

Česká zemědělská univerzita v Praze

Institut vzdělávání a poradenství

Katedra celoživotního vzdělávání a podpory studia



**Chemická preparace vlasů: analýza vybraného tematického
celku a tvorba pracovních listů**

Bakalářská práce

Autor: **Linda Růžičková**

Vedoucí práce: PhDr. Lucie Smékalová, Ph.D. et Ph.D.

2019

Zadávací list

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou/závěrečnou práci na téma: Chemická preparace vlasů: analýza vybraného tematického celku a tvorba pracovních listů,

vypracovala samostatně a citovala jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použila, a které jsem rovněž uvedla na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědoma, že na moji bakalářskou/závěrečnou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědoma, že odevzdáním bakalářské/závěrečné práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V dne

.....

PODĚKOVÁNÍ

Velice děkuji PhDr. Lucii Smékalové, Ph.D. et Ph.D. za odborné vedení mé bakalářské práce, za doporučení knih a také za cenné rady a připomínky. Také můj veliký dík patří mé rodině, která se mi při psaní bakalářské práce starala o mou psychickou pohodu a klid.

Abstrakt

Bakalářská práce je zaměřena na obor vzdělání Kadeřník. V bakalářské práci analyzuji tematický celek předmětu technologie a materiály Chemická preparace vlasů

a výrobu pracovních listů. V teoretické části je bakalářská práce zaměřena na daný obor v rámci středoškolského vzdělávání. Porovnává Rámcové vzdělávací programy, Školní vzdělávací programy a tematické celky.

V praktické části popisuji vývoj Chemické preparace vlasů ve 20. století. Dále seznamuji s různými technologickými postupy, druhy natáčení a použití materiálů, pomůcek a náradí při zhotovení preparace vlasů. Také je zde popsána výroba deseti pracovních listů a jejich využití při výuce. Pracovní listy považuji za velmi dobrý edukativní prostředek, a proto si myslím, že každý učitel by pracovní listy měl zapojit do své výuky, co se týče jakéhokoliv vzdělávání žáků. V poslední kapitole praktické části se zabývám testováním dvou skupin žáků. Vždy jedna třída stejného ročníku měla při výuce možnost pracovat s pracovními listy a druhá třída pouze absolvovala kontrolní test na dané téma.

Klíčová slova

pracovní listy, chemická preparace, technologický postup, složení přípravků, BOZ

Abstract

The bachelor thesis is focused on the discipline of the hairdresser. In the bachelor thesis, I analyze the thematic part of the subject of Technology and Materials, the chemical preparation of hair and the production of worksheets. In the theoretical part, the bachelor thesis is focused on the given branch in secondary education. It compares the Framework Educational Programs, the School Educational Programs and the thematic units.

In the practical part, I describe the development of the chemical preparation of hair in the 20th century. I also introduce the various technological procedures, the types of hair curling and the use of materials, tools and equipment for making hair preparation. I also describe the production of ten worksheets and their use in teaching. I consider worksheets to be a very good educational tool and therefore I think that every teacher should integrate them in his / her teaching in terms of all pupils' education. In the last chapter of the practical part, I deal with the testing of two groups of pupils. Always one class of the same year had the opportunity to work with the worksheets while the second class only passed a test on the given subject.

Keywords

Worksheets, Chemical Preparation, Technological Process, Product Composition, Health and Safety

OBSAH

ÚVOD	9
1 Cíl a metodika	10
2 Střední odborné učiliště kadeřnické	11
2.1 Studijní obory a jejich charakteristika	11
2.1.1 Obor Kadeřník 69-51-H/01	11
2.1.2 Obor Vlasová kosmetika 69-41-L/52	12
3 Rámcové vzdělávací programy	14
3.1 Funkce rámcových vzdělávacích programů	14
3.2 Kurikulární rámce pro jednotlivé oblasti vzdělávání	15
3.3 Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	16
3.3.1 Obsahový okruh Tvorba účesů	17
4 Školní vzdělávací programy	18
4.1 Školní vzdělávací program pro 1. a 2. ročník předmět Technologie	18
4.2 Tematický plán pro 1. a 2. ročník předmět Technologie	20
PRAKTICKÁ ČÁST	23
5 Preparace vlasů	23
5.1 Historie preparace vlasů	23
5.1.1 Termická preparace	23
5.1.2 Vlažná preparace	24
5.1.3 Chemická preparace vlasů	24
5.2 Technologické postupy chemických preparací	25
5.2.1 Technologický postup preparace zdravých vlasů	25
5.2.2 Technologický postup preparace narušených vlasů	27
5.2.3 Technologický postup preparace pánských vlasů	29

5.3	Bezpečnost práce a ochrana zdraví při chemické preparaci.....	30
5.4	Složení preparačního a ustalovacího roztoku.....	30
5.5	Nářadí, pomůcky a materiál k chemické preparaci vlasů	31
5.6	Natáčení vlasů	32
6	Pracovní listy	33
6.1	Pracovní list č. 1	33
6.2	Pracovní list č. 2	35
6.3	pracovní list č. 3	36
6.4	pracovní list č. 4	36
6.5	pracovní list č. 5	38
6.6	pracovní list č. 6	40
6.7	pracovní list č. 7	41
6.8	Pracovní list č. 8	42
6.9	Pracovní list č. 9	43
7	Využití pracovních listů ve výuce	44
7.1	Pracovní list č. 10 - Závěrečný souhrnný test	44
7.2	Hodnocení testu.....	48
7.3	Grafy úspěšnosti 1. ročník.....	48
7.4	Grafy úspěšnosti 2. ročník.....	49
7.5	Shrnutí výsledků.....	50
	ZÁVĚR	51
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	52
	SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ.....	54

ÚVOD

„Nemohu nikoho nic naučit, mohu je jen přimět myslet“

Sokrates

O studium obor Kadeřník je veliký zájem. Ke dni 27. 12. 2018 je v České republice sedmdesát pět středních škol, na kterých se vyučuje obor Kadeřník 69-51-H/01 formou denního studia a jedna škola s dálkovou formou studia. Je to tříletý obor zakončený výučním listem. Poté žák může absolvovat tříleté dálkové studium obor Vlasová kosmetika 69-41-L/52. Při úspěšném zakončení studia žák získá maturitní vysvědčení. Škol zaměřených na dálkové studium oboru Vlasová kosmetika je ke dni 27.12. 2018 šestnáct (MŠMT: rejstřík škol a školních zařízení, 2018).

V této bakalářské práci se zabývám vytvořením pracovních listů a analýzou tematického celku a jejich užití při výuce. Obor Kadeřník má velikou škálu učebnic, ale bohužel spousta z nich je příliš zastaralá. Nevznikají nové učebnice, ale pouze se zastaralé učebnice znovu vydávají. Obsahují zastaralé technologické postupy, které se v dnešní době již nepoužívají. Často si tak vyučující musí vyhledávat informace z jiných zdrojů, zúčastňovat se školení a celkově pracovat na svém celoživotním vzdělávání, aby žákům byl schopen předávat takové znalosti, které potřebují k tomu, aby mohli svůj obor Kadeřník vykonávat co nejlépe.

O tom, že jsou učebnice zastaralé, jsem se sama mohla přesvědčit při vypracovávání těchto pracovních listů a také při přípravách na teoretické hodiny technologie a materiálů, které jsem 3 roky učila na středním odborném učilišti kadeřnickém v Praze. V praktickém vyučování, které nyní vyučuji na Střední škole služeb a řemesel Stochov často používám jiné zdroje. Vlastní zkušenosti získané při profesionálních školení od odborníků světoznámých firem a články z odborných kadeřnických časopisů, abych žákyním mohla předat nejnovější technologické postupy, nové metody práce aj.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Cíl a metodika

Cílem této bakalářské práce je popsat a analyzovat tematický celek Chemická preparace vlasů a vytvořit pracovní listy jako učební pomůcku pro 1. a 2. ročník oboru vzdělání Kadeřník 69-51-H/01 pro předměty technologie a materiály a zároveň tuto učební pomůcku použít v praxi.

Teoretická část práce představuje vzdělávací program oboru vzdělání Kadeřník 69-51-H/01. Dále popisuje analýzu učiva podle Rámcových vzdělávacích programů (dále jen RVP) a Školních vzdělávacích programů (dále jen ŠVP) pro 1. a 2. ročník tohoto oboru, týkající se učebního celku Chemická preparace vlasů. Vysvětluje, jak jsem zpracovala pracovní listy pro mé téma bakalářské práce.

Praktická část představuje tvorbu pracovních listů, popisuje jejich význam a využití pracovních listů v teoretickém vyučování, při výuce předmětů technologie a materiály. V závěru popisuje srovnání dvou tříd prvních ročníků a dvou tříd druhých ročníků. V jedné třídě jsem při výkladu používala pracovní listy a v druhé třídě jsem použila pouze frontální a aktivizační výuku.

2 Střední odborné učiliště kadeřnické

název školy: Střední odborné učiliště kadeřnické, Praha 8, Karlínské náměstí 8/225

zřizovatel: Hlavní město Praha, Praha 1, Mariánské náměstí 2

ředitel: Mgr. Jan Cigánik

zástupce ředitele pro praktické vyučování: Bc. Jana Limburská

zástupce ředitele pro teoretické vyučování: Ing. Blanka Gamanová

typ školy: střední odborné učiliště

předmět činnosti: příprava žáků na budoucí povolání v oboru Kadeřník

Škola se nachází v klidné části Karlína u kostela svatého Cyrila a Metoděje. Kolem školy je spousta zeleně a je k ní dobré spojení tramvají nebo metrem. Škola má přibližně 350 žáků. Každý rok se otevírají čtyři 1. ročníky. Pedagogický sbor je složen z 13 pedagogů pro teoretické vyučování a 21 učitelů odborného výcviku. Škola má 6 odloučených pracovišť. Dvě provozovny jsou vždy pro jeden ročník. Jedna provozovna má pouze ranní provoz, pro žáky, kteří dojíždějí a druhá má dvojsměnný provoz. Žáci z každého ročníku jsou vždy rozděleny do tří skupin.

2.1 Studijní obory a jejich charakteristika

Škola je jednooborová, s dlouholetou tradicí, v roce 2018 oslavila padesáté páté výročí od jejího založení. Je vedena v rejstříku škol a školních zařízení MŠMT ČR. Výuka je vedena v českém jazyce. Zde je odkaz na její internetové stránky (<http://www.souhair.cz>).

2.1.1 Obor Kadeřník 69-51-H/01

– je obor středního vzdělání s výučním listem, pro žáky, kteří ukončili základní povinnou docházku. Příjímací zkoušky se neprovádějí. Forma studia je denní studium.

Náplň učebního oboru: Historie oboru a její společenský význam, denní péče o vlasy, mytí vlasů, masáže hlavy, stříhání dámských, pánských a dětských stříhů, vodová ondulace, pokládání vlna, natáčení vlasů na natáčky, foukaná, kroužkování.

Chemické úkony odbarvování, barvení, melírování, preparace vlasů, ondulace železem, zhotovení jednoduchých vlásenek a příčesků. Vytváření společenských účesů k různým příležitostem a vytváření soutěžních účesů v pánské a dámské kategorii. Vlasová kosmetika, základy péče o pleť a ruce, správné používání kosmetických a chemických přípravků. Obsluha a údržba všech náradí a pomůcek určené k různým úkonům (ŠVP, 2013, s. 9).

Uplatnění absolventa: Absolvent při úspěšném zakončení studia bude schopen vykonávat povolání Kadeřník. Bude schopen poskytovat profesionální kadeřnické služby ve studiích, salonech a ve středně velkých a malých provozovnách. Absolvent bude schopen zhotovovat pánské, dámské a dětské účesy podle správných a správně zvolených technologických postupů. Bude schopen přistupovat individuálně k přání své klientely, módním trendům a bude schopen dodržovat bezpečnostní a hygienické předpisy. Bude poskytovat neplacené poradenské služby, bude umět doporučit přípravky k ošetření vlasů. Dokáže navrhnout správnou konečnou úpravu vlasů vzhledem k dnešní módě (ŠVP, 2013, s. 9).

Způsob ukončení studia: Vzdělávání se vždy ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá ze tří částí. Písemná, praktická a ústní. Jako doklad o úspěšném zakončení vzdělání slouží vysvědčení o závěrečné zkoušce a výučný list. Závěrečná zkouška se řídí platnými předpisy (ŠVP, 2013, s. 10).

2.1.2 Obor Vlasová kosmetika 69-41-L/52

Jedná se o tříleté dálkové studium. Studium je určeno pro absolventy tříletého oboru vzdělání Kadeřník 69-51-H/01. K přijetí v prvním kole zájemce vykonává zkoušku. Pokud ročník není naplněn, v druhém kole pravidla přijetí určí ředitel školy.

Náplň studijního oboru: Studium studijního oboru Vlasová kosmetika absolvent získá větší rozhled v oblasti péče o vlasy a pleť. Prohlubuje si své odborné znalosti a získá základy divadelního líčení, nové metody práce při ošetření vlasů, pěstění rukou a používání vlásenek a vlasových příčesků. Také získá základy ekonomiky a podnikání (ŠVP, 2014, s. 4).

Uplatnění absolventa: Absolvent při úspěšném zakončení studia bude schopen vykonávat povolání Kadeřník. Bude schopen poskytovat profesionální kadeřnické

služby ve studiích, salonech a ve středně velkých a malých provozovnách. Absolvent bude schopen zhotovovat pánské, dámské a dětské účesy podle správných a správně zvolených technologických postupů. bude schopen přistupovat individuálně k přání své klientely, módním trendům a bude schopen dodržovat bezpečnostní a hygienické předpisy. Bude poskytovat neplacené poradenské služby, bude umět doporučit přípravky k ošetření vlasů. Dokáže navrhnout správnou konečnou úpravu vlasů vzhledem k módě (ŠVP, 2014, s. 4).

Způsob ukončení studia: Studium je zakončené maturitní zkouškou. Doklad o úspěšném zakončení středního vzdělání je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání a celý průběh maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem (ŠVP, 2014, s. 4).

3 Rámcové vzdělávací programy

Každý obor vzdělání musí dodržovat RVP, které připravuje Národní ústav pro vzdělávání a poté je schvaluje a vydává Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky. RVP pro obor Kadeřník 69–51/01 byl vydán dne 28.6.2007.

3.1 Funkce rámcových vzdělávacích programů

„Národní program vzdělávání v České republice, tzv. Bílá kniha, a zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) zavádějí do vzdělávací soustavy nový systém vzdělávacích programů. Kurikulární dokumenty jsou tvořeny na dvou úrovních: státní – v podobě Národního programu vzdělávání a rámcových vzdělávacích programů a školní – v podobě školních vzdělávacích programů, podle kterých se uskutečňuje vzdělávání v konkrétní škole. Nový systém tvorby vzdělávacích programů je pouze jedním z článků kurikulární reformy. Dalším je změna vlastního procesu výuky, její modernizace s cílem zlepšit kvalitu vzdělávání a připravenost žáků na život v 21. století“ (RVP, 2007, s. 2). V dnešní době se již Bílá kniha nepoužívá.

Dne 9. července 2014 byla schválena „Strategie 2020“. Jedná se o Strategii vzdělávací politiky České republiky, která platí do roku 2020. Jedním z dokumentů je Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy ČR. Jedním z bodů této Strategie je přepracování RVP pro střední školy tak, aby naplňovaly požadavky potřeb zaměstnavatelů a společnosti, jak k současným, tak ale i k budoucím potřebám zaměstnavatelů a společenského uplatnění absolventů. Musí respektovat technický a technologický rozvoj, trh práce a zaměřit se na návaznost výuky cizích jazyků mezi základní a střední školou (Strategie vzdělávací politiky, 2015, s. 26).

RVP pro střední odborné vzdělávání jsou:

- „státem vydané pedagogické (kurikulární) dokumenty, které vymezují závazné požadavky na vzdělávání v jednotlivých stupních a oborech vzdělání, tzn. zejména výsledky vzdělávání, kterých má žák v závěru studia

dosáhnout, obsah vzdělávání, základní podmínky realizace vzdělávání a pravidla pro tvorbu školních vzdělávacích programů;

- závazným dokumentem pro všechny školy poskytující střední odborné vzdělávání, které jsou povinny jej respektovat a rozpracovat do svých školních vzdělávacích programů;
- veřejně přístupným dokumentem pro pedagogickou i nepedagogickou veřejnost
- otevřeným dokumentem, který bude po určitém období platnosti nebo podle potřeby inovován“ (RVP, 2007, s. 2).

RVP pro střední odborné vzdělávání usilují o:

- „vytvoření pluralitního vzdělávacího prostředí a podporu pedagogické samostatnosti škol, a proto vymezují pouze požadované výstupy (výsledky vzdělávání) a nezbytné prostředky pro jejich dosažení, zatímco způsob realizace vymezených požadavků ponechávají na školách;
- lepší uplatnění absolventů středního odborného vzdělávání na trhu práce a jejich připravenost dále se vzdělávat, popřípadě se bezproblémově rekvalifikovat, a vést kvalitní osobní i občanský život.
- zvýšení kvality a účinnosti středního odborného vzdělávání“ (RVP, 2007, s. 2).

3.2 Kurikulární rámce pro jednotlivé oblasti vzdělávání

„Kurikulární rámce vymezují závazný obsah všeobecného a odborného vzdělávání a požadované výsledky vzdělávání. Obsah vzdělávání se člení na vzdělávací oblasti a obsahové okruhy. Kurikulární rámce rozpracuje škola ve školním vzdělávacím programu do vyučovacích předmětů, popř. dalších vzdělávacích aktivit a činností, a to s ohledem na požadavky nebo možnosti trhu práce i studijní předpoklady a zájem žáků. Podle charakteru oboru vzdělání lze odborné vzdělávání rozpracovat také směrem k určité oblasti odborných činností. Výsledky vzdělávání jsou stanoveny jednotně pro všechny žáky, je však zřejmé, že kvalita (úroveň) jejich osvojení bude záviset také na učebních předpokladech a motivaci každého žáka. Výsledky vzdělávání vyjadřující žádoucí postoje a návyky žáků (afektivní cílové dovednosti), kterými je škola sice povinna žáka vybavit, ale nemůže zaručit jejich uplatňování v praxi, jsou vyjádřeny zpravidla v charakteristice jednotlivých oblastí

a obsahových okruhů jako vzdělávací cíle, k nimž musí výuka směřovat. Požadavky stanovené pro oblasti všeobecného vzdělávání, kromě vzdělávání ekonomického, navazují na RVP základního vzdělávání“ (RVP, 2007, s. 12).

Přehled vzdělávacích oblastí:

- Jazykové vzdělávání a komunikace,
- společenskovední vzdělávání,
- přírodovědné vzdělávání,
- matematické vzdělávání,
- estetické vzdělávání,
- vzdělávání pro zdraví,
- vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích,
- ekonomické vzdělávání,
- odborné vzdělávání.

3.3 Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy

Minimální týdenní počet vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících je 29. Z RVP je každá škola povinna vytvořit ŠVP. Musí obsahovat vyučovací předměty na základě vzdělávacích oblastí a obsahových oblastí a okruhů. Také musí být splněn minimální počet vyučovacích hodin, které jsou závazné. ŠVP je povinností školy dodržovat a musí být prokazatelné. RVP určuje minimální (96 hodin) a maximální (105 hodin) počet hodin po dobu celého vzdělávání (RVP, 2007, s. 45).

Odborné teoretické a praktické předměty se odvíjí od vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů RVP, především od okruhu Tvorba účesů.

Tabulka 1 Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy obor Kadeřník

Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání	
	týdenních	celkových
Jazykové vzdělávání		
- český jazyk	3	96
- cizí jazyk	6	192
Společenskovední vzdělávání	3	96
Přírodovědné vzdělávání	3	96
Matematické vzdělávání	3	96
Estetické vzdělávání	2	64

Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání	
	týdenních	celkových
Vzdělávání pro zdraví	3	96
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96
Ekonomické vzdělávání	2	64
Tvorba účesu	43	1376
Výtvarná příprava	3	96
Komunikace ve službách	2	64
Disponibilní hodiny	20	640
Celkem	96	3072

Zdroj: upraveno podle RVP 69-51-H/01

3.3.1 Obsahový okruh Tvorba účesů

Obsahový okruh s názvem Tvorba účesu žákům poskytne vědomosti a praktické dovednosti o technologických postupech a znalosti potřebné pro tvorbu účesů. Žáci se seznámí teoreticky a prakticky s použitím přípravků u různých kadeřnických úkonů, budou znát vybavení kadeřnických provozoven, naučí se správně používat a zacházet s elektrickými přístroji, které jsou potřebné pro poskytování kadeřnických služeb. Seznámí se a osvojí si zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zdravotně-hygienické předpisy (RVP, 2007, s. 41). Tento obsahový okruh je poté každou školou konkretizován v ŠVP.

4 Školní vzdělávací programy

Podle Votavy (2011, s. 111) je ŠVP důležitým dokumentem školy, podle něhož škola realizuje vzdělávání v daném oboru vzdělání. Dokument je pro každou školu povinný. Škola musí vypracovat pro každý obor vzdělávání, kterým koresponduje, samostatné ŠVP. Jeho vypracování je v plné kompetenci ředitele školy. Ředitel školy je odpovědný za jeho kvalitu, vypracování a samotné dodržování ŠVP. ŠVP musí obsahovat tyto náležitosti:

- Identifikační údaje o zařízení,
- profil absolventa,
- charakteristiku vzdělávacího programu,
- učební plán,
- přehled rozvržení obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP,
- zapojení průřezových témat,
- učební osnovy,
- popis zajištění výuky po stránce materiální a personální,
- charakteristika spolupráce s partnery.

V tabulce je zaznamenán soulad hodin RVP a ŠVP.

Tabulka 2 soulad RVP a ŠVP

Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	RVP		Vyučovací předmět	ŠVP				
	minimální počet vyučovacích hodin za studium			Počet vyučovacích hodin za studium				
	týdenní	celkový		1.ročník	2.ročník	3.ročník	celkový	disponibilní
Tvorba účesů	43	1376	technologie	3	2,5	2	7,5	18,5
			materiály	1,5	1	1,5	4	
			odborný výcvik	15	17,5	17,5	50	

Zdroj: upraveno podle RVP 69-51-H/01

4.1 Školní vzdělávací program pro 1. a 2. ročník předmět Technologie

ŠVP pro 1. a 2. ročník předmět Technologie, poté každý vyučující, který předmět vyučuje je povinen vytvořit tematický plán daného předmětu a je povinen plán dodržovat.

Tabulka 3 ŠVP pro obor Kadeřník, 1. ročník

TECHNOLOGIE		
Obor: Kadeřník		
Ročník: 1		
Výsledky vzdělávání	učivo	hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - popis historického a společenského významu - popíše důležitost estetiky a vkusu oboru - žák zná své povinnosti a svá práva - kadeřnická provozovna-popíše vybavení a zařízení - popíše bezpečnostní a hygienické předpisy pro obor kadeřník - umí správně postupovat při manipulaci, údržbě a čištění elektrických přístrojů, postupuje podle norem - popíše denní péči o vlasy - vysvětlí postup mytí vlasů a vlasové pokožky - provádí a zná různé druhy masáže - ruční a elektrickými přístroji - umí popsat klasickou břitvu a její druhy - vysvětlí důvody holení vousů břitvou, a umí popsat technologický postup holení - popíše ošetření pleti po holení - umí upravit tvar knírů a plnovousu nůžkami přes hřeben nebo pomocí elektrického strojku - vysvětlí význam stříhání vlasů - umí vhodně zvolit potřebné pomůcky ke stříhání vlasů - umí stříhat vlasy plastickým a tupým stříhem, umí a zná speciální techniky používané při stříhání - popíše technologický postup pánských, dámských a dětských stříhů - vyjmenuje a zná pomůcky, které potřebuje k vodové ondulaci - tvaruje vlasy natáčením, kroužkováním, pokládanou vlnou a foukanou ondulací - umí popsat konečnou úpravu účesu z technik vodové ondulace - popíše historii termické neboli tepelné preparace - objasní historii vložné a chemické preparace vlasů - umí technologický postup chemické preparace vlasů - provádí chemickou preparaci vlasů podle technologického postupu - zná přípravky používané při chemické preparace vlasů - umí popsat historii ondulace železem - používá při konečné úpravě elektrické ondulační železo a žehličku na vlasy - umí popsat vývoj a vznik oboru vlásenkářství, umí popsat pracoviště vlásenkáře. popíše základní zpracování vlásenkářského materiálu 	<p>Historie oboru</p> <ul style="list-style-type: none"> - význam oboru ve společnosti - estetika a vkus - práva žáků a jejich povinnosti <p>Pracoviště kadeřníka</p> <ul style="list-style-type: none"> - kadeřnická provozovna - základní zdravotnická, hygienická a bezpečnostní hlediska <p>Péče o vlasy</p> <ul style="list-style-type: none"> - denní péče o vlasy - rozčesávání, česání, kartáčování a mytí vlasů - ruční a přístrojové masáže hlavy <p>Holení vousů</p> <ul style="list-style-type: none"> - klasická břitva - elektrický strojek - přípravné práce před holením - technologický postup holení - technologický postup holení s napáčkou - ošetření pleti po holení - úprava vousů, knírů a plnovousu <p>Stříhání vlasů</p> <ul style="list-style-type: none"> - význam stříhání vlasů - pomůcky ke stříhání vlasů - přípravné práce před stříháním - základní techniky stříhání vlasů - speciální techniky stříhání vlasů - dámské stříhy - pánské stříhy - dětské stříhy <p>Vodová ondulace</p> <ul style="list-style-type: none"> - pomůcky k vodové ondulaci - techniky vodové ondulace - technologické postupy při vodové ondulaci - konečná úprava po vodové ondulaci <p>Preparace vlasů</p> <ul style="list-style-type: none"> - historie termické a vložné preparace - chemická preparace vlasů - technologický postup preparace vlasů - bezpečnostní a hygienické předpisy při chemické preparaci vlasů <p>Ondulace železem</p> <ul style="list-style-type: none"> - vývoj ondulace železem - práce s ondulačním železem - práce s elektrickým ondulačním železem <p>Vlásenkářství</p> <ul style="list-style-type: none"> - vývoj vlásenkářství - vznik vlásenkářství - pracoviště vlásenkáře - druhy vlasového materiálu - zpracování vlasového materiálu - druhy trásní a postup při zhotovení 	99

Zdroj: upraveno podle SOU Kadeřnické, Karlínské náměstí 8, Praha 8

Tabulka 4 ŠVP pro obor Kadeřník, 2.ročník

TECHNOLOGIE		
Obor: Kadeřník Ročník: 2		
Výsledky vzdělávání:	Učivo:	hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dodržuje BOZ při střihání vlasů, dodržuje hygienické a bezpečnostní předpisy - umí popsat postup střihání pánských a dámských vlasů - popíše princip a význam odbarvování vlasů - dodržuje technologické postupy při odbarvování vlasů různých délek - umí zdůvodnit použití různých technologických postupů a provádí melírování vlasů - dodržuje bezpečnostní a hygienické předpisy při odbarvování a barvení vlasů - popíše význam a princip barvení vlasů - vysvětlí rozdělení barev a popíše odstíny barev - umí přesně technologické postupy při barvení vlasů - dodržuje technologický postup barvení vlasů oxidačními přelivy - pozná nekvalitní barvení vlasů a zná způsoby odstranění - dodržuje bezpečnostní a hygienické předpisy a ochranu zdraví při preparaci vlasů - provádí chemickou preparaci vlasů na zdravých a poškozených vlasech - umí narovnávat vlasy chemickým i fyzikálním způsobem - vykonává povrchovou a hloubkovou regeneraci vlasů a zná regenerační přípravky - umí vybrat vhodnou vlasovou kosmetiku a zná přípravky vlasové kosmetiky - umí diagnózu vlasů a podle ní použít správné ošetření vlasů - provádí ruční masáže, zná různé druhy masáží - popíše regenerační zábal a vysvětlí jeho užití - popíše zdravotní a estetický význam péče o ruce kadeřníka - umí popsat anatomii nehtu a umí provést manikúru - upravuje a barví obočí a řasy - zná textilie používané ve vlásenkářství a umí je popsat - vyjmenuje druhy vlásenek a popíše technologický postup při jejich výrobě 	<p>Střihání vlasů</p> <ul style="list-style-type: none"> - dámské střihy - pánské střihy - bezpečnost a ochrana zdraví a hygienické předpisy <p>Odbarvování vlasů</p> <ul style="list-style-type: none"> - princip odbarvování - význam odbarvování - technologický postup při odbarvování - techniky melírování vlasů - technologické postupy barvení vlasů - rozdělení barviv - princip barvení - význam barvení - odstíny barev - pracovní postup u přelivů - nekvalitní barvení a odstranění příčin <p>Chemická preparace vlasů</p> <ul style="list-style-type: none"> - ochrana zdraví, bezpečnost a hygienické předpisy - preparace poškozených vlasů - preparace pánských vlasů - narovnávání vlasů – chemické a fyzikální <p>Vlasová kosmetika</p> <ul style="list-style-type: none"> - přípravky vlasové kosmetiky - význam ošetření vlasů - regenerační zábal, - význam regenerace - péče o bílé vlasy <p>Péče o ruce a kadeřníka</p> <ul style="list-style-type: none"> - estetický a zdravotní význam péče o nehty - anatomie nehtu - manikúra - barvení a úprava obočí a řas - barvení vousů <p>Vlásenkářství</p> <ul style="list-style-type: none"> - textilie používané ve vlásenkářství - technologický postup zhotovení vlásenek - druhy vlásenek 	90

Zdroj: upraveno podle SOU Kadeřnické, Karlínské náměstí 8, Praha 8

4.2 Tematický plán pro 1. a 2. ročník předmět Technologie

Z důvodu mého působení na středním odborném učilišti, jsem měla povinnost vytvořit tematické plány, podle kterých jsem se při výuce řídila a dodržovala je. Na škole jsme působily dvě učitelky odborných předmětů. Díky této skutečnosti jsme na tematických plánech s kolegyní spolupracovaly. Níže v tabulce je ukázka

tematických plánů pro 1. a 2. ročník. Kolegyně Pavla Nápravová souhlasí se zveřejněním našich dokumentů.

Tabulka 5 Tematický plán Technologie pro 1. ročník

TEMATICKÝ PLÁN-TECHNOLOGIE 1. ročník		
Studijní obor: 69-51-H / 01 Kadeřník		školní rok 2017/2018
Měsíc Počet hodin	Učivo	Výsledky vzdělávání
Září (12)	Úvod - historie oboru - vkus a estetika - společenský význam oboru - práva a povinnosti žáků	- popíše společenský a historický význam oboru - vysvětlí vkus a estetiku - zná svá práva a povinnosti
Říjen (10)	Pracoviště kadeřníka - kadeřnická provozovna - základní zdravotnická a hygienická hlediska - kadeřnického oboru - organizace práce	- popíše zařízení vybavení kadeřnické provozovny - vysvětlí základní zdravotnická a hygienická hlediska kadeřnického oboru - umí organizovat práci na pracovišti - vysvětlí pojem denní péče o vlasy
Listopad (10)	Péče o vlasy - denní péče o vlasy - mytí vlasů - masáže hlavy	- popíše mytí vlasů a vlasové pokožky - provádí různé druhy masáží vlasové pokožky
Prosinec (9)	Holení vousů - břitva - elektrický strojek - příprava k holení - postup holení - holení s napáčkou - ošetření po holení - úprava vousů	- zná a umí popsat břitvu - zdůvodní holení vousů břitvou - umí připravit pleť a vousy k holení - zná přesný technologický postup holení - vysvětlí ošetření pleti po holení - upravuje tvar kníru a plnovousu technikou stříhu nůžkami přes hřeben nebo elektrickým strojkem - zná význam stříhání dětí
Leden (12)	Stříhání vlasů - význam stříhání vlasů - pomůcky ke stříhání vlasů - příprava před stříháním - techniky stříhání - pánské stříhy - dámské stříhy - dětské stříhy	- volí vhodné pomůcky ke stříhání vlasů - stříhá vlasy tupým a plastickým stříhem - popíše stříhání vlasů pánských - popíše stříhání dámských vlasů - popíše dětské stříhy
Únor (12)	Vodová ondulace - pomůcky k vodové ondulaci - techniky vodové ondulace - postup při vodové ondulaci	- zná různé techniky vodové ondulace - umí tvarovat vlasy různými způsoby vodové ondulace
Březen (12)	- konečná úprava účesu Preparace vlasů - termická a vlašná preparace-historie - chemická preparace - technologický postup preparace vlasů	- popíše konečnou úpravu účesu při vodové ondulaci - objasní historii termické - tepelné preparace - zná historii vlašné a chemické preparace - umí přesný technologický postup chemické preparace vlasů - umí provádět chemickou preparaci vlasů
Duben (12)	- bezpečnostní a hygienické předpisy při chemické preparaci vlasů Ondulace železem - vývoj ondulace železem - práce s ondulačním železem - konečná úprava při ondulaci železem	- má přehled o používaných přípravcích potřebných k chemické preparaci vlasů - popíše historii ondulace železem - umí použít elektrické ondulační železo a žehličku na vlasy
Květen (12)	Vlásenkářství - vznik a vývoj - pracoviště vlásenkáře	- zná vznik a vývoj vlásenkářství - popíše pracoviště vlásenkáře a základní zpracování vlásenkářského materiálu
Červen (9)	- druhy vlasů - zpracování vlasového materiálu - třásně Opakování učiva 1. ročníku	

vyučující: Bc. Pavla Nápravová, Linda Růžičková, platné od: 1.9. 2017

Tabulka 6 Tematický plán Technologie pro 2. ročník

TEMATICKÝ PLÁN-TECHNOLOGIE 2. ročník		
Studijní obor: 69-51 / 01 Kadeřník		školní rok 2017/2018
Měsíc Počet hodin	Učivo	Výsledky vzdělávání
Září (10)	Stříhání vlasů - bezpečnost a ochrana zdraví - techniky stříhání vlasů - pánské stříhy - dámské stříhy	- vysvětlí bezpečnost práce při stříhání vlasů - rozpozná jednotlivé techniky používané při stříhání vlasů - vysvětlí jednotlivé technologické postupy při stříhání pánských, dámských a dětských vlasů
Říjen Listopad (10)	Odbarvování vlasů - význam a princip odbarvování vlasů - pracovní postup při odbarvování - melírování vlasů	- dokáže popsat princip odbarvování vlasů - popíše význam odbarvování vlasů - vysvětlí přesný technologický postup při odbarvení vlasů - vysvětlí jednotlivé techniky melírování vlasů
Listopad Prosinec Leden (17)	Barvení vlasů - rozdělení barviv - význam a princip barvení - odstíny barev - technologický postup barvení vlasů - nekvalitní barvení a odstranění příčin	- rozliší jednotlivé druhy barviv - určí odstíny barev - popíše význam a princip barvení vlasů - vysvětlí přesný technologický postup při barvení vlasů - dokáže popsat nekvalitní barvení vlasů a navrhnout řešení na odstranění
Leden Únor (10)	Chemická preparace vlasů - bezpečnost a ochrana zdraví - preparace poškozených vlasů - preparace silných špatně tvarovatelných vlasů - narovnání vlasů - nové techniky preparace	- dokáže popsat bezpečnost a ochranu zdraví při chemické preparaci - vysvětlí technologický postup chemické preparace vlasů - popíše narovnání vlasů - dokáže popsat nové techniky preparace
Březen Duben (11)	Vlasová kosmetika - přípravky vlasové kosmetiky - význam ošetřování vlasů - regenerační zábaly a obklady - péče o bílé vlasy - změny v barvě, tvaru a struktuře vlasu - negativní vlivy mycích prostředků - vitamíny, hormony - ošetření suché a lupivé pokožky - padání vlasů - trichologie	- popíše přípravky vlasové kosmetiky - vysvětlí význam ošetřování vlasů - provádí regenerační zábaly a obklady - zná péči o bílé vlasy - uvede použití regeneračních přípravků v praxi - zná negativní vlivy přípravků na vlas - umí ošetřit suchou a lupivou pokožku - zná příčiny vypadávání vlasů a ošetření - vysvětlí, co znamená trichologie
Květen (10)	Péče o ruce - estetický a zdravotní význam - anatomie nehtu - manikúra - barvení a úprava obočí a vousů	- objasní estetický a zdravotní význam péče o ruce - popíše anatomii nehtu - vysvětlí technologický postup manikúry - vysvětlí technologický postup barvení obočí a vousů
	Vlásenkářství - textilie používané ve vlásenkářství - druhy vlásenek - postup při zhotovení vlásenek	- rozpozná textilie používané ve vlásenkářství - vysvětlí postup při zhotovení vlásenek
Červen (10)	Opakování učiva 2. ročníku	

vyučující: Bc. Pavla Nápravová, Linda Růžičková, platné od: 1.9. 2017

PRAKTICKÁ ČÁST

5 Preparace vlasů

Koncem 19. století se rozvíjí věda a technika ve všech oblastech lidské činnosti. Ani kadeřnický obor nebyl po stránce zdokonalování pozadu. Vynález preparace vlasů usnadnil práci kadeřníků v tom, že při preparaci vlasů dochází k trvalému zvlnění vlasů a tím účes vydržel déle než pomocí Marcelovy ondulace železem, která nebyla k vlasům šetrná a vydržela pouze do umytí vlasů. Preparace vlasů je chemicko-fyzikální proces při kterém dochází k trvalému zvlnění vlasů. Celý proces se odehrává ve vlasovém kortexu (Polívka, 2010, s.124).

Hlavní důvody, proč bych doporučila své klientele preparaci vlasů:

- Zvětší objem jemných a řídkých vlasů,
- vhodný podklad pod vodovou ondulaci u rovných vlasů,
- napomáhá k udržení konečného účesu u tvrdých nepoddajných vlasů,
- snižuje nadměrné maštění vlasů (Polívka, 2010, s. 70).

5.1 Historie preparace vlasů

Nejdůležitější roky v historii preparace vlasů byly tři. Rok 1906, 1924 a 1942. Roku 1906 si nechal svůj vynález patentovat Karel Nessler, poté jeho složitou techniku zdokonalil Josef Mayer. Zjednodušil a urychlil čas potřebný k úkonu. A nakonec v USA chemici vynalezli preparaci, která se používá i v dnešní době. Samozřejmě doba přináší nové techniky a metody práce, a tak i chemická preparace se opět zdokonalila. V dnešní době se používají pěnové preparace a také preparace se sníženým pH, aby nepoškozovaly vlas (Polívka, 2010, s. 124).

5.1.1 Termická preparace

V roce 1906 vynalezl Karel Nessler termickou neboli horkou preparaci. Při preparaci se dosáhlo zvlnění pomocí alkalických látek a tepla. Vlasy se natáčely spirálovitě na kovové natáčky, poté se obložily plátýnkem a savým papírem, které měli za úkol chránit vlas před zničením. Nessler pracoval se dvěma topnými tělesy, která měla za

úkol přivést preparační roztok k varu. Tím se rozpojily disulfidové a iontové vazby ve vlasu a pomocí tvaru natáčky, vlasy získaly nový tvar. Roztok měl vysokou alkalitu 12-12,5 pH. Odpařováním roztoku docházelo k snižování pH na neutrální a tím se vazby ve vlasu opět spojily a získaly nový tvar. Proces byl zdlouhavý a náročný (Polívka, 2010, s. 124).

5.1.2 Vlažná preparace

Roku 1924 český rodák z Karlových varů Josef Mayer techniku termické preparace zdokonalil. Při preparaci používal výhřevná tělesa. Těles bylo více, takže stačila na celou hlavu. Tělesa byla elektrická a měla malou hmotnost oproti tělesům Nesslera. Natáčení při této preparaci se používalo ploché. Nebylo potřeba vysoké teploty, vlasy se pouze zapařily. Hodnota pH u těchto preparačních vod byla 10-12pH. Po skončení úkonu bylo nutné provést fixaci vln (Polívka, 2010, s. 125).

5.1.3 Chemická preparace vlasů

Rok 1942 přinesl poslední zdokonalení preparace vlasů. Vynalezly ji odborníci v USA a v ČR se začala používat kolem roku 1947. Tato technika se používá i v dnešní době. Chemické preparaci se říká studená vlna. Hodnota pH je 9-9,2 pH. Je založena na stejném principu jako preparace termická a vlažná, avšak chemicko-fyzikální proces probíhá za jiných okolností, Nepoužívají se těžká topná tělesa, je jednodušší, zvlnění vlasů je již od hlavy a pokud se dodrží správný technologický postup, nedochází k silnému poškození vlasů (Polívka, 2010, s. 125).

JE DŮLEŽITÉ SI PAMATOVAT:

- Chemická preparace je chemicko-fyzikální proces, při kterém dochází k trvalému zvlnění vlasů,
- chemický proces začíná aplikací preparačního roztoku a končí ustalovacím roztokem,
- fyzikální proces vnutí vlasům tvar podle natáčky,
- vždy musí dojít k rozpojení a následnému spojení všech vazeb ve vlasu (Polívka, 2010, s. 125).

5.2 Technologické postupy chemických preparací

Abychom byli mistři svého oboru, musíme umět vyhovět každému přání naší klientely, a proto musíme znát všechny technologické postupy chemické preparace. V dalších kapitolách Vás seznámím s tím, jak se provádí preparace vlasů na zdravých, narušených, pánských a špatně tvarovatelných vlasech. Důležitá je diagnóza vlasů a poté, se rozhodneme, jaký technologický postup využijeme u daných vlasů.

5.2.1 Technologický postup preparace zdravých vlasů

Pokud preparaci provádíme zákaznici poprvé, musíme vždy provést zkoušku citlivosti, abychom vyloučily alergickou reakci. Zkouška citlivosti se provádí na předloktí ruky nebo za uchem. Místo na vybrané části těla nejdříve omyjeme, poté aplikujeme preparační roztok a necháme působit 20 minut. Místo poté omyjeme, ošetříme ochranným mastným krémem a zkontrolujeme. Pokud by již místo bylo zarudlé nebo by byla viditelná vyrážka, tak již zákaznici upozorníme, že preparaci nemůžeme provést. Pokud se zatím žádná alergická reakce neobjevila, klientku pošleme na 24-48 hodin domů a po uplynulé době pozveme klientku a místo zkontrolujeme. Pokud je vše v pořádku, místo není zarudlé a bez jakékoliv alergické reakce, tak můžeme preparaci provést (Polívka, 2010, s. 45).

Založíme ochranné prádlo (ručník) a určíme diagnózu vlasů. Určujeme ji zrakem, hmatem a rozhovorem. U ní zjišťujeme kvalitu vlasů, poškození, nasáklivost, hustotu, výrůstky na pokožce, parazity, zda jsou vlasy barvené nebo přírodní, také zjišťujeme, kdy byl naposled na vlasech proveden jakýkoliv chemický úkon (Polívka, 2010, s. 127).

Vlasy umyjeme pouze jednou bez regenerace a neprovádíme masáž. Je to z toho důvodu, protože u prvního mytí odstraňujeme pouze nečistoty a zbytky kosmetických přípravků a malé procento mazu. Maz potřebujeme zanechat na pokožce hlavy, z důvodu ochrany. Při mytí také dochází k rozpojení vodíkové vazby. Rozpojením vodíkové vazby vlas ztrácí pevnost a pružnost a tím se lépe tvaruje. Regeneraci nepoužíváme, aby kyselé pH výrobku neuzavřel vlas a tím by zhoršil pronikání preparačního roztoku do vlasu (Polívka, 2010, s. 127).

Poté začínáme natáčet vlasy na natáčky. Začínáme natáčet na horní partii, poté boční a na závěr zadní partii, Pramen vlasů, vždy táhneme kolmo k hlavě a dbáme na to, aby byl pramen dobře rozčesán. Natáčka vždy musí přesně doléhat na základnu. Pro ochranu konečků vlasů můžeme použít ochranný papírek. Po natočení všech vlasů, dáme okolo kontury ochranný krém a vatou, na oblečení přiložíme nepropustnou pláštěnku a na krk plastový límec. Gumičky podložíme plastovými podložkami, abychom ochránily vlasy před poškozením (Polívka, 2010, s. 128).

Použijeme preparační roztok na zdravé vlasy. Obsahuje 8% kyseliny thioglykolové a thiomléčné. Preparační roztok začínáme nanášet aplikátorem od zadní partie, pak boční partii a na závěr horní partii. V druhé ruce máme vatou a tím podkládáme každou natáčku, abychom zabránily proniknutí preparačního roztoku na pokožku a následnému poškození vlasové cibulky. Preparační roztok aplikujeme nejméně 2-3x na každou natáčku, aby vlasy byly správně prosyceny preparačním roztokem. Složky v preparačním roztoku rozpojí disulfidovou a iontovou vazbu ve vlasu a tím se stává vlas plastičtější. Dá se dobře tvarovat, ale také může dojít k nezvratnému poškození vlasu (Polívka, 2010, s. 129).

Po aplikaci preparačního roztoku, na vlasy přiložíme igelitovou a flanelovou čepici a zjistíme si přesný čas, kdy začal preparační roztok působit. Doba působení je 10-40 minut. Dobu působení určíme podle diagnózy vlasů a přání zákaznice (Polívka, 2010, s. 129).

Po polovině doby působení provedeme kontrolu. Odstraníme flanelovou a igelitovou čepici a zkontrolujeme natáčky na třech různých místech na hlavě. Natáčku vytočíme do poloviny. Je důležité, abychom vlasy z natáčky nevytočily celé, protože bychom porušily tvar loken, který vlasům určila použitá natáčka. Zkusíme pružnost pramenu a to tak, že pramen s natáčkou držíme mezi prsty a pohybem od hlavy a k hlavě zjistíme tvárnost pramene. Pakliže se vlas začne tvarovat do vlny, je preparace hotová a přejdeme k mycímu boxu. Pokud se vlas ještě netvaruje, necháme dále působit (Polívka, 2010, s. 131).

Natáčky stále necháme natočené na vlasech a pořádně vlasy vlažnou vodou vypláchneme. Tento proces provádíme přibližně pět minut. Poté z vlasů ručníkem vysušíme přebytečnou vodu a nanese na natáčky ustalovací roztok. Necháme 5-10

minut působit a poté natáčky vytočíme a dáme zbytek ustalovacího roztoku do konců. Necháme opět působit tři až pět minut. Ustalovací roztok na vlasy aplikujeme z důvodu, aby vlasy ustálil a tím, spojil disulfidovou a iontovou vazbu, které rozpojil preparační roztok (Polívka, 2010, s. 132).

Vlasy a vlasovou pokožku jednou lehce umyjeme šamponem a aplikujeme regenerační masku po preparaci. Ta se postará o to, aby se vlasům navrátilo kyselé pH a tím se uzavřely vrstvy kutikuly a z části do kortexu navrátí látky, které byly při preparaci z vlasu odebrány. Tímto je chemická preparace ukončena. Ke spojení vodíkové vazby dochází při konečné úpravě za pomoci tepla (Polívka, 2010, s. 132).

5.2.2 Technologický postup preparace narušených vlasů

Pokud preparaci provádíme zákaznici poprvé, musíme vždy provést zkoušku citlivosti, abychom vyloučily alergickou reakci. Zkouška citlivosti se provádí na předloktí ruky nebo za uchem. Místo na vybrané části těla nejdříve omyjeme, poté aplikujeme preparační roztok a necháme působit 20 minut. Místo poté omyjeme, ošetříme ochranným mastným krémem a zkontrolujeme. Pokud by již místo bylo zarudlé nebo by byla viditelná vyrážka, tak již zákaznici upozorníme, že preparaci nemůžeme provést. Pokud se zatím žádná alergická reakce neobjevila, klientku pošleme na 24-48 hodin domů a po uplynulé době pozveme klientku a místo zkontrolujeme. Pokud je vše v pořádku, místo není zarudlé a bez jakékoliv alergické reakce, tak můžeme preparaci provést (Polívka, 2010, s. 45).

Založíme ochranné prádlo (ručník) a určíme diagnózu vlasů. Určujeme ji zrakem, hmatem a rozhovorem. U ní zjišťujeme kvalitu vlasů, poškození, nasáklivost, hustotu, výrůstky na pokožce, parazity, zda jsou vlasy barvené nebo přírodní, také zjišťujeme, kdy byl naposled na vlasech proveden jakýkoliv chemický úkon (Polívka, 2010, s. 127).

Vlasy umyjeme pouze jednou bez regenerace a neprovádíme masáž. Je to z toho důvodu, protože u prvního mytí odstraňujeme pouze nečistoty a zbytky kosmetických přípravků a malé procento mazu. Maz potřebujeme zanechat na pokožce hlavy, z důvodu ochrany. Při mytí také dochází k rozpojení vodíkové vazby. Rozpojením vodíkové vazby vlas ztrácí pevnost a pružnost a tím se lépe tvaruje.

Regeneraci nepoužíváme, aby kyselé pH výrobku neuzavřel vlas a tím by zhoršil pronikání preparačního roztoku do vlasu. Protože se jedná o vlas narušený a vlas chceme co nejlépe ochránit, použijeme přípravek zvaný Vyrovnávač vlasové struktury, který vyrovná vrchní vrstvu struktury vlasu, která se nazývá kutikula a nahradí její chybějící části. Tím se postará o to, že vlas není tak pórovitý a tudíž nepřijímá velké množství preparačního roztoku a tím vlas ochrání před dalším poškozením (Polívka, 2010, s. 67).

Poté začínáme natáčet vlasy na natáčky. Začínáme natáčet na horní partii, poté boční partii a na závěr zadní partii. Pramen vlasů, vždy táhneme kolmo k hlavě a dbáme na to, aby byl pramen dobře rozčesaný. Natáčka vždy musí přesně doléhat na základnu. Vždy používáme ochranný papírek, který slouží k ochraně konců vlasů. Po natočení vlasů, nanese okolo kontury ochranný krém a vatu, na oblečení přiložíme nepropustnou pláštěnku a na krk plastový límec. Gumičky podložíme plastovými podložkami, abychom ochránily vlasy před poškozením (Polívka, 2010, s. 67).

Preparační roztok zvolíme pro narušené vlasy. Má menší obsah kyseliny thioglykolové a thiomléčné (4%). Začínáme nanášet aplikátorem od zadní partie, pak boční a na závěr horní partii. V druhé ruce máme vatu a tím podkládáme každou natáčku, abychom zabránily proniknutí preparačního roztoku na pokožku a následnému poškození vlasové cibulky. Preparační roztok aplikujeme nejméně 2-3x na každou natáčku, aby vlasy byly správně prosyceny preparačním roztokem. Složky v preparačním roztoku rozpojí disulfidovou a iontovou vazbu ve vlasu a tím se stává vlas plastičtější. Dá se dobře tvarovat, ale také může dojít k nezvratnému poškození vlasu (Polívka, 2010, s. 67).

Po aplikaci preparačního roztoku na vlasy nepřikládáme igelitovou a flanelovou čepici. Zjistíme si přesný čas, kdy začal preparační roztok působit. Doba působení je oproti zdravým vlasům kratší. Doba působení je 5-20 minut, určíme ji podle diagnózy vlasů a přání zákaznice (Polívka, 2010, s. 68).

Po polovině doby působení provedeme kontrolu. Zkontrolujeme natáčky na třech různých místech na hlavě. Natáčku vytočíme pouze do poloviny délky vlasů. Je důležité, abychom vlasy z natáčky nevytočily celé, protože bychom porušily tvar loken, který vlasům určila použitá natáčka. Zkusíme pružnost pramenu a to tak, že

pramen s natáčkou držíme mezi prsty a pohybem od hlavy a k hlavě zjistíme tvárnost pramene. Pokud se vlas začne tvarovat do vlny, je preparace hotová a přejdeme k mycímu boxu. Pokud se vlas ještě netvaruje, necháme dále působit (Polívka, 2010, s. 68).

Natáčky stále necháme natočené na vlasech a pořádně vlasy vlažnou vodou vypláchneme. Tento proces děláme přibližně pět minut. Poté z vlasů ručníkem vysušíme přebytečnou vodu a nanese na natáčky ustalovací roztok. Necháme 3-7 minut působit a poté natáčky vytočíme a dáme zbytek ustalovacího roztoku do konců. Necháme opět působit 2-3 minuty. Ustalovací roztok na vlasy aplikujeme z důvodu, aby vlasy ustálil a tím, spojil disulfidovou a iontovou vazbu, které rozpojil preparační roztok (Polívka, 2010, s. 68).

Vlasy a vlasovou pokožku jednou lehce umyjeme šamponem a aplikujeme regenerační zábal po preparaci. Vzhledem k tomu, že se jedná o vlasy narušené, tak aplikujeme na vlasy zábal z regenerační hloubkové masky. Zábal zahřejeme buď pod klimazonem nebo použijeme igelitovou a flanelovou čepici a necháme působit. Ta se postará o to, aby se vlasům navrátilo kyselé pH a tím se uzavřely vrstvy kutikuly a z části do kortexu navrátí látky, které byly při preparaci z vlasu odebrány. Tímto je chemická preparace ukončená. Ke spojení vodíkové vazby dochází při konečné úpravě za pomoci tepla (Polívka, 2010, s. 68).

5.2.3 Technologický postup preparace pánských vlasů

U pánské preparace nikdy nestříháme vlasy před úkonem. Vždy až po preparaci do tvaru účesu. Pramínky vlasů při natáčení na natáčky vždy oddělujeme krajkovitě. Nikdy nepoužíváme techniku rovné pěšinky. Při natáčení vždy použijeme k ochraně konečků vlasů papírek určený k preparaci vlasů. Technologický postup je jinak úplně stejný jako u preparace zdravých nebo narušených vlasů. Technologický postup, který použijeme záleží na diagnóze vlasů (Polívka, 2010, s. 70).

Obrázek 1 Šachovité natáčení vlasů do tvaru účesu



zdroj: webnode, 2012

5.3 Bezpečnost práce a ochrana zdraví při chemické preparaci

Polívka (2010, s. 133) říká „při chemické preparaci vlasů kadeřník musí dodržovat tyto bezpečnostní a hygienické předpisy“:

- Použít ochranné prádlo, které chrání oděv zákazníka před poškozením,
- dodržovat správný technologický postup, aby nedošlo k poškození vlasů nebo vlasové pokožky,
- vždy provést při první chemické preparaci zkoušku citlivosti,
- určit diagnózu vlasů, při které zjišťujeme poškození vlasů, stav pokožky a vlasů, provedené chemické úkony,
- kadeřník musí použít ochranné rukavice a nepropustnou zástěru,
- větrat pracoviště za pomoci okna nebo odsávání,
- dezinfekce náradí, nepoužívat nikdy kovové náradí,
- vždy si přečíst návod výrobce,
- zkontrolovat trvanlivost výrobku (Polívka, 2010, s. 134).

5.4 Složení preparačního a ustalovacího roztoku

Preparační roztok slouží k rozpojení disulfidových a iontových vazeb ve vlasu. Preparační roztok, který se používá v dnešní době má pH 9-9,2 a pH nemá převýšit více než 9,5 (Peterka, 2011, s. 59).

Složení preparačního roztoku:

- **Kyselina thioglykolová a thiomléčná**, rozpojuje disulfidové vazby ve vlasovém kortexu,
- **hydroxid amonný**, rozpojuje iontové vazby ve vlasovém kortexu,
- **siřičitan sodný**, zajišťuje stálost roztoku,
- **emulgační látky**, zvyšují smáčivost roztoku, aby se roztok lépe nanášel,
- **aromatické látky**, snižují zápach siřičitanu,
- **voda**, naředění roztoku na správnou koncentraci (Peterka, 2011, s. 59).

Ustalovací roztok slouží k fixaci vlasů. Je nutný po vypláchnutí preparačního roztoku z vlasů ustalovací roztok použít, abychom spojily disulfidové a iontové vazby.

Složení ustalovacího roztoku:

- **Peroxid vodíku**, spojuje disulfidové vazby ve vlasovém kortexu,
- **organické kyseliny**, spojují iontové vazby ve vlasovém kortexu, nejčastěji se používá kyselina vinná, jablečná nebo citrónová,
- **emulgační látky**, snadné nanášení roztoku a díky vytvořené pěně zabraňuje stékání z vlasů,
- **voda**, naředění správné koncentrace roztoku (Peterka, 2011, s. 57).

5.5 Nářadí, pomůcky a materiál k chemické preparaci vlasů

V této kapitole Vás seznámím s tím, jaké nářadí, pomůcky a materiál potřebujeme k provedení chemické preparace vlasů, abychom dodrželi správný technologický postup a také bezpečnostní a hygienické předpisy. Je důležité, mít všechny pomůcky, nářadí i materiál připravený, abychom si zajistili plynulý chod chemického úkonu.

- **Nářadí:** plastový hřeben se špičkou, hřeben s širokými zuby na rozčesávání vlasů, kadeřnické nůžky, plastové natáčky různých velikostí podle délky vlasů, ploché gumičky na natáčky, ochranné papírky, které slouží pro ochranu vlasů, plastové podložky, které se používají pod gumičky, aby vlas ochránily před zlomením, miska z plastu nebo skla, nikdy nesmí být kovová, protože by došlo k nežádoucí chemické reakci, houbička s úchytem na nanášení ustalovacího roztoku, plastový aplikátor na nanášení preparačního roztoku (Polívka, 2010, s. 126).
- **Pomůcky:** ochranné prádlo pro zákazníka nebo zákaznici, používá se bavlněný ručník, nepromokavá pláštěnka bez švů, vata, která se používá na podložení natáček v obličejové části a na krku, která zabrání podráždění pokožky a také zabrání stékání preparačního roztoku, igelitovou čepici, abychom vlasy s aplikovaným preparačním roztokem mohli nechat zapařit, flanelovou čepici, která slouží k tomu, aby u hlavy zůstalo teplo, pro kadeřníka ochranné rukavice, které zabraňují podráždění pokožky kadeřníka a nepropustnou zástěru na ochranu oděvu kadeřníka (Polívka, 2010, s. 126).
- **Materiál:** šampon na vlasy, preparační roztok určený podle diagnózy vlasů (normální, narušené, špatně tvarovatelné), fixační přípravek – ustalovací

roztok, regenerační zábal určený k ošetření vlasů po chemickém úkonu (Polívka, 2010, s. 126).

5.6 Natáčení vlasů

Druh natáčky určíme podle diagnózy vlasů a podle požadovaného účesu. Na natočení všech vlasů po celé hlavě potřebujeme obvykle 50–70 natáček. Nižší počet natáček použijeme na vlasy, které jsou narušené, barvené nebo jinak chemicky narušené, větší počet natáček použijeme na vlasy špatné tvarovatelné (Polívka, 2010, s. 60).

Druhy natáčení:

- **Základní:** nejčastěji používané natáčení vlasů (Polívka, 2010, s. 63),
- **dvojité:** na jeden pramen se použijí dvě natáčky různých velikostí, nejdříve natočíme od půlky pramene na silnější natáčku a poté od konců zvolíme užší. Účes je poté vzdušný, u hlavy méně vlnitý a v koncích více zvlněný (Polívka, 2010, s. 64),
- **částečné:** používá se, pokud potřebujeme pouze některé partii dodat objem (Polívka, 2010, s. 64),
- **spirálové:** tento druh natáčení používáme, pokud chceme docílit nejvíce přirozené lokny, používají se speciální natáčky, které mají na sobě drážky (Polívka, 2010, s. 64),
- **od kořínku:** natáčí se pouze polovina pramene, začíná se u hlavy. Pramen se natočí do půlky a konce se nechají rovné. Tato technika se používá na vlasy bez objemu, které jsou řídké a jemné (Polívka, 2010, s.65),
- **pyramidové:** začínáme natáčet od spodní partie, první natáčka je natočena u pokožky hlavy a každá další končí kousek od pokožky, čím více se blížíme k horní partii, tím větší část pramenu zůstává nenatočena (Polívka, 2010, s. 65),
- **kreovitě:** u této techniky nepoužíváme plastovou natáčku, ale vlasy pouze zapleteme do copu a poté postupujeme stejně jako u preparace s natáčkami (Polívka, 2010, s. 66).

6 Pracovní listy

V rámci praktické části práce budou představeny vlastní návrhy pracovních listů a zhodnocení jejich použití při výuce. V těchto pracovních listech se žáci dozvědí, kdy vznikla chemická preparace vlasů, jaké materiály, nářadí a pomůcky k tomuto úkonu potřebují. Žáci se naučí technologický postup chemické preparace a k čemu je potřebný preparační a ustalovací roztok. Také se žáci dozvědí, jaké jsou druhy natáčení, bezpečnostní a hygienické předpisy, které musí kadeřník dodržovat, aby ochránil vlasy a pokožku své klientely. Tyto pracovní listy jsou určeny žákům 1. a 2. ročníku učebního oboru Kadeřník.

Co se týče výroby pracovních listů pro daný obor si nejdříve stanovím cíl a účel jejich užití. Musím důkladně promyslet, co očekávám za výstup po použití těchto pracovních listů. Zda budu prohlubovat znalosti nebo orientačním prověřováním zjišťovat získané znalosti a propojovat teorii s praktickou výukou. Co se týče jejich obtížnosti, by vždy mělo být hleděno na stupeň vědomostí žáků (Mrázová, 2013, s. 27).

Při zpracování pracovních listů můžu užít dvě metody:

- **Koláž:** okopíruji různé části textu z učebnice, knihy, nebo jakéhokoliv materiálu k učení, které obohatím vlastními nápady. Poté vystříhnu, doplním kresbami, doplňovačkami, nalepím a můžu použít,
- **elektronicky:** použití softwaru, nevýhoda pro lidi, kteří mají pouze základní znalosti programů, výhoda snadné dostupnosti potřebných materiálů k vytváření pracovních listů.

Dle Průchy (1998, s. 144) jsou pracovní listy na stejné edukační úrovni jako učebnice samotné. Vzhledem k tomu, že pracovní listy často vytváříme pomocí učebnic, abychom je rozšířili o učivo, které není v učebnici rozepsané dopodrobna, tak v hlavních bodech by měly pracovní listy a učebnice mít součinnost.

6.1 Pracovní list č. 1

Technologický postup chemické preparace

Dopiš chybějící slova do textu

**diagnóza natáčka ustalovací roztok preparační roztok regenerační maska
papírek bez masáže ochranné prádlo čepice 5-10 ustalovací roztok 2-3x
umyjeme kontrola 10-40 vata ochranný krém plastové podložky 50-70**

1. Založíme a provedeme vlasů.
2. Vlasy pouze jednou a jemně. Mytí provádíme
Na vlasy neaplikujeme regeneraci.
3. Natáčíme do tvaru účesu, začínáme na horní partii. Pramen si oddělíme stejně široký jako je síla natáčky. Pramen pročešeme a vyčešeme kolmo k hlavě přiložíme kvůli ochraně konečků a natočíme na Takto pokračujeme až k vlasovému víru, poté začneme na pravé straně a natáčíme okolo hlavy na levou stranu a nakonec zadní partii. Na celou hlavu spotřebujeme natáček.
4. Po natočení dáme okolo kontur a Poté podložíme gumičky natáček ,aby chránily vlas před poškozením. Dále aplikujeme od zadní partie..... Preparační roztok aplikujeme nejméně..... na každou natáčku, aby vlasy byly správně prosyceny preparačním roztokem.
5. Po aplikaci preparačního roztoku, na vlasy přiložíme igelitovou a flanelovou čepici a zjistíme si přesný čas, kdy začal preparační roztok působit. Doba působení je..... minut. Podle diagnózy vlasů a přání zákaznice.
6. Po polovině doby působení provedeme Kontrola se provádí na třech různých místech na hlavě vytočením natáčky do poloviny pramene. Je důležité, abychom vlasy z natáčky nevytočily celé, protože bychom porušily natočený tvar loken. Zkusíme pružnost pramenu a pokud je již zvlněný, tak přejdeme k mycímu boxu.
7. Natáčky stále necháme natočené na vlasech a pořádně vlasy vlažnou vodou vypláchneme. Tento proces děláme přibližně pět minut. Poté z vlasů ručníkem vysušíme přebytečnou vodu a nanese na natáčky.....
Necháme..... minut působit a poté natáčky vytočíme a dáme zbytek ustalovacího roztoku do konců. Necháme opět působit tři až pět minut.

8. Umyjeme jednou lehce vlasy šamponem a aplikujeme
Ta se postará o to, aby se vlasům navrátilo kyselé pH a tím se uzavřely vrstvy kutikuly.

9. Nakonec zákazníci vlasy ostříháme a zvolíme vhodnou konečnou úpravu.

6.2 Pracovní list č. 2

Doplň křížovku: V křížovce se dozvíš, kdo vynalezl roku 1906 termickou preparaci.

1	V	O	D	Í	K	O	V	É											
2			D	I	A	G	N	Ó	Z	A									
3	P	A	P	Í	R	E	K												
4			R	E	G	E	N	E	R	A	C	I							
5		T	E	P	L	O													
6			I	O	N	T	O	V	Á										
7			J	E	D	N	O	U											
8			D	I	S	U	L	F	I	D	O	V	É						
9			U	S	T	Á	L	E	N	Í	M								
10	K	Y	S	E	L	I	N	A											
11			P	E	R	O	X	I	D	V	O	D	Í	K	U				
12			P	R	E	P	A	R	A	C	E								

1. vazby, které se rozpojí vodou
2. název úkonu, při kterém určujeme kvalitu vlasů
3. co musíš vždy použít u natáčení kvůli ochraně vlasů
4. co nesmíš aplikovat po umytí před chemickou preparací
5. spojení vodíkových vazeb
6. jak se nazývá vazba ve vlasu, kterou rozpojí hydroxid amonný
7. kolikrát se myje hlava před preparací
8. jaké vazby rozpojí kyselina thioglykolová a thiomléčná
9. čím končí chemický proces
10. složka ustalovacího roztoku, která spojí iontové vazby
11. složka ustalovacího roztoku, která spojí disulfidové vazby
12. název pro trvalé zvlnění vlasů

6.3 pracovní list č. 3

1. Co je to chemická preparace vlasů a k čemu při ní dochází?

.....
.....
.....

2. Napiš bezpečnostní předpisy, které musíš dodržovat při chemické preparaci vlasů?

.....
.....
.....
.....

3. Správně přiřaď písmeno látky, která rozpojuje vypsané vazby ve vlasu při chemické preparaci.

- | | | |
|---|-------------|-------|
| A) voda | IONTOVÉ | ..... |
| B) kyselina thioglykolová a
thiomléčná | DISULFIDOVÉ | |
| C) hydroxid amonný | VODÍKOVÉ | ..... |

4. Správně přiřaď písmeno látky, která spojuje vypsané vazby ve vlasu při chemické preparaci vlasů.

- | | | |
|--------------------|-------------|------|
| A) teplo | DISULFIDOVÉ | .... |
| B) hydroxid amonný | IONTOVÉ | .... |
| C) peroxid vodíku | VODÍKOVÉ | .... |

6.4 pracovní list č. 4

1. Které pomůcky nesmíš použít při chemické preparaci vlasů? Písmena označující Vámi vybrané odpovědi zakroužkujte.

a) kovové natáčky

b) plastové natáčky

- | | |
|-------------------|-----------------------------------|
| c) plastová miska | f) aplikátor preparačního roztoku |
| d) skleněná miska | g) nepropustná pláštěnka |
| e) kovová miska | h) vata |

2. Která složka nepatří do preparačního roztoku? Písmeno označující Vámi vybrané odpovědi zakroužkujte.

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| a) kyselina thioglykolová | f) kyselina thiomléčná |
| b) peroxid vodíku | g) hydroxid amonný |
| c) destilovaná voda | h) diaminové redukované
sloučeniny |
| d) siřičitan sodný | |
| e) vonné látky | |

3. Seřad' úkony postupně jak budeš provádět chemickou preparaci vlasů. K předepsaným číslům uveď pořadí úkonů krok za krokem. Stačí doplnit písmeno označující úkon.

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| a) natáčení vlasů na natáčky | e) ošetření vlasů regenerační maskou |
| b) diagnóza vlasů | f) nanesení ustalovacího roztoku |
| c) nanášení preparačního roztoku | g) mytí vlasů |
| d) zkouška citlivosti | h) konečná úprava |

1..... 2..... 3..... 4.....
5..... 6..... 7..... 8.....

4. Rozhodněte, o správnosti či nesprávnosti následujících tvrzení (zakroužkujte vždy správné tvrzení)

- | | | |
|--|-----|----|
| a. chemická preparace je k vlasům šetrnější než termická | ANO | NE |
| b. chemická preparace vlasů byla vynalezena v USA | ANO | NE |
| c. zkoušku citlivosti provádíme před prvním chemickým úkonem | ANO | NE |
| d. vlasy myjeme před preparací dvakrát | ANO | NE |
| e. při preparaci dochází k rozpojení všech vazeb ve vlasu | ANO | NE |
| f. preparační roztok nanášíme houbičkou | ANO | NE |

6.5 pracovní list č. 5

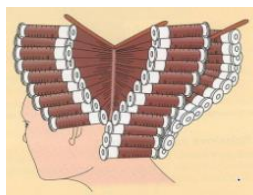
1. Popiš, jaký druh natáčení vidíš na obrázku.

Obrázek 2 Druhy natáčení vlasů



zdroj: webnode, 2011

Obrázek 3 Druhy natáčení vlasů



zdroj: slideplayer, 2011

Obrázek 4 Druhy natáčení vlasů



zdroj: slideplayer, 2011

2. Popiš, k čemu se používá tato pomůcka u chemické preparace vlasů.

Obrázek 5 Pomůcka k preparaci



.....

zdroj: scalp, 2017

3. Napiš, co vidíš na obrázku a vysvětli, proč nemohou být kovové.

Obrázek 6 Pomůcka k preparaci



.....

zdroj: kadernickyservis, 2018

4. Napiš, co vidíš na obrázku a popiš, k čemu tuto pomůcku potřebuješ při preparaci.

Obrázek 7 Nářadí



.....

zdroj: salon-komplet, 2018

5. Vysvětli, proč je důležité u natáčení vlasů při preparaci použití papírků.

Obrázek 8 Pomůcka k preparaci



.....

zdroj: svetkadernictvi, 2018

6.6 pracovní list č. 6

1. Přiřaď ke složkám preparačního roztoku důvod jejich použití. K předepsaným číslům doplň písmeno se správnou odpovědí.

- | | |
|---|---|
| 1. Kyselina thioglykolová a thiomléčná | A. naředění roztoku na správnou koncentraci |
| 2. hydroxid amonný | B. zajišťuje stálost roztoku |
| 3. siřičitan sodný | C. snižují zápach siřičitanu |
| 4. emulgační látky | D. rozpojuje iontové vazby ve vlasovém kortexu |
| 5. aromatické látky | E. zvyšují smáčivost roztoku, aby se roztok lépe nanášel |
| 6. voda | F. rozpojuje disulfidové vazby ve vlasovém kortexu |

1.... 2.... 3.... 4.... 5.... 6....

2. Přiřaď ke složkám ustalovacího roztoku důvod jejich použití. K předepsaným číslům doplň písmeno se správnou odpovědí.

- | | |
|---|---|
| 1. peroxid vodíku | 3. emulgační látky |
| 2. organické kyseliny | 4. voda |
| A. naředění správné koncentrace roztoku | C. spojují iontové vazby ve vlasovém kortexu |
| B. spojuje disulfidové vazby ve vlasovém kortexu | D. snadné nanášení roztoku a díky vytvořené pěně zabraňuje stékání z vlasů |

1.... 2.... 3.... 4....

3. Napiš hodnotu pH preparačních roztoků.

termická preparace

vlažná preparace

studená preparace

4. Jaké je nejvíce přípustné pH v dnešní době na vlas?

.....

6.7 pracovní list č. 7

1. Vysvětli, proč se vlasy a vlasová pokožka před chemickou preparací myjí pouze jednou.

.....
.....

2. Vysvětli, proč se na vlasy nesmí před provedením chemické preparace po umytí vlasů nanést regenerace nebo regenerační maska.

.....
.....

3. Napiš, co můžeš použít za přípravek na narušené vlasy před chemickou preparací vlasů.

.....

4. Vypiš, jakými třemi způsoby se provádí diagnóza vlasů

.....

5. Vysvětli, proč je důležitá diagnóza vlasů a vysvětli co u ní určujeme.

.....
.....
.....
.....
.....

6.8 Pracovní list č. 8

1. Napiš v bodech rozdíl mezi preparací narušených vlasů a preparací zdravých vlasů.

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

2. Vysvětli, při jaké preparaci použiješ krajkovité oddělování pramínků a vysvětli proč.

.....
.....

3. Na chybějící místa dopiš, u které preparace musíš dodržet tyto zásady.

- regenerační zábal
- regenerační maska
- ochranné papírky a
- krajkovité oddělování
- 4% kyselina thioglykolová a thiomléčná
- 8% kyselina thioglykolová a thiomléčná
- igelitová čepice
- vyrovnávač vlasové struktury

4. Vypiš nářadí, pomůcky a materiál, který potřebuješ při chemické preparaci.

nářadí.....

.....

pomůcky.....

.....

materiál.....

.....

6.9 Pracovní list č. 9

1. Doplňte letopočty, kdy byly vynalezeny tyto druhy chemické preparace.

termická

vlažná

studená

2. Správně přiřaďte jména vynálezců k chemickým preparacím. Písmeno, které označuje správnou odpověď napište k druhu preparace.

1 termická a) tým vynálezců z USA

2 vlažná b) Karel Nessler

3 studená c) Josef Mayer

3. Stručně popište, co se stane s vlasovým kortexem při chemické preparaci vlasů.

.....
.....
.....

4. Uveďte nejméně čtyři důvody, proč doporučíte zákazníkovi chemickou preparaci vlasů.

.....
.....
.....
.....

5. Rozhodněte, o správnosti či nesprávnosti následujících tvrzení (zakroužkujte vždy správné tvrzení)

a) chemická preparace termická se natáčela spirálovitě	ANO	NE
b) chemická preparace vlažná využívala ploché natáčení vlasů	ANO	NE
c) zkoušku citlivosti provádíme před každou první preparací	ANO	NE
d) diagnózu vlasů u preparace provádíme dvakrát	ANO	NE
e) stříh provádíme před chemickou preparací:	ANO	NE

7 Využití pracovních listů ve výuce

Pracovní listy jsem využila při probírání tematického celku Chemická preparace vlasů v 1. a 2. ročníku. Učím vždy ve dvou třídách stejného ročníku. V jedné třídě jsem při výuce používala pracovní listy a poté jsem nechala třídu vypracovat závěrečný souhrnný test. Druhou třídu jsem učila bez pracovních listů. Na závěr probraného učiva dostali žáci také závěrečný souhrnný test celého tématu.

7.1 Pracovní list č. 10 - Závěrečný souhrnný test

1. Co je to chemická preparace vlasů a k čemu při ní dochází? 3 body

.....
.....
.....

2. Napiš bezpečnostní předpisy, které musíš dodržovat při chemické preparaci vlasů? 2 body

.....
.....
.....

3. Správně přiřaď písmeno látky, která rozpojuje vypsane vazby ve vlasu při chemické preparaci. 3 body

- | | | |
|---|-------------|-------|
| A) Hydroxid amonný | VODÍKOVÉ | ..... |
| B) kyselina thioglykolová a
thiomléčná | IONTOVÉ | |
| | DISULFIDOVÉ | ..... |
| C) voda | | |

4. Správně přiřaď písmeno látky, která spojuje vypsane vazby ve vlasu při chemické preparaci vlasů. 3 body

- | | | |
|--------------------|-------------|------|
| A) teplo | DISULFIDOVÉ | .... |
| B) hydroxid amonný | IONTOVÉ | .... |
| C) peroxid vodíku | VODÍKOVÉ | .... |

5. Které pomůcky nesmíš použít při chemické preparaci vlasů? Písmena označující Vámi vybrané odpovědi zakroužkujte. 2 body

- | | |
|---------------------|-----------------------------------|
| a) kovové natáčky | e) kovová miska |
| b) plastové natáčky | f) aplikátor preparačního roztoku |
| c) plastová miska | g) nepropustná pláštěnka |
| d) skleněná miska | h) vata |

6. Které složky nepatří do preparačního roztoku? Písmeno označující Vámi vybrané odpovědi zakroužkujte. 1 bod

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| a) kyselina thioglykolová | f) kyselina thiomléčná |
| b) peroxid vodíku | g) hydroxid amonný |
| c) destilovaná voda | h) diaminové redukované
sloučeniny |
| d) siřičitan sodný | |
| e) vonné látky | |

7. Seřad' úkony postupně jak budeš provádět chemickou preparaci vlasů. K předepsaným číslům uveď pořadí úkonů krok za krokem. Stačí doplnit písmeno označující úkon. 4 bodů

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| a) natáčení vlasů na natáčky | e) ošetření vlasů regenerační maskou |
| b) diagnóza vlasů | f) nanesení ustalovacího roztoku |
| c) nanášení preparačního roztoku | g) mytí vlasů |
| d) zkouška citlivosti | h) konečná úprava |

1..... 2..... 3..... 4.....
5..... 6..... 7..... 8.....

8. Rozhodněte, o správnosti či nesprávnosti následujících tvrzení (zakroužkujte vždy správné tvrzení). 6 bodů

- | | | |
|--|-----|----|
| a) chemická preparace je k vlasům šetrnější než termická | ANO | NE |
| b) chemická preparace vlasů byla vynalezena v USA | ANO | NE |
| c) zkoušku citlivosti provádíme před prvním chemickým úkonem | ANO | NE |
| d) vlasy myjeme před preparací dvakrát | ANO | NE |
| e) při preparaci dochází k rozpojení všech vazeb ve vlasu | ANO | NE |
| f) preparační roztok nanášíme houbičkou | ANO | NE |

9. Přiřaďte ke složkám preparačního roztoku důvod jejich použití. K předepsaným číslům doplňte písmeno se správnou odpovědí. 6 bodů

- | | |
|---|--|
| 1. Kyselina thioglykolová a thiomléčná | A. naředění roztoku na správnou koncentraci |
| 2. hydroxid amonný | B. zajišťuje stálost roztoku |
| 3. siřičitan sodný | C. snižují zápach siřičitanu |
| 4. emulgační látky | D. rozpojuje iontové vazby ve vlasovém kortexu |
| 5. aromatické látky | E. zvyšují smáčivost roztoku, aby se roztok lépe nanášel |
| 6. voda | F. rozpojuje disulfidové vazby ve vlasovém kortexu |

1.... 2.... 3.... 4.... 5.... 6....

10. Přiřaďte ke složkám ustalovacího roztoku důvod jejich použití. K předepsaným číslům doplňte písmeno se správnou odpovědí. 3 body

- 1) peroxid vodíku
 - 2) organické kyseliny
 - 3) emulgační látky
 - 4) voda
- A. spojuje disulfidové vazby ve vlasovém kortexu

- B. spojují iontové vazby ve vlasovém kortexu
- C. snadné nanášení roztoku a díky vytvořené pěně zabraňuje stékání z vlasů
- D. naředění správné koncentrace roztoku

1.... 2.... 3.... 4....

11. Napiš hodnotu pH preparačních roztoků. 3 body

termická preparace

vlažná preparace

studená preparace

12. Jaké je nejvíce přípustné pH v dnešní době na vlas? 1 bod

.....

13. Doplňte letopočty, kdy byly vynalezeny tyto druhy chemické preparace. 3 body

termická

vlažná

studená

14. Správně přiřad'te jména vynálezců k chemickým preparacím. Písmeno, které označuje správnou odpověď napište k druhu preparace. 3 body

1 termická a) tým vynálezců z USA

2 vlažná b) Karel Nessler

3 studená c) Josef Mayer

15. Stručně popište, co se stane s vlasovým kortexem při chemické preparaci vlasů. 3 body

.....

16. Uved'te nejméně čtyři důvody, proč doporučíte zákazníkovi chemickou preparaci vlasů. 4 body

.....

.....

.....

.....

7.2 Hodnocení testu

Celkem bylo možno získat 50 bodů při 100% splnění testu. Test byl určen žákům 1. a 2. ročníků. Podmínka pro splnění testu bylo získat minimální počet bodů 30, tj. 60%, aby test byl úspěšný. Pokud žák získá 29 bodů a méně test nesplnil. Zvolila jsem přísnější systém bodování, z důvodu souhrnného opakování probraného celku.

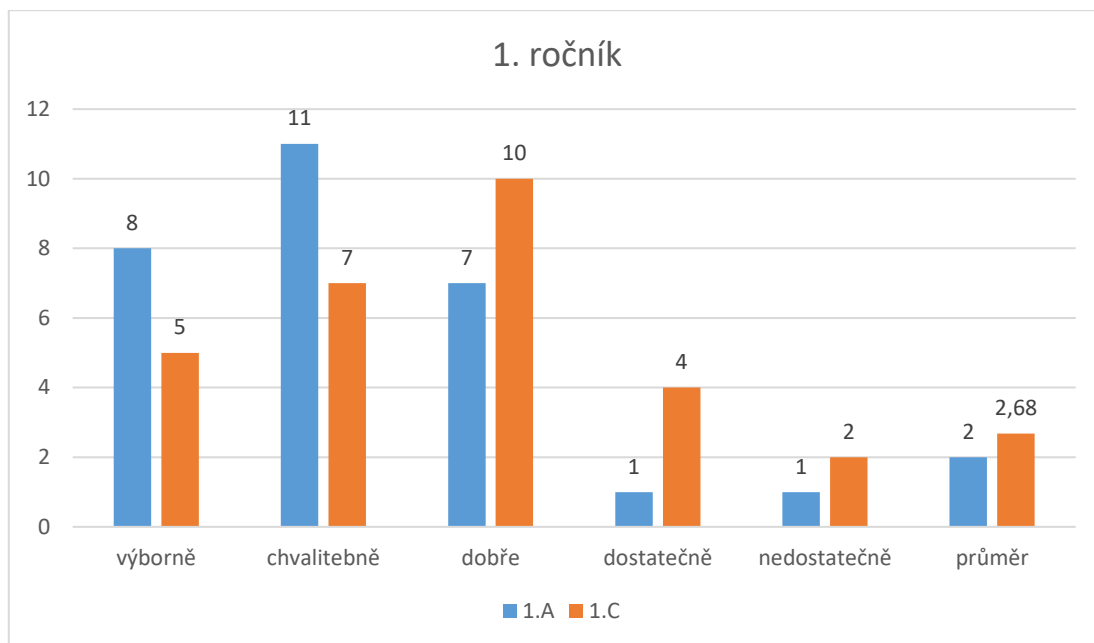
Tabulka 7 Bodové a % hodnocení testu

Počet bodů	procento úspěšnosti	známka
50 - 46	100% – 92%	Výborný
45 – 40	91 % – 80%	Chvalitebný
39 – 35	79 % – 70%	Dobrý
34 – 30	69 % – 60%	Dostatečný
29 a méně	59% - 0%	Nedostatečný

7.3 Grafy úspěšnosti 1. ročník

Graf obsahuje výsledky prvních ročníků. Modrá barva je ročník, který při výuce využíval pracovní listy a oranžová barva označuje třídu, která pracovní listy nepoužívala. Třída, která měla k dispozici pracovní listy, tak má lepší průměr než třída druhá.

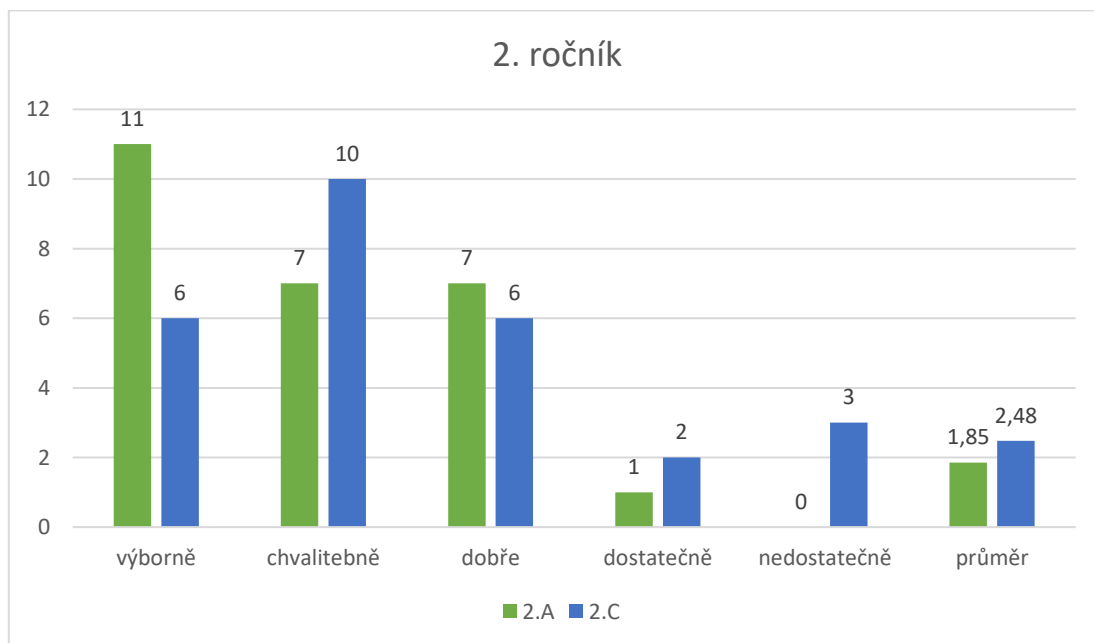
Graf 1 Výsledky testu 1. ročník



7.4 Grafy úspěšnosti 2. ročník

Graf obsahuje výsledky druhých ročníků. Zelená barva je ročník, který při výuce využíval pracovní listy a modrá barva označuje třídu, která pracovní listy nepoužívala. Třída, která měla k dispozici pracovní listy, tak dosáhla lepších výsledků a má lepší průměr než třída druhá.

Graf 2 Výsledky testu 2. ročník



7.5 Shrnutí výsledků

Výsledky dosažené v testu ukazují, že žáci, kteří měli k dispozici pracovní listy, byli lépe připraveni na závěrečný test než ti žáci, kteří neměli k dispozici pracovní listy. Při rozhovoru se žáky, jsem se dozvěděla, že hodina podle nich byla zábavnější a hodinu považovali spíše za zábavnou a neuvědomovali si, že při vyplňování získávají nové znalosti nebo si prohlubují znalosti, které již měli před vypracováním těchto listů. Rádi by měli více hodin s použitím takových mnou vyrobených pracovních listů.

ZÁVĚR

Bakalářská práce byla zaměřena na předměty technologie a materiály pro 1. a 2. ročník oboru Kadeřník, coby oboru středoškolského vzdělávání. Jejím hlavním cílem poté byla na základě teorie a tematického celku Chemická preparace vlasů, výroba pracovních listů a jejich zapojení do výuky jako edukativní prostředek, který koresponduje s učebnicemi a doplňuje informace, které v učebnicích chybí. Pracovní listy mohou být nápomocny k lepšímu vzdělávání žáků, kteří se připravují na budoucí povolání v oboru Kadeřník. V praktické části při popisu tematického celku, jsem se potýkala s tím, že spoustu učebních materiálů pro obor Kadeřník jsou zastaralé a z tohoto důvodu již málo využívané. Věřím, že se tato situace zlepší a některé nakladatelství vytiskne novou moderní učebnici s novými technologickými postupy, které se v dnešní době používají a bude mít veliký ohlas mezi učiteli těchto předmětů.

Z mého pohledu nejdůležitější část bakalářské práce byla výroba pracovních listů a jejich následné zapojení do výuky, které obsahovaly základní učivo chemické preparace vlasů, využití materiály a pomůcky, technologické postupy, bezpečnostní a hygienické předpisy a druhy natáčení. Pracovní list číslo 10 je souhrnný závěrečný test, který dle mého přesvědčení, je vhodný na závěrečný test probraného celku. Pracovní listy jsem použila při mé teoretické výuce předmětů technologie a materiály, jako pomocný edukativní prostředek, aby splnil záměr, pro který jsem tyto pracovní listy vytvářela.

Hlavní náplní kadeřnického oboru je péče o krásu a zdraví člověka. Kadeřník nebo kadeřnice má za úkol u své klientely pečovat o pěkný vzhled upravených a zdravých vlasů. Nároky zákazníků a zákaznic se neustále zvyšují, a proto je naším úkolem vyhovět jejich jakýmkoliv přáním a požadavkům a poskytovat ty nejlepší služby. Kadeřníci a kadeřnice mají za úkol vybrat vhodný účes, barvu atp., aby zakryl nedostatky a zdůraznil jejich přednosti. Tato práce je velice náročná, ale zároveň člověka naplňuje štěstím, při pohledu na profesionálně odvedenou práci. Jak kdysi pravil Jan Ámos Komenský „Není dobré zoufat si nad pokrokem“.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

• MONOTEMATICKÉ PUBLIKACE

1. MRÁZOVÁ, Lenka. *Tvorba pracovních listů: metodický materiál*. Brno: Moravské zemské muzeum, 2013. 27 s. ISBN 978-80-7028-403-2.
2. PRŮCHA, Jan. *Učebnice: teorie a analýza edukačního média: příručka pro studenty, učitele, autory učebnic a výzkumné pracovníky*. Brno: Paido, 1998. 148 s. ISBN 80-85931-49-4.
3. PETERKA, Emanuel, KOCOUREK, František a PODZIMEK, Miloslav. *Materiály pro obor vzdělání Kadeřník*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Informatorium, 2011. 148 s. ISBN 978-80-7333-084-2.
4. POLÍVKA, Ladislav et al. *Technologie I pro učební obor Kadeřník*. 5., přeprac. vyd. Praha: Informatorium, 2010. 162 s., [6] s. barev. obr. příl. ISBN 978-80-7333-079-8.
5. POLÍVKA, Ladislav et al. *Technologie II pro učební obor Kadeřník*. 5., přeprac. vyd. Praha: Informatorium, 2010. 119 s., [12] s. barev. obr. příl. ISBN 978-80-7333-082-8.
6. VOTAVA, Jiří. *Úvod do pedagogiky: (ianua scholae reserata)*. Vyd. 1. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Institut vzdělávání a poradenství, 2011. 203 s. ISBN 978-80-213-2229-5.

• ELEKTRONICKÉ ZDROJE

1. *Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky na období 2015-2020: Strategie 2020* [online]. 2015 [cit. 2019-01-06]. Dostupné z: <http://www.vzdelavani2020.cz>
2. *Rámcový vzdělávací program: pro obor 69-51-H/01* [online]. 28.6.2007 [cit. 2019-01-06]. Dostupné z: <http://zpd.nuov.cz/RVP/H/RVP%206951H01%20Kadernik.pdf>
3. *Školní vzdělávací program: Pro obor středního vzdělání s výučním listem 69-51-H/01 Kadeřník* [online]. 1.9.2013 [cit. 2019-01-06]. Dostupné z: <http://www.souhair.cz/doc/svp-kadernik-2014.pdf>

4. *MŠMT: rejstřík škol a školních zařízení* [online]. Praha: MŠMT [cit. 2018-12-27].
Dostupné z: <http://rejskol.msmt.cz/>

- **OBRÁZKY**

1. *Šachovité natáčení do tvaru účesu* [online]. dominika-palusna.webnode. 2012. [cit. 2019-01-12], dostupné z: http://files.dominika-palusna.webnode.cz/200000011-2be732dda9/216231_198285916874281_7921766_n.jpg

2. *Druhy natáčení vlasů* [online]. denisa-michalcova.webnode. 2011. [cit. 2019-01-12], dostupné z: <http://files.denisa-michalcova.webnode.cz/200000005-519a852940/trval%C3%A1.jpg>

3. *Druhy natáčení vlasů* [online]. slideplayer. 2011. [cit. 2019-01-12], dostupné z: <https://slideplayer.cz/slide/1912781/7/images/6/.jpg>

4. *Druhy natáčení vlasů* [online]. images.slideplayer. 2011. [cit. 2019-01-12], dostupné z: https://images.slideplayer.cz/7/1912781/slides/slide_9.jpg

5. *Pomůcka k preparaci* [online]. scalp. 2017. [cit. 2019-01-12], dostupné z: http://www.scalp.cz/admin/upload/iredakce_eshop_product/27_thumb.jpg

6. *Pomůcka k preparaci* [online]. kadernickyservis. 2018. [cit. 2019-01-12], dostupné z: <https://www.kadernickyservis.cz/media/2016/01/6/4/plastove-natacky-na-trvalu-s-patentnou-gumickou-6391-w800-h600-flags1.jpg>

7. *Nářadí* [online]. salon-komplet. 2018. [cit. 2019-01-12], dostupné z: <https://www.salon-komplet.cz/hreben-eurostil-462-imitace-zelvoviny-spicka-plast-p1801.html>

8. *Pomůcka k preparaci* [online]. svetkadernictvi. 2018. [cit. 2019-01-12], dostupné z: <https://www.svetkadernictvi.cz/papirky-na-trvalou-ondulaci-sibel-super-tex-75-50-mm-1000-ks-p-11718>

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

OBRÁZKY

Obrázek 1 Šachovité natáčení vlasů do tvaru účesu	29
Obrázek 2 Druhy natáčení vlasů	38
Obrázek 3 Druhy natáčení vlasů	38
Obrázek 4 Druhy natáčení vlasů	38
Obrázek 5 Pomůcka k preparaci	39
Obrázek 6 Pomůcka k preparaci	39
Obrázek 7 Náradí	39
Obrázek 8 Pomůcka k preparaci	39

TABULKY

Tabulka 1 Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy obor Kadeřník	16
Tabulka 2 soulad RVP a ŠVP	18
Tabulka 3 ŠVP pro obor Kadeřník, 1. ročník	19
Tabulka 4 ŠVP pro obor Kadeřník, 2.ročník	20
Tabulka 5 Tematický plán Technologie pro 1. ročník	21
Tabulka 6 Tematický plán Technologie pro 2. ročník	22
Tabulka 7 Bodové a % hodnocení testu	48

GRAFY

Graf 1 Výsledky testu 1. ročník	49
Graf 2 Výsledky testu 2. ročník	49