

UNIVERZITET U BEOGRADU

Farmaceutski fakultet

20.12.2012.

252571

Na osnovu člana 94. Statuta Univerziteta u Beogradu - Farmaceutskog fakulteta Nastavno-naučno veće je na sednici održanoj 20.12.2012. godine donelo

### O D L U K U

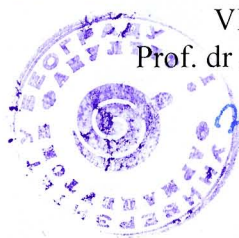
USVAJA SE studijski program specijalističkih akademskih studija pod nazivom **Kozmetologija**, u trajanju od 2 (dva) semestra i ukupno 60 ESPB bodova, a koje se organizuju i izvode na Univerzitetu u Beogradu – Farmaceutskom fakultetu.

Odluka o usvajanju studijskog programa specijalističkih akademskih studija prosledjuje se nadležnom organu Univerziteta u Beogradu.

Odluku dostaviti: Univerzitetu u Beogradu, dekanu, prodekanu za nastavu, prodekanu za poslediplomsku nastavu i kontinuiranu edukaciju, prodekanu za nauku i međunarodnu saradnju, rukovodiocu akademske specijalizacije, Odseku za nastavu i studentska pitanja, sekretaru, poslovnom sekretaru i arhivi.

PREDSEDNIK NASTAVNO-NAUČNOG  
VEĆA

Prof. dr Zorica Vujić



*Zorica Vujić*

СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

**КОЗМЕТОЛОГИЈА**

## СТАНДАРД 1: СТРУКТУРА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

Опис структуре и садржаја студијског програма са методама извођења наставе (највише 500 речи)

**Опис структуре и садржаја студијског програма са методама извођења наставе (највише 500 речи):**

Студијски програм Специјалистичких академских студија – Козметологија за стицање назива Специјалиста фармације-козметологије траје 1 годину (2 семестра). Студијски програм садржи 6 обавезних (4 у првом и 2 у другом семестру) и 1 изборни предмет (у другом семестру), као и израду завршног рада. Студијски програм обухвата 765 часова активне наставе и бодује са са 60 ЕСПБ. Настава се изводи кроз рад са малим групама студената, индивидуални (менторски) рад, а методе рада су прилагођене броју студената (предавања, вежбе, студијски истраживачки рад, семинари, итд).

Предвиђене методе извођења наставе обухватају предавања, израду семинарских радова, вежбе, консултације и интерактивну наставу у чијем извођењу учествују наставници и сарадници. У оквиру извођења наставе студенти имају могућност да се упознају са појединим теоријским принципима и практичним аспектима из области које се обрађују у САС козметологија, савременим приступима решавања конкретних проблема и случаја из козметолошке и апотекарске праксе чиме, стиче сазнања и вештине од значаја за обављање будућих послова козметологије, козметолошке дерматологије и дермофармације. Студенти се усмеравају ка самосталном истраживачком раду, кроз индивидуални рад са ментором, а посебно мотивисани студенти и укључивање у научноистраживачки рад из области козметологије и дерматолошке козметологије.

У свим облицима наставе је предвиђена примена рачунара.

## СТАНДАРД 2: СВРХА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

Опис (највише 500 речи)

**Опис (највише 500 речи):**

Сврха студијског програма специјалистичких академских студија – Козметологија је да студент стекне професионално образовање и стручна знања из области козметологије.

Студенти треба да савладају одређене области значајне пре свега за козметолошку струку, а делом и дермофармацију, да савладају специфичне вештине и методе рада и истраживања у области Козметологије, те да се оспособе за самосталан и тимски рад, критичко мишљење и доношење правих одлука у решавању проблема у струци, али и даље унапређивање козметолошке и фармацеутске струке.

Свршени студент је оспособљен да разуме националне, европске и међународне прописе у области Козметологије и да их примени у пракси по завршетку школовања. Такође, студент је оспособљен да стечена знања из козметичких сировина, физиологије коже, дерматологије и других обавезних, али и изборних предмета, критички сагледа, анализира и примени у развоју формулације, изради/производњи и испитивању козметичких производа као и процени ефеката козметичких производа на здравој и измењеној кожи и андексима коже. Оспособљеност студента да стечена знања из прописа у области Козметологије, али и граничних области (фармација, медицина), козметичких сировина и козметичких производа (састојци, козметички ефекти на здравој и измењеној кожи, нежељене реакције на кожи) и козметовигиланце, примени и кроз саветодавну улогу у апотеци, ради правилног избора и примене козметичких производа, код здравих корисника, али и болесника са кожним и другим болестима.

## СТАНДАРД 3: ЦИЉЕВИ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

Опис (највише 500 речи)

Примарни циљ специјалистичких академских студија из козметологије је образовање високо компетентних стручњака за специфичне послове у области козметологије. Такође, и оспособљавање за специфичне вештине и методологију потребне за обављање послова у области козметологије, за самостални или тимски рад, критичко мишљење и самостално доношење правих одлука, обезбеђивање додатних знања из области козметологије и сродних дисциплина (фармација, дерматологија), које су неопходне за праћење и разматрање развоја козметолошке и фармацеутске струке. Развојем креативних способности, и оспособљавањем за решавање проблема у струци, постиже се и могућност прихватања перманентног образовања и напредовања у области козметолошке струке. Стицање високих компетенција, академских знања и практичних вештина у области козметологије, пре свега се односи на упознавање кандидата са особинама и применом козметичких сировина и приступима формулацији, изради и испитивању козметичких производа и дермокозметичких препарата, који испуњавају савремене захтеве за квалитет, безбедност и ефикасност.

Стечена диплома специјалисте биће препозната од стране европских институција, чиме се омогућава студентима да наставе даља стручна или научна усавршавања (докторске студије) из области козметологије, фармације, или сродних дисциплина на домаћим или европским универзитетима.

## СТАНДАРД 4: КОМПЕТЕНЦИЈЕ ДИПЛОМИРАНИХ СТУДЕНАТА

### **Опис општих и предметно-специфичних компетенција студената (највише 200 речи):**

Савладавањем студијског програма специјалистичких академских студија –Козметологија студент стиче професионално образовање и постаје стручњак за област козметологије.

Студент је оспособљен да разуме националне, европске и међународне прописе из области козметологије и сродних области (фармације и медицине) и у стању је да их примени у пракси по завршетку САС Козметологија. Кандидат је на основу стеченог знања из козметологије, физиологије коже и одабраних поглавља дерматологије оспособљен за формулацију, израду/производњу и испитивања козметичких производа и дермокозметичких препарата за различите намене и пружање компетентних информација о њиховим ефектима на кожи и аднексима коже, али и нежељеним реакцијама козметичких производа.

### **Опис исхода учења (највише 200 речи):**

Упознавање са новом и савременом терминологијом и стручним информацијама у области козметологије, дермофармације и одабраних поглавља дерматологије, као и развијање способности за самостално (или у тиму) решавање стручних проблема, применом аналитичких и конструктивних критичких приступа. Студенту се омогућава и да се укључи у научноистраживачки рад, самостално или у оквиру тима.

По завршетку ових студија, студент је оспособљен за самосталан рад у струци из области у којој се усавршавао. По завршетку студија, студент добија звање специјалиста фармације-козметологије. Кандидат је на основу стеченог знања оспособљен за формулацију, израду/производњу и испитивање козметичких производа за различите намене и дермокозметичких препарата, као и пружање компетентних информација о њиховим ефектима на кожи и аднексима коже, као и нежељеним дејствима козметичких производа.

## СТАНДАРД 5: КУРИКУЛУМ

Опис (највише 300 речи)

Специјалистичке академске студије – Козметологија трају 1 (једну) годину и изводе се у 2 (два) семестра. Курикулум студијског програма специјалистичких академских студија – Козметологија садржи распоред предмета у првом и другом семестру, листу обавезних и изборних предмета, фонд часова активне наставе и опис предмета. Курикулум студијског програма обухвата 7 (седам) предмета (6 обавезних и 1 изборни), као и израду и јавну одбрану завршног рада. Сви предмети су једносеместрални. Студијски програм обухвата 765 часова активне наставе и бодује се са 60 ЕСПБ.

Студијски програм обухвата обавезне и изборне предмете са јасно дефинисаном позицијом предмета у наставном плану. За сваки од предмета је дефинисан број часова активне наставе, као и број ЕСПБ у складу са оптерећењем студената. Опис предмета садржи: назив предмета, статус предмета (обавезни или изборни), имена наставника, семестар студија, број ЕСПБ бодова, садржај предмета и списак методских јединица предавања и вежби, списак литературе за припрему испита, методе извођења наставе, начин провере знања и полагања испита са бројем поена предвиђених за сваку предиспитну обавезу и завршни испит.

Студент може да приступи јавној одбрани завршног рада када заврши све студијске обавезе и положи све програмом предвиђене испите. Изради завршног (специјалистичког) рада додељен је одговарајући број ЕСПБ бодова (15 ЕСПБ) којима се изражава рад студената на изради завршног рада и тај број улази у укупан број бодова неопходних за завршетак специјалистичких академских студија.

**Табела 5.1** Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Р.бр.	Назив предмета	Сем.	Број часова	ЕСПБ
ПРВА ГОДИНА				
1.	Физиологија коже	1.	45	2
2.	Козметичке сировине	1.	105	7
3.	Прописи о козметичким производима	1.	60	3
4.	Формулација, израда и испитивања козметичких производа	1.	315	18
5.	Дермокозметички препарати	2.	75	5
6.	Дерматологија – одабрана поглавља	2.	75	5
7.	Изборни блок	2.	90	5
8.	Израда завршног рада	2.		15
Укупно часова активне наставе			765	
УКУПНО ЕСПБ				60



**Табела 5.3** Листа изборних предмета

Ред.бр.	Назив предмета	С	ЕСПБ	Област
1.	Маркетинг козметичких производа	2.	5	Козметологија
2.	Дермокозметички и дермофармацеутски препарати у апотеци	2.	5	Козметологија, Фармација
3.	Козметички производи посебне намене	2.	5	Козметологија
4.	Ефикасност козметичких производа- методе процене	2.	5	Козметологија, Медицина-Дерматологија
5.	Безбедност козметичких производа и козметовигиланца	2.	5	Козметологија, Фармација, Медицина-Токсикологија
Укупно ЕСПБ			5	

Специјалистичке академске студије

Козметологија

**Табела 5.2 Спецификација предмета**

<b>Студијски програм:</b> Специјалистичке академске студије –Козметологија			
<b>Назив предмета:</b> Физиологија коже			
<b>Наставник:</b> Плећаш Соларевих А. Босиљка			
<b>Статус предмета:</b> обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 2			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање кандидата са структуром и функцијом коже и аднекса коже, са посебним аспектом на баријерну функцију и факторе који утичу на старење коже.			
<b>Исход предмета</b> Кандидат познаје структуру и функцију коже, посебно њену баријерну функцију и физиолошке аспекте старења коже.			
<b>Садржај предмета</b> Структура коже: анатомска и хистолошка грађа епидермиса и дермиса, хемијски састав екстрацелуларног матрикса коже и њихове улоге. Кожа као динамична структура. Пролиферација кератиноцита и улога цитокина у регулацији пролиферације кератиноцита. Одговор епидермиса на оштећење кожне баријере и медијатори одговора. Формирање и аранжирање корнеоцита. Синтеза и улога меланина; фактори који утичу на меланогенезу. Специфичности циркулације коже. Лимфни судови коже. Аднекси коже: структура и функција. Длака и циклус длаке. Нокат. Лојне жлезде. Знојне жлезде: екрине и апокрине; улога појединих типова знојних жлезда. Функције коже: баријера, у терморегулацији, ендокрина, метаболичка, сензорна, психосоматска, имунолошка. Фактори који утичу на структуру и функције коже. Улога морфолошког и функционалног интегритета коже у апликацији лекова: дермалној, интрадермалној и субкутаној. Физиологија старења коже. Хронолошко и фотостарење коже. Анатомске и хистолошке промене у епидермису и дермису код оба типа старења. Фактори, који поред главних (генетска предиспозиције и хронично излагање коже ултраљубичастом зрачењу) утичу на старење коже: фактори средине и исхрана, хормони, механичка стимулација и др. Теорије старења. Савремени приступ одлагању/спречавању старења коже: домети и ограничења.			
<b>Литература</b> 1. Поповић А, Петровић М. Физиологија коже (скрипта) 1991. 2. Pugliese PT. Physiology of the Skin II: Revised Edition. Allured Publishing Co., Carol Stream, Illinois, 2001. 3. Rigel DS, Weiss RA, Lim HW, Dover JS. Photoaging. Marcel Dekker, Inc. New York, Basel, 2004. 4. Timiras PS. Physiological Basis of Aging and Geriatrics, 4th edition. Informa Healthcare, USA, 2007.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 1	Вежбе:	Други облици наставе:	
		Студијски истраживачки рад: 2	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, интерактивна предавања, студијски истраживачки рад			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања		писмени испит	70
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и	30		

<b>Студијски програм:</b> Специјалистичке академске студије – Козметологија				
<b>Назив предмета:</b> Козметичке сировине				
<b>Наставник:</b> Милић Р. Јела, Савић Д. Снежана, Крајишник Р. Данина, Петровић Д. Силвана, Дробац М. Милица				
<b>Статус предмета:</b> обавезни				
<b>Број ЕСПБ:</b> 7				
<b>Услов:</b> Прописи о козметичким производима				
<b>Циљ предмета</b> Упознавање кандидата са сировинама природног, полусинтетског и синтетског порекла које су дозвољене, према савременим прописима, за израду козметичких производа за различите намене.				
<b>Исход предмета</b> Кандидат познаје особине козметичких сировина различитог порекла и хемијске структуре, њихову улогу у козметичким производима и ефекте на кожи.				
<b>Садржај предмета</b> Козметичке сировине природног, полусинтетског и синтетског порекла – физичкохемијске особине, функција у козметичким производима за кожу и аднексе коже и козметички ефекти. „Емолијенси“ – улоге у козметичком производу и ефекти на кожи. Масне материје (угљоводоници, воскови, масна уља, бутери, етарска уља, масни алкохоли, масне киселине, полусинтетски и синтетски естри). Силикони – силиконска уља и силиконски воскови . Површински активне материје (ПАМ) – особине, поделе, улоге у козметичким производима. Избор ПАМ у односу на намену козметичког производа и дејство на кожи и коси. Конвенционални сурфактанти и новије ПАМ на бази шећера, протеина, масних киселина и масних алкохола. Неетоксиковани сурфактанти. Биодеградабилни сурфактанти. Хумектанси. Полимери (средства за угушћивање, реолошки модификатори и средства за гелирање). Конзерванси. Антиоксиданси. Боје и пигменти. Козметички „активне“ супстанце – витамини и деривати, аминокиселине, пептиди и протеини, биљни екстракти, коензим Q10, састојци са ефектом овлаживања коже и специфичним козметичким ефектима на кожи, коси, слузокожи усне дупље. УВ-филтери. Мириси и ароме. Козметичке сировине са потенцијалним алергогеним дејством.				
<b>Литература</b> 1. Васиљевић Д, Савић С, Ђорђевић ЈБ, Крајишник Д, Приручник из козметологије, Наука, Београд, 2009. 2. Rieger MM., Harry's Cosmeticology., 8 <sup>th</sup> ed., Chemical Publishing Co., Inc., New York, 2000. 3. Schlossman ML, Chemistry and Manufacture of Cosmetics: Cosmetic Specialties and Ingredients, Allured Publishing Co., Illinois 2010. 4. Seifen, Öle, Fette, Wachse (специјализовани часопис из козметологије за подручје ЕУ- одабрани радови), Verlag fuer Chemische Industrie H. Ziolkowsky GmbH, Germany (1995-2012). 5. Fiedler, HP, Hoepfner E-M, Reng A, Schmidt P-C, Encyclopedia of excipients: for pharmaceuticals, cosmetics and related areas, 5 <sup>th</sup> ed., ECV - Editio-Cantor-Verlag, Germany, 2002.				
<b>Број часова активне наставе</b>				Остали часови
Предавања: 4	Вежбе:	Други облици наставе: 3	Студијски истраживачки рад:	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, интерактивна предавања, семинари				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
активност у току предавања		писмени испит		70
практична настава		усмени испит		
колоквијум-и		.....		
семинар-и	30			

<b>Студијски програм:</b> Специјалистичке академске студије – Козметологија			
<b>Назив предмета:</b> Прописи о козметичким производима			
<b>Наставник:</b> Вулета М. Гордана			
<b>Статус предмета:</b> обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 3			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање кандидата са националним и европским прописима о козметичким производима са аспекта испуњености услова производње, обележавања, испитивања квалитета, ефикасности и безбедности.			
<b>Исход предмета</b> Кандидат познаје националне и европске прописе о производњи, обележавању, испитивању квалитета и безбедности козметичких производа.			
<b>Садржај предмета</b> Национални прописи за козметичке производе – закони и правилници. Прописи о козметичким производима у Европској Унији. Козметичка директива 76/768/ЕЕЦ ( <i>Cosmetics Directive 76/768/EEC</i> ) и допуне. Уредба (ЕУ) 1223/2009 о козметичким производима ( <i>Regulation (EC) No 1223/2009 on cosmetic products</i> ). Датотека техничких информација о козметичком производу. Позитивне и негативне листе козметичких састојака. Наноматеријали у козметичким производима – обележавање и захтеви. Процена безбедности козметичких производа у Европској Унији. Извештај о безбедности козметичких производа према Козметичкој уредби ЕУ 1223/2009. Међународна номенклатура козметичких састојака/сировина ( <i>International Nomenclature Cosmetics Ingredients</i> ) и обавезе произвођача у обележавању козметичких производа. INCI називи козметичких сировина на енглеском и латинском језику. Обележавање INCI имена потенцијалних алергена у козметичким производима. Прописи за квалитет органских и природних производа ( <i>Cosmos standard</i> ). Добра произвођачка пракса у козметичкој индустрији. REACH регулатива – захтеви у вези козметичких састојака. Водичи и смернице стручних удружења у области козметологије. Праћење и пријављивање нежељених реакција на козметичке производе и козметовигиланца – улога козметолога.			
<b>Литература</b> 1. Regulation (EC) No 1223/2009 Of The European Parliament and of the Concil of 30 November 2009 on cosmetic products, Official Journal of the European Union, L342/59- L342/209. 2. Cosmetics Directive 76/768/EEC i dopune. 3. Васиљевић Д, Савић С, Ђорђевић Љ, Крајишник Д, Приручник из козметологије, Наука, Београд, 2009. 4. COSMOS-standard: Cosmetic organic and natural standard, Version 1.1– 31st January 2011, COSMOS-standard AISBL, Brussels, Belgium (www.cosmos-standard.org).			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 1	Вежбе:	Други облици наставе:	
		Студијски истраживачки рад: 3	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, интерактивна предавања, студијски истраживачки рад			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања		писмени испит	70
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и	30		

<b>Студијски програм:</b> Специјалистичке академске студије – Козметологија			
<b>Назив предмета:</b> Формулација, израда и испитивање козметичких производа			
<b>Наставник:</b> Вулета М. Гордана, Милић Р. Јела, Савић Д. Снежана, Приморац М. Марија, Васиљевић Д. Драгана, Ђекић М. Љиљана, Крајишник Р. Данина			
<b>Статус предмета:</b> обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 18			
<b>Услов:</b> Козметичке сировине			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање кандидата са врстама и особинама козметичких производа за различите намене, њиховом формулацијом, израдом и испитивањима квалитета као и проценом ефикасности на кожи и аднексима коже.			
<b>Исход предмета</b> Кандидат познаје преформулацију, формулацију, израду и испитивање козметичких производа који долазе у контакт са различитим спољашњим деловима људског тела (епидермис, коса, нокти, усне и спољни генитални органи), или са зубима и слузокожом усне дупље, са циљем да их чисте, парфимишу, мењају њихов изглед и/или коригују мирисе тела и/или штите, односно одржавају у добром стању.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Предавања</i> Козметички производи – дефиниција, врсте, поделе. Козметичке емулзије – врсте, поделе и сировине. Преформулација, формулација, израда и испитивања емулзионих лосиона и кремова за различите намене – теоријски и практични аспект. Козметички гелови – врсте, поделе и сировине. Преформулација, формулација, израда и испитивања козметичких гелова за различите намене. Производи за заштиту коже од сунца – врсте, поделе и сировине. Преформулација, формулација, израда и испитивања производа за заштиту коже од сунца. Производи за децу – врсте, поделе и сировине. Преформулација, формулација, израда и испитивања производа за децу. Производи мушке козметике – врсте, поделе и сировине. Преформулација, формулација, израда и испитивања производа мушке козметике. Дезодоранси и антиперспиранси – врсте, поделе и сировине. Преформулација, формулација, израда и испитивања дезодоранаса и антиперспиранаса. Производи за негу уста и усне дупље – врсте, поделе и сировине. Преформулација, формулација, израда и испитивања производа за негу и заштиту усне дупље. Производи за негу и прање косе – врсте, поделе и сировине. Преформулација, формулација, израда и испитивања производа за негу и прање косе. Нежељене реакције на кожи изазване козметичким производима. <i>Вежбе</i> Формулација, израда и испитивање квалитета козметичких производа типа емулзионих лосиона, кремова, гелова, раствора, пасти за прање/чишћење, негу, заштиту, улепшавање коже, косе, ноктију, усана, зуба и слузокоже усне дупље као и кориговање мириса тела.			
<b>Литература</b> 1. Schlossman ML, Chemistry and Manufacture of Cosmetics: Cosmetic Specialties and Ingredients, Allured Publishing Co., Illinois 2010. 2. Васиљевић Д, Савић С, Ђорђевић Љ, Крајишник Д, Приручник из козметологије, Наука, Београд, 2009. 3. Schrader K, Domsch A, Cosmetology - Theory and Practice: Research - Test Methods - Analysis – Formulas, Verlag für chemische Industrie, Augsburg, Germany, 2005. 4. Rosen, MR, Delivery System Handbook for Personal Care and Cosmetic Products, William Andrew Publishing, Norwich, N.Y., 2005. 5. Rieger MM, Harry's Cosmeticology., 8 <sup>th</sup> ed., Chemical Publishing Co., Inc., New York, 2000. 6. Вулета Г, Козметологија, Наука, Београд, 1994.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 8	Вежбе: 4	Други облици наставе: 3	
			Студијски истраживачки рад: 6
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, интерактивна предавања, вежбе, студијски истраживачки рад, семинари			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	70
колоквијум-и		практични испит	
семинар-и	20		

<b>Студијски програм:</b> Специјалистичке академске студије – Козметологија			
<b>Назив предмета:</b> Дермокозметички препарати			
<b>Наставник :</b> Савић Д, Снежана, Вулета М. Гордана			
<b>Статус предмета:</b> обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> Формулација, израда и испитивање козметичких производа			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање кандидата са законским/регулаторним статусом дермокозметичких/козметоцеутских производа и њиховом наменом, активним супстанцама у дермокозметичким препаратима и облицима ових производа, као и ефектима на кожи и аднексима коже.			
<b>Исход предмета</b> Кандидат познаје различите сировине за израду дермокозметичких препарата, облике и ефекте дермокозметичких препарата/козметоцеутика, а посебно производе који се користе у дерматолошкој пракси.			
<b>Садржај предмета</b> Дефиниција дермокозметичких препарата/козметоцеутика. Законски прописи који се односе на дермокозметичке препарате – водичи за граничне производе. Сличности и разлике између дерматолошког лека и дермокозметичког препарата. Активне супстанце у дермокозметичким препаратима. Баријерна функција коже и физиолошки липиди за обнављање кожно баријере и третман суве коже. Дермокозметички препарати који се користе код коже захваћене атопијским дерматитисом: прање, чишћење, нега и заштита коже. Дермокозметички препарати за третман проблематичне и коже склоне акнама. Дермокозметички препарати за кожу захваћену розацеом. Дермокозметички "anti-age" препарати: формулације препарата за превенцију знакова превременог старења вс. формулације за третман фотоостареле коже. Препарати за процедуре хемијског пилинга. Формулације "филера"/пунилаца и препарата за спровођење мезотерапије. Дермокозметички препарати за заштиту коже од сунца и негу коже након сунчања. Дермокозметички препарати за третман коже беба и дечије коже. Примена <i>ин витро</i> медијума у процени ефикасности активних супстанци у дермокозметичким препаратима. Принципи развоја формулације дермокозметичких препарата. Процена ефикасности дермокозметичких препарата – клиничке студије. Примена <i>ин витро</i> медијума у процени безбедности козметоцеутика. <i>Ин vivo</i> студије за процену безбедносног профила дермокозметичких препарата. Нови правци истраживања дермокозметичких препарата.			
<b>Литература</b> 1. Schlossman ML, Chemistry and Manufacture of Cosmetics: Cosmetic Specialties and Ingredients, Allured Publishing Co., Illinois 2010. 2. Васиљевић Д, Савић С, Ђорђевић Ј, Крајишник Д, Приручник из козметологије, Наука, Београд, 2009. 3. Baumann L, Козметичка дерматологија: начела и пракса (прво издање на хрватском језику), Интерпрета услуге, Загреб, 2011. 4. Draeos ZD. Cosmeceuticals. 1st ed. Elsevier Saunders Philadelphia, 2005. 5. Seifen, Öle, Fette, Wachse (специјализовани часопис из козметологије за подручје ЕУ- одабрани радови), Verlag fuer Chemische Industrie H. Ziolkowsky GmbH, Germany (1995-2012).			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе:	Други облици наставе: 1	
		Студијски истраживачки рад: 2	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, интерактивна предавања, студијски истраживачки рад, семинари			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	0	писмени испит	70
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и	20		

<b>Студијски програм:</b> Специјалистичке академске студије – Козметологија				
<b>Назив предмета:</b> Дерматологија – одабрана поглавља				
<b>Наставник:</b> Весић А. Соња				
<b>Статус предмета:</b> обавезни				
<b>Број ЕСПБ:</b> 5				
<b>Услов:</b> Физиологија коже				
<b>Циљ предмета</b> Упознавање кандидата са морфологијом основних промена на кожи, најчешћим ефлоресценцијама на кожи, типовима коже са козметичког аспекта и алергијским променама на кожи изазваним козметичким производима.				
<b>Исход предмета</b> Кандидат познаје морфологију основних промена на кожи, ефлоресценције на кожи значајне са аспекта козметологије, типове коже и алергијске промене на кожи узроковане козметичким производима.				
<b>Садржај предмета</b> <i>Предавања</i> Морфологија основних промена на кожи. Клиничка и патохистолошка слика ефлоресценција на кожи од значаја за козметологију. Дисебороичне дерматозе. Верукозне промене на кожи. Поремећаји пигментације коже – дисхромиде. Хиперпигментације изазване лековима и козметичким производима. Трихозе – хипертрихозе, хипотрихозе (алопеције). Фотодерматозе – узроци, промене на кожи и адекватна заштита коже. Дерматитиси изазвани козметичким производима. Иритативни (акутни) контактни дерматитис, алергијски контактни дерматитис, иритативни (кумулативни) контактни дерматитис. Типови коже са козметолошког аспекта – понашање коже у односу на састојке козметичког производа. Комедогеност козметичког производа и тестови за испитивање. Ефекти физикалне терапије на кожи. Алергијске промене на кожи изазване козметичким производима. <i>Patch</i> тестови. Европска стандардна серија („батерија“) алергена. Тумачење резултата <i>patch</i> тестова. Синдром неподношљивости коже према козметичким производима и „status cosmeticus“. Синдром осетљиве коже на различите узрочнике. <i>Вежбе</i> Упознавање са клиничком сликом најчешћих ефлоресценција на кожи болесника, које су од значаја са аспекта козметологије, типовима коже са козметичког аспекта и алергијским и другим реакцијама на кожи, узрокованим козметичким производима.				
<b>Литература</b> 1. Карадаглић Ђ. Дерматологија. Војно издавачки завод Верзал Прес, Београд, 2000 (одабрана поглавља). 2. Лалевић Б, Меденица ЈБ, Николић М. Дерматовенерологија са дерматолошком пропедевтиком, Савремена администрација, Београд, 1997 (одабрана поглавља).				
<b>Број часова активне наставе</b>				Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 1	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад: 1	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, интерактивна предавања, вежбе, студијски истраживачки рад.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит		
практична настава	<b>20</b>	усмени испит		70
колоквијум-и		.....		
семинар-и				



<b>Студијски програм:</b> Специјалистичке академске студије – Козметологија			
<b>Назив предмета:</b> Маркетинг козметичких производа			
<b>Наставник:</b> Савић Д. Снежана			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> Формулација, израда и испитивања козметичких производа			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање кандидата са општим принципима и специфичностима маркетинга козметичких производа, развојем нових козметичких производа и пост-маркетиншким праћењем козметичких препарата (козметовигиланца).			
<b>Исход предмета</b> Кандидат познаје опште и специфичне принципе маркетинга козметичких производа, развој масовних бренд-ова, развој нових козметичких производа и козметовигиланцу.			
<b>Садржај предмета</b> Општи принципи маркетинга. Управљање маркетингом. Истраживање тржишта. Специфичности маркетинга козметичких производа. Маркетинг пословање у интернационалним козметичким компанијама. Развој масовних бренд-ова. Вредност бренд-ова и веза са развојем нових козметичких производа. Развој локалних бренд-ова. Пост-маркетиншко праћење козметичких производа - козметовигиланца.			
<b>Литература</b> 1. Тасић Јб. Фармацеутски менаџмент и маркетинг, Плацебо, Београд, 2007. 2. Schlossman ML, Chemistry and Manufacture of Cosmetics: Cosmetic Specialties and Ingredients, Allured Publishing Co., Illinois 2010.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе:	Други облици наставе:	
		Студијски истраживачки рад: 4	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, интерактивна предавања, студијски истраживачки рад			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања		писмени испит	50
практична настава		усмени испит	20
колоквијум-и		.....	
семинар-и	<b>30</b>		

<b>Студијски програм:</b> Специјалистичке академске студије – Козметологија			
<b>Назив предмета:</b> Дермокозметички и дермофармацеутски препарати у апотеци			
<b>Наставник:</b> Савић Д. Снежана, Вулета М. Гордана, Милић Р. Јела			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> Дермокозметички препарати, Формулација, израда и испитивање козметичких производа			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање кандидата са сличностима и разликама између дермокозметичких и дермофармацеутских препарата који се налазе или се могу израдити у апотеци, посебно оним који се користе у терапији односно третману патолошких стања коже (јако сува кожа – ихтиоза, кожа захваћена акнама, розацеа, фотоостарела кожа са хиперпигментацијама), њиховим саставом, принципима формулације, израде и очекиваним ефектима.			
<b>Исход предмета</b> Кандидат је способан да уочава разлику између дермокозметичких и дермофармацеутских препарата који се могу користити у терапији/третману истих патолошких стања коже; познаје састав ових препарата, принципе њиховог формулисања и израде, као и очекиване позитивне и потенцијалне нежељене ефекте примене; у стању је да пацијенту/кориснику да одговарајући савет везан за примену дермофармацеутског односно дермокозметичког препарата.			
<b>Садржај предмета</b> Дефинисање сличности и разлика између дермофармацеутских и дермокозметичких препарата (прописи, састав, приступ формулацији, принципи израде, очекивани ефекти). Дермофармацеутски и дермокозметички препарати за примену код коже захваћене акнама. Дермофармацеутски и дермокозметички препарати намењени кожи са розацеом. Дермокозметички и дермофармацеутски препарати за примену код фотоостареле коже (третман хиперпигментација). Комбинација дермофармацеутских и дермокозметичких препарата у случају коже захваћене екземом.			
<b>Литература</b> 1. Васиљевић Д, Савић С, Ђорђевић Љ, Крајишник Д, Приручник из козметологије, Наука, Београд, 2009. 2. Baumann L, Козметичка дерматологија: начела и пракса (прво издање на хрватском језику), Интерпрета услуге, Загреб, 2011. 3. Вулета Г, Милић Ј, Приморац М, Савић С. Фармацеутска технологија 1. Универзитет у Београду-Фармацеутски факултет, Београд, 2012. 4. Rosen, MR, Delivery System Handbook for Personal Care and Cosmetic Products, William Andrew Publishing, Norwich, N.Y., 2005.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе:	Други облици наставе:	
Студијски истраживачки рад: 5			
<b>Методе извођења наставе</b>			
Предавања, интерактивна предавања, студијски истраживачки рад, семинари			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања		писмени испит	50
практична настава		усмени испит	20
колоквијум-и		.....	
семинар-и	<b>30</b>		

<b>Студијски програм:</b> Специјалистичке академске студије – Козметологија			
<b>Назив предмета:</b> Козметички производи посебне намене			
<b>Наставник:</b> Приморац М. Марија, Васиљевић Д. Драгана, Ђекић М. Љиљана, Крајишник Р. Данина			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Козметичке сировине, Формулација, израда и испитивање козметичких производа			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање кандидата са избором сировина неопходних за поступак формулације козметичких производа посебне намене (производи за хемијски третман косе, производи обојене/декоративне козметике, парфимеријски производи), њиховом израдом и испитивањима квалитета и ефеката на кожи.			
<b>Исход предмета</b> Кандидат познаје формулацију, преформулацију, израду и испитивање козметичких производа посебне намене: производа за хемијски третман косе, производа обојене (декоративне) козметике и парфимеријским производима.			
<b>Садржај предмета</b> Козметички производи за хемијски третман косе (боје за косу, производи за избељивање, коврцање и исправљање косе). Производи декоративне козметике (пудери, руменила за образе, ружеви за усне, сенке за очне капке, маске, лакови за нокте). Парфимеријски производи (парфеми, тоалетне воде, колоњске воде).			
<b>Литература</b> 1. Schlossman ML, Chemistry and Manufacture of Cosmetics: Cosmetic Specialties and Ingredients, Allured Publishing Co., Illinois 2010. 2. SCHRADER K, DOMSCH A, COSMETOLOGY - THEORY AND PRACTICE: RESEARCH - TEST METHODS - ANALYSIS – FORMULAS, VERLAG FÜR CHEMISCHE INDUSTRIE, AUGSBURG, GERMANY, 2005. 3. Rieger MM., Harry's Cosmeticology., 8 <sup>th</sup> ed., Chemical Publishing Co., New York, 2000. 4. Seifen, Öle, Fette, Wachse (специјализовани часопис из козметологије за подручје ЕУ- одабрани радови), Verlag fuer Chemische Industrie H. Ziolkowsky GmbH, Germany (1995-2012).			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе:	Други облици наставе:	
		Студијски истраживачки рад: 4	
<b>Методе извођења наставе</b>			
Предавања, интерактивна предавања, студијски истраживачки рад			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања		писмени испит	70
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и	30		

<b>Студијски програм:</b> Специјалистичке академске студије – Козметологија			
<b>Назив предмета:</b> Ефикасност козметичких производа-методе процене			
<b>Наставник:</b> Савић Д. Снежана, Весић А. Соња			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> Формулација, израда и испитивање козметичких производа, Дерматологија – одабрана поглавља			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање кандидата са параметрима стања коже и аднекса коже који се могу процењивати у циљу сагледавања ефикасности козметичких производа различите намене и типом студија на хуманим добровољцима те примењеном статистиком који се користе у процени ефикасности козметичких производа.			
<b>Исход предмета</b> Кандидат познаје основе студија процене различитих ефеката које козметички производ може да оствари на кожи и аднексама коже, начине коришћења резултата студија ефикасности у маркетиншке сврхе и у стању је да повеже састав и карактеристике козметичких производа са декларисаним ефектима.			
<b>Садржај предмета</b> Начин приступања и организовање студија <i>in vivo</i> на хуманим добровољцима за процену ефикасности козметичких производа, односно различитих ефеката на кожи и аднексама коже. Краткотрајне и друготрајне студије процене влажности коже, функционалности кожане баријере (трансепидермални губитак влаге), рН коже, садржаја површинских липида коже, еритема и меланина индекса, механичких својстава коже (вискоеластичност коже). Тумачење резултата студија и начин коришћења добијених података у маркетиншке сврхе.			
<b>Литература</b> 1. Козметичка дерматологија. Начела и пракса. Leslie Baumann (прво издање на хрватском језику). Интерпрета, Загреб 2011. 2. Васиљевић Д, Савић С, Ђорђевић Љ, Крајишник Д, Приручник из козметологије, Наука, Београд, 2009. 3. Draelos ZD. Cosmeceuticals. 1st ed. Elsevier Saunders Philadelphia, 2005. 4. Lodén M., Maibach HI. Dry skin and moisturizers. 1st ed. CRC Press Boca Raton, 2000. 5. Козметологија. Чајковац М. Наклада Слап, Загреб, 2005 (odabrana poglavlja). 6. Rieger MM., Harry's Cosmeticology., 2000, 8th ed., Chemical Publishing Co., Inc., New York 7. Прегледни и оригинални научни радови из домаћих и међународних часописа: Архив за фармацију: Arhiv za farmaciju, Int J Cosmet Sci, Cosmetic&Toiletries, SÖFW Journal, J Cosmet Dermatology, Skin Research&Technology.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе:	Други облици наставе:  Студијски истраживачки рад: 4	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, интерактивна предавања, студијски истраживачки рад			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања		писмени испит	70
практична настава		усмени испт	
колоквијум-и		.....	
семинар-и	30		

<b>Студијски програм:</b> Специјалистичке академске студије – Козметологија			
<b>Назив предмета:</b> Безбедност козметичких производа и козметовигиланца			
<b>Наставник:</b> Савић Д. Снежана, Антонијевић М. Биљана			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> Прописи о козметичким производима, Формулација, израда и испитивање козметичких производа			
<b>Циљ предмета</b> Кандидат са упознаје са аспектима безбедне примене козметичких производа, најчешћим нежељеним ефектима козметичких производа на кожи и аднексима коже, врстама студија <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i> које се користе у процени безбедности козметичког производа, као и како да саветује корисника везано за безбедну примену козметичког производа и пријави нежељени ефекат козметичког производа.			
<b>Исход предмета</b> Кандидат познаје најчешће коришћене тестове <i>in vitro</i> и приступе за <i>in vivo</i> процену безбедносног профила козметичког производа; у стању је да саветује корисника везано за правилну примену козметичког производа и како да поступи у случају појаве нежељеног ефекта козметичког производа.			
<b>Садржај предмета</b> Процена безбедности козметичких сировина. Процена безбедности финалних козметичких производа. <i>In vitro</i> тестови за процену корозивности, иритације и сензибилизације коже као замена за тестове на животињама. <i>In vivo</i> студије за процену одређених аспеката безбедности козметичких производа за негу коже. Наноматеријали и безбедност козметичких производа. Процедуре праћења и пријављивања нежељених ефеката козметичких производа на територији ЕУ.			
<b>Литература</b> 1. Regulation (EC) No 1223/2009 Of The European Parliament and of the Concil of 30 November 2009 on cosmetic products, Official Journal of the European Union, L342/59- L342/209. 2. Baumann L, Козметичка дерматологија: начела и пракса (прво издање на хрватском језику), Интерпрета услуге, Загреб, 2011. 3. Draelos ZD. Cosmeceuticals. 1st ed. Elsevier Saunders Philadelphia, 2005. 4. Lodén M., Maibach HI. Dry skin and moisturizers. 1st ed. CRC Press Boca Raton, 2000. 5. Rieger MM., Harry's Cosmeticology., 2000, 8th ed., Chemical Publishing Co., Inc., New York 6. Прегледни и оригинални научни радови из домаћих и међународних часописа: Архив за фармацију, Int J Cosmet Sci, Cosmetic&Toiletries, SÖFW Journal, J Cosmet Dermatology, Skin Research&Technology.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе:	Други облици наставе:	
Студијски истраживачки рад: 4			
<b>Методе извођења наставе</b>			
Предавања, интерактивна предавања, студијски истраживачки рад			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања		писмени испит	70
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и	30		