

Струка (назив):		ОСТАЛЕ ДЈЕЛАТНОСТИ		
Занимање (назив):		КОЗМЕТИЧКИ ТЕХНИЧАР		
Предмет (назив):		КОЗМЕТОЛОГИЈА		
Опис (предмета):		Стручни предмет		
Модул (наслов):		КОЗМЕТИЧКЕ СИРОВИНЕ		
Датум:	Август, 2021. године	Шифра:	Редни број:	01
Сврха				
Модул омогућава теоретско оспособљавање ученика за обављање професионалних задатака у козметичкој лабораторији, стицање знања о технолошким операцијама и сировинама за израду и примјену козметичких препарата.				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Усвојена знања и вјештине из предмета Биологија, Хемија, Физика и Естетска нега				
Циљеви				
Овај модул оспособљава ученика да: <ul style="list-style-type: none"><li>- самостално, непосредно обавља рад са пуном савјешћу и одговорношћу</li><li>- стиче знања о особеностима козметичких сировина, захтјевима које треба да испуњавају у односу на физиолошку функцију коже;</li><li>- уочи значај избора и квалитета сировина за израду и примјену козметичких препарата;</li><li>- уочи значај начина чувања, контроле и разликовања неисправних и токсичних сировина од исправних и употребљивих;</li><li>- формира стручно-критични став о примјени биолошко активних сировина у козметичким препаратима, посебно хормона и других супстанција са јаким фармакодинамским дејством (живина једињења, полихидроксилни феноли и др.);</li><li>- разумије потребе праћења нових технологија и стручног усавршавања;</li><li>- примијени, поштује и прати међународне и државне стандарде и норме;</li></ul>				
Теме				
1. Кожа 2. Козметичка лабораторија 3. Технолошке операције 4. Класификација сировина				

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Кожа	- објасни дефиницију и циљ проучавања козметологије	- прикаже структуру и физиологију коже, изаднке и њене врсте	- развија смисао за самосталан и тимски рад - изрази креативност	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"><li>- припремити видео-записе о структури, хемијском саставу коже и изданака;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- опише историјат козметологије као науке</li> <li>- наведе анатомске податке: структуру, изданке и хемијски састав коже</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- процјенјује хемијски састав коже</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изграђује позитиван став према раду у козметичким лабораторијама и фабрикама козметике</li> <li>- показује професионалну одговорност</li> <li>- испољава вољу за учењем и допуњавањем својих знања</li> <li>- прати научна истраживања и нове технологије из области козметологије</li> <li>- поштује стандарде, прописе и нормативе који се примјењују у козметологији</li> <li>- развија еколошку свијест</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дефинисати и објаснити циљ проучавања козметологије;</li> <li>- објаснити историјски развој козметологије;</li> <li>- објаснити структуру, физиологију и хемијски састав коже и изданака;</li> <li>- користити стручну литературу.</li> </ul>
<b>2. Козметичка лабораторија</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наведе улогу и значај козметолошке лабораторије</li> <li>- објасни сврху радних просторија и схвати њихову подјелу</li> <li>- препозна инструменте, апарате, прибор и посуђе у козметолошкој лабораторији</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разликује радне просторије у козметолошкој лабораторији</li> <li>- разликује и користи инструменте, апарате, посуђе и прибор</li> <li>- примијени стандарде за набавку инструмената, апарата и уређивање просторија</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упознати ученике са опремом-апаратима, инструментима и прибором за рад у козметолошкој лабораторији као и изворе опасности у лабораторији;</li> <li>- објаснити улогу и значај козметолошке лабораторије</li> <li>- објаснити намјену радне просторије;</li> </ul>
<b>3. Технолошке операције</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наводи врсте механичких, топлотних и дифузионих операција и објашњава начине на које се изводе и њихову намјену</li> <li>- објасни појам дифузије</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разликује врсте механичких операција (мјерење, уситњавање, просијавање, мијешање, таложење и одлијевање, филтрацију, центрифугирање и емулговање)</li> <li>- разликује начин извођења топлотних операција</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- објаснити појам и дефиницију основних технолошких операција;</li> <li>- објаснити механичке, топлотне и дифузионе операције;</li> </ul>

		(исправање и укухавање, хлађење и кондензација, дестилација)		
<b>4. Козметичке сировине</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дефинише козметичке сировине</li> <li>- дефинише фармакогнозију</li> <li>- наводи представнике козметичких сировина и објасни њихову улогу у козметичким препаратима</li> <li>- дефинише стандард и стандардизацију сировина</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- класификује сировине према њиховом поријеклу, намјени и хемијском саставу</li> <li>- користи стандарде за примјену и производњу козметичких сировина</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дефинисати козметичке сировине;</li> <li>- објаснити класификацију, својства и примјену козметичких сировина;</li> <li>- објаснити појам стандарда и стандардизације;</li> <li>- објаснити представнике сировина према њиховом поријеклу и намјени;</li> </ul>
<b>Интеграција</b>				
Естетска њега Практична настава				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске;</li> <li>- друга стручна и теоријска литература</li> <li>- видео записи, слике, илустрације и остали материјали из области козметологије</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању и Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку на почетку изучавања модула.				

<b>Струка (назив):</b>		<b>ОСТАЛЕ ДЈЕЛАТНОСТИ</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		<b>КОЗМЕТИЧКИ ТЕХНИЧАР</b>		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>КОЗМЕТОЛОГИЈА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Стручни предмет		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>АКТИВНЕ МАТЕРИЈЕ</b>		
<b>Датум:</b>	<b>Август, 2021. године</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 02</b>	
<b>Сврха</b>				
Упознати ученике са активним материјама и њиховим дјеловањем на кожу и њене изданке.				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Усвојена знања и вјештине из предмета Биологија, Хемија, Физика и Естетска њега				
<b>Циљеви</b>				
Овај модул оспособљава ученика да: <ul style="list-style-type: none"><li>- овлада знањем о појму и употреби активних материја у козметологији</li><li>- развија сарадњу и тимски рад</li><li>- стечена знања активно примјењује у свакодневном обављању професионалних радних задатака</li><li>- схвати потребе праћења нових технологија и стручног усавршавања у козметологији</li></ul>				
<b>Теме</b>				
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Вода</li><li>2. Површински активне материје</li><li>3. Конзерванси и антиоксиданси</li><li>4. Боје и мириси</li></ol>				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Вода	<ul style="list-style-type: none"><li>- наводи и објашњава састав и врсте воде;</li><li>- објасни разлику између дестиловане, деминерализованеи омекшане воде;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- прикаже добијање деминерализоване воде поступком</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- развија смисао за самосталан и тимски рад</li><li>- изрази креативност</li><li>- изграђује позитиван став према раду у козметичким</li></ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"><li>- објаснити састав, врсту и дејство воде на кожу</li><li>- објаснити састав и значај воде код израде козметичких препарата</li><li>- користити стручну литературу</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наведе која је вода најпогоднија за израду препарата и извођење процедура;</li> </ul>	измјене јона помоћу јонских измјењивача; <ul style="list-style-type: none"> <li>- користи знање о дејству воде на кожу и козметичку примјену</li> </ul>	лабораторијама и фабрикама козметике <ul style="list-style-type: none"> <li>- показује професионалну одговорност</li> <li>- има вољу за учењем и допуњавањем својих знања</li> <li>- прати научна истраживања и нове технологије из области козметологије</li> <li>- поштује стандарде, прописе и нормативе који се примјењују у козметологији</li> <li>- развија еколошку свијест</li> </ul>	
<b>2. Површински активне материје</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дефинише и објасни својства ПАМ;</li> <li>- опише механизам прања односно чишћења</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- одреди ХЛБ</li> <li>- разликује ПАМ као солубилизаторе и ПАМ као пјенећа средства</li> <li>- класификује ПАМ</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- дефинисати својства и површинске појаве;</li> <li>- припремити видео-записе и шематске приказе дејства, улоге и примјене ПАМ;</li> <li>- објаснити адсорпцију;</li> <li>- објаснити утицај структуре молекула на</li> <li>- површинску активност;</li> <li>- објаснити поступак одређивања ХЛБ;</li> <li>- објаснити класификацију и примјену ПАМ.</li> </ul>
<b>3. Конзерванси и антиоксиданси</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наведе листу дозвољених конзерванса и антиоксиданаса у козметици;</li> <li>- објасни улогу конзерванса и антиоксиданаса у козметичким препаратима;</li> <li>- опише улогу синергиста;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разликује услове које испуњава конзерванс</li> <li>- класификује забрањене микроорганизме у препаратима као изворе заразе</li> <li>- прикаже посљедице оксидације у препаратима и на кожи</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- објаснити улогу и значај конзерванса и антиоксиданаса</li> <li>- објаснити листу дозвољених конзерванаса и антиоксиданаса у козметици;</li> <li>- објаснити услове које испуњава конзерванс и антиоксиданс</li> <li>- објаснити узроке оксидације у препаратима</li> <li>- и промјене које настају;</li> <li>- објаснити дјеловање синергиста.</li> </ul>
<b>4. Боје и мириси</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дефинише боје</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- класификује боје и користи оне боје које се могу</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- објаснити хемијску структуру боје</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дефинише хромофорне и ауксохромне групе</li> <li>- објасни утицај осмофорних група на карактер мириса</li> <li>- опише испитивање квалитета етарских уља</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>употријебити за козметичке препарате</li> <li>- користи интернационални стандард боја</li> <li>- разликује мирисне материје и механизам настајања осјећаја мириса</li> <li>- примијени функционално испитивање чула мириса</li> <li>- класификује природне мирисе</li> <li>- - употреби мирис у козметичком препарату</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- објаснити класификацију боја</li> <li>- објаснити примјену и прописе за боје</li> <li>- објаснити мирисне материје и механизам настајања мириса</li> <li>- објаснити функционално испитивање чула мириса</li> <li>- објаснити одоривекторе и осмофорне групе објаснити подјелу мириса према поријеклу сировина</li> <li>- објаснити испитивање и употребу мириса</li> </ul>
<b>Интеграција</b>				
Естетска њега Практична настава				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске;</li> <li>- друга стручна и теоријска литература</li> <li>- видео записи, слике, илустрације и остали материјали из области козметологије</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању и Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку на почетку изучавања модула.				