

**УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ТЕХНОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ
НОВИ САД**

**ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ
ПРОГРАМА
СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА
КОЗМЕТИЧКА ТЕХНОЛОГИЈА**

Садржај:

• Уводна табела	1
• Стандард 1. Структура студијског програма	2
• Стандард 2. Сврха студијског програма	4
• Стандард 3. Циљеви студијског програма	5
• Стандард 4. Компетенције дипломираних студената	6
• Стандард 5. Курикулум	7
• Стандард 6. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма	8
• Стандард 7. Упис студената	9
• Стандард 8. Оцењивање и напредовање студената	10
• Стандард 9. Наставно особље	11
• Стандард 10. Организациона и материјална средства	12
• Стандард 11. Контрола квалитета	13
• Стандард 12. Студије на даљину	14
• ТАБЕЛЕ	
• ПРИЛОЗИ	

УВОД

Назив студијског програма	Козметичка технологија
Самостална високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Универзитет у Новом Саду
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Технолошки факултет Нови Сад
Образовно-научно поље	Техничко – технолошке науке
Научна, стручна или уметничка област	Фармацеутско инжењерство
Врста студија	Специјалистичке академске студије
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	60 ЕСПБ
Назив дипломе	Специјалиста мастер инжењер технологије
Дужина студија	1 школска година
Година у којој је започела реализација студијског програма	-
Година када ће започети реализација студијског програма (ако је програм нов)	2015/2016.
Број студената који студира по овом студијском програму	-
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм	8
Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела (навести ког)	24.04.2015. год., Наставно - научно веће Технолошког факултета у Новом Саду 09.07.2015. год., Сенат Универзитета у Новом Саду
Језик на коме се изводи студијски програм	српски
Година када је програм акредитован	-
Web адреса на којој се налазе подаци о студијском програму	http://tf.uns.ac.rs

Стандард 1. Структура студијског програма

Опис структуре и садржаја студијског програма са методама извођења наставе

1.1. Студијски програм има следеће елементе:

а) Назив студијског програма: Козметичка технологија

Циљеви студијског програма:

Циљ овог студијског програма је, првенствено, образовање и оспособљавање високо компетентних стручњака Козметичке технологије у оквиру уже научне области Фармацеутско инжењерство. Студијски програм Козметичка технологија омогућиће стицање академских знања и практичних вештина за самостално вођење технолошког процеса производње козметичких производа и средстава за одржавање личне хигијене, али и решавање насталих проблема својствених производном процесу. образовање Специјалиста мастер инжењера технологије има за циљ да на основу познавања физичко-хемијских особина основних сировина и козметички активних супстанци самостално и креативно решавају проблеме формулације и преформулације појединих група козметичких производа, да стручно и компетентно одаберу одговарајућу опрему и технолошки поступак производње, као и да на основу стечених знања утичу на факторе колоидне и микробиолошке стабилности готових производа који испуњавају савремене захтеве квалитета, безбедности и ефикасности. По завршетку специјалистичких академских студија Специјалиста инжењер технологије биће оспособљен за разумевање и праћење националних, европских и међународних прописа у области производње и промета козметичких производа и средстава за одржавање личне хигијене (Циљеви студијског програма су детаљније приказани у Стандарду 3.).

б) Врста студија и исход процеса учења: Специјалистичке академске студије. Исход процеса учења овог студијског програма је образовање кадрова за обављање професионалне, научне и истраживачке делатности у области Технолошког инжењерства у ужој научној области фармацеутско инжењерство, у звању Специјалиста мастер инжењер технологије (компетенције су детаљније приказане у Стандарду 4.)

в) Стручни, академски, односно научни назив: Након завршених студија стиче се стручни, односно академски назив Специјалиста мастер инжењер технологије.

г) Услови за упис на студијски програм: На студијски програм специјалистичких академских студија Козметичка технологија може се уписати лице које је завршило мастер академске студије из области која је иста или сродна области студијског програма за који конкурише са остварених најмање 300 ЕСПБ бодова. Стручне Комисије које именује Наставно-научно веће Факултета дају мишљење о евентуалној потреби допунских програмских садржаја које студенти морају савладати у случајевима када студијски програми основних и мастер студија нису у потпуности одговарајући. Лица која имају стечено високо образовање по прописима који су важали до ступања на снагу Закона о високом образовању имају право уписа на специјалистичке академске студије под условима и на начин прописан Правилником о упису студената на студијске програме Технолошког факултет у Новом Саду. Редослед кандидата за упис утврђује се на основу опште просечне оцене остварене на

основним и мастер студијама и дужине студирања на основним и мастер студијама.

- д) Листа обавезних и изборних студијских подручја, односно предмета, са оквирним садржајем:** На специјалистичким академским студијама, на студијском програму Козметичка технологија постоје два обавезна предмета, пет изборних предмета, обавезна стручна пракса и студијски истраживачки рад. Одабир изборних предмета се врши приликом уписа на студије. У **табелама 5.1А** и **5.3** дата је листа обавезних и изборних предмета са ЕСПБ бодовима, са бројем часова предавања, вежби и других облика наставе. У **Прилог 5.2** дата је спецификација предмета.
- ђ) Начин извођења студија потребно време за извођење студија:** Студије се изводе кроз активну наставу (предавања, аудиторне вежбе, студијски истраживачки рад и др.), а обухватају стручну праксу, израду пројектних задатака, семинарских радова и израду и одбрану специјалистичког рада. Укупно трајање специјалистичких академских студија Козметичка технологија је 1 година (два семестра).
- е) Бодовна вредност сваког предмета:** Сваки предмет носи одређени број ЕСПБ бодова. Бодовна вредност сваког предмета дата је у **табели 5.1А**
- ж) Бодовна вредност завршног рада:** На специјалистичким академским студијама бодовна вредност завршног рада је 10 ЕСПБ бодова.
- з) Предуслови за упис појединих предмета или групе предмета:** Дати су у спецификацији сваког предмета.
- и) Начин избора предмета из других студијских програма:** Студент има могућност да према сопственој жељи, уз сагласност Наставно-научног већа Факултета изабере додатне предмете из студијског програма докторских студија Факултета. При томе морају да буду испуњени предуслови који се прописују за похађање наставе из изабраног предмета.
- ј) Услови за прелазак са других студијских програма у оквиру истих или сродних области студија:** Не постоји могућност за прелазак са других студијских програма у оквиру истих или сродних области студија, услед непостојања истих на високошколској установи.

1.2. Обим студија: Специјалистичке академске студије Козметичка технологија имају 60 ЕСПБ бодова.

Прилог 1.1 Сајт Технолошког факултета Нови Сад: <http://tf.uns.ac.rs>

Стандард 2. Сврха студијског програма

Сврха студијског програма специјалистичких академских студија Козметичка технологија је да пружи могућност студентима да овладају научним и стручним знањем и вештинама у области козметичке технологије. Студијски програм обезбеђује образовање са јасном и у привреди препознатљивом професијом и занимањем. Сврха студијског програма специјалистичких академских студија је образовање стручњака способних да самостално, или у тиму, организују, реализују и контролишу производњу, физичко-хемијске и микробиолошке особине козметичких производа и средстава за одржавање личне хигијене у акредитованим и погонским лабораторијама, као и лабораторијама у оквиру институција које се баве научно-истраживачким радом из ове области; да прате квалитет сировина и готових производа, унапређују постојеће и уводе нове методе и решавају практичне проблеме у области козметичке технологије применом научних и стручних сазнања из уже научне области Фармацеутско инжењерство. Својом концепцијом и структуром студијски програм Козметичка технологија је у потпуности у складу са циљевима Технолошког факултета у Новом Саду као високошколске установе. Реализацијом овако конципираног студијског програма образују се Специјалиста мастер инжењер технологије који поседују друштвено оправдане и корисне компетенције у европским и светским оквирима.

Прилог 1.1 Сајт Технолошког факултета Нови Сад: <http://tf.uns.ac.rs>

Стандард 3. Циљеви студијског програма

Циљеви студијског програма на специјалистичким академским студијама су да студент стечена знања у оквиру мастер академских студија прошири новим знањима из области Технолошког инжењерства (козметичке технологије) и развије креативне способности неопходне за праћење процеса производње и квалитета козметичких производа и средстава за одржавање личне хигијене (основне сировине, козметички активне супстанце, различити адитиви и готови производи). Стицањем знања из области националне, европске и међународне законске регулативе у вези производње, промета и контроле квалитета козметичких производа омогућује се висока компетентност и самосталност свршених Специјалиста у свим сегментима везаним за регистрацију производа и контролу њиховог квалитета. Осим тога, циљ студијског програма је стицање знања о савременом приступу и концепту производње козметике на основу избора адекватне опреме и техничко-технолошког поступка. Циљеви овог студијског програма су и развој способности за самосталан и тимски рад, саопштавање и излагање резултата рада стручној и широј јавности и развијање свести студената за потребом перманентног образовања. Студент стиче научна знања о међусобним односима и међузависности технолошких процеса и социо-економског окружења (привреда, друштвена заједница) што је, у случају козметичке технологије, од изузетног значаја због повезаности козметичких производа и средстава за одржавање личне хигијене са свим сферама друштва.

Прилог 1.1 – Сајт Технолошког факултета Нови Сад: <http://tf.uns.ac.rs>

Стандард 4: Компетенције дипломираних студената

Савладавање студијског програма специјалистичких академских студија Козметичка технологија треба да омогући завршеним студентима – Специјалиста инжењер технологије, да стекну следеће квалификације:

- да продубе знање, разумевање и способности у области козметичке технологије, засновано на знању и вештинама стеченим на дипломским академским студијама које је одговарајуће за истраживање у датим, ужим научним областима студија;
- да ефикасно примењују стечене компетенције током специјалистичких студија и успешно имплементирају савремене методе физичко-хемијске, сензорне и микробиолошке анализе козметичких производа и свих сегмената производног циклуса;
- да стекну већу способност повезивања стечених знања и усмере их ка решавању сложених проблема у области производње козметичких производа; да критички расуђују и да на основу доступних информација и стечених знања самостално доносе закључке у складу са познавањем друштвених и етичких одговорности;
- да ефикасно прате и усвајају новине и резултате истраживања у области козметичке технологије и да на јасан и недвосмислен начин пренесу своје закључке, знање и поступак закључивања стручној и широј јавности;
- да адекватно имплементирају Законе и техничке прописе и смернице који се односе на област производње и промета козметичких препарата и средстава за одржавање личне хигијене, контролу квалитета готових производа и техничко технолошке услове њихове производње;
- да организују, реализују и контролишу физичко-хемијске и микробиолошке анализе готових производа и сировина за њихову производњу у акредитованим и погонским лабораторијама;
- да стекну знања, развијене способности и компетенције да прате однос технолошких процеса производње и привредног амбијента. Да прате етички, еколошки, и здравствани аспект козметичке технологије (вредности које су наспрам економских критеријума) и управљају квалитетом у производњи и промету козметичких производа и средстава за одржавање личне хигијене;
- да самостално решавају практичне и теоријске проблеме.

Прилог 4.1 - Додатак дипломе

Стандард 5: Курикулум

Курикулум специјалистичких академских студија Козметичка технологија је формиран тако да задовољи циљеве студијског програма. Како би се испуниле појединачне склоности студената курикулум садржи пет изборних блокова предмета. Сви предмети су једносеместрални и носе одговарајући број ЕСПБ бодова. Удео ЕСПБ бодова обавезних предмета у студијском програму је 38,3%. Удео ЕСПБ бодова изборних предмета је 61,7%. Настава из два обавезна и два изборна предмета реализују се у првом семестру, као и обавезна стручна пракса. У другом семестру реализује се настава из три изборна предмета. У другом семестру студент ради и специјалистички рад. Од укупног броја часова активне наставе на овом студијском програму 100% су часови предавања и студијског истраживачког рада (СИР), а од тога 52,5% чине часови предавања. Завршетком специјалистичких академских студија студент стиче 60 ЕСПБ бодова. У курикулуму је дефинисан опис сваког предмета који садржи: назив, тип предмета, семестар студија, број ЕСПБ бодова, име професора, циљ предмета са очекиваним исходима, знањима и компетенцијама, предуслове за похађање предмета, садржај предмета, препоручену литературу, методе извођења наставе, начин провере знања и оцењивања и друге одговарајуће податке ([Прилог 5.2](#)). Саставни део овог курикулума је стручна пракса у трајању од 90 часова ([Табела 5.2А](#)), која се реализује у одговарајућим научно-истраживачким установама, организацијама за обављање иновационих делатности, у привредним организацијама и јавним установама. Студент завршава студије израдом и одбраном специјалистичког рада ([Табела 5.2Б](#)). Поступак израде и одбране специјалистичког рада дефинисан је Правилима студија на Факултету.

[Табеле 5.1А](#) Распоред предмета по семестрима и годинама студија

[Табела 5.2А](#) Спецификација стручне праксе

[Табела 5.2Б](#) Спецификација специјалистичког рада

[Табеле 5.3](#) Листа изборних предмета

[Табела 5.7](#) Стручно - апликативни предмети

[Прилог 5.1](#) Распоред часова

[Прилог 5.2](#) Књига предмета

Стандард 6: Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм Козметичка технологија специјалистичких академских студија усаглашен је са савременим научним токовима у области и упоредив је са сличним програмима на иностраним високошколским установама. Концепција студијског програма обезбедила је усклађеност најбољих искустава образовања у нашој земљи и успешних студијских програма из европских факултета у области фармације и фармацеутског инжењерства. Студијски програм Козметичка технологија специјалистичких академских студија сличан је и упоредив са акредитованим студијским програмима из следећих институција:

1. University of Ferrara- UNIFE

Specialization Course in Cosmetic Science and Technology

<http://www.unife.it/master/cosmast>

2. University of Siena

Master of Second Level in Cosmetic Science and Technology

<http://www3.unisi.it/farmacia/cosmetici/Mastering>

3. University of Arts London, London Collage of Fashion

Master of Science in Cosmetic Science

<http://www.arts.ac.uk/fashion/courses/integrated-masters/msc-cosmetic-science/>

Студијски програм Козметичка технологија је формално и структурно усклађен са утврђеним предметно-специфичним стандардима за акредитацију. Садржај овог студијског програма реализује се у складу са европским препорукама и стандардима: уведен је ЕСПБ бодовни систем, подстиче се европска сарадња и мобилност студената и особља, уведени су упоредиви критеријуми и методологије, као и систем лако препознатљивих и упоредивих диплома кроз додатак дипломи.

У студијском програму поштован је принцип једносеместралности и проходности студија. Студијски програм је усаглашен са европским стандардима у погледу уписа студената, трајања студија, услова за прелазак у наредну годину студија (исказан минимумом ЕСПБ), стицања дипломе, као и начина студирања (дизајнирање флексибилног профила избором одређених предмета са листе изборних предмета).

Прилог 6.1,2,3 - Подаци о најмање три акредитована инострана програма, са којим је програм усклађен је дата у опису стандарда.

Прилог 6.4. Препоруке или усклађеност са одговарајућом добром праксом у европским институцијама

Стандард 7: Упис студената

На студијски програм специјалистичких академских студија Козметичка технологија може се уписати лице које је завршило основне и мастер академске студије из области која је иста или сродна области студијског програма за који конкурише и остваривши најмање 300 ЕСПБ бодова. Стручне Комисије које именује Наставно-научно веће Факултета дају мишљење о евентуалној потреби допунских програмских садржаја које студенти морају савладати у случајевима када студијски програми основних и мастер студија нису у потпуности одговарајући. Лица која имају стечено високо образовање по прописима који су важили до ступања на снагу Закона о високом образовању имају право уписа на специјалистичке академске студије под условима и на начин прописан Правилником о упису студената на студијске програме Технолошког факултета у Новом Саду ([Прилог 7.3](#)). Редослед кандидата за упис утврђује се на основу опште просечне оцене остварене на основним и мастер студијама и дужине студирања на основним и мастер студијама. Факултет саставља ранг листу пријављених кандидата, која чини јединствену ранг листу Универзитета у Новом Саду. Право уписа на специјалистичке академске студије Козметичка технологија стиче кандидат, који је на коначној ранг листи рангиран у оквиру броја студената предвиђених за упис.

[Табела 7.1](#) Преглед броја студената који су уписани на студијски програм Козметичка технологија у школској 2014/15. години.

[Прилог 7.1](#) - Конкурс за упис студената

[Прилог 7.2](#) - Решење о именовану комисије за пријем студената

[Прилог 7.3](#) – Услови уписа студената (Правилник о упису студената на студијске програме Технолошког факултета у Новом Саду)

Стандард 8: Оцењивање и напредовање студената

Коначна оцена студената на сваком од предмета у оквиру студијског програма Козметичка технологија формира се континуираним праћењем рада, постигнутих резултата и ангажовања студената током школске године и на завршном испиту.

Студент савлађује студијски програм полагањем испита, чиме стиче одређени број ЕСПБ бодова, у складу са планом студијског програма. Сваки појединачни предмет у програму има одређени број ЕСПБ бодова који студент остварује када са успехом положи испит. Број ЕСПБ бодова утврђен је на основу радног оптерећења студента у савлађивању одређеног предмета и применом јединствене методологије Технолошког факултета за све студијске програме. Успешност студената у савладавању одређеног предмета континуирано се прати током наставе и изражава се поенима. Максимални број поена које студент може да оствари на предмету је 100.

Студент стиче поене на предмету испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита. Минимални број поена које студент може да стекне испуњавањем предиспитних обавеза током наставе је 30, а максималан 70. Број поена које студент стиче испуњавањем предиспитних обавеза ближе је дефинисан у Спецификацији предмета (Књига предмета, Табела 5.2.)

Укупан успех студента на предмету изражава се оценом од 5 (није положио) до 10 (одличан). Оцена студента је резултат укупног броја поена које је студент стекао испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита, а према квалитету стечених знања и вештина.

Предиспитне обавезе састоје се од: присуства на предавањима, израде семинарских радова, домаћих радова, пројеката и колоквијума. Додатни услови за полагање испита су дефинисани посебно за сваки предмет. Напредовање студента током школовања је дефинисано [Правилима студија](#) и [Правилником о начину оцењивања и полагању испита на Технолошком факултету у Новом Саду \(Прилог 8.2.\)](#).

[Табела 8.1](#) Збирна листа поена по предметима које студент стиче кроз рад у настави и полагањем предиспитних обавеза као и на испиту

[Табела 8.2](#). Статистички подаци о напредовању студената на студијском програму

[Прилог 8.1](#) - је дат у Прилогу 5.2. (Књига предмета)

[Прилог 8.2](#) - Правила студија на Технолошком факултету у Новом Саду и Правилник о полагању испита и оцењивању на испиту

Стандард 9: Наставно особље

За реализацију студијског програма Козметичка технологија обезбеђено је наставно особље са потребним стручним и научним квалификацијама и компетенцијама као и искуством у педагошком и образовном раду. Потребан број наставника за реализацију студијског програма је 1,75. Укупан број наставника на студијском програму је већи од потребног за покривање укупног броја часова предавања на овом студијском програму. Од укупног броја наставника, 100% је у сталном радном односу са пуним радним временом на Факултету. Величина групе за предавања је до 8 студената. Сви подаци о наставницима и сарадницима доступни су јавности на web сајту Технолошког факултета (<http://tf.uns.ac.rs>). Посебна пажња у оквиру студијског програма посвећује се професионалном усавршавању, напредовању и развоју наставног кадра с циљем да се њихова знања унапређују и позитивна искуства примењују у настави.

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужења у настави

Табела 9.2 Листа наставника ангажованих на студијском програму

Табела 9.3 Збирни преглед броја наставника по областима, и ужим научним или уметничким областима ангажованих на студијском програму

Табела 9.4 Листа сарадника ангажованих на студијском програму

Прилог 9.1 - Фотокопије радних књижица (у електронском облику)

Прилог 9.1Б- Сагласност високошколске установе на рад наставника на другој високошколској установи

Прилог 9.3 - Књига наставника

Прилог 9.4 - Доказ о јавној доступности података о наставницима и сарадницима: Сајт Технолошког факултета Нови Сад: <http://tf.uns.ac.rs>

Стандард 10: Организациона и материјална средства

За извођење студијског програма обезбеђени су одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси који су примерени карактеру студијског програма и предвиђеном броју студената. Укупна квадратура установе износи **7476,84 м²**. Факултет по једном студенту располаже са 4,8 м² бруто простора (4,8 м² > 4 м²). Студентима су на располагању две рачунарске учионице са 38 рачунара. Библиотека, која се налази у оквиру зграде Технолошког факултета, поседује 113 625 библиотечких јединица. Сви предмети у оквиру студијског програма су покривени одговарајућом уџбеничком литературом. Факултетска читаоница је на располагању студентима сваког дана од 7-24 часа.

За реализацију студијског програма користе се и ресурси у привреди ([Прилог 10.3](#)).

[Табела 10.1](#) Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму

[Табела 10.2](#) Листа опреме за извођење студијског програма

[Табела 10.3](#) Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

[Табела 10.4](#) Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

[Табела 10.5](#) Покривеност обавезних предмета литературом (књигама, збиркама, практикумима..), које се налазе у библиотеци или их има у продаји

[Прилог 10.1](#) - Извод из библиотечког инвентара

[Прилог 10.2](#) - Изјава о рачунарској опреми

[Прилог 10.3](#) - Уговори о сарадњи

Стандард 11: Контрола квалитета

Први кораци у контроли квалитета на Факултету датирају од 2001 године, када је извршена прва екстерна евалуација рада Факултета од стране представника Европске Асоцијације Универзитета (EUA). Те године, Факултет је спровео прву велику анкету студената, свих студијских програма и нивоа студија, начинио сопствену SWOT анализу и израдио први извештај о самоевалуацији. Комисија за контролу квалитета и самоевалуацију формирана је 2004 године (Самовредновање мај 2012, [Прилог 11.1](#)). Факултет је био укључен у TEMPUS пројекат *Implementing Quality Assurance in Serbian Universities*, у оквиру кога су стечена драгоцене искуства у обезбеђењу квалитета наставног процеса, научноистраживачког рада, управљања Факултетом и сл. Једна од сталних активности Наставно-научног већа Факултета је анализа резултата добијених повременим анкетама студената и наставника и доношење одлука. У току је припрема документације за Интерну евалуацију и самоевалуацију која ће бити предата до краја јуна 2015.год.

[Табела 11.1](#) Листа чланова комисије за контролу квалитета

[Прилог 11.1](#) - Извештај о резултатима самовредновања Технолошког факултета

[Прилог 11.2](#) - Стратегија обезбеђивања квалитета на Технолошком факултету у Новом Саду, [Самовредновање и оцењивање квалитета рада на Технолошком факултету у Новом Саду](#), [Правилник о обезбеђивању квалитета наставе и пратећих делатности на Технолошком факултету](#)

[Прилог 11.3](#) - Правилник о издавачкој делатности Технолошког факултета у Новом Саду

[Прилог 11.4](#) - Извод из Статута Технолошког факултета у Новом Саду - члан 136. - Систем квалитета

Стандард 12: Студије на даљину

Студије на даљину нису предвиђене у оквиру овог студијског програма.