



**Hrvatska
obrnitička
komora**

PITANJA I ZADACI

ZA KONTROLNI ISPIT

Zanimanje:

FRIZER

Zagreb, 2007.

Pripremila:
Jasenska Raos, dipl. ing. kemijske tehnologije,
profesor savjetnik

Recenzirala:
Dragica Boršić, dipl. ing. kemijske tehnologije

PITANJA I ZADACI ZA KONTROLNI ISPIT
ZA ZANIMANJE

FRIZER

Izdavač: Hrvatska obrtnička komora • Za izdavača: Mato Topić •
© Hrvatska obrtnička komora, Zagreb, 2007.

Sadržaj

1. Uvod.....	4
2. Praktični dio kontrolnog ispita	5
3. Stručno-teorijski dio kontrolnog ispita	12
4. Katalog znanja stručno-teorijskog dijela ispita	13
5. Ispitna pitanja	16
6. Popis preporučene literature	23

UVOD

Dobro nam došli naučnici!

U današnje vrijeme sve više smo svjesni da samo stjecanjem osnovnih znanja i vještina možemo završiti svoje obveze u srednjoškolskom obrazovanju i pripremiti se za završni pomoćnički ispit na kraju obrazovanja i razvoj vlastite stručnosti i osobnosti.

Kontrolni ispit je provjera osnovnoga stručnog znanja na polovini srednjoškolskog obrazovanja i svojevrsni indikator napredovanja u obrazovanju, kako u teorijskom tako i u praktičnom dijelu. Želimo li u svojoj budućoj struci biti što kvalitetniji, moramo ulagati u svoje znanje za vrijeme srednjoškolskog obrazovanja da bi kasnije mogli slijediti tehnološke i društvene promjene na tržištu.

Polaganje kontrolnog ispita je uvjet za polaganje pomoćničkog ispita.

Zato ulažite u svoje znanje i razvoj sposobnosti ...

Kontrolni ispit je provjera znanja i vještina naučnika tijekom srednjoškolskog obrazovanja. On se sastoji od praktičnog dijela ili ispita vještina i sposobnosti koji se polaže u trajanju od 90 minuta i stručno-teorijskog dijela ili ispita znanja koji se polaže pismeno u trajanju od 90 minuta.

1. PRAKTIČNI DIO KONTROLNOG ISPITA

1.1. OBVEZE NAUČNIKA

1.1.1. Opće napomene

Svaki naučnik na ispit treba donijeti:

- ❖ potreban alat, pribor i preparate te zaštitna sredstva, ujedno treba znati primijeniti mjere zaštite na radu i na ispitu mora imati zaštitnu odjeću.

Učenik je obavezan pokazati znanje i vještine:

- ❖ u rukovanju priborom, alatom i aparatima te u tehnici rada, kao i u odabiru prikladnih preparata.

Naučnik, nadalje, mora koristiti:

- ❖ opremu prema zadacima praktičnog dijela ispita i pridržavati se zadanih radnih zadataka te je obavezan pokazati smisao za red, točnost, preciznost i disciplinu.

1.1.2. Obvezni zadaci

Naučnik treba na ispitu izraditi:

- ❖ jedan obvezni zadatak (uradak): A) frizura na ženskom ili muškom modelu te ispuniti upitnik uza zadatak, komunicirajući s modelom o predloženim preparatima za pranje i njegu. Upitnik je sastavni dio ovog dokumenta!
- ❖ jedan obvezni zadatak (probu) na modelu lutki: B) odjeljivanje kose za šišanje i rezovi kose
- ❖ jedan obvezni zadatak (probu) na modelu iz zadatka A: C) pranje i njega kose i vlasišta

1.1.3. Raspoloživo vrijeme ispita

Naučnik mora sve zadane zadatke izraditi u roku od 90 min do maksimalno 120 min. Ako ni nakon 120 min. naučnik obveze ne izvrši, smatra se da nije sposoban položiti ispit.

1.1.4. Modeli za praktičan dio ispita

Za provođenje praktičnog dijela ispita svaki naučnik je dužan osigurati:

- ❖ jedan živi model za ispitne zadatke A i C
- ❖ jedan model lutku za ispitni zadatak B

1.1.5. Ocjenjivačka lista i broj bodova za uspješno polaganje ispita

Ocjenjivačka ili bodovna lista je dokument člana ispitnog povjerenstva kod polaganja praktičnog dijela ispita. Dakle, svaki član ispunjava svoju listu. U njoj se nalaze sve zadaće naučnika, elementi ocjena svih zadataka te raspon min. i maks. broja bodova. Ukupan broj bodova proistječe iz srednje vrijednosti koja se dobiva zbrajanjem bodova svih članova komisije i dijeljenjem s brojem članova povjerenstva.

- ❖ Maksimalan broj bodova u pojedinoj listi je 100 (100%).
- ❖ Naučnik je položio praktični dio pomoćničkog ispita, ako stekne minimalno 60 bodova (60% od ukupnog broja bodova).

1.1.6. Konzultacije s mentorom

Ocjenjivačka lista je javna i, osim članovima komisije, dostupna je i svakom naučniku, kao i sav materijal za stručno-teorijski dio ispita. Stoga je poželjno da učenici prouče elemente ocjena pojedinih zadataka te svoje obveze, a osobito napomenu u kojoj su navedeni slučajevi kada neće položiti ispit (1.1.7).

- ❖ Mentor utvrđuje zadaće za svakog naučnika i raspored polaganja praktičnog rada na ispitu. Učenici su dužni obaviti konzultacije prije ispita s mentorom. Teme treba rasporediti tako da učenici jednog razreda imaju različite teme na ženskim i muškim modelima.

1.1.7. Razlozi zbog kojih naučnik ne će položiti ispit

Naučnik ne će položiti ispit u slučajevima ako:

- ❖ neopravdano izostane s ispita
- ❖ ne primjenjuje propisane mjere zaštite na radu
- ❖ ne završi zadane radne obveze u roku od 120 min.
- ❖ ne radi prema zadanim temama
- ❖ ne osigura odgovarajuće modele, i
- ❖ iz jednog od zadatka dobije 0 bodova od svih članova komisije (ili ako ne izradi jedan od zadataka)

1.2. ZADAĆE ZA POLAGANJE PRAKTIČNOG DIJELA ISPITA

A) OBVEZNI ZADATAK (ISPITNI URADAK na ženskom ili muškom modelu):

- ❖ Upitnik “Pranje i njega kose” koristi se u zadatku A za komunikaciju s modelom!

Vrsta uratka	Katalog znanja i vještina
A-1. Fen-frizura + ispunjavanje upitnika za pranje i njegu kose te komunikacija s modelom o predloženim preparatima za pranje i njegu kose	Naučnik mora znati zaštititi model prije pranja i njege kose, procijeniti kosu i vlasište te odabrati preparate za pranje i njegu kose, poznavati rukovanje priborom i aparatom za pranje kose te znati masirati vlasište. Nadalje, treba znati redosljed odjeljivanja kose i tehniku oblikovanja fen-frizure te poznavati osnove završnog preciznog i urednog oblikovanja frizure. Za završno oblikovanje frizure mogu se koristiti različiti učvršćivači.
A-2. Vodena ondulacija + ispunjavanje upitnika za pranje i njegu kose te komunikacija s modelom o predloženim preparatima za pranje i njegu kose	Naučnik mora znati zaštititi model prije pranja i njege kose, procijeniti kosu i vlasište te odabrati preparate za pranje i njegu kose, poznavati rukovanje priborom i aparatom za pranje kose te znati masirati vlasište. Naučnik mora odabrati prikladni pribor i tehnike oblikovanja kose. Nadalje, treba dobro znati odjeljivanje kose i redosljed polaganja uvijača i štipaljki te ih pravilno međusobno uskladiti (uz uvijače treba koristiti najmanje 6 šestica). Na kraju, naučnik treba pokazati osnove završnog preciznog i urednog oblikovanja frizure.
A-3. Oblikovanje vodenih	Naučnik mora znati zaštititi model prije pranja i njege kose,

<p>valova prstima + ispunjavanje upitnika za pranje i njegu kose te komunikacija s modelom o predloženim preparatima za pranje i njegu kose</p>	<p>procijeniti kosu i vlasište te odabrati preparate za pranje i njegu kose, poznavati rukovanje priborom i aparatom za pranje kose te znati masirati vlasište. Naučnik mora odabrati prikladni pribor i tehniku oblikovanja kose prstima. Nadalje, treba dobro znati redoslijed postupaka, rukovati priborom i pokazati vještinu u radu te izraditi najmanje 5 valova. Na kraju, naučnik treba pokazati osnove završnog preciznog i urednog oblikovanja frizure.</p>
<p>A-4. Oblikovanje vodenih valova štipaljka + ispunjavanje upitnika za pranje i njegu kose te komunikacija s modelom o predloženim preparatima za pranje i njegu kose</p>	<p>Naučnik mora znati zaštititi model prije pranja i njege kose, procijeniti kosu i vlasište te odabrati preparate za pranje i njegu kose, poznavati rukovanje priborom i aparatom za pranje kose te znati masirati vlasište. Naučnik mora odabrati prikladni pribor i tehniku rada. Nadalje, treba dobro znati redoslijed postupaka, rukovati priborom i pokazati vještinu u radu te izraditi frizuru od podignutih i plosnatih valova. Na kraju, naučnik treba pokazati osnove završnog preciznog i urednog oblikovanja frizure.</p>
<p>A-5. Oblikovanje valova električnim napravama + ispunjavanje upitnika za pranje i njegu kose te komunikacija s modelom o predloženim preparatima za pranje i njegu kose</p>	<p>Naučnik mora znati zaštititi model prije pranja i njege kose, procijeniti kosu i vlasište te odabrati preparate za pranje i njegu kose, poznavati rukovanje priborom i aparatom za pranje kose te znati masirati vlasište. Naučnik mora odabrati prikladnu napravu, pribor i tehniku rada. Nadalje, treba dobro znati redoslijed postupaka, rukovati napravom i priborom te pokazati vještinu u oblikovanju valova (lokni). Na kraju, naučnik treba pokazati osnove završnog preciznog i urednog oblikovanja frizure.</p>
<p>A-6. Punda + ispunjavanje upitnika za pranje i njegu kose te komunikacija s modelom o predloženim preparatima za pranje i njegu kose</p>	<p>Naučnik mora znati zaštititi model prije pranja i njege kose, procijeniti kosu i vlasište te odabrati preparate za pranje i njegu kose, poznavati rukovanje priborom i aparatom za pranje kose te znati masirati vlasište. Naučnik mora odabrati prikladni pribor i tehniku rada. Nadalje, treba dobro znati redoslijed postupaka, rukovati priborom i pokazati vještinu u oblikovanju banana-punđe (pritom može koristiti umetke i razne ukrase). Na kraju, naučnik treba pokazati osnove završnog preciznog i urednog oblikovanja frizure.</p>
<p>A-7. Uplet + ispunjavanje upitnika za pranje i njegu kose te komunikacija s modelom o predloženim preparatima za pranje i njegu kose</p>	<p>Naučnik mora znati zaštititi model prije pranja i njege kose, procijeniti kosu i vlasište te odabrati preparate za pranje i njegu kose, poznavati rukovanje priborom i aparatom za pranje kose te znati masirati vlasište. Naučnik mora odabrati prikladni pribor i tehniku oblikovanja pletenice od 4 pramena ili od 3 usukana pramena ili pletenice “riblja kost” (prema zadanoj temi). Nadalje, treba dobro znati redoslijed postupaka, rukovati priborom i pokazati vještinu u oblikovanju upleta (pritom može koristiti razne ukrase). Na kraju, naučnik treba pokazati osnove završnog preciznog i urednog oblikovanja frizure.</p>

Pranje i njega kose

Ime i prezime: Razred: Datum:

<p>1. Procjena kose</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> normalna<input type="checkbox"/> masna<input type="checkbox"/> suha<input type="checkbox"/> oštećena<input type="checkbox"/> tanka<input type="checkbox"/> debela<input type="checkbox"/> obojena (moderno)<input type="checkbox"/> ušljiva <p>2. Stanje vlasišta</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> normalno<input type="checkbox"/> masno<input type="checkbox"/> suho<input type="checkbox"/> osjetljivo<input type="checkbox"/> prhutavo <p>3. Svrha pranja</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> za šišanje i frizuru<input type="checkbox"/> kod HTO<input type="checkbox"/> kod svijetlog bojenja<input type="checkbox"/> kod tamnog bojenja<input type="checkbox"/> kod izbjeljivanja kose<input type="checkbox"/> kod nijansiranja kose<input type="checkbox"/> pranje prhutave kose <p>4. Svrha njege</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> liječenje prhuti<input type="checkbox"/> jačanje kose<input type="checkbox"/> sjajenje kose<input type="checkbox"/> normalizacija vlasišta<input type="checkbox"/> održavanje normalnog stanja<input type="checkbox"/> mašćenje kose i vlasišta<input type="checkbox"/> vlaženje i mekšanje kose<input type="checkbox"/> dezinfekcija vlasišta<input type="checkbox"/> regeneracija kose	<p>5. Kosa se pere</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> obično<input type="checkbox"/> produženo<input type="checkbox"/> prije kemijskog procesa<input type="checkbox"/> nakon kemijskog procesa <p>6. Kosa se neguje</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> površinski<input type="checkbox"/> dubinski<input type="checkbox"/> neguje se samo vlasište<input type="checkbox"/> neguje se i vlasište i kosa<input type="checkbox"/> neguje se samo kosa <p>7. Odabire se preparat (napiši naziv preparata)</p> <ul style="list-style-type: none">❖ šampon.....❖ regenerat.....❖ reg. krema (pakung).....❖ krema za kosu.....❖ briljantin (vosak).....❖ losion ili tonik za kosu.....❖ preparat u ampulama.....❖ aerosolna pjena.....❖ učvršćivač u spreju.....❖ lak za kosu.....❖ strukturant..... <p>8. Aktivni dodaci u preparatima</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> biljni ekstrakti<input type="checkbox"/> organske kiseline<input type="checkbox"/> proteini<input type="checkbox"/> vitamini<input type="checkbox"/> lecitin
--	---

❖ Upitnik “Pranje i njega kose” koristi se u zadatku A za komunikaciju s modelom!

B) OBVEZNI ZADATAK (ISPITNA PROBA
na modelu lutki): ODJELJIVANJE KOSE ZA ŠIŠANJE I REZOVI KOSE

Vrsta zadatka	Katalog znanja i vještina
Dopušteno je šišanje škarama na različitim duljinama kose. Kosa za šišanje mora se pravilno odjeljivati, a tehnika rezanja treba biti ispravno odabrana, kako bi komisija šišanje mogla kontrolirati. Cilj probe je ustanoviti učenikovu vještinu u rukovanju alatom i preciznost u radu.	Naučnik mora znati pravilno držati alat u rukama, njime rukovati te znati odjeljivati kosu za šišanje i poznavati redoslijed u šišanju kose. ❖ Prilikom rada do izražaja treba doći njegova preciznost i urednost u radu.

C) OBVEZNI ZADATAK (ISPITNA PROBA
na modelu iz zadatka A): PRANJE I NJEGA KOSE I VLASIŠTA

Vrsta probe	Katalog znanja i vještina
Ova proba ocjenjuje se uz izradu zadatka A. Cilj probe je ustanoviti učenikovo poznavanje redoslijeda rada u pripremi modela za pranje kose i njegovu vještinu u masažnim pokretima ruku pri pranju i njezi kose.	Naučnik treba znati pripreme postupke pranja, tehniku pranja kose i masaže vlasišta kod nanošenja sredstva za njegu. ❖ Pri radu do izražaja treba doći njegova preciznost i urednost.

1.3. NAČIN BODOVANJA, TABLICA OPISNIH OCJENA, RASPONA BODOVA I POSTOTAKA ZA PRAKTIČNI DIO POMOĆNIČKOG ISPITA:

1. Izvrstan u radu
 - ❖ Naučnik izvrstan u rješavanju postavljenih zadaća i u provjeri vještina (bodovi od 91 do 100)
2. Uspješan u radu
 - ❖ Naučnik uspješan pri ispunjavanju postavljenih zadaća i provjeri vještina (bodovi od 81 do 90)
3. Dobar u radu
 - ❖ Naučnik općenito dobar u rješavanju problema i u provjeri vještina (bodovi od 71 do 80)
4. Zadovoljava u radu
 - ❖ Naučnik pri ispunjavanju postavljenih zadaća ima neke nedostatke, ali ipak zadovoljava zahtjevima ispita (bodovi od 61 do 70)
5. Ne zadovoljava u radu
 - ❖ Naučnik ne zadovoljava zahtjevima ispita i nema čak ni nužna osnovna znanja i vještine (bodovi od 0 do 60)

Tablica opisnih ocjena, raspona bodova i postotaka:

Opisna ocjena	Redni broj	Raspon bodova	Raspon postotaka
Izvrstan u radu	1	91 - 100	91 - 100
Uspješan u radu	2	81 - 90	81 - 90
Dobar u radu	3	71 - 80	71 - 80
Zadovoljava u radu	4	61 - 70	61 - 70
Ne zadovoljava u radu	5	0 - 60	0 - 60

Ocjenu praktičnog dijela daje aritmetička sredina ocjena članova komisije. Ako učenik nema dovoljni broj bodova (60 bodova ili 60% od 100 mogućih bodova nije položio praktični dio pomoćničkog ispita!

1.4. OCJENJIVAČKA ILI BODOVNA LISTA

Ocjenjivačka ili bodovna lista je dokument člana ispitnog povjerenstva kod polaganja praktičnog dijela ispita. Svaki naučnik dobiva na uvid ocjenjivačku listu da prouči što će se ocjenjivati na praktičnom dijelu ispita i što treba znati da se što bolje pripremi i položi taj dio ispita.

OCJENJIVAČKA LISTA
Praktični dio kontrolnog ispita -
FRIZERI

Ime i prezime naučnika:

A) OBVEZNI ZADATAK (ISPITNI URADAK):

Zadatak na muškom ili ženskom modelu

Elementi ocjene (A)	Ostv. b.	Maks. b.
1. Procjena kose i vlasišta, odabir opreme, zaštitnih sredstava i preparata + ispunjavanje upitnika te komunikacija s modelom	_____	(0 - 15)
2. Tehnika i kvaliteta u oblikovanju kose	_____	(0 - 20)
3. Završno oblikovanje i izgled frizure	_____	(0 - 15)
Ukupno	_____	(0 - 50)

B) OBVEZNI ZADATCI (ISPITNE PROBE):

Odjeljivanje kose za šišanje i rezovi kose na modelu lutki

Elementi ocjene (B)	Ostv. bod.	Maks. bod.
1. Odjeljivanje kose za šišanje	_____	(0 - 10)
2. Rukovanje alatom i priborom	_____	(0 - 15)
Ukupno	_____	(0 - 25)

C) OBVEZNI ZADATAK (ISPITNA PROBA):

Pranje, njega i masaža kose i vlasišta

Elementi ocjene (C)	Ostv. bod.	Maks. bod.
1. Tehnika i kvaliteta pranja kose	_____	(0 - 10)
2. Tehnika i kvaliteta masaže	_____	(0 - 15)
Ukupno	_____	(0 - 25)

OCJENA: _____
(vidjeti tablicu pod 1.3!)

SVEUKUPNO BODOVA (A + B + C):
A (_____) + B (_____) + C (_____) =

Potpis člana komisije:

= _____ (od 100 maks.)

2. STRUČNO-TEORIJSKI DIO KONTROLNOG ISPITA

Ispit znanja sastoji se od ispitnog testa u kojem ima 60 pitanja objektivnog tipa s 1 ili 2 boda, što ukupno iznosi 60 bodova ili 100%.

2.1. NAČINI BODOVANJA I OPISNE OCJENE

1. Izvrstan u znanju
 - ❖ Naučnik izvrstan u rješavanju postavljenih zadataka i u provjeri znanja (bodovi od 55 do 60)
2. Uspješan u znanju
 - ❖ Naučnik uspješan pri ispunjavanju postavljenih zadataka i provjeri znanja (bodovi od 49 do 54)
3. Dobar u znanju
 - ❖ Naučnik općenito dobar u rješavanju problema i u provjeri znanja (bodovi od 43 do 48)
4. Zadovoljava u znanju
 - ❖ Naučnik pri ispunjavanju postavljenih zadataka ima neke nedostatke, ali ipak zadovoljava zahtjevima ispita (bodovi od 37 do 42)
5. Ne zadovoljava u znanju
 - ❖ A) od 19 do 36 bodova (30 - 60%) - naučnik ne zadovoljava zahtjevima ispita, no ima osnovna znanja – upućuje se na polaganje usmenog ispita.
 - ❖ B) od 0 do 18 bodova (0 - 30%) - naučnik ne zadovoljava zahtjevima ispita i nema čak ni nužna osnovna znanja – upućuje se novi rok polaganja ispita

2.2. TABLICA OPISNIH OCJENA, RASPONA BODOVA I POSTOTAKA ZA STRUČNO-TEORIJSKI DIO ISPITA

Opisna ocjena	Redni broj	Raspon bodova	Raspon postotaka (%)
Izvrstan u znanju	1	55 - 60	91 - 100
Uspješan u znanju	2	49 - 54	81 - 90
Dobar u znanju	3	43 - 48	71 - 80
Zadovoljava u znanju	4	37 - 42	61 - 70
Ne zadovoljava u znanju	5	19 - 36 0 - 18	30 - 60 0 - 30

U radnu mapu upisuje se na predviđeno mjesto opisna ocjena kontrolnog ispita (aritmetička sredina pismenog i praktičnog dijela ispita), a u dnevnik rada (imenik učenika), u napomenu, može se upisati i brojčana ocjena, kako bi učenika mogli pratiti u njegovom napredovanju.

Naučnik ne može odustati od redovnog kontrolnog ispita, ali može izostati u opravdanim slučajevima.

2.3. KATALOG ZNANJA ZA STRUČNO-TEORIJSKI DIO ISPITA

1. POZNAVANJE MATERIJALA

Cjelina ili kompleks	Katalog znanja i umijeća
1. Građa tvari	Poznavati atomski i maseni broj. Poznavati građu atoma i PSE. Naučiti kovalentnu i ionsku vezu. Znati polarnost molekula i vodikovu vezu.
2. Kemijski račun	Naučiti pojmove molarna masa, maseni udio i mol. Znati razlikovati masenu i množinsku koncentraciju te maseni i volumni udio.
3. Organska kemija	Znati vrste ugljikovodika. Poznavati problem zagađivanja prirode freonima. Usvojiti svojstva i vrste alkohola važnih za frizersku struku. Znati razlikovati aldehide i ketone. Spoznati važnost organskih kiselina u frizerskim preparatima i naučiti razlikovati tipične predstavnike. Razlikovati reakcije esterifikacije, saponifikacije i kondenzacije.
4. Biološki važni spojevi	Znati osnovni sastav, vrste i primjenu lipida, voskova i voskastih tvari u frizerskim preparatima. Znati osnove o amino-kiselinama i proteinima te njihovu primjenu u kozmetici. Poznavati svojstvo amfoternosti kod amino-kiselina. Upoznati reakciju kondenzacije i strukturu bjelančevina, osobito keratin.

2. TEHNOLOGIJA FRIZERSTVA

Cjelina ili kompleks	Katalog znanja i umijeća
1. Frizerstvo	Poznavati područja frizerstva. Znati vrste kozmetike i primjere u frizerstvu.
2. Koža	Znati definirati kožu i nabrojiti zadaće ili funkcije kože (objasniti zadaće: termoregulaciju, adneксе kože i zaštitu od UV-zraka sunca). Poznavati građu kože (slojeve i dijelove epiderme, derme i hipodermu), obnovu kože i kožne žlijezde (lojnice, znojnice - ekrine i apokrine). Naučiti fiziologiju kože (propusnost, otpornost i sadržaj vode u koži). Usvojiti tipove i njegu kože (objasniti značajke svakog tipa kože i moguću njegu).
3. Kosa	Znati definirati dlake i prema čemu se dijele. Poznavati dijelove dlake (objasniti papilu, folikul i zadaću dlačnog mišića u izlučivanju loja) te znati slojeve dlake (kutikulu i korteks te njihovu važnost za frizere). Usvojiti građu slojeva kose i znati raspoznati zdrave od oštećenih slojeva. Poznavati faze rasta kose te razlikovati normalno od patološkog ispadanja vlasi. Znati što je trihologija, a što trihogram. Poznavati otpornost kose na različite utjecaje (mehaničke, fizičke, kemijske, klimatske i biološke). Naučiti svojstva kose (gustoću, elastičnost, čvrstoću, higroskopičnost i kovrčavost). Znati podjelu i značajke pojedinih vrsta kose (masne, suhe i kombinirane). Znati osnove o boji kose te naučiti načine procjene stanja kose i vlasišta. Poznavati patološke promjene na vlasištu (definirati prhut, navesti vrste i značajke te načine uklanjanja prhuti). Znati definirati

	alopecije, poznavati značajke alopecija koje se češće sreću u frizerskom salonu zbog prepoznavanja). Poznavati osnove o pojačanoj dlakavosti i načine uklanjanja suvišnih dlačica. Usvojiti znanje o ušljivosti i načinima uklanjanja ušiju. Dobro poznavati uzroke oštećenosti vlasi i znati kakva je to porozna kosa. Naučiti razlikovati stupnjeve poroznosti kose.
4. Nokti	Znati definirati nokte i poznavati njihovu građu. Razlikovati zdrave i bolesne ili oštećene nokte. Znati osnove o promjenama i bolestima na noktima.
5. Frizura	Poznavati vrste frizura kroz povijesna razdoblja. Znati elemente i obrise frizura. Pojmovno usvojiti vezu frizure s modom, stilom, ukusom i estetikom. Poznavati pojam simetrije, asimetrije i kontrasta. Znati razlikovati kreativnost i imitaciju u frizerstvu te estetske kriterije u oblikovanju kose. Dobro poznavati vrste frizura i njihove značajke.
6. Šišanje kose	Poznavati pojam parametra šišanja i gradaciju kod šišanja te razlikovati ravni od kosog reza kose. Znati pripremu kose za šišanje i dobro usvojiti faze šišanja kose.

3. TEHNOLOŠKE VJEŽBE

Cjelina ili kompleks	Katalog znanja i umijeća
1. Tvari	Znati osnovne vrste tvari. Poznavati načine rastavljanja smjesa tvari. Naučiti mjerne jedinice za masu i volumen i znati ih preračunavati.
2. Disperzni sustavi	Znati definirati disperzni sustav. Poznavati osnovne vrste i sastav disperznih sustava u frizerstvu. Upoznati osnove o otopinama i pojam disocijacije. Znati razlikovati udjele i koncentracije. Naučiti dobro iskazivanje sastava otopine, osobito udjele vodikovog peroksida.
3. Vodene otopine	Znati definirati kiseline i lužine. Poznavati djelovanje jakih i slabih kiselina i lužina na kosu i kožu. Poznavati pojam indikatora i pH-vrijednosti, a osobito dobro znati primijeniti pH-skalu u frizerstvu. Znati razlikovati reakcije neutralizacije i hidrolize. Spoznati važnost redoks-procesa u kemijskoj obradi kose (oksidansa i reducensa).
4. Dezinfekcijska sredstva	Spoznati važnost dezinfekcije i sterilizacije. Poznavati svojstva, vrste i primjenu dezinfekcijskih sredstava u frizerstvu.
5. Voda i peroksidi	Znati osnove o tvrdoći i mekšanju vode. Poznavati načine pročišćavanja vode. Naučiti razliku između oksida i peroksida. Znati primjenu vodik-peroksida i ostalih peroksida u frizerstvu.
6. Oblici kozmetičkih preparata	Upoznati različite oblike kozmetičkih preparata. Razlikovati emulzije, aerosole i gelove. Znati sastav, djelovanje i primjenu emulzija, aerosola i gelova. Poznavati vrste emulzija i aerosola na tržištu. Znati uočiti razliku između sprejeva i pjena.
7. Sredstva za pranje i njegu kose	Poznavati osnove o šamponima, regenerativima, kremama i briljantinima, tonicima ili vodicama za kosu i učvršćivačima; zadaće, sastav, vrste i primjena.

4. PRAKTIČNA NASTAVA

Cjelina ili kompleks	Katalog znanja i umijeća
1. Frizerski salon	Poznavati organizaciju radnog prostora i organizacijske elemente te opremu salona. Znati vrste i sadržaj komunikacije u salonu, ambijent salona i ophođenje frizera prema korisnicima. Razlikovati fizičku i psihičku pripremu te poznavati značajke frizera menadžera. Poznavati osnovnu opremu, pribor, alat i aparate u salonu.
2. Higijena i zaštita	Znati pojam i uzročnike infekcije. Znati razlikovati vrste dezinfekcije koja se može primijeniti u salonu. Usvojiti osnovna znanja iz područja osobne higijene, radne obuće i odjeće te zdravlja stopala i pravilnog držanja tijela. Poznavati moguće ozljede u salonu i sadržaj ormarića prve pomoći.
3. Procjena i pranje kose	Znati pravilno procijeniti stanje kose, vlasišta na osnovu analize. Razlikovati zdravu kosu od oštećene. Znati uočiti uzroke oštećenja kose i vlasišta. Znati uočiti stanje kose i vlasišta prije pranja i njege kose, oblikovanja frizure i kemijskih procesa. Poznavati zadaću čišćenja kose i kože. Poznavati različite vrste šampona i naučiti ih odabrati prema vrsti kose i stanju vlasišta. Naučiti odrediti količine šampona potrebne za pranje kose. Svladati sve tehnike pranja kose i znati kada koju treba primijeniti. Znati pravilno primijeniti medicinske šampone i pudere za odmašćivanje kose.
4. Masaža vlasišta i preparati za njegu	Poznavati različite vrste sredstava za osnovnu njegu kose i vlasišta i naučiti ih pravilno odabrati. Ispravno odrediti količine sredstava za njegu (normative). Znati odjeljivati kosu i praviti razdjeljke na vlasištu. Znati aplicirati razne vrste preparata za osnovnu i kurativnu njegu kose i vlasišta: regeneratore, učvršćivače, tonike i sl. Svladati tehniku masaže vlasišta i razlikovati osvježavajuću (pobuđujuću) i umirujuću masažu. Znati faze masaže i pokrete ruku frizera. Znati razlikovati osnovnu ili površinsku i dubinsku ili kurativnu njegu kose i vlasišta.
5. Frizura	Dobro naučiti oblikovati valove prstima, uvijačima i štipaljkama. Znati rukovati elektr. napravama za kovrčanje i glačanje kose. Uvježbati odjeljivanje i uvijanje kose raznim tehnikama i vrstama uvijača za vodenu ondulaciju. Poznavati različite vrste sušila za kosu i znati ih odabrati. Znati odjeljivati kosu i usvojiti redosljed rada kod izrade fen-frizure. Naučiti pravilno završno oblikovati frizuru. Znati tapirati i začesljavati kosu. Znati pravilno odabrati frizuru prema estetskim kriterijima (prema licu, kvaliteti kose i sl.). Spoznati važnost kreativnog oblikovanja kose i naučiti razlikovati razne vrste frizura i upoznati načine izrade. Dobro svladati osnovne tehnike pletenja kose i izrade punde.
6. Manikiranje	Poznavati sredstva i postupke za njegu ruku i noktiju. Poznavati pribor za manikiranje. Naučiti pripremiti kupku za nokte i kožu ruku. Svladati tehniku manikiranja i masaže ruku.
7. Njega lica	Znati njegu lica kod starijih osoba. Upoznati sredstva prije i nakon brijanja kod njege muškog lica. Upoznati masažu lica.
8. Šišanje kose	Znati odjeljivati kosu za šišanje. Znati rukovati raznim alatkama za šišanje. Poznavati vrste rezova i redosljed u šišanju kose.

2.4 PITANJA ZA STRUČNO-TEORIJSKI DIO KONTROLNOG ISPITA

1. Definiiraj molarnu masu! Izračunaj $M(\text{CH}_4) = ?$ $A_r(\text{C})=12, A_r(\text{H})=1$ (1)
2. Izračunaj količinu ili množinu 14g C_2H_4 ! $M(\text{C}_2\text{H}_4)=28$ (1)
3. Izračunaj masu 2 mola NH_3 ! $A_r(\text{N})=14, A_r(\text{H})=1$ (1)
4. Izračunaj maseni udio NaCl , ako se u 100g otopine nalazi 5g NaCl ! (1)
5. Elektronegativnost je svojstvo atoma da više ili manje privlači zajedničke elektronske parove:
a) točno b) netočno (1)
6. Definiiraj freone! Navedi njihovu svrhu u frizerstvu! Koje loše svojstvo imaju? (2)
7. Navedi primjenu etanola u frizerstvu! (1)
8. Navedi primjenu glicerina u frizerstvu! (1)
9. Podijeli organske kiseline! (1)
10. Nabroji karboksilne kiseline koje imaju primjenu u friz. preparatima! Zašto? (1)
11. Nabroji tri hidroksi-kiseline! Zašto se primjenjuju u friz. preparatima? (1)
12. Navedi tio-kiselinu koja ima veliku primjenu u frizerskim preparatima! Zašto? (1)
13. Nabroji organske kiseline koje se primjenjuju u frizerstvu kao adstringensi!
Što su adstringensi? (2)
14. Koji prirodni spojevi sadrže masne kiseline? Navedi njihovu zadaću u kozmetici! (1)
15. Reakcija $\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ je:
a) hidroliza
b) neutralizacija c) saponifikacija d) esterifikacija (1)
16. Reakcija: ester + voda \rightarrow kiselina + alkohol je reakcija hidrolize:
a) točno b) netočno (1)
17. Esterifikacija je reakcija između:
a) kiselina i lužina b) kiselina i alkohola
c) estera i vode d) kiselina i estera e) lužina i estera (1)
18. Esteri viših masnih kiselina su:
a) deterdženti b) lipidi
c) bjelančevine d) sapuni (1)
19. Definiiraj lipide! Navedi njihovu primjenu u frizerstvu! (1)
20. Navedi najmanje tri vrste voskova i njihovu primjenu u frizerstvu! (1)
21. Navedi lipoide ili voskaste tvari i njihovu primjenu u frizerstvu! (1)
22. Nabroji najmanje tri amino-kiseline! Što one izgrađuju? (1)
23. Objasni svojstvo amfoternosti amino-kiselina! (1)
24. Definiiraj bjelančevine! Drugi naziv za bjelančevine je: (1)
25. Kondenzacija je reakcija između:
a) kiselina i alkohola b) kiselina i lužina
c) kiselina i kiselina d) estera i vode e) estera i kiselina (1)
26. Primarnu strukturu proteina karakteriziraju:
a) vodikove veze
b) cistijski mostovi c) ionske veze d) peptidne veze (1)
27. Primarna struktura proteina je:
a) poprečna veza među lancima keratina
b) spirala ili zavojnica c) red kojim su poredane amino- kiseline
d) biološko svojstvo proteina (1)
28. Sekundarna struktura proteina je: a) spirala ili zavojnica b) biološko svojstvo proteina
c) red kojim su poredane amino- kiseline d) poprečna veza među lancima keratina (1)
29. Tercijarna struktura proteina je:
a) poprečna veza među lancima keratina
b) red kojim su poredane amino- kiseline c) spirala ili zavojnica
d) biološko svojstvo proteina (1)
30. Definiiraj keratin! Što on izgrađuje? (1)
31. Nabroji bjelančevine kože i kose i navedi njihova osnovna svojstva! (1)
32. Što je keratin? Nabroji najmanje tri osnovna svojstva keratina! (1)
33. Navedi najmanje tri zadaće proteina u frizerskim preparatima! (1)

34. Nabroji najmanje tri friz. preparata u kojima se koriste bjelančevine! Zašto? (1)
35. Nabroji tri područja opće i tri područja dekorativne kozmetike! (1)
36. Definiraj medicinsku kozmetiku! Nabroji tri područja medicinske kozmetike! (1)
37. Dopuni! Slojevi kože su: (1)
38. Navedi najmanje tri funkcije kože! (1)
39. Nabroji najmanje tri produkta kože! (1)
40. Gdje se nalaze lojnice? Navedi zadaću loja! (1)
41. Definiraj znojnice! Koja je zadaća znoja? (1)
42. Navedi značajke masne kože! Čime se ona njeguje? (2)
43. Navedi značajke suhe kože! Čime se ona treba njegovati? (2)
44. Nabroji dijelove korijena dlake! (1)
45. Definiraj folikul dlake! Što on određuje? (1)
46. Definiraj papilu dlake! Što se u njoj zbiva? (1)
47. Definiraj kutikulu vlasi! Navedi njenu zadaću! Od čega je građena? (2)
48. Objasni izgled oštećene kutikule! Kako tapiranje djeluje na kutikulu? (2)
49. Što je kora ili korteks vlasi? Zašto se zove fibrilni sloj? Od čega je građena? (2)
50. Što određuje kora vlasi? Koje snopove vlakana sadrži? (2)
51. Napiši naziv prve faze rasta vlasi! Što se u njoj zbiva? Ukratko opiši! (2)
52. Napiši naziv druge faze rasta vlasi! Što se u njoj zbiva? Ukratko opiši! (2)
53. Napiši naziv treće faze rasta vlasi! Što se u njoj zbiva? Ukratko opiši! (2)
54. Definiraj trihogram vlasi! Što se njime utvrđuje? (2)
55. Nabroji mehaničke uzroke oštećenja vlasi! Kako utječu na kosu? (1)
56. Kako kemijska sredstva utječu na oštećenje vlasi? Dopuni! Zbog kemijskih oštećenja vlasi postaju: (1)
57. Nabroji najmanje tri frizerska preparata koji najjače mijenjaju strukturu kose! (1)
58. Navedi tri različite kemijske tvari koje u većim koncentracijama oštećuju vlasi! (1)
59. Dopuni! Fizički uzroci oštećenja vlasi su: (1)
60. Što su antistatici? U kojim se preparatima koriste? (1)
61. Antistatici: a) smanjuju iritaciju kože b) sprječavaju upijanje vlage
c) suzuju pore kože d) priljubljuju ljuskice kutikule e) uklanjaju statički elektricitet (1)
62. Na koje je klimatske utjecaje kosa najosjetljivija? Gdje se na kosi oni najbolje vide? (1)
63. O čemu ovisi gustoća kose? Kakvu strukturu imaju tanje, a kakvu deblje vlasi? (1)
64. Definiraj elastičnost kose! Što je plastičnost vlasi? (2)
65. Definiraj čvrstoću vlasi! Objasni u kojem su odnosu čvrstoća i zdravlje kose! (2)
66. Kakva kosa jače upija vlagu? Koje vlasi su otpornije na upijanje vode i preparata? (1)
67. Gdje se proizvodi pigment melanin? Kako je on raspoređen u kosi? (1)
68. Prirodna kosa sadrži _____ i _____ pigmente! Kojim se oni procesom stvaraju? (1)
69. Nabroji slučajeve u kojima se treba utvrditi stanje kose i vlasišta! (1)
70. Navedi načine procjene kose i vlasišta! (1)
71. Što treba ustanoviti pri procjeni stanja kose i vlasišta? (1)
72. Navedi značajke i uzroke nastanka masne kose! (2)
73. Kako treba njegovati masnu kosu? Objasni zadaću preparata za masnu kosu! (2)
74. Navedi značajke tanke kose! Kako se ona treba njegovati? (2)
75. Navedi značajke suhe kose! Kakvu njegu ona treba? (2)
76. Navedi značajke isušene kose! Kako se ona može isušiti? (2)
77. Navedi značajke suhe prhuti! Koje su značajke masne prhuti? (2)
78. Čime se provodi liječenje masne prhuti? Kako se liječi suha prhut? (2)
79. Što se ne smije provoditi na prhutavom masnom vlasištu? Što nije pogodno koristiti u liječenju suhe prhuti? (2)

80. Kako se zove svako ispadanje kose? Nabroji najmanje tri uzroka ćelavosti! (1)
81. Što je hirzutizam, a što hipertrihoza? (1)
82. Kako se zove uš koja živi među vlasima? Ušljivost se liječi: (1)
83. Što treba učiniti frizer nakon usluge na ušljivom korisniku? (1)
84. Objasni kakve su porodne vlasi! Nabroji najmanje tri uzroka porodnosti kose! (2)
85. Od koja dva dijela se sastoji nokat? Dopuni! Nokatna ploča je građena od: (2)
86. Kako izgleda zdravi nokat? Opiši izgled oštećenog nokta! (2)
87. Nabroji elemente frizura! Zbog čega se zovu elementima frizure? (1)
88. Nabroji obrise frizura! Što se njima može postizati? (1)
89. Definiraj modu! Nabroji razloge zbog kojih se ljudi priklanjaju modi! (1)
90. Objasni faze ritma promjene mode! (2)
91. Objasni nastajanje raznih modnih ciklusa! Nabroji psihološke izvore mode! (2)
92. Nabroji područja estetike! Što je estetika? (2)
93. Cilj primjene estetike u frizerstvu je: a) raditi frizure prema modi b) istaknuti lijepo
c) donositi sud o vrijednostima d) imitirati frizure modnih kreatora
e) kreativno oblikovati frizure (1)
94. Definiraj ukus! Zašto on ne podliježe objektivnim kriterijima? (1)
95. Što je kreativnost? Kako se poboljšava? Zašto frizer mora pratiti stručnu literaturu te se stručno usavršavati? (2)
96. Stil obilježen feudalizmom i viteštvom je: a) romanički b) gotički
c) renesansni d) rimski e) barokni (1)
97. Koje se povijesno razdoblje naziva cehovsko doba? Zašto? (1)
98. Nabroji stilove frizura novog doba! Zašto novo doba započinje preporodom? Čega? (1)
99. Nabroji značajke prema kojima se frizure razlikuju! Što svaka frizura ima? (1)
100. Opiši značajke asimetrične frizure! Objasni pojam "ekstravagancije"! Kako je povezan s asimetričnom frizurom? (1)
101. Nabroji stilove frizura! Dopuni! Osnovu stila kod frizura čini: (1)
102. Čemu se prilagođava oblik frizure? Nabroji vrste frizura prema namjeni! (2)
103. Objasni razliku između dnevne i večernje frizure! (1)
104. Navedi vrste revijskih frizura! Objasni razliku! (1)
105. Navedi značajke povijesne frizure! Kada se danas oblikuju povijesne frizure? (1)
106. Nabroji frizure prema načinu izrade! Koji način izrade frizure je manje ograničen? Zaključiti zašto! (2)
107. Navedi vrste rezova kose i napiši razliku u njihovom učinku! (2)
108. Što je parametar kod šišanja kose? Navedi vrste! (1)
109. Što je stupnjevito šišanje kose? Kako se još naziva? (1)
110. Kad nema gradacije kod šišanja kose? Kako se kosa reže? (1)
111. Kad postoji gradacija kod šišanja kose? Kad je ona manja ili veća? O čemu to ovisi? (2)
112. Nabroji faze šišanja kose! Što ulazi u pripremu kose za šišanje? (2)
113. Opiši ukratko 1. fazu šišanja kose! (1)
114. Opiši ukratko 2. fazu šišanja kose! Kako se usklađuju duljine pramenova kod šišanja kose? (2)
115. Opiši ukratko 3. fazu šišanja kose! Kako se provodi kontrola odrezanih pramenova kose? (1)
116. Definiraj smjese tvari! Jesu li frizerski preparati smjese tvari? Objasni! (1)
117. Definiraj fizičke promjene tvari! Navedi tri primjera fizičkih promjena u frizerstvu! (1)
118. Definiraj kemijske promjene tvari! Navedi tri primjera kemijskih promjena tvari! (1)
119. Što je disperzno sredstvo? Dopuni! Disperzna faza je tvar: (1)
120. Nabroji vrste disperznih sustava! Od čega se oni sastoje? (1)
121. Definiraj otopine! Od čega se one sastoje? (1)
122. Ako je disperzno sredstvo tekućina, a disperzna faza topljiva čvrsta tvar, disperzni sustav je:
a) gel b) emulzija c) aerosol d) otopina e) suspenzija (1)

123. Ako je disperzno sredstvo ulje, a disperzna faza voda, disperzni sustav je: a) gel
b) emulzija c) aerosol d) otopina e) suspenzija (1)
124. Ako je disperzno sredstvo plin, a disperzna faza tekućina, disperzni sustav je: a) gel
b) emulzija c) aerosol d) otopina e) suspenzija (1)
125. Dopuni! Maseni udio je udio mase u: Udio volumena u ukupnom volumenu je: (1)
126. 9% H₂O₂ je volumni udio hidrogena: a) točno b) netočno (1)
127. 10 vol. % H₂O₂ je volumni udio hidrogena: a) točno b) netočno (1)
128. Kiseline su tvari koje u vodi daju OH-ione: a) točno b) netočno (1)
129. Lužine su tvari koje u vodi daju OH-ione: a) točno b) netočno (1)
130. NaOH i NH₄ OH su lužine! Koja od navedenih lužina se primjenjuje u izradi frizerskih preparata? Zašto? (1)
131. Navedi granice pH-vrijednosti kiselih i lužnatih otopina! (1)
132. Ako je pH= 0, otopina je: a) jako kisela b) ne postoji ta pH-vrijednost
c) jako lužnata d) neutralna e) slabo kisela (1)
133. Navedi pH-vrijednosti kiselina i lužina koje ne oštećuju keratin! (1)
134. Ako je pH-područje frizerskog preparata 5. 5, on je: a) srednje lužnat
b) slabo lužnat c) slabo kiseli d) srednje kiseli e) jako kiseli (1)
135. U kojem pH-području se nalaze boje za kosu: a) pH = 10-12 b) pH = 8-10
c) pH = 4-6 d) pH = 0-2 e) pH = 12-14 (1)
136. Reakcija NaOH + HCl → NaCl + H₂O je: a) hidroliza b) saponifikacija
c) neutralizacija d) kondenzacija e) esterifikacija (1)
137. Hidroliza je reakcija između: a) lužina i alkohola b) lužina i kiselina
c) lužina i estera d) soli i vode e) kiselina i vode (1)
138. Navedi osnovno svojstvo oksidacijskog sredstva i primjer oksidacije u frizerstvu! (1)
139. Navedi osnovno svojstvo redukcijskog sredstva i primjer redukcije u frizerstvu! (1)
140. Oksidacijsko sredstvo se reducira, tj. prima elektrone: a) točno b) netočno (1)
141. Redukcijsko sredstvo se reducira, tj. prima elektrone: a) točno b) netočno (1)
142. Definiiraj dezinfekciju! Navedi bar tri vrste kemijskih tvari za dezinfekciju! (2)
143. Gljivice uništavaju fungicidi ili: a) ektoparaziti b) antistatici
c) antiseptici d) antimikotici e) insekticidi (1)
144. Definiiraj sterilizaciju! Čime se ona provodi u frizerskom salonu? (1)
145. Mikrobe uništavaju baktericidi ili: a) ektoparaziti b) antistatici
c) dezinficijensi d) antimikotici e) insekticidi (1)
146. Kemijsko dezinfekcijsko sredstvo je: a) hidrogen-peroksid b) UV-zrake
c) vrući suhi zrak d) vodena para e) ektoparazit (1)
147. Sterilizacija se provodi: a) baktericidima b) antistaticima
c) vrućim suhim zrakom d) antisepticima e) antimikoticima (1)
148. O čemu ovisi dezinfekcijski učinak kemijskih tvari? U kojim koncentracijama se najviše koriste? (2)
149. Što je voda s kozmetičkog stajališta? Koju važnost ima u frizerstvu? (1)
150. Definiiraj tvrdu vodu! Koji učinak ona ima u aparatima za grijanje vode? (1)
151. Kada se stvara kamen vapnenac? Koji učinak on ima kod zagrijavanja vode? (1)
152. Čime se mekša voda i zašto? (1)
153. Oksidi su stabilni spojevi s kisikom, a peroksidi nestabilni: a) točno b) netočno (1)
154. Kako djeluje vodik-peroksid u frizerskim preparatima? (1)
155. Kako se skladišti vodikov peroksid i zašto? (1)
156. Metalni peroksidi su sastojci izbjeljivača za kosu: a) točno b) netočno (1)
157. Definiiraj emulzije! Nabroji vrste! (1)
158. Definiiraj emulgator! Kako djeluje u emulziji? (1)
159. Emulzije tipa V/U su: a) vodenotopljive b) kreme za dan

- c) ostavljaju masni trag d) obični regeneratori e) dobro se apsorbiraju u kožu (1)
160. Emulzije tipa U/V su: a) vodenotopljive b) dobro se ne apsorbiraju u kožu
c) pakunzi ili oblozi za kosu d) ostavljaju masni trag e) kreme za noć (1)
161. Navedi tri preparata koji su izrađeni na bazi emulzija tipa U/V! Kakve su to emulzije? (1)
162. Navedi tri preparata koji su izrađeni na bazi emulzija tipa V/U! Kakve su to emulzije? (1)
163. Definiraj aerosole! Od čega se sastoji aerosolni preparat? (1)
164. Propelent u aerosolu je: a) ukapljeni plin b) suspenzijska faza
c) ugušivač d) tekuća faza e) voda (1)
165. Od čega su izrađene spremnice za aerosole? Zašto? (1)
166. Definiraj prostorne aerosole! Navedi njihovu upotrebu! (1)
167. Definiraj površinske aerosole! Navedi njihovu upotrebu! (1)
168. Raspršenost čestica aerosola ovisi o: a) količini plina b) količini vode
c) količini sadržaja d) veličini spremnice e) mjernom ventilu (1)
169. Od čega se sastoji dvofazni, a od čega trofazni aerosol? Objasni! (1)
170. Nabroji tvari koje tvore gelove! Zašto je oblik gela pogodan za korisnike? (1)
171. Što su šamponi i od čega se sastoje? Kako oni djeluju? (2)
172. Navedi značajke šampona za normalnu kosu! Što najčešće sadrže? (1)
173. Koje značajke imaju šamponi za pranje masne kose? Navedi najčešće dodatke! (1)
174. Navedi značajke šampona za suhu kosu! Što najčešće sadrže? (1)
175. Navedi značajke šampona za oštećenu kosu! Što najčešće sadrže? (1)
176. Koji su šamponi za pranje ušljive kose i prhutavog vlasišta? Što obvezo moraju sadržavati? (1)
177. Zašto se na obojenoj kosi preporučuju specijalni šamponi? Što sadrže? (1)
178. Koja je zadaća preparata za njegu kose i vlasišta? (1)
179. Što su regeneratori? Od čega se sastoje? (2)
180. Objasni razliku između običnih emulzijskih regeneratora i krema, odnosno, pakunga! (2)
181. Što su strukturanti i kada se primjenjuju? (1)
182. Objasni preparate za njegu suše i oštećene kose! Koja je razlika između hladnih i toplih ulja?(1)
183. Koju zadaću imaju čvrsti briljantini? Kako se još nazivaju? (1)
184. Koju zadaću imaju tonici ili vodice za kosu? Navedi vrste! (2)
185. Navedi osnovne zadaće stimulativnih tonika i tonika protiv prhuti! (1)
186. Definiraj učvršćivače za kosu! Od čega se sastoje? (2)
187. Kako se dijele učvršćivači za kosu? Objasni! (2)
188. Nabroji elemente organizacije salona! Zašto je za rad važna snabdjevenost salona? (1)
189. Napiši razliku između specijalističkog i polivalentnog osoblja u salonu! (1)
190. Razvrstaj sljedeću opremu: sterilizator, četke, kistovi i ogrtači! (1)
a) Zaštitna sredstva su: _____ b) Pribor je: _____
191. Kakav mora biti ambijent salona? Zašto? (1)
192. Ambijent salona čini: a) razmještaj opreme u salonu b) komunikacija u salonu
c) vanjsko uređenje salona d) organizacija salona e) frizerov izgled (1)
192. Dopuni! Vrste komuniciranja su: Definiraj verbalno komuniciranje! (1)
193. Što je neverbalno komuniciranje? Navedi tri izvora takvog komuniciranja! (1)
194. Kako nastaju teškoće u komunikaciji? Što traže pravila razgovora? (1)
195. Zašto je kod uspostavljanja međusobnog kontakta s korisnikom važan prvi dojam? (1)
- Koji je najprikladniji oblik dogovaranja usluge? (1)
196. Razvrstaj sljedeće pojmove: odijevanje, ambijent, suradnja i sugestija! (1)
a) skupno komuniciranje je: _____ b) neverbalno komuniciranje je: _____
197. Nabroji najmanje tri područja usavršavanja frizera! Zašto se frizer mora usavršavati? (1)
198. Zašto je stručnost važna u frizerskom poslu? Nabroji načine kojima se ona stječe! (1)
199. Što se postiže psihičkom pripremom, a što fizičkom pripremom frizera za rad? (2)
200. Nabroji najmanje tri uloge frizera-menadžera! (1)

201. Osobne higijenske navike ogledaju se u: a) primjeni dezinfekcijskih sredstava
b) sprječavanju bolesti c) odmaranju organizma d) održavanju čistoće tijela
e) prokuhavanju rublja (1)
202. Dopuni! Najvažnije higijenske navike u osobnim uslugama su: (1)
203. Navedi tri značajke prikladne frizerske radne odjeće i obuće! (2)
204. Navedi tri značajke pravilnog držanja tijela pri radu! Zašto nastaju ravna stopala? (2)
205. Nabroji najmanje tri mogućnosti skladištenja kemikalija i preparata! (1)
206. Nabroji najčešće povrede u salonu! Zašto se događaju? (1)
207. Dopuni! Ormarić prve pomoći sadrži: (1)
208. Objasni što treba utvrditi pri analizi kose i vlasišta prije pranja! (1)
209. Nabroji načine utvrđivanja stanja kose i vlasišta prije pranja! Navedi primjere! (2)
210. Dopuni! Zadaće čišćenja kože i kose su: (1)
211. Što zahtijeva svako pranje kose? Dopuni! Faze pranja kose su: (1)
212. Što treba učiniti prije pranja kose? Prema čemu se odabire šampon za pranje kose? (1)
213. Objasni glavno pranje kose! Napiši redoslijed postupaka! (1)
214. Objasni 3. fazu pranja kose! Zašto je ta faza važna u pranju kose? (1)
215. Navedi redoslijed postupaka kod osnovne tehnike pranja kose! (2)
216. Nabroji posebne ili specifične tehnike pranja kose! (1)
217. Dopuni! Produženo pranje kose je: _____ Kada i čime se izvodi? (1)
218. Objasni način pranja kose prije HTO i nakon svijetlog bojenja ili izbjeljivanja kose! (2)
219. Kako se kosa pere nakon bojenja u tamne tonove? (1)
220. Dopuni! Zadaća masaže vlasišta je: (1)
221. Navedi zadaću uvodnog dijela masaže vlasišta! Kako se masaža izvodi? (2)
222. Ukratko opiši glavni dio masaže vlasišta! Koju zadaću ima? (2)
223. Navedi zadaću završne faze masaže vlasišta! Kako se izvodi? (2)
224. Što je osnovna, a što kurativna njega kose i vlasišta? (1)
225. Navedi razliku između površinske i dubinske njege kose i vlasišta! (1)
226. Što je ondulacija kose? Koja se pomagala pritom mogu koristiti? Objasni! (2)
227. Definiraj fen-frizuru! Koje značajke ona ima? (1)
228. Ukratko opiši oblikovanje fen-frizure! (2)
229. Navedi prednosti i nedostatke izrade fen-frizure! (2)
230. Dopuni! Vodena ondulacija je:.....Nabroji najmanje tri pomagala kod vodene ondulacije! (1)
231. Opiši kratko način oblikovanja kose uvijačima kod vodene ondulacije! (2)
232. Navedi značajke dobrog uvijača za vodenu ondulaciju! (1)
233. Kakvi uvijači i štipaljke se koriste kod vodene ondulacije? (1)
234. Nabroji stupnjeve punoće oblikovanja kose uvijačima! Kako se postižu? (2)
235. Kako se još naziva valovitost kose postignuta prstima i češljem? Zašto? (1)
236. Objasni kako se postiže valovitost mokre kose prstima i češljem! (2)
237. Kako se spajaju lijevi i desni val kod oblikovanja vodenih valova? (1)
238. Kako se pričvršćuju vodeni valovi? Čime? (1)
239. Objasni kako se postiže valovitost kose štipaljka! Navedi vrste valova! (1)
240. Kako se oblikuje plosnati val i koje vrste takvih valova postoje? (2)
241. Kako se oblikuje uzdignuti val? Kakvu frizuru daje i kako može biti oblikovan? (2)
242. Kakva kosa se oblikuje električnim napravama? Navedi vrste naprava! (1)
243. Zašto se na osušenoj kosi primjenjuje električna naprava glačalo? Koji su učinci? (1)
244. Koje učinke daje oblikovanje suhe kose električnim napravama za kovrčanje? (1)
245. Objasni postupak uvijanja suhe kose električnom napravom! Zašto se zaštićuje vlasište i na koji način? (2)
246. Navedi dvije grupe sušila na tržištu! Zašto se tako dijele? (1)
247. Koja su ručna ili pomična sušila? Ukratko opiši njihovu primjenu! (2)

248. Navedi fiksna sušila! Ukratko opiši njihovu primjenu! (2)
249. Kada se koristi fen, a kada hauba kod sušenja kose? (1)
250. Čime se suši kovrčava frizura? Objasni! (1)
251. Kako se završno oblikuje frizura? Zašto je pritom važno konzultirati korisnika? (2)
252. Dopuni! Faze manikiranja su: Što treba učiniti prije manikiranja? (1)
253. Zašto se kod manikiranja primjenjuju kupke? Što one sadrže? (1)
254. Dopuni! Zadaća masaže ruku je: Koji se pokreti ruku pri tome koriste? (1)
255. Koje dlake na licu treba odstraniti kod starijih osoba, a koje se ne smiju čupati? (1)
256. Zašto se primjenjuju sredstva prije brijanja, a zašto sredstva poslije brijanja? (1)
257. Ukratko opiši masažu lica i nabroji tehnike koje se pri tome koriste! (2)
258. Na kakvoj kosi se rade upleti? Nabroji vrste upleta! (1)
259. U kakve frizure se ubrajaju upleti i punđe? Objasni! (1)
260. Kako se priprema kosa za preplitanje? Čime se mogu ukrasiti i pričvrstiti upletci? (1)
261. Opiši izradu upleta, npr. pletenice od usukanih pramenova ili pletenicu "riblja kost" (2)
262. Što je punđa? Kakva kosa se može oblikovati u punđu? (1)
263. Kako se postiže punoća, a kako oblik punđe? Čime se ona može ukrasiti? (1)
264. Objasni ukatko oblikovanje punđe! (2)
265. Navedi osnovne razlike kod oblikovanja frizura prema obliku! (1)
266. Navedi osnovne razlike kod oblikovanja frizura prema stilu! (2)
267. Navedi razlike u oblikovanju večernje i svečane frizure! (1)
268. Navedi razlike u oblikovanju revijske i natjecateljske frizure! (2)
269. Objasni oblikovanje frizure moderne izrade! Kome je ona namijenjena? (2)
270. Objasni oblikovanje frizure klasične izrade! Za koje korisnike je namijenjena? (2)
271. Objasni zašto su mogućnosti estetskog oblikovanja frizure ograničene kod odstupanja od uzornog lica! (2)
272. Kako pomažu frizeru proporcije lica kod oblikovanja kose? (1)
273. Dopuni! Osnovni tipovi škara su: _____ Navedi razliku u izvedbi i upotrebi! (2)
274. Dopuni! Kratke škare primjenjuju se za: Duge škare se primjenjuju se za: (1)
275. Koje vrste britvi postoje na tržištu? Navedi razliku među njima i primjenu! (2)
276. Definiraj šišač ili trimmer! Dopuni! Dijelovi šišača su: _____ (1)
277. Navedi primjenu šišača! Koju zadaću imaju zupci na šišaču? (1)
278. Nabroji aparate za šišanje na tržištu! Navedi njihovu primjenu ! (1)
279. Dopuni! Češljevi prema namjeni su:..... (1)
280. Dopuni! Četke prema upotrebi su: (1)
281. Nabroji vrste i svrhu štikaljki kod oblikovanja kose! (1)
282. Navedi prednosti šišanja mokre kose! (1)
283. Navedi nedostatke šišanja suhe kose! (1)
284. Objasni ravni rez pramena! Kada se izvodi? (2)
285. Kakav je kosi rez pramena? Objasni! Što se njime postiže? (2)

POPIS PREPORUČENE LITERATURE

1. Jasenka Raos: Udžbenik za frizere 1
2. Jasenka Raos: Jasenka: Udžbenik za frizere 2
3. Sever i dr.: Organska kemija
4. Nöthig, Herak: Opća kemija
5. Stručni časopisi i stručna literatura raznih domaćih i stranih autora
6. Promidžbeni materijali proizvođača kozmetičkih proizvoda
7. Radne bilježnice iz područja kemije i struke raznih autora