



**УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ
ФАКУЛТЕТ**



**Опис „ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ
ПРОГРАМА
ОПТОМЕТРИЈА“
(основне струковне студије)**

Нови Сад, 2023.

Структура студијског програма

1.1 Студијски програм има следеће елементе:

- а. Назив: Основне струковне студије Оптометрија. Циљеви студијског програма су дати у тексту испод;
- б. Студије првог степена, основне струковне студије. Исход процеса учења је дат у тексту испод
- в. Академски назив: струковни оптометричар
- г. Услови за упис на студијски програм су дати у тексту испод;
- ђ. Листа обавезних и изборних студијских подручја, односно предмета, са оквирним садржајем су дати у тексту испод;
- е. Студије се изводе кроз наставу предмета. Потребно време за извођење студијског програма износи три школске године односно шест семестра
- ж. Бодовна вредност сваког предмета је исказана у складу са европским системом преноса бодова (ЕСПБ);
- з. Бодовна вредност завршног рада је исказана у ЕСПБ бодовима;
- и. Предуслови за упис појединих предмета су дати за сваки предмет појединачно;
- ј. Начин избора предмета из других студијских програма није могућ
- к. Прелазак са других студијских програма у оквиру истих или сродних области студија је могућ након урађене еквивалнције предмета;
- л. Друга питања од значаја за извођење студијског програма: Да би студент завршио студије мора да има положене све обавезне предмете као и положену по макар једну опцију сваког изборног предмета, тако да укупно сакупи најмање 180 ЕСПБ. Студије се изводе у складу са Статутом и правилима студирања.

1.2. Обим студија се изражава бројем ЕСПБ бодова.

Обим студија износи 180 ЕСПБ бодова.

Сврха студијског програма

2.1 Сврха студијског програма је висококвалитетно образовање студената за успешно обављање стручних послова у области оптичарства и оптометрије који ће у својој стручној области играти водећу улогу. Студијским програмом је обезбеђено стицање свих неопходних компетенција за образовање стручњака високо образовног профила. Постојање оваквог студијског програма је потпуно оправдано и корисно за цело друштво, с обзиром на главну сврху оптометрије – корекција вида и откривање болести које могу захватити око или визуелни систем човека. Наиме, оптометристи су стручњаци за примарну бригу о здрављу вида. Школују се да могу извршити преглед ока у сврху откривања дефеката у виђењу, знакова повреда, очних болести или абнормалности и проблема везаних за виђење

2.2 Савремене студије оптометрије су базиране на фундаменталним наукама, оптометријским студијама и пракси. С обзиром да се на Природно-математичком факултету образују стручњаци из области физике која равноправно са осталим гранама обухвата и оптику, сасвим је природно да је оптометрија потпуно у складу са основним задацима и циљевима Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду.

Квалификовани оптометриста ради дијагностику, саветује и када је неопходно преписује, припрема и обезбеђује наочари и остала оптичка помагала. Обраћање оваквом стручњаку свакако може бити потребно и корисно, без обзира да ли пацијенту није потребно никакво даље испитивање и третман, или су пацијенту потребна корекциона сочива, или даље упућивање офталмологу. Квалификовани оптометриста има широку лепезу могућности бављења својом струком као нпр. у приватној пракси, очним клиникама, ...

Циљеви студијског програма

3.1 Примарни циљ студијског програма је да образује и оспособи за рад стручњаке из области оптичарства и оптометрије на нивоу високог образовања за обављање оптометријске праксе.

Општи циљеви програма су да пружи стимулативно окружење за стручно и лично усавршавање студената, да на занимљив и начин искористи методе за учење, да развије аналитичко, критичко и самокритичко мишљење и приступ у сврху решавања проблема, да оспособи студенте за коришћење основних информационих технологија и страног језика, савладавање неопходних садржаја из области менаџмента, маркетинга и економије с обзиром на њихову важност у пословању свих савремених, пре свега малих предузећа. Најважнији стручни циљеви јесу да студентима буде пружено интегрисано знање теоријских и примењених принципа анатомских, физиолошких и перцептуалних аспеката визуелног система; детаљно познавање структуралних и функционалних аномалија визуелног система, широког опсега оптичких апарата, прибора, материјала, широког опсега оптичких помагала и њиховог издавања клијентима; обавештеност о правним, етичким и комерцијалним ограничењима у оптометрији; способност да теорију преточе у праксу; развој комуникације и изградње правилних и хуманих међуљудских односа тако да могу ефикасно комуницирати са пацијентима, лекарима и осталим стручњацима са којима се сусрећу у пракси; разумевање улоге оптометрије у систему бриге за здравље људи; разумевање метода за корекцију вида.

Студијским програмом су дефинисане и опште методе и стратегије за стицање компетенција:

- за стицање знања и разумевање: Акумулирање знања се махом постиже кроз предавања и разне облике вежби и праксе чија је сврха да продубе, појасне и истакну практични значај садржаја датих на предавањима. Овде је такође укључен део усмереног учења кроз семинарске радове на различитим нивоима а у складу са напредовањем студената. Програм је тако конципиран да после стицања основа за бављење струком студент има висок степен слободе да себе самоусмери у одређеном смеру унутар струке а у складу са сопственим амбицијама и жељама.
- опште способности (типа могућности анализе, решавања проблема, интеграције теорије и праксе, синтезе, ...): Углавном се постиже предавањима пропраћеним различитим типовима вежби а посебно у основним предметима. Један од круцијалних стратегија је и укључивање студената у решавање практичних проблема а у оквиру стручне праксе.
- опште способности (типа способности комуникације кроз усмене презентације и писане извештаје, коришћење информационих технологија, изградња менаџерских способности, способност рада у тиму или независно, увида у економске и социјалне релације оптометрије, интеграција и процена информација из различитих извора, ефективно и перманентно учење): Део ових компетенција се стиче и кроз стицање осталих компетенција. Ове компетенције се континуално развијају, надограђују и усавршавају кроз читав програм а посебно са порастом сложености семинарских радова и практичних проблема.
- предметно-специфичне способности типа планирања решавања практичног проблема, коришћење лабораторијских метода за добијање података, анализа добијених података и њихова критичка обрада, припрема извештаја, презентација извештаја, ефективно коришћење рачунара у пракси: постижу се махом кроз лабораторијске вежбе али и израду семинарских радова и стручну праксу.

3.2 Циљеви студијског програма јесу у складу са основним задацима и циљевима високошколске установе на којој се програм изводи.

3.3 Циљеви реализације студијског програма јесу јасно и недвосмислено формулисани.

3.4 Циљеви се усклађени са захтевима области оптометрије и тржишта рада, привредног развоја и дефинисаним квалификацијским оквиром.

Компетенције дипломираних студената

Опис општих и предметно-специфичних компетенција студената:

4.1 Савладавањем студијског програма студент стиче следеће опште компетенције:

- анализе, синтезе и предвиђање решења и последица; развоја аналитичког, критичког и самокритичког мишљења и приступа у сврху решавања проблема; развоја комуникационих способности и спретности, сарадње са социјалним окружењем; разумевања и познавања професионалне етике; перманентног учења и усавршавања; креативности; примене знања; менаџмента; тимског или независног рада

4.2 Савладавањем студијског програма студент стиче следеће предметно-специфичне компетенције:

- идентификације патологије ока у сврху упућивања клијента офталмологу; ефикасног и сигурног прегледа ока пацијента, интерпретације симптома и историје у сврху примене тестова и планирања даљег третмана пацијента; разумевања теорије и праксе оптичких помагала; обавештености о правним, етичким и комерцијалним ограничењима у оптометрији; критичког приступа за оцењивање нових концепата, процедура, техника и производа у оптометрији; темељно познавање и разумевање оптометријске струке; примене знања, разумевања и вештина у решавању стручних проблема ; повезивање основних знања из различитих области струке и њихове примене; праћења и примене новина у струци; теоријског и детаљног практичног знања и разумевања оптике; математичке способности – примену знања и разумевање; примене знања и разумевања принципа рада најважнијих инструмената који се користе у оптометрији, њиховог самосталног коришћења; описа, анализе и критичке обраде измерених података; употреба информационо-комуникационих технологија у овладавању знањима оптометрије; преписивања и израде оптичког помагала

Опис исхода учења

4.3. Исходи учења се описују према дескрипторима исхода учења националног оквира квалификација за ниво 6.1 А:

Поседује напредна стручна знања која се односе на теорије, принципе и процесе укључујући вредновање, критичко разумевање и примену у области учења и/или рада. Решава сложене проблеме у области учења и/или рада у нестандартним условима; Примењује вештине успешне комуникације у интеракцији и сарадњи са другима из различитих друштвених група; Користи опрему, инструменте и уређаје релевантне за област учења и/или рада. Предузимљив је у решавању проблема у нестандартним условима, води сложене пројекте самостално и са пуном одговорношћу, примењује етичке стандарде своје професије, организује, контролише и обучава друге за рад, анализира и вреднује различите концепте, моделе и принципе теорије и праксе, испољава позитиван однос према значају целоживотног учења у личном и професионалном развоју.

Курикулум

5. Опис

Структура курикулума обухвата распоред предмета по годинама студија, семестрима, број часова активне наставе, број осталих часова, број ЕСПБ бодова, статус предмета (обавезни/изборни) и тип предмета. Опис предмета садржи назив, име наставника, статус предмета, број ЕСПБ, услов, циљ, исход и садржај, препоручену литературу, број часова наставе, методе извођења наставе и оцену знања (предиспитне обавезе и завршни испит).

Овај програм садржи обавезне и изборне предмете.

Курикулум је конципиран тако да студент након завршетка студија има најмање 180 ЕСПБ.

- Начин избора изборних предмета: предмети су дати у одговарајућем семестру. Сваки предмет се бира из одговарајуће групе изборних предмета. На месту где је предвиђен изборни предмет, студент мора изабрати макар један од понуђених предмета.

Студент бира предмете уз консултације са студентским саветником за овај студијски програм. Студентски саветник је из реда наставника.

До краја студија мора бити положена по макар једна опција за сваки изборни предмет.

Студент се сваке школске године при упису семестра опредељује за предмете из студијског програма а у складу са Правилима студирања.

Распоред предмета по семестрима и годинама студија за **Основне струковне студије Оптометрија**

Редни број	Шифра	Назив	Сем.	Активна настава				Ост.	ЕСПБ	Обавезни/ Изборни	Тип предмета
				П	В	ДОН	СТИР				
ПРВА ГОДИНА											
1.	О24МАТ	Математика	1	3	3	0	0	0	7	Обавезни	АО
2.	О24ФИЗ	Физика	1	3	1	2	0	0	7	Обавезни	АО
3.	О24АФО	Анатомија и физиологија ока	1	3	0	2	0	0	6	Обавезни	С
4.	О24ПСИ	Психологија	1	2	2	0	0	0	6	Обавезни	С
5.		Изборни предмет 1	1	3	1	1	0	0	6	Изборни	
6.	О24ГТО	Геометријска и таласна оптика	2	3	2	0	0	0	7	Обавезни	С
7.	О24МО	Материјали у оптометрији	2	2	0	2	0	0	6	Обавезни	С
8.	О24БХ	Биохемија	2	3	1	3	0	0	6	Обавезни	СА
9.	О24СП1	Стручна пракса 1	2	0	0	0	0	3	3	Обавезни	С
10.		Изборни предмет 2	2	3	1	1	0	0	6	Изборни	
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години				25	11		11	3	60		
Укупно часова активне наставе на години				705				45	60		
Изборни предмет 1											
1.	О24ЕНГ1	Енглески језик Б1	1	3	1	1	0	0	6	Изборни	АО
2.	О24НЕМ1	Немачки језик Б1	1	3	1	1	0	0	6	Изборни	АО
Изборни предмет 2											
1.	О24ЕНГ2	Енглески језик Б2	2	3	1	1	0	0	6	Изборни	АО
2.	О24НЕМ2	Немачки језик Б2	2	3	1	1	0	0	6	Изборни	АО
ДРУГА ГОДИНА											
11.	О24ИНФ	Информатика	3	3	0	2	0	0	7	Обавезни	СА
12.	О24НОТ	Наочална оптика и техника	3	3	1	2	0	0	8	Обавезни	СА
13.	О24ФИО	Физиолошка оптика	3	3	0	2	0	0	7	Обавезни	С
14.	О24СП2	Стручна пракса 2	3	0	0	0	0	4	5	Обавезни	С
15.		Изборни предмет 3	3	3	2	0	0	0	6	Изборни	
16.	О24О1	Оптометрија 1	4	4	0	4	0	0	8	Обавезни	СА

17.	O24OOI	Оптички и оптометријски инструменти	4	3	1	3	0	0	8	Обавезни	СА
18.	O24СПЗ	Стручна пракса 3	4	0	0	0	0	5	5	Обавезни	С
19.		Изборни предмет 4	4	3	2	0	0	0	6	Изборни	
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години			22	6		13	9	60			
Укупно часова активне наставе на години			615				135	60			
Изборни предмет 3											
1.	O24ПУП	Предузетништво и управљање малим предузећем	3	3	2	0	0	0	6	Изборни	СА
2.	O24ДИД	Дидактика	3	3	2	0	0	0	6	Изборни	СА
Изборни предмет 4											
1.	O24ОПМ	Одабрана поглавља из математике	4	3	2	0	0	0	6	Изборни	СА
2.	O24БФО	Биофизика за оптометристе	4	3	2	0	0	0	6	Изборни	СА
ТРЕЋА ГОДИНА											
20.	O24КС1	Контактна сочива 1	5	3	0	3	0	0	6	Обавезни	С
21.	O24O2	Оптометрија 2	5	4	0	3	0	0	7	Обавезни	СА
22.	O24БВ	Бинокуларни вид	5	2	0	2	0	0	5	Обавезни	СА
23.		Изборни предмет 5	5	3	0	2	0	0	6	Изборни	
24.	O24СП4	Стручна пракса 4	5	0	0	0	0	4	3	Обавезни	С
25.	O24КС2	Контактна сочива 2	6	3	1	2	0	0	7	Обавезни	СА
26.	O24ММ	Менаџмент и маркетинг	6	2	0	2	0	0	5	Обавезни	С
27.	O24БО	Болести ока	6	3	1	0	0	0	5	Обавезни	СА
28.		Изборни предмет 6	6	3	0	2	0	0	6	Изборни	
29.	O24ИП	Истраживачки пројекат	6	0	0	0	1	0	2	Обавезни	СА
30.	O24ЗР	Завршни рад	6	0	0	0	0	4	8	Обавезни	СА
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години			23	2		17	8	60			
Укупно часова активне наставе на години			630				120	60			
Изборни предмет 5											
1.	O24ОА1	Основи аудиологије 1	5	3	0	2	0	0	6	Изборни	С
2.	O24ОБП	Обрада података	5	3	0	2	0	0	6	Изборни	СА
Изборни предмет 6											
1.	O24ОА2	Основи аудиологије 2	6	3	0	2	0	0	6	Изборни	С

2.	О24МИР	Методологија истраживачког рада	6	3	0	2	0	0	6	Изборни	С
Укупно часова активне наставе, остали часови и бодова за све године студија				1950				300	180		

Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Опис

- 6.1 Студијски програм нуди студентима најновија научна, односно стручна сазнања из области Оптометрије
- 6.2 Студијски програм је целовит и свеобухватан и усаглашен је са другим програмима високошколске установе.
- 6.3 Студијски програм је усклађен са најмање три акредитована програма иностраних високошколских установа, од којих су најмање два из високошколских установа европског образовног простора али и са TheEuropeanAcademyofOptometryandOptics - European Diploma in optometry
- 6.4 Студијски програм је формално и структурно усклађен са утврђеним предметно специфичним стандардима за акредитацију.
- Студијски програм је усаглашен са европским стандардима у погледу услова уписа, трајања студија, услова преласка у наредну годину, стицања дипломе и начина студирања и упоредивости програма. Усклађеност студијских програма који се реализују на Природно-математичком факултету у Новом Саду састудијским програмима европских земаља најбоље се доказује кроз успешну имплементацију пројекта организоване академске мобилности на свим нивоима: студенти изапослени

Упис студената

Опис

- 7.1 Број студената који се уписује на одговарајући студијски програм утврђује се на основу расположивих просторних и кадровских могућности високошколске установе
- 7.2. Провера врста знања, склоности и способности, при упису, одговара карактеру студијског програма и објављује се у конкурс.

Упис на студије на се врши на основу равноправности и на основу јавног конкурса, у складу са законом, Статутом Универзитета у Новом Саду, Статутом Природно-математичког факултета и општим актима донетим на основу статута. У остваривању права на студије студенти имају једнака права, која не могу бити ограничавана по основу пола, расе, брачног стања, боје коже, језика, вероисповести, политичког убеђења, националног, социјалног или етничког порекла, инвалидности или по другом сличном основу, положају или околности. Лица са трајним или привременим посебним потребама при упису и обављању студентских обавеза и других активности имају иста права као и остала лица уз поштовање и уважавање њихових посебних потреба, а високошколске јединице дужне су да наставни процес прилагоде њиховим могућностима и потребама.

На студијске програме које организује Факултет могу се уписати кандидати под условима и на начин уређен Законом, Статутом Универзитета у Новом Саду, Статутом овог Факултета, Правилником о упису студената на акредитоване студијске програме Универзитета у Новом Саду и Правилником о начину бодовања и ближим мерилима за утврђивање редоследа за упис кандидата на акредитоване студијске програме Универзитета у Новом Саду Природно-математичког факултета.

Упис кандидата се врши на основу Конкурса који расписује Универзитет у Новом Саду, а спроводи Природно-математички факултет.

Да би кандидат конкурисао за упис на ове основне академске студије треба:

- Да има завршено средњошколско образовање у четворогодишњем трајању
- Да полаже пријемни испит из физике - оптике.

Одређена лица могу бити изузета полагања пријемног испита, а у складу са Правилником о начину бодовања и ближим мерилима за утврђивање редоследа за упис кандидата на акредитоване студијске програме Универзитета у Новом Саду Природно-математичког факултета.

Редослед кандидата за упис утврђује се на основу општег успеха постигнутог у средњем образовању и резултата постигнутих на пријемном испиту а у складу са Правилником о начину бодовања и ближим мерилима за утврђивање редоследа за упис кандидата на акредитоване студијске програме Универзитета у Новом Саду Природно-математичког факултета.

На основу критеријума из конкурса, Факултет односно Универзитет у Новом Саду сачињава ранг листу пријављених кандидата. Право уписа на студије стиче кандидат, који је на ранг листи рангиран у оквиру броја студената предвиђених за упис.

Страни држављанин може се уписати на студијски програм под истим условима као и домаћи држављанин уз обавезу плаћања студија а у складу са законом и Статутом ПМФ. Страни држављанин може се уписати на студијски програм ако познаје језик на коме се изводи настава и ако је здравствено осигуран.

- Услови за прелазак са једног студијског програма на други уређују се Општим актом Универзитета и Факултета. Студент који жели да настави студије на другом студијском програму, подноси молбу Факултету. Студент уз молбу мора приложити доказе о испуњености услова за наставак студија на другом студијском програму. О испуњености услова за наставак студија на другом студијском програму одлучује продекан за наставу на предлог комисије већа одговарајућег департмана.

Оцењивање и напредовање студената

- 8.1 Студент савлађује студијски програм полагањем испита чиме стиче одређени број ЕСПБ бодова, у складу са студијским програмом. Студент је дужан да пре полагања испита испуни све предиспитне обавезе. Такође, студент је дужан да испуни и све испитне обавезе. Наставник који изводи наставу има право да врши проверу знања и оцењује знање студента у току сваког облика наставе, а коначна оцена утврђује сена испиту. Испит је завршни облик провере знања а студент га полаже непосредно по окончању наставе из одређеног предмета. Извођење испита је у складу са законом, Статутом Универзитета у Новом Саду и Статутом Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду. Студента на испиту оцењује предметни наставник или испитна комисија. Испит је јединствен и полаже се писмено и/или усмено а може имати и практични део у складу са студијским програмом. При полагању и давању оцене на испиту се узима у обзир резултат континуираног праћења рада студента током наставе и број стечених поена у испуњавању предиспитних обавеза. Студент са посебним потребама има право да полаже испит на начин прилагођен његовим могућностима. На писани захтев студента са посебним потребама декан доноси решење о начину полагања испита, водећи рачуна о предложеном начину и могућностима студента.
- 8.2 Сваки појединачни предмет у програму има одређени број ЕСПБ бодова који студент остварује када са успехом положи испит.
- 8.3 Број ЕСПБ бодова утврђује се на основу радног оптерећења студента у савлађивању одређеног предмета и применом јединствене методологије високошколске установе за све одређеног студијског програма.
- 8.4 Успешност студената у савлађивању одређеног предмета континуирано се прати током наставе и изражава се поенима. Максимални број поена које студент може да оствари на предмету је 100.
- 8.5 Студент стиче поене на предмету кроз рад у настави и испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита. Минималан број поена које студент може да стекне испуњавањем предиспитних обавеза током наставе је 30 а максимални 70.
- 8.6 Сваки предмет из студијског програма има јасан и објављен начин стицања поена. Начин стицања поена током извођења наставе укључује број поена које студент стиче по основу сваке појединачне врсте активности током наставе или извршавањем предиспитне обавезе и полагањем испита.
- 8.7 Укупан успех студента на предмету изражава се оценом од 5 (није положио) до 10 (одличан). Оцена студента је заснована на укупном броју поена које је студент стекао испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита а према квалитету стечених знања и вештина.

Прикупљен број поена	Оцена	Значење
91-100	10	Одличан
81-90	9	Изузетно добар
71-80	8	Врло добар
61-70	7	Добар
51-60	6	Довољан
До 50	5	Није положио

Наставно особље

Опис

Број наставника ангажованих на овом студијском програму одговара потребама студијског програма и довољан је да покрије укупан број часова наставе на студијском програму.

Научне и стручне квалификације наставног особља одговарају образовно-научном пољу и нивоу њихових задужења. Наставници имају најмање пет референци из образовно-научне, односно стручне области из које изводе наставу на студијском програму.

Подаци о наставницима и сарадницима (CV, избори у звања, референце) јесу доступни јавности.

Настава је организована тако да у групи за предавања има до 27 студената у групи, за вежбе до 16 студената и у групи за лабораторијске вежбе до 11 студената.