RAZRED****Sadržaj programa**

| <b>Nastavno područje</b> | <b>Očekivani rezultati (znanja i vještine)</b>   | <b>Nastavni sadržaji</b>  |
|--------------------------|--|---|
| 1. Tvari                 | Ekperimentom dokazati razliku između spoja i smjese. Upoznati načine rastavljanja smjese tvari. Naučiti mjeriti masu i volumen i znati mjerne jedinice.  | Vrste tvari; razlika između spoja i smjese. Rastavljanje smjese tvari (filtracija, isparavanje, destilacija, ekstrakcija, i sl.). Mjerenje mase i volumena tvari.   |
| 2. Disperzni sustavi     | Poznavati svojstva i vrste disperznih sustava te njihovu primjenu u kozmetici. Dokazati razliku između otopina, koloidnih sustava i grubih disperzija. Znati sastav i vrste otopina te pojam disocijacije. Razlikovati udjele i koncentracije. Znati pripremiti otopine određene koncentracije i udjela. | Disperzni sustavi; definicija, svojstva i vrste. Razlika između prave otopine, koloidnog sustava i grube disperzije. Primjena disperznih sustava u kozmetici. Otopine; sastav i vrste. Otapanje čvrstih tvari u vodi. Iskazivanje sastava otopine (udjeli i koncentracije). |
| 3. Vodene otopine        | Znati osnovna svojstva i primjenu kiselina i lužina u kozmetici. Poznavati pH-vrijednost i naučiti primijeniti pH-skalu u struci. Razlikovati reakcije neutralizacije i hidrolize. Spoznati važnost redoks-procesa (oksidansa i reducensa).  | Kiseline i lužine. Jakost kiselina i lužina; stupanj disocijacije. Indikatori; pH-vrijednost i pH- skala. Neutralizacija i hidroliza soli. Kemijski procesi oksidacije i redukcije, tzv. redoks-procesi; oksidacijski brojevi i osnovne jednadžbe.                          |

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| 4. Dezinfekcijska sredstva | Spoznati važnost dezinfekcije i sterilizacije. Poznavati svojstva, vrste i primjenu dezinfekcijskih sredstava u kozmetici. Znati pripremiti dezinfekcijsku otopinu. | Dezinfekcija i sterilizacija. Svojstva dezinfekcijskih sredstava. Različite vrste dezinfekcijskih sredstava i primjena u kozmetici. Priprava dezinfekcijskih sredstava. |
|----------------------------|---|---|

## 2. RAZRED

### Sadržaj programa

| Nastavno područje         | Očekivani rezultati (znanja i vještine)   | Nastavni sadržaji  |
|---------------------------|---|--|
| 1. Organska kemija        | Znati svojstva, vrste i primjenu alkohola u kozmetici, poznavati svojstva i primjenu aldehida i ketona u kozmetičkim pripravcima. Spoznati važnost i ulogu organskih kiselina u kozmetičkim preparatima. Razlikovati reakcije esterifikacije i saponifikacije.  | Alkoholi; svojstva, vrste i primjena u kozmetici. Aldehidi i ketoni. Glavne vrste organskih kiselina. Svojstva i primjena karboksilnih kiselina. Važnost masnih i hidrokso-kiselina u kozmetici. Reakcije esterifikacije i saponifikacije.   |
| 2. Biološki važni spojevi | Usvojiti osnovne karakteristike masti, ulja i voskova te znati njihovu ulogu u kozmetičkim sredstvima. Spoznati važnost aminokiselina i proteina u građi kože i primjeni u kozmetičkim pripravcima. Poznavati strukturu proteina zbog razumijevanje građe kože. Znati svojstva i vrste aminokiselina i proteina te reakciju kondenzacije. | Karakteristična svojstva masti, ulja i voskova te primjena u kozmetici. Alkalna hidroliza masti, ulja i voskova. Važnost lecitina i lanolina u kozmetici. Svojstva i vrste aminokiselina. Reakcija kondenzacije i vrste proteina s posebnim osvrtom na kolagen. Struktura i primjena proteina u kozmetici. Primjena aminokiselina u kozmetici. |
| 3. Voda                   | Znati kemijska svojstva vode. Usvojiti pojmove dehidracija i hidratacija. Znati osnove o tvrdoći i mešanju vode.  | Kemijska svojstva vode. Metabolizam vode. Dehidracija i hidratacija. Tvrdoća i mešanje vode. Pročišćivanje vode.   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 4. Proizvodi za zaštitu kože                  | Usvojiti značenje i zadaću zaštitnih pripravaka. Upoznati osnovne zaštite od UV-zračenja i faktor zaštite od sunca. Poznavati vrste zaštitnih pripravaka od UV-zraka i preparate za njegu kože nakon sunčanja. Upoznati zaštitu od uboda insekata i osnovne zaštitne profesionalne pripreve. | Značenje i zadaća zaštitnih pripravaka u kozmetici. Zaštita od UV-zračenja. Faktor zaštite od sunca. Vrste zaštitnih pripravaka od UV-zraka. Preparati za njegu kože nakon sunčanja. Zaštita od uboda insekata. Zaštitni profesionalni pripravci. |
| 5. Preparati za sprječavanje neugodnog mirisa | Znati razliku u djelovanju i sastavu dezodoransa i antiperspiransa. Poznavati sastav i primjenu dezodorantnih i antiperspirantnih pripravaka.  | Dezodoransi; djelovanje i sastav. Antiperspiransi; sastav, zadaća i primjena. Dezodorantni i antiperspirantni pripravci.  |
| 6. Sredstva za uklanjanje dlačica             | Znati zadaću, djelovanje i vrste depilatora. Razlikovati primjenu voskova i kemijskih depilatora u praksi.   | Vrste i građa dlake. Zadaća, djelovanje i vrste depilatora. Adhezivna sredstva (voskovi). Kemijska sredstva.  |
| 7. Depilacija                                 | Znati načine uklanjanja suvišnih dlačica. Poznavati pripremu, način nanošenja i skidanja voska. Naučiti depilirati razne dijelove tijela.  | Uklanjanje suvišnih dlaka; načini rada. Voskovi za depilaciju; vrste i primjena u kozmetičkom salonu.   |
| 8. Piling                                     | Naučiti odabrati klasični piling za tretman, nanošenje, djelovanje i skidanje pilinga na licu i tijelu. Poznavati djelovanje i primjenu specifičnih pilinga u kozmetici. Upoznati aparate za piling i njihove učinke na kožu.  | Odabir pilinga i postupak rada. Klasični pripravci za piling lica i tijela. Specifični piling s dodacima voćnih kiselina, A-vitamina i sl.) Aparati za piling; primjena u kozmetici. Djelovanje pilinga.  |



|                                      |  |  |
|--------------------------------------|--|--|
| 3. Limfna drenaža                    | Upoznati nastajanje i funkciju limfe. Naučiti tehniku limfne drenaže prema Voderu. Znati drenažirati lice, vrat i dekolte. Poznavati aparate za limfnu drenažu i principe rada.  | Postanak limfe i funkcija. Ručna limfna drenaža prema Voderu. Drenaža lica, vrata i dekoltea. Primjena aparata kod limfne drenaže.   |
| 4. Klasični tretman za čišćenje lica | Poznavati redoslijed postupaka kod klasičnog tretmana čišćenja lica i znati ga samostalno provesti od početka do kraja. Dobro ovladati tehnikama pojedinačnih postupaka i naučiti ih primjenjivati u klasičnom tretmanu (skidanje šminke, klasični piling, parenje lica ili primjena tople komprese, mehaničko čišćenje lica ili primjena visoke frekvencije za dezinfekciju kože ili čišćenje lica ultrazvučnom sondom, uporaba aparata visoke frekvencije za dezinfekciju kože nakon čišćenja, korištenje ampula ili gelova za hranjenje kože i ev. jontoforeza, masaža Osim na aknastoj koži) i primjena maske. Preparativno dubinsko čišćenje kao dodatak cijelokupnom tretmanu. | Redoslijed postupaka kod klasičnog tretmana čišćenja lica. Pojedinačni postupci; primjena u klasičnom tretmanu (skidanje šminke, klasični piling, parenje lica ili primjena tople komprese, mehaničko čišćenje lica ili čišćenje lica ultrazvučnom sondom, uporaba aparata visoke frekvencije za dezinfekciju kože nakon čišćenja, korištenje ampula ili gelova za hranjenje kože i ev. jontoforeza, masaža Osim na aknastoj koži) i primjena maske. Preparativno dubinsko čišćenje kao dodatak cijelokupnom tretmanu. |

**Literatura:** Stručna, kemijska i kozmetološka literatura, priručnici iz kemije, kozmetički časopisi i informacije s interneta.

### Metodičke napomene

Oblici i način rada: Individualni, grupni i zajednički rad učenika i nastavnika, rad u paru. Analiza video primjera. Pismena provjera znanja i logičkog zaključivanja. Pismena zapažanja učenika. Predavanja, razgovori, praktičan rad učenika, pismeni rad učenika, usmena provjera znanja.

Nastavna pomagala i uvjeti nastave: Grafolije. Video-kazete. Propagandni materijali. Literatura, sheme, kozmetički preparati i oprema. Kemikalije i pribor.

Nastava u specijaliziranoj učionici i kozmetičkom praktikumu; laboratorijske vježbe i praktičan rad.

### 6.10.2. Nastavni predmet: Praktična nastava u školi (2)

Razred prvi (1.), drugi (2.) i treći (3.)

Ukupni fond sati:

| Razred    | 1.  | 2.  | 3. | Ukupno |
|-----------|-----|-----|----|--------|
| Broj sati | 255 | 200 | 96 | 551    |

#### Cilj programa

Stjecanje znanja i vještina u kozmetičkoj struci, te priprema za samostalan rad u kozmetičkom salonu. Razvijanje odnosa prema radu i odgovornosti.

#### Zadaci programa

Upoznavanje naučnika sa zaštitom na radu, organizacijom rada i opremom u kozmetičkom salonu, primjenom higijenskih propisa za kozmetičara i za klijenta, propisima primjene raznih dezinfekcijskih sredstava, osnovnom komunikacijom u salonu, održavanjem reda i čistoće prostora, tehnikama rada i primjenom različitih preparata, aparativnom kozmetikom, klasičnim i specifičnim tretmanima kože lica i tijela.

#### 1. RAZRED

##### Sadržaj programa

| Nastavno područje | Očekivani rezultati (znanja i vještine) | Nastavni sadržaji |
|-------------------|---|-------------------|
|-------------------|---|-------------------|

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>1. Zaštita na radu i prva pomoć</p>                     | <p>Usvojiti osnovne propise o zaštiti na radu. Poznavati zaštitna sredstva za korisnika usluga i kozmetičara. Znati samostalno primijeniti zaštitna sredstva. Znati uzroke nezgoda tipičnih za kozmetičko zanimanje. Poznati opasnosti od električne struje te ostale izvore opasnosti (od kemikalija, od topline i sl.). Naučiti pružiti prvu pomoć u slučaju nezgode u salonu. Poznavati sadržaj ormarića ili kutije prve pomoći.</p> | <p>Primjena zakonskih propisa i zaštitnih mjera. Zaštitna obuća i odjeća za kozmetičara. Zaštitna sredstva za korisnika usluga. Uzroci nezgoda tipičnih za kozmetičko zanimanje. Utjecaj ljudskog čimbenika u izazivanju nezgoda pri radu. Opasnost od električne struje te ostali izvori opasnosti (od kemikalija ili toplinskog zračenja i sl.). Pružanje prve pomoći u slučaju nezgoda. Ormarić prve pomoći.</p> |
| <p>2. Kozmetički salon (praktikum) i ekološki zahtjevi</p> | <p>Upoznati organizaciju rada u kozmetičkom salonu. Znati rukovati s osnovnim aparatima. Naučiti pravilno održavati aparate. Upoznati se s vođenjem kartoteke klijenata. Naučiti pravilno održavati plinske, električne i vodovodne instalacije. Usvojiti postupke rada s otpadnim kemikalijama i drugim vrstama otpada. Spoznati važnost nabave ekoloških pripravaka u kozmetici.</p>  | <p>Organizacija rada u kozmetičkom salonu. Rukovanje s osnovnim aparatima te njihovo održavanje. Održavanje vodovodnih, plinskih i vodovodnih instalacija u salonu. Vođenje kartoteke klijenata. Postupak s otpadnim kemikalijama i drugim vrstama otpada. Važnost nabave ekoloških pripravaka u kozmetičkoj praksi.</p>  |
| <p>3. Higijena</p>   | <p>Usvojiti pojmove infekcije i dezinfekcije te znati njihove uzroke i vrste. Spoznati važnost sterilizacije u salonu. Usvojiti higijenske mjere u kozmetičkom obrtu. Naučiti osnove o čišćenju i dezinfekciji radnog prostora i sanitarnog čvora te o redu i disciplini. Znati pravila osobne higijene kozmetičara.</p>  | <p>Infekcija i dezinfekcija. Sterilizacija. Higijenske odredbe u kozmetičkom obrtu. Čišćenje i dezinfekcija radnog prostora te sanitarnog čvora. Radna i osobna higijena kozmetičara. Radna odjeća i obuća. Pravilno držanje tijela pri radu. Red i disciplina u salonu.</p>  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 4. Komunikacija u salonu                              | Usvojiti osnove komuniciranja s korisnicima. Spoznati važnost prijama klijenta. Usvojiti značenje pojmovna narudžba, naplata usluge i konzultacije s korisnicima. Pravilno se ophoditi s klijentima. Usvojiti važnost verbalne i neverbalne komunikacije u salonu.   | Prijam klijenata, tzv. recepcija. Važnost narudžbe i naplate usluga. Ophođenje kozmetičara prema korisnicima usluga. Dogovor o radu i konzultacije s klijentima. Osnove lijepog ponašanja. Važnost verbalne i neverbalne komunikacije s korisnicima usluga.  |
| 5. Kozmetička oprema                                  | Poznavati osnovnu opremu, pribor, preparate i aparate u salonu. Naučiti pravilno koristiti pribor i preparate te ispravno rukovati aparatima. Znati pravilno održavati aparate u salonu.   | Osnovna oprema u salonu. Vrste i zadaće pribora, aparata i preparata. Održavanje i čišćenje opreme. Korištenje pribora i preparata te rukovanje osnovnim aparatima.  |
| 6. Jednostavniji postupci kod klasičnog tretmana lica | Znati primijeniti kozmetičku opremu za klasični tretman čišćenja lica. Naučiti se služiti lupom kod određivanja tipa kože. Poznavati postupak omekšavanja kože lica vodenom parom i zagrijavanjem aparata ili maske). Upoznati vapon te frimator i znati ih koristiti. Usvojiti osnove o njezi kože te o nanošenju i skidanju maski. | Priprema kozmetičke opreme za klasični tretman čišćenja lica. Određivanje tipa kože pomoću lupe. Skidanje šminke. Postupak omekšavanja kože lica vodenom parom i zagrijavanjem (pomoću aparata ili maske). Vapozon i frimator.. Njega kože prema tipu i stanju kože. Tehnike nanošenja i skidanja maski. |
| 7. Masaža lica i dekoltea                             | Poznavati djelovanje, zadaću i vrste masaže. Uvježbati pokrete ruku i vrste pokreta kod ručne masaže lica i dekoltea. Poznavati aparate za masažu tijela te princip rada i učinke.   | Djelovanje i zadaća masaže. Vrste masaže. Pokreti ruku i vrste pokreta kod masaže. Ručna masaža lica i dekoltea. Aparativna masaža lica i tijela.  |



| Nastavno područje                                | Očekivani rezultati (znanja i vještine)  | Nastavni sadržaji   |
|--|--|---|
| 1. Ljuštenje kože (piling)                       | Znati zadaću i vrste pilinga. Naučiti razlikovati vrste pilinga i znati kada koji treba primijeniti. Poznavati postupke rada kod preparativnog i aparativnog pilinga.  | Zadaća i vrste pilinga. Piling za klasični tretman čišćenja lica i specifične tretmane u kozmetici. Preparativni i aparativni piling; postupci rada.  |
| 2. Postupci kod klasičnog tretmana čišćenja lica | Poznavati postupak omekšavanja kože lica zagrijavanjem (pomoću aparata ili maske). Znati postupak dezinkrustacije i ekspresije. Usvojiti osnovna znanja i vještine kod ekspresije akni, komedona i milijuma. Znati upotrebljavati lancetu kod čišćenja kože. Poznavati način čišćenja osjetljive kože. Naučiti primijeniti aparat visoke frekvencije za dezinfekciju kože nakon čišćenja lica. Znati odabrati masku prema tipu kože. Poznavati tehnike aplikacije i skidanja maski, ovisno o obliku pripravka. | Postupak dezinkrustacije. Čišćenje kože ekspresijom. Ekspresija akni. Ekspresija komedona i milijuma. Korištenje lancete kod čišćenja kože. Čišćenje osjetljive kože. Primjena aparata visoke frekvencije za dezinfekciju kože nakon čišćenja lica. Odabir maski prema tipu kože. Tehnike aplikacije i skidanja maski, ovisno o obliku pripravka. |
| 3. Uklanjanje suvišnih dlaka                     | Razlikovati epilaciju i depilaciju. Znati djelovanje, vrste i primjenu depilatora. Uvježbati depilaciju nogu i lica pomoću voska. Znati dezinficirati kožu nakon depilacije. Upoznati aparat za epilaciju i princip rada.  | Depilacija i epilacija. Djelovanje i vrste depilatora. Vrste voskova i primjena kod depilacije. Primjena depilacijskih krema. Dezinfekcija kože nakon depilacije. Postupak epilacije; rukovanje s aparatom za epilaciju.  |
| 4. Korekcija i bojenje obrva i trepavica         | Znati oblikovati obrve pincetom. Naučiti postupak dekoloracije obrva. Poznavati tehniku, pribor i sredstva za bojenje obrva i trepavica.   | Oblikovanje obrva pincetom. Dekoloracija obrva. Bojenje obrva i trepavica; način rada i sredstva.   |

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| 5. Njega kože lica | Znati razlikovati njegu mladenačke, normalne, suhe i masne kože. Znati odabrati pripravke za njegu raznih tipova kože. Naučiti načine i sredstva za njegu zrele kože. | Njega mladenačke kože. Njega suhe i normalne kože. Njega masne kože. Njega zrele kože. Odabir pripravaka za njegu raznih tipova kože. |
| 6. Masaža tijela   | Znati zadaće i vrste pokreta ruku kod masaže tijela. Ovladati tehnikama masaže ruku, nogu i leđa. Poznavati osnove limfne drenaže (ručne i aparativne).               | Zadaća i vrste pokreta ruku kod masaže tijela. Masaža ruku, nogu i leđa. Osnove limfne drenaže; ručna i aparativna drenaža.           |

### 3. RAZRED

| Nastavno područje                           | Očekivani rezultati (znanja i vještine)   | Nastavni sadržaji  |
|---|---|--|
| 1. Specifični postupci u kozmetičkom salonu | Poznavati načine rada i aparate za uklanjanje celulita. Steći osnovna znanja o aparatima i preparatima za uklanjanje bora, strija, ožiljaka i pigmentacija. Razlikovati dermoabraziju i lifting te upoznati postupke rada. Naučiti o osnovnoj primjeni lasera i ultrazvuka u kozmetici. Pratiti razvoj tehnologije u kozmetici. | Tehnike rada i aparati za uklanjanje celulita. Primjena preparata i aparata za uklanjanje bora, ožiljaka, strija i pigmentacija. Dermoabrazija i lifting. Laser i ultrazvuk u kozmetici. Najnovije važnije tehnike, aparati i preparati u kozmetici. |
| 2. Aromaterapija                            | Poznavati vrste i izbor eteričnih ulja koja se koriste u aromaterapiji. Znati specifična djelovanja važnijih ulja. Upoznati postupke aromaterapije lica i tijela.   | Eterična ulja; vrste i djelovanja. Izbor eteričnih ulja. Aromaterapija lica. Aromaterapija tijela.   |

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| 3. Dekorativna šminka | Poznavati pribor, estetska pravila i tehnike šminkanja. Znati razliku u korektivnom i dekorativnom šminkanju. Steći osnovna praktična znanja o dnevnom i večernjem make-upom. | Pribor za šminkanje. Primjena preparata za šminkanje. Tehnika šminkanja. Korektivno šminkanje. Dekorativno šminkanje; dnevni i večernji make-up. |
|-----------------------|---|--|

**Literatura:** Stručna kozmetička literatura, domaći i strani časopisi, prospekti i promidžbeni materijal

### **Metodičke napomene**

Oblici i način rada: individualni i zajednički rad učenika i stručnog učitelja u školskom praktikumu ili u specijaliziranoj učionici. Praktičan rad učenika. Pismena zapažanja učenika - dnevni rada.

Razgovori, tumačenja, analiza primjera iz prakse.

Nastavna pomagala i uvjeti nastave:

Propagandni materijali, sheme i slikovni materijali, kozmetička oprema.

Nastava u školskom praktikumu; demonstracije i praktična nastava učenika.

### **6.10.3. Nastavni predmet : Osnove računalstva s vježbama**

**Razred: prvi (1.)**

**Tjedni (ukupni) fond sati:**

| Razred    | 1.     | 2. | 3. | Ukupno |
|-----------|--------|----|----|--------|
| Broj sati | 2 (70) | -  | -  | 70     |

### **Cilj programa**

Osposobiti učenika za primjenu informatičkih znanja u svakodnevnom životu s osobitim naglaskom na primjenu stečenih znanja u struci, tj. u frizerskom zanimanju.

## Zadaci programa

Usvojiti znanje o elektroničkim računalima, njihovoj povijesti, građi i primjeni u struci. Naučiti učenike da se samostalno služe računalom u izradi dokumenata, računskih tablica, jednostavnih baza podataka, pretraživanju Interneta, s ciljem primjene stečenih znanja u područjima frizerskog zanimanja.

## Sadržaj programa

| Nastavno područje             | Očekivani rezultati (znanja i vještine)  | Nastavni sadržaji   |
|-------------------------------|--|---|
| 1. Povijesni razvoj računala  | Pojam digitalnih računala<br>Znati osnovne vrste brojernih sustava   | Pregled razvoja računala<br>Digitalna računala<br>Brojevni sustavi i način zapisivanja podataka   |
| 2. Računalo i njegovi uređaji | Znati osnovne dijelove računala i njihovu funkciju<br>Poznavati vrste memorije i načine ostvarivanja zapisa<br>Znati jedinice za veličinu memorije   | Osnovni dijelovi računala (PC-a) i njihova funkcija (matična ploča, procesor, tipkovnica, miš, grafički adapter, LAN kartica, vrste memorija (RAM, ROM, čvrsti diskovi, CD mediji, memorijske kartice...) |
| 3. Operativni sustavi         | Znati vrste operativnih sustava i njihovu ulogu u radu računala<br>Znati podesiti radnu površinu<br>Znati napraviti mapu, kopirati datoteku u računalo i s računala na drugi medij, preimenovati mapu i datoteku<br>Znati osnovne vrste datotečnih zapisa prema ekstenzijama | Uloga operativnog sustava u računalu<br>Vrste operativnih sustava i njihov razvoj<br>Osnovno sučelje OS Windows<br>Organizacija podataka<br>Mape, datoteke<br>Windows explorer                            |

|                                      |  |   |
|--------------------------------------|--|---|
| 4. Računalne mreže                   | Znati pojam računalne mreže<br>Znati koristiti podatke s drugih računala vezanih u mrežu   | Pojam računalne mreže<br>Prijenos podataka na umreženim računalima  |
| 5. Računalne komunikacije (Internet) | Znati što podrazumijeva pojam Internet<br>Znati podesiti postavke korisničkog računala i e-pošte<br>Slanje primanje datoteka e-poštom  | Pojam Interneta<br>Konfiguracija korisničkog računala i e-pošte, pretraživanje na internetu<br>Upravljanje i slanje E-pošte (privatnik, skupine...)   |
| 6. Obrada teksta (MS Word)           | Izrada jednostavnih dokumenata i podešavanje postavki<br>Kreiranje predložaka i njihova uporaba u svakodnevnom komuniciranju (faks, predračun, ...)  | Izbornici i naredbe<br>Pisanje teksta<br>Pohrana i otvaranje dokumenata<br>Ispravak teksta i naknadno uređenje<br>Kopiranje i premještanje teksta<br>Priprema za upis i ispis<br>Tablice<br>Skupno pismo<br>Umetanje objekata (tekstnih okvira, simbola, slika, hiperveze, veza s drugim programima...) |
| 7. Tablični kalkulatori (MS Exel)    | Izraditi jednostavnu tablicu te umetnuti formule za jednostavne izračune (dodati ili umanjiti PDV na cijenu, dodati porez i prirez na uslugu, zbrojiti ukupnu vrijednost)<br>Gotovu tablicu umetnuti u WORD-ov dokument i izraditi ponudu, cjenik... | Organizacija podataka<br>Izrada jednostavne tablice<br>Unos podataka<br>Formatiranje polja<br>Označavanje polja<br>Sortiranje i pretraživanje<br>Zaglavlje i podnožje<br>Formule<br>Funkcije<br>Nizovi<br>Prikaz podataka pomoću dijagrama, izvještaji...   |

|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| 8. Baze podataka (MS Access) | Znati načiniti jednostavnu bazu podataka<br>Izraditi i izmijeniti masku, izvještaj povezati bazu s Exel Wordom  | Pojam baze podataka<br>Kreiranje jednostavnih tablica<br>Izrada jednostavne forme<br>Izrada izvještaja   |
| 9. Izrada WEB stranice       | Izraditi jednostavnu WEB stranicu koristeći se programima instaliranim na računalima s ciljem predstavljanja i promicanja djelatnosti vezane uz konkretno zanimanje | Izrada jednostavne WEB stranice (Word ili FrontPage)<br>Organizacija podataka<br>Umetanje objekata<br>Hiperveze<br>FTP explorer<br>Programi za pripremu fotografije (photoshop)<br>Uvođenje fotografija sa skenera i digitalnog aparata<br>Ispis fotografija |

### Metodičke napomene

Predviđene sadržaje treba izvoditi do 30% sati u teoretskom obliku (osnovne upute za rad na računalima i primjeni programa korištenih u realizaciji nastave), a ostatak u obliku vježbi s pola odjela u specijaliziranoj informatičkoj učionici koja je opremljena umreženim računalima na kojima je instaliran potreban softver i omogućen pristup Inetnetu.

Navedene sadržaje valja razraditi tako da se tijekom izvođenja programa stavi naglasak na konkretne primjere iz prakse vezane uz pojedino zanimanje (npr. pisanje dopisa, predračuna, izračunavanje PDV-a na cijenu usluge i sl.).

### Obveze učenika

Redovito pohađanje nastave. Savjesno korištenje računalne opreme tijekom vježbi.

### 6.10.4. Nastavni predmet : Praktična nastava u radnom procesu

**Razred prvi (1.), drugi (2.) i treći (3.)**

**Ukupni fond sati:**

| Razred    | 1.  | 2.  | 3.  | Ukupno |
|-----------|-----|-----|-----|--------|
| Broj sati | 540 | 630 | 640 | 1810   |

### **Cilj programa**

Stručno usavršavanje naučnika u stjecanju znanja i vještina u kozmetičkoj struci, te priprema za samostalan rad u kozmetičkom salonu ili sličnim salonima, odnosno ustanovama.

### **Zadaci programa**

Upoznavanje naučnika s kozmetičkim salonom, radom u salonu, te primjenom higijenskih propisa za kozmetičara i za klijenta, propisima primjene raznih dezinfekcijskih sredstava, upoznavanje učenika s osnovama lijepog ponašanja u salonu, održavanja reda u salonu, organizacijom rada, raznim tehnikama rada, s primjenom raznih preparata, davanja savjeta klijentima i primjenom aparativne kozmetike. Razvijanje odnosa prema radu i odgovornosti, spretnosti, uljudnosti, čistoći i disciplini u kozmetičkom salonu. Osposobljavanje učenika za usavršavanje u radu, korištenje najnovijih časopisa, stručnih knjiga i video-kaseta iz područja kozmetike. Odlazak u posjet kozmetičkim sajmovima i kongresima te odgoj ka humanom odnosu prema klijentima i pružanje pomoći kroz savjete. Isto tako, uz školsko usvajanje sadržaja preporuča se i redoviti odlazak na kozmetičke seminare.

### **1. RAZRED**

#### *Sadržaj programa*

| Nastavno područje  | Očekivani rezultati (znanja i vještine)   | Nastavni sadržaji   |
|--------------------|---|---|
| 1. Zaštita na radu | Znati upotrijebiti zaštitna sredstva za kozmetičara i klijenta. Poznavati primjenu zaštitnih preparata u radu i čišćenju. | Radna odjeća. Ortopedska obuća. Zaštita klijenta u tretmanu. Dezinfekcijska sredstva. |

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| 2. Kozmetički salon      | Upoznati rad u kozmetičkom salonu. Znati se lijepo ophoditi prema klijentima. Naučiti pravilno održavati aparate i preparate. Upoznati se s vođenjem kartoteke klijenata.  | Poznavanje organizacije rada u kozmetičkom salonu. Način rada a aparatima i preparatima te njihovo održavanje. Vođenje kartoteke klijenata.  |
| 3. Higijena              | Poznavati dezinfekcijske preparate i primjenu preparata u salonu kod rada s klijentom. Znati primijeniti dezinfekciju u salonu i na aparatima. Upoznati sterilizaciju instrumenata.  | Poznavanje dezinfekcijskih preparata. Primjena sterilizacije i dezinfekcije u salonu.  |
| 4. Komunikacija u salonu | Usvojiti osnove lijepog ponašanja i ljubaznosti prema klijentima. Upoznati komunikaciju u konzultacijama, način primanja narudžbe te naplatu usluga.   | Prijem klijenata. Osnove lijepog ponašanja. Komunikacija s klijentima (kod prijema, tijekom tretmana i kod naplate usluge).  |
| 5. Kozmetička oprema     | Stići znanje iz općeg poznavanja kozmetičke opreme, njezine upotrebe i pripreme. Znati primijeniti razna dezinfekcijska sredstva za kozmetičku opremu te pravilno koristiti higijenska sredstva (otopine, sprejeve za dezinfekciju podova salona, prostorija te aparata). Naučiti primjenu svih vrsta pomagala za jednokratnu upotrebu, načine rukovanja s opremom i aparatima. Znati čistiti i dezinficirati opremu te sterilizirati instrumente i aparate. | Primjena aparata koji se koriste u kozmetičkom salonu. Načini korištenja aparata. Čišćenje aparata i opreme. Proučavanje najnovijih tehnologija i uvođenje nove tehnike u kozmetičke salone. |



|   |  |  |
|---|--|--|
| 6. Procjena kože                                | Znati odrediti pojedine tipove kože razlikovati ih. Naučiti uočavati razlike između zdrave i bolesne kože. Znati uočiti patološke procese na koži i razlikovati da li je klijent za tretman u kozmetičkom salonu ili ga treba uputiti liječniku (kod pigmentacija, madeža te gljivičnih i kancerogenih bolesti). | Određivanje tipa kože. Zašto neka koža pripada određenom tipu. Uočavanje razlika između zdrave i bolesne kože. Određivanje tretmana ili upućivanje klijenta liječniku.   |
| 7. Priprema klijenta za tretman                 | Upoznati sve vrste sredstava za čišćenje lica i tijela (u pripremu za kozmetički tretman u salonu ili kod kuće). Znati pripremiti klijenta za tretman određene vrste kože.   | Odabir sredstava za čišćenje lica od šminke. Pravilna primjena preparata te primjena pravilnih pokreta tijekom nanošenja preparata.  |
| 8. Piling                                       | Upoznati vrste pilinga i, primjenu pilinga za lice i tijelo, pokrete i načine rada s određenim sredstvima. Naučiti kako djelovanje ima primjena pilinga.   | Primjena raznih vrsta pilinga. Nanošenje i skidanje pilinga. Uočavanje učinaka određene vrste pilinga.   |
| 9. Čišćenje lica                                | Poznavati primjenu raznih metoda čišćenja lica. Upoznati aparate i preparate koji se koriste pri čišćenju lica.  | Upotreba i način korištenja preparata za čišćenje lica (mlijeka, tonika, pilinga). Korištenje aparata (frimatora, visoke frekvencije, vapozone). Upotreba ampula u kozmetici.  |
| 10. Masaža                                      | Usvojiti znanja iz teorijskog i praktičnog područja o primjeni, vrstama i načinu masaže lica tijela. Naučiti tehniku klasične masaže. Upoznati neke alternativne vrste masaže kao dopune tretmanima. Uvježbati primjenu aparata za njegu lica i tijela.  | Primjena raznih vrsta masaža. Primjena preparata koji se koriste kod masaže lica i tijela. Djelovanje i učinci masaže. Učenje osnovnih pokreta kod masaže. Masaža pojedinih dijelova lica i tijela. Alternativne vrste masaže. |
| 11. Korekcija i bojenje obrva i trepavica obrva | Poznavati pribor za korekciju obrva. Upoznati osnovne tehnike oblikovanja obrva.   | Pribor za korekciju obrva. Postupak korekcije obrva.   |

|               |  |   |
|---------------|--|---|
| 12. Šminkanje | Usvojiti osnovno teorijsko praktično znanje o šminkanju lica. Upoznati primjenu preparata dekorativne kozmetike. Poznavati primjenu preparata kod dnevne šminke. | Osnovni pribor i tehnike šminkanja.<br>Primjena preparata dekorativne kozmetike.<br>Primjena preparata kod dnevne šminke. |
| 13. Maske     | Naučiti osnovne oblike i vrste maski za lice i tijelo. Znati primijeniti tehniku nanošenja i skidanja maske. Poznavati učinke maski na određeni tip kože.        | Osnovne vrste i oblici maski za lice i tijelo.<br>Načini nanošenja i skidanje maske. Učinci maske na određeni tip kože.   |

## 2. RAZRED

### Sadržaj programa

| Nastavno područje   | Očekivani rezultati (znanja i vještine)   | Nastavni sadržaji   |
|---------------------|---|---|
| 1. Zaštita na radu  | Poznavati načine održavanja obučne radne i zaštitne odjeće. Znati upotrijebiti zaštitna sredstva za kozmetičara i klijenta te primjenu zaštitnih preparata u radu i čišćenju. | Radna odjeća. Ortopedska obuća.<br>Održavanje radne i zaštitne odjeće za klijenta u tretmanu te obučne. Odabir dezinfekcijskih sredstava. |
| 2. Kozmetički salon | Poznavati rad u kozmetičkom salonu. Znati pravilno održavati aparate i preparate. Poznavati vođenje kartoteke klijenata.  | Poznavanje organizacije rada u kozmetičkom salonu. Način rada sa aparatima I preparatima.   |
| 3. Higijena         | Poznavati dezinfekcijske preparat i primjenu u salonu kod rada s klijentom ili u dezinfekciji salona i aparata. Znati sterilizirati instrumente.                              | Poznavanje dezinfekcijskih preparata.<br>Primjena sterilizacije i dezinfekcije u salonu.  |

|                                       |  |   |
|---------------------------------------|--|---|
| 4. Komunikacija u salonu              | Usvojiti osnove lijepog ponašanja i tijekom komunikacije s klijentima. Znati komunicirati u konzultacijama s klijentima. Naučiti načine primanja narudžbe i naplatu usluge.  | Prijem klijenata. Tijekom komunikacije s klijentima (od prijema i tretmana, do naplate usluge).   |
| 5. Kozmetička oprema                  | Poznavati upotrebu i pripremu kozmetičke opreme. Znati odabrati dezinfekcijska sredstva za kozmetičku opremu te naučiti pravilno koristiti higijenska sredstva (otopine, sprejeve za dezinfekciju podova salona, prostorija i aparata). Naučiti primijeniti sve vrste pomagala za jednokratnu uporabu, načine rukovanja s opremom i aparatima. | Primjena svih aparata koji se koriste u kozmetičkom salonu. Načini korištenja aparata u salonu. Čišćenje i dezinfekcija aparata i opreme. Proučavanje najnovijih tehnologija i uvođenje nove tehnike u kozmetičke salone. |
| 6. Procjena kože                      | Znati samostalno određivati tip kože lica. Znati odabrati preparate i aparate za tretman.  | Samostalno određivanje tipa kože lica. Samostalni odabir preparata i aparata kod tretmana lica.   |
| 7. Primjena preparata prema tipu kože | Znati samostalno očistiti lice od šminke prikladnim preparatima.   | Samostalna primjena preparata prema tipu kože za čišćenje lica od šminke.   |
| 8. Piling                             | Znati samostalno primijeniti vrstu i tehniku pilinga na licu. Razlikovati preparate za piling tijela i znati ih odabrati.  | Primjena tehnika pilinga (ručni i aparativni piling). Nanošenje i skidanje pilinga. Odabir vrste pilinga za određeni tip kože.  |
| 9. Čišćenje lica                      | Upoznati tehniku čišćenja lica na jednostavnijim dijelovima lica. Naučiti upotrijebiti tampone za čišćenje lica od mitesera i dezinficirati lice i tijelo nakon čišćenja.  | Tehnike čišćenja lica. Primjena aparata i preparata za dezinfekciju lica i tijela nakon čišćenja lica.  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 10. Masaža                                | Znati primijeniti zahtjevnije pokrete u masaži lica i tijela (glađenje, gnječenje, štipkanje, lupkanje, vibracije). Naučiti osnovne preparate koji se koriste u masaži (kreme , ulja , talkove).           | Masaža lica, ruku, leđa. Zahtjevniji pokreti kod masaže lica i tijela. Osnovni preparati za masažu.   |
| 11. Korekcija i bojenje obrva i trepavica | Znati odrediti klijentu odgovarajuće tonove boja (sive, smeđe crne ili crno plave). Znati pribor i tehniku bojenja obrva i trepavica..   | Bojenje obrva i trepavica. Način rada i vrste pripravaka.   |
| 12. Šminkanje                             | Poznavati tehniku večernje šminke te upoznati tehniku korektivne šminke.   | Tehnike večernje i korektivne šminke.   |
| 13. Maske                                 | Znati samostalno primijeniti tehnike stavljanja i skidanja maski za lice I tijelo. Razlikovati primjenu patentiranih- gotovih produkata i pripremljenih maski.   | Samostalno odabiranje i nanošenje maski. Sintetički i biljni produkti (tvornički patentirani ili pripremljene maske).   |
| 14. Depilacija                            | Poznavati vrste aparata i pripravaka za depilaciju. Znati tehniku depilacije voskom. Naučiti načine i sredstva za dezinfekciju kože nakon depilacije. Upoznati aparate i tehnike trajnog uklanjanje dlaka. | Vrste aparata i pripravaka za depilaciju. Depilacija potkoljenice, cijelih nogu i ruku voskom; tehnike rada. Vrste dezinfekcije nakon depilacije. Trajno uklanjanje dlaka; aparati i načini rada. |

### 3. RAZRED

#### Sadržaj programa

| Nastavno područje  | Očekivani rezultati (znanja i vještine)   | Nastavni sadržaji  |
|--------------------|---|--|
| 1. Zaštita na radu | Znati samostalno upotrijebiti zaštitna sredstva za kozmetičara i klijenta. Naučiti samostalno primijeniti zaštitne preparate u radu i čišćenju. | Radna odjeća i ortopedska obuća. Samostalni odabir zaštitnih sredstava za klijenta u tretmanu i zaštitnih dezinfekcijskih sredstava. |

|                                       |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
| 2. Kozmetički salon                   | Dobro poznavati rad u kozmetičkom salonu. Znati samostalno komunicirati s klijentima. Naučiti pravilno održavati aparate i preparate te znati rukovati s aparatima. Samostalno znati voditi kartoteke klijenata. | Poznavanje organizacije rada u kozmetičkom salonu. Način rada sa aparatima i preparatima. Samostalno održavanje aparata i preparata te rukovanje s aparatima.  |
| 3. Higijena                           | Naučiti sve dezinfekcijske preparate i njihovu primjenu u salonu kod rada s klijentom te u dezinfekciji salona i aparata. Znati samostalno sterilizirati instrumente.  | Poznavanje dezinfekcijskih preparata i njihova samostalna primjena u salonu. Primjena sterilizacije i dezinfekcije u salonu.                                   |
| 4. Komunikacija u salonu              | Potpuno usvojiti osnove lijepog ponašanja i ljubaznosti prema klijentima. Znati samostalno komunicirati u konzultacijama, primanju narudžbi i naplati usluga.  | Prijem klijenata Primjena uslužnosti i ljubaznosti prema klijentima te samostalna komunikacija s korisnicima usluga (od prijema i tretmana, do naplate usluge. |
| 5. Kozmetička oprema                  | Znati samostalno pripremiti i primijeniti svu kozmetičku opremu. Poznavati načine rukovanja s opremom i aparatima. Znati samostalno čistiti i dezinficirati aparate i opremu.                                    | Primjena aparata koji se koriste u kozmetičkom salonu. Načini korištenja aparata u salonu. Čišćenje i dezinfekcija aparata i opreme.                           |
| 6. Procjena kože                      | Znati samostalno odrediti tip kože lica. Znati samostalno procijeniti probleme na koži i naučiti koristiti aparate i preparate kod tretmana.   | Određivanje tipa kože lica. Samostalna procjena problema na koži.  |
| 7. Primjena preparata prema tipu kože | Znati samostalno čistiti lice od šminke sa prikladnim preparatima. Ovladati tehnikama korištenja preparata i aparata prema tipu kože.  | Samostalna primjena preparata prema tipu kože za čišćenje lica od šminke. Samostalno korištenje preparata i aparata prema tipu kože.                           |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 8. Piling                                 | Znati samostalno odabrati vrstu i tehniku pilinga na licu. Naučiti samostalno odrediti piling za tijelo.   | Tehnike pilinga (ručne i aparativne).<br>Određivanje vrste pilinga za određeni tip kože lica i tijelo.  |
| 9. Čišćenje lica                          | Znati kompleksnije tehnike čišćenja lica .<br>Naučiti se koristiti lancetom za otvaranje milija i akni. Znati samostalno odabrati i koristiti aparate za dezinfekciju nakon čišćenja lica. Dobro poznavati dezinfekcijska sredstva u zaštiti klijenta i kozmetičara od zaraznih bolesti (HIV-a, hepatitisa i sl.). | Kompleksne tehnike čišćenja lica.<br>Primjena lancete kod otvaranja milija.<br>Primjena aparata za dezinfekciju nakon čišćenja lica (visoku frekvenciju i ostale aparate za dezinfekciju). Upotreba dezinfekcijskih sredstava u zaštiti klijenta i kozmetičara od zaraznih bolesti (HIV-a, hepatitisa i sl.). |
| 10. Masaža                                | Znati samostalno odabrati i primijeniti zahtjevnije pokrete kod masaže lica i tijela (glađenje, gnječenje, štipkanje, lupkanje i vibracije). Potpuno ovladati tehnikom ručne masaže lica i tijela.   | Samostalni odabir i primjena zahtjevnijih pokreta kod masaže lica i tijela.<br>Samostalna masaža lica, ruku, leđa i uvođenje u masažu ostalih dijelova tijela.  |
| 11. Korekcija i bojenje obrva i trepavica | Znati samostalno odrediti prikladne tonove boja za bojenje obrva i trepavica.<br>Naučiti zaštititi kožu lica od boje i tehniku bojenja obrva i trepavica. Znati pravilno skidati preparat. nakon bojenja.  | Samostalni odabir preparata za bojenje obrva i trepavica. Zaštita kože lica od boje. Tehnika rada kod bojenja. Pravilno skidanje preparata nakon bojenja.   |
| 12. Šminkanje                             | Poznavati tehnike oslikavanja lica i tijela za određene prigode (slavlja, manifestacije i sl.)   | Oslikavanje lica i tijela za određene prigode (slavlja, manifestacije i sl.)  |
| 13. Maske                                 | Poznavati vrste ampula. Znati načine primjene ampula u kozmetičkom salonu za lice i tijelo.  | Primjena ampula za lice i tijelo. Vrste ampula. Određivanje vrste ampule prema tipu kože.   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| 14. Depilacija                         | Kompletno savladati tehnike depilacije lica i tijela. Dobro znati dezinfekciju tretiranih dijelova tijela preparatima i aparatima. Znati depilirati lice voskom. Upoznati nove tehnike i sredstva za depilaciju lica i tijela.   | Kompletno savladavanje tehnika depilacije lica i tijela. Dezinfekcija tretiranih dijelova tijela preparatima i aparatima. Depilacija lica voskom. Nove tehnike i sredstva za depilaciju lica i tijela.                                  |
| 15. Zračenja kože                      | Poznavati primjenu zračenja kože u kozmetičkom salonu. Naučiti koristiti kvarc lampu i solarij. Znati vrste solarija i način rada. Upoznati dobre učinke i štetnost solarija. Znati vrste UV zraka, kontraindikacije pri zračenju i korist od zračenja.  | Primjena zračenja kože u kozmetičkom salonu. Korištenje kvarc-lampi i solarija. Vrste solarija i način rada. Dobri učinci i štetnost solarija. Djelovanje solarija; vrste UV zraka. Kontraindikacije pri zračenju i korist od zračenja. |
| 16. Klasični tretman čišćenja lica     | Znati primijeniti tehnike rada od početka do kraja tretmana (od određivanja tipa kože, davanja savjeta klijentima, čišćenja kože od nečistoće, preparata, šminke, parenja vapozoneom, pilinga, mehaničkog čišćenja lica, oblikovanja obrva, masaže lica, stavljanja i skidanja maski, dezinfekcije te dnevne ili večernje šminke). | Kompletni tretman lica i primjena svih tehnika i preparata koji se koriste u tretmanu. Primjena dezinfekcijskih sredstava, aparata i sredstava dekorativne kozmetike.   |
| 17. Primjena različitih aktivnih tvari | Znati primijeniti razne vrste maski, ampula i seruma kao dodatak tretmanima. Naučiti primjenu glikolne kiseline.   | Korištenje maski, seruma i ampula za lice i tijelo. Primjena glikolne kiseline.   |
| 18. Aparati u kozmetici                | Naučiti upotrebu aparata u kozmetici i njihovu primjenu kod određenih tretmana lica i tijela. Znati djelovanje aparata na kožu. Samostalno znati dezinficirati aparate.  | Primjena aparata za lice i tijelo u kozmetičkom salonu. Dezinfekcija aparata. Djelovanje aparata na kožu. Dezinfekcija aparata.   |

|                   |  |   |
|-------------------|--|---|
| 19. Hidroterapija | Naučiti primjenu vode i hidroterapije u kozmetičkom salonu. Znati masirati vodenim mlazom. Poznavati tehniku uklanjanja celulita vodenim mlazom. Upoznati učinke hidromasaže na lice i tijelo. | Primjena vode i hidroterapije u kozmetičkom salonu (liječenje vodom). Masaža vodenim mlazom. Tehnika uklanjanja celulita vodenim mlazom. Učinci hidromasaže na lice i tijelo. |
| 20. Aromaterapija | Poznavati vrste i primjenu eteričnih ulja u kozmetici. Znati načine upotrebe i doziranja eteričnih ulja. Upoznati aromaterapiju lica i tijela.   | Vrste i primjena eteričnih ulja u kozmetici. Način upotrebe i doziranje eteričnih ulja. Aromaterapija lica i tijela.  |
| 21. Saune         | Upoznati saune i parne kupelji. Poznavati vrste sauna i učinke na zdravlje. Znati primjenu saune u kozmetičkom salonu.   | Saune i parne kupelji. Vrste sauna. Učinci saune na zdravlje. Primjena saune u kozmetičkom salonu.  |

**Literatura:** Stručna kozmetička literatura, domaći i strani časopisi, prospekti i promidžbeni materijal

### **Metodičke napomene**

Oblici i način rada: individualni i zajednički rad učenika i stručnog učitelja u salonu. Praktičan rad učenika uz obavezno vođenje mape za izvođenje praktičnog dijela naukovanja.  
Razgovori, tumačenja, analiza primjera iz prakse.

## **7. ISPITNI KATALOG – POMOĆNIČKI/ZAVRŠNI ISPIT**

### **I.**

Cilj i svrha pomoćničkog ispita je da ispitanik dokaže da je stekao vještine i stručno teorijska znanja utvrđena nastavnim planom i programom nužna za obavljanje poslova u zanimanju.

Stručni dio završnog/ pomoćničkog ispita sastoji se od praktičnog i stručno-teorijskog dijela kojima se provjeravaju usvojenost znanja, vještina i umijeća potrebna za obavljanje poslova zanimanja.  
Pomoćnički ispit se sastoji iz praktičnog i stručno-teorijskog dijela.



Za praktični dio ispita zadaje se u skladu s nastavnim planom praktičnog dijela naukovanja praktična zadaća (uradak i radne probe) iz područja:

Zaštita na radu, higijena i organizacija rada

Oprema kozmetičkog salona

Čišćenje kože lica i određivanje tipa kože

Korekcija i bojenje obrva i trepavica

Piling i omekšavanje kože lica

Mehaničko čišćenje lica

Kvarcanje, maske i depilacija

Masaža i aparativna njega tijela

Hidroterapija, aromaterapija i limfna drenaža

Kozmetički preparati, pribor i aparati

Klasična njega lica i dekoltea

Šminkanje

Temeljem navedenih područja naučniku se zadaje izrada *jednog* uratka i izvođenje *tri* radne probe ( koje su najčešće dio uratka) iz dolje navedene tablice.

**Pomoćnički uradak (odabrati jedan):**

| Vrsta uratka                                | Opis uratka   |
|---|---|
| 1. Klasični tretman čišćenja suhe kože lica | Kandidat mora znati odabrati preparate za suhu kožu, očistiti kožu lica, vrata i dekoltea, omekšati kožu lica, masirati lice hranjivim preparatima, korigirati obrve i ev. ukloniti dlačice na bradi i nausnici, dezinficirati lice i nanijeti masku. |

|  |  |
|--|--|
| 2. Klasični tretman čišćenja masne kože lica     | Kandidat mora znati odabrati preparate za masnu kožu, očistiti kožu lica, vrata i dekoltea, napraviti piling lica, korekciju obrva i ev. ukloniti dlačice na bradi i nosnici, omekušati kožu lica, masirati lice, mehanički očistiti lice, dezinficirati lice te nanijeti masku.     |
| 3. Klasični tretman čišćenja mješovite kože lica | Kandidat mora znati odabrati preparate za mješovitu kožu, očistiti kožu lica, vrata i dekoltea, napraviti piling lica, korekciju obrva i ev. ukloniti dlačice na bradi i nosnici, omekušati kožu lica, masirati lice, mehanički očistiti lice, dezinficirati lice te nanijeti masku. |
| 4. Klasični tretman čišćenja nečiste kože lica   | Kandidat mora znati odabrati preparate za nečistu kožu, očistiti kožu lica, vrata i dekoltea, napraviti piling lica, korekciju obrva i ev. ukloniti dlačice na bradi i nosnici, omekušati kožu lica, masirati lice, mehanički očistiti lice, dezinficirati lice te nanijeti masku.   |
| 5. Klasični tretman čišćenja zrele kože lica     | Kandidat mora znati odabrati preparate za zrelu kožu, očistiti kožu lica, vrata i dekoltea, napraviti piling lica, korekciju obrva i ev. ukloniti dlačice na bradi i nosnici, omekušati kožu lica, masirati lice, mehanički očistiti lice, dezinficirati lice te nanijeti masku.     |

|                  |  |
|------------------|--|
| 6. Masaža tijela | Kandidat mora znati odabrati sredstvo za masažu, ručno masirati pokretima koji se koriste u masaži tijela, koristiti razne vrste masaže i različite aparate za masažu. |
|------------------|--|

#### Radne probe (odabrati tri)

| Vrsta radne probe                  | Opis radne probe   |
|------------------------------------|--|
| 1. Depilacija nogu                 | Kandidat mora znati mehaničke i kemijske načine uklanjanja dlaka, dezinfekciju i njegu nogu nakon depilacije.  |
| 2. Depilacija lica                 | Kandidat mora znati načine uklanjanja dlačica s brade i nosnice, dezinfekciju i njegu kože nakon depilacije.   |
| 3. Masaža lica i dekoltea          | Kandidat mora znati odabrati masažno sredstvo te pokrete i tehniku ručne masaže lica, vrata i dekoltea.        |
| 4. Masaža leđa                     | Kandidat mora znati odabrati masažno sredstvo te pokrete i tehniku ručne masaže tijela.                        |
| 5. Šminkanje lica (dnevni make-up) | Kandidat mora znati očistiti lice, odabrati pribor i preparate za dnevni make-up te tehniku šminkanja.         |
| 6. Bojenje obrva i trepavica       | Kandidat mora znati zaštitu kod bojenja obrva i trepavica, odabrati boje te tehniku bojenja obrva i trepavica. |

Pri izradi praktične zadaće (naučnik) ispitanik se mora pridržavati propisanih mjera zaštite na radu i zaštite okoliša te ostalih uvjeta koje mu odredi ispitna komisija.

**Stručno teorijski dio ispita** obuhvaća teorijska znanja **nužna** za obavljanje praktičnih radnji u zanimanju koja su propisana nastavnim planom i programom za teorijski dio naukovanja.

## **NASTAVNA PODRUČJA**

### **Primijenjena kozmetika**

Čišćenje lica i određivanje tipa kože  
Masaže, ručna i aparativna  
Ljuštenje kože (piling); preparativno i aparativno  
Korekcija obrva te bojenje obrva i trepavica  
Omekšavanje kože lica; aparati za omekšavanje kože  
Čišćenje kože istiskivanjem (ekspresijom); dezinfekcija kože  
Kvarcanje, maske i depilacija  
Aparativna kozmetika (razni masažeri, laseri i dr.)  
Hidroterapija, aromaterapija i limfna drenaža  
Šminkanje (dnevni i večernji make-up)  
Klasični tretman čišćenja lica

### **Kozmetologija**

1. Otapala, podloge i emulgatori
2. Konzervansi, antioksidansi i humektansi
3. Boje, mirisi i bioaktivne komponente
4. Biljne sirovine u kozmetičkim pripravcima
5. Oblici i vrste kozmetičkih preparata
6. Pripravci za čišćenje kože
7. Preparati za njegu i zaštitu kože
8. Preparati dekorativne kozmetike
9. Pripravci muške i dječje kozmetike

10. Mirisni preparati ( kolonjske vode, parfemi, dezodoransi i antiperspiransi)

## **Dermatologija**

1. Građa, funkcije i vrste kože
2. Opća patologija kože
3. Anomalije kože i kožne reakcije
4. Poremećaji u pigmentaciji kože
5. Bolesti adneksa kože
6. Dermatomikoze, virusne bolesti i piodermije
7. Bolesti krvnih žila

## **STANDARDIZIRANI OCJENJIVAČKI LIST**

### **I. PRAKTIČNI DIO ISPITA**

| <b>Radnje obavljene u okviru praktične zadaće</b> | <b>Broj bodova</b> |
|---|--------------------|
| Mjere zaštite na radu                             | 0 – 10             |
| Odabir pribora, aparata i dezinf. sredstava       | 0 – 10             |
| Tehnika rada                                      | 0 – 10             |
| Kvaliteta rada                                    | 0 – 10             |
| Preciznost i urednost u radu                      | 0 – 10             |
| Brzina i spretnost u radu                         | 0 – 150            |
| Spretnost u rukovanju aparatima                   | 0 – 150            |
| Izvođenje pojedinih postupaka                     | 0 – 10             |
| Izgled gotovog uratka                             | 0 – 10             |
| Vrijeme rada                                      | 0 – 10             |
| <b>UKUPNO BODOVA:</b>                             | <b>100</b>         |

Napomena: Pri utvrđivanju raspona bodova treba uzeti u obzir sljedeće:

- razumijevanje naloga i uputa,
- koncentracija i izdržljivost,
- shvaćanje crteža i planova,
- spretnost rukovanja aparatima,
- postupci kontrole,
- kvaliteta izrade,
- radna norma i sl.

#### BODOVNA LISTA

| Postotak (%) bodova | Ocjena           |
|---------------------|------------------|
| 92 – 100            | Odličan ( 5 )    |
| 81 - 91             | Vrlo dobar ( 4 ) |
| 67 - 80             | Dobar ( 3 )      |
| 50 - 66             | Dovoljan ( 2 )   |
| 0 - 49              | Nedovoljan ( 1 ) |

#### II. STRUČNO – TEORIJSKI DIO

Stručno-teorijski dio ispita je u pisanom obliku, a sastoji se od pitanja i zadataka koje donosi ispitna komisija, a za ona zanimanja u kojima postoji katalog ispitnih pitanja i zadataka za pomoćničke ispite, koristi se taj katalog.

Ocjena se utvrđuje prema ovoj ljestvici:

#### BODOVNA LISTA

| Postotak (%) bodova | Ocjena           |
|---------------------|------------------|
| 90 – 100            | Odličan ( 5 )    |
| 80 - 89             | Vrlo dobar ( 4 ) |
| 70 - 79             | Dobar ( 3 )      |
| 60 - 69             | Dovoljan ( 2 )   |
| Manje od            | Nedovoljan ( 1 ) |

Ispitanik koji postigne 30 - 59% bodova, upućuje se na usmeni ispit. Na usmenom ispitu u pravilu se provjeravaju znanja iz onih područja iz kojih naučnik nije pokazao dostatna znanja na pismenom dijelu ispita.

Ovaj nastavni plan i program stupa na snagu danom objave u „Narodnim novinama“, a primjenjuje se od 1. rujna 2004. godine.

Klasa: 133-02/04-02/7

Ur. Broj: 526-12/04-57

Zagreb, 1. srpnja 2004.

Ministar

**Branko Vukelić, v.r.**