



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Национално тело за акредитацију
и обезбеђење квалитета
у високом образовању
Комисија за акредитацију
и проверу квалитета
Број: 612-00-00353/4/2021-03
Датум: 27. 01. 2022. године
Булевар Михајла Пупина 2
Београд

На основу члана 21, став 1, тачка 1 Закона о високом образовању („Службени гласник РС” бр. 88/17, 73/18, 27/18 - др. закон, 67/19, 6/20 - др. закони, 11/21- Аутентично тумачење, 67/21 – др. закон и 67/21) Комисија за акредитацију и проверу квалитета, на седници одржаној дана 27. 01. 2022 године, донела је

РЕШЕЊЕ

о акредитацији студијског програма

Утврђује се да **Висока медицинска школа струковних студија ”Милутин Миланковић”**, са седиштем у Београду, у улици Црнотравска 27, ПИБ: 104123396, Матични број: 17637673, испуњава прописане стандарде за акредитацију студијског програма **Мастер струковне студија (МСС) – Медицинска радиологија**, у оквиру образовно-научног поља Медицинске науке и научне области Медицинских наука, за упис **14 (четрнаест) студената** у прву годину у седишту Установе.

На основу овог решења, Национално тело за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању издаће уверење о акредитацији студијског програма из става 1. овог решења.

Образложење

Високошколска установа **Висока медицинска школа струковних студија ”Милутин Миланковић”** (у даљем тексту: ВШУ), са седиштем у Београду, у улици Црнотравска 27, је дана 19. 10. 2021. године поднела Захтев за акредитацију студијског програма **Мастер струковне студија (МСС) – Медицинска радиологија**, у даљем тексту: СП) под бројем 612-00-00353/2021-03.

Комисија за акредитацију и проверу квалитета (у даљем тексту: Комисија) је на седници одржаној 21. 10. 2021. године усвојила предлог Поткомисије за образовно-научно поље Медицинске науке (у даљем тексту: Поткомисија) за именовање рецензентске комисије, која је именована Одлуком директора Националног тела за акредитацију и

обезбеђење квалитета у високом образовању број 612-00-00353/2/2021-03 од 22. 10. 2021. године.

Рецензентска комисија (у даљем тексту: РК) утврдила је чињенице од значаја за доношење одлуке о акредитацији СП увидом у поднету документацију и непосредним увидом у рад ВШУ. РК је дана 27. 12. 2021. године посетила ВШУ и након посете сачинила коначни извештај на српском и сажетак на енглеском језику, који укључује и оправдане примедбе ВШУ, као и оцену квалитета анализираних студијског програма, и поднела га је Поткомисији на разматрање. На основу извештаја РК, Поткомисија је Комисији поднела Извештај о оцени испуњености стандарда за акредитацију студијског програма (у даљем тексту: Извештај) у коме је утврдила да су испуњени стандарди за акредитацију прописани Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени гласник РС”, бр. 13/19, 1/21 и 19/21) и предложила је Комисији да донесе решење о акредитацији студијског програма **Мастер струковне студија (МСС) – Медицинска радиологија**.

На основу Извештаја РК, Извештаја Поткомисије и увида у поднету документацију за акредитацију СП, констатовано је да је ВШУ доставила потребну документацију за акредитацију и утврђена је испуњеност прописаних стандарда за акредитацију студијског програма, сваког појединачно, што је документовано релевантним чињеницама, и то:

Стандард 1: Структура студијског програма

Мастер струковне студије “Медицинска радиологија” трају две године (четири семестра) и носе 120 ЕСПБ. Студијски програм има укупно 16 предмета, а од тог броја студент полаже 14, уз завршавање 240 сати клиничке стручне праксе и одбрану завршног рада. Сви предмети, предвиђени наставним планом и програмом, подељени су на обавезне (12) и изборне (4). Са листе изборних предмета, студент се опредељује за укупно два изборна предмета од четири у току студирања. На првој години студија студент има седам наставних предмета и стручну праксу. На другој години студија студент има пет наставних предмета (три обавезна предмета и два изборна предмета), стручну праксу, предмет завршног мастер рада (ПИР) и мастер рад. Укупан број ЕСПБ, за сваки предмет, студент остварује на основу степена извршавања предиспитних и испитних обавеза.

РК је испуњеност овог стандарда оценила оценом 9 (девет).

Стандард је испуњен.

Стандард 2: Сврха студијског програма

Студијски програм мастер струковних студија “Медицинска радиологија” има јасно дефинисану сврху и улогу у образовном систему јер омогућава образовање високопрофесионалног кадра са широким спектром знања и вештина у области радиодијагностике и радиотерапије.

Сврха студијског програма је:

- Подизање нивоа стручних компетенција: високо образовани струковни мастер медицински радиолог мора, по завршетку основних струковних студија, бити оспособљен за реалан, свакодневни практичан рад са пацијентима у процесу радиодијагностике и радиотерапије, тј. да у потпуности влада струковним вештинама, оптималним и ефикасним процедурама, методама и техникама.

- Усклађивање образовања са реалним потребама друштва и система здравствене заштите.

- Усклађивање образовања овог кадра у Републици Србији са образовањем истог у Европи и омогућавање трансфера стечених кредита.

•Усвајање знања и вештине потребне за организацију рада и руковођење у појединим секторима здравствених институција

РК је испуњеност овог стандарда оценила оценом 9 (девет).

Стандард је испуњен.

Стандард 3: Циљеви студијског програма

Студијски програм има јасно дефинисане циљеве:

•Да струковним мастер медицинским радиолозима пружи максимум савременог теоријског знања из медицине и додирних подручја, неопходних за ефикасан рад у радиодијагностици и радиотерапији

•Да струковним мастер медицинским радиолозима пружи могућност оптималног савладавања и реалног увежбавања вештина, односно процедура, метода и техника, неопходних за процесе радиодијагностике и радиотерапије

•Да струковним мастер медицинским радиолозима у склопу најсавременије едукације и менторског рада, пружи елементе контроле, праћења и истраживања у процесу радиодијагностике и радиотерапије

•Да струковним мастер медицинским радиолозима, поред савременог теоријског знања и увежбавања и усвајања практичних вештина у процесима радиодијагностике и радиотерапије, пружи и довољно општег и допунског образовања кроз изборне предмете и едукативне курсеве и семинаре.

РК је испуњеност овог стандарда оценила оценом 9 (девет).

Стандард је испуњен.

Стандард 4: Компетенције дипломираних студената

Јасно су приказане компетенције које студент стиче по завршетку студијског програма. Студијски програм мастер струковних студија Медицинска радиологија дизајниран је да оспособи свршене студенте да:

- примењују напредна теоријска и практична стручна знања самостално или у тиму,
- спроводе радиографију делова и система тела уз употребу контрастних средстава или без њих,
- рукују рендгенским апаратом, ЦТ-ом, магнетном резонанцом, мамографом и да асистирају при употреби ултразвучне и колор доплер дијагностике,
- припремају и апликују дијагностичке и терапијске радиофармацеутике,
- асистирају у процедурама интервентне радиологије,
- маркирају, планирају и апликују радиотерапију и прате постигнуте резултате,
- припремају пацијенте за терапију и предузимају мере заштите од зрачења,
- критички размишљају и решавају сложене проблеме у пракси, а уз хуман и љубазан однос и поштовање прописа,
- успешно комуницирају са пацијентима, члановима њихових породица и члановима медицинског тима,
- организују, контролишу и обучавају друге за рад,
- планирају и спроводе истраживања, обрађују податке уз помоћ статистичких поступака и објављују налазе истраживања широј стручној јавности,
- воде здравствену документацију,
- прате и усвајају новине у овој области, радећи стално на свом усавршавању.

Опште и предметно специфичне компетенције јасно су приказане.

Додатак дипломи је адекватно приказан.

РК је испуњеност овог стандарда оценила оценом 9 (девет).

Стандард је испуњен.

Стандард 5: Курикулум

Студијски програм МСС - Медицинска радиологија конципиран је у трајању од две школске године, односно четири семестара.

Курикулум садржи 12 обавезаних и 4 изборних предмета (од којих студент бира 2), 2 стручне праксе и мастер рад. Мастер рад се реализује кроз Примењени-истраживачки рад (врста обавезе-предмет завршног рада са часовима ПИР-а) и Мастер рад. Сви предмети на студијском програму су једносеместрални. У структури студијског програма заступљене су одговарајуће групе предмета у односу на укупан број ЕСПБ бодова (из табеле Расподела предмета по типовима Извештај НАТ): академско општеобразовни – 11,67%, и стручно апликативни – 88,33% што приближно одговара препорученим стандардима за мастер струковне студије у медицинском пољу (стручни и стручно апликативни око 90%, академско општеобразовни- око 10%).

Укупно оптерећење студента активном наставом износи 1.230 часова. Стручна пракса се реализује са фондом од 240 часова (припада групи обавезних предмета). Студенти реализују стручну праксу током обе године студија у другом и четвртном семестру (по 120 часова) у наставним базама са којима установа има уговоре о сарадњи. Наставне базе Високе медицинске школе струковних студија "Милутин Миланковић" на овом студијском програму су: Војномедицинска академија, Клиничко-болнички центар Звездара, Клиника за рехабилитацију "Др Мирослав Зотовић", Геронтолошки центар, Градски завод за геронтологију и палијативно збрињавање, Дом здравља Врачар и Дом здравља „Др Ристић“. Стручне базе Школе за овај студијски програм су Општа болница „Медигроуп“, Специјална болница за цереброваскуларне болести „Свети Сава“, Дом здравља Булевар и Дом здравља Једро, Институт за ортопедско-хируршке болести "Бањица", Специјална болница за рехабилитацију и ортопедску протетику.

Укупно оптерећење студента за две године студија износи 1.620 часова. Сваки предмет изражен је бројем ЕСПБ бодова. Број ЕСПБ бодова по семестру је у распону од 28 до 32.

Све Табеле и Прилози су уредно приказани.

РК је испуњеност овог стандарда оценила оценом 8 (осам).

Стандард је испуњен.

Стандард 6: Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

У документацији коју је доставила Висока медицинска школа струковних студија „Милутин Миланковић“, наводи се да је програм МСС Медицинска радиологија усаглашен и упоредив са следећим студијским програмима на европским високошколским установама:

-<https://www.uu.nl/masters/en/medical-imaging> Мастер медицинске радиологије, Холандија

-<https://www.nooruse.ee/radiography/programme> Мастер медицинске радиологије, Естонија

-<https://www.unicamillus.org/master-emergency-radiology/> Ургентна радиологија, Saint Camillus International Univerzitet, Рим Италија.

Увидом у приложене сајтове програма са којима је студијски програм усклађен закључује се да је програм МСС Медицинска радиологија компатибилан са европским стандардима у погледу услова уписа, трајања студија, услова преласка у наредну годину, стицања дипломе и начина студирања. Међутим, установа у документацији није

приложила Прилог 6.4. Pdf документ курикулума акредитованих иностраних студијских програма.

Студијски програм је усаглашен са осталим програмима у Установи, јер се ради о програмима из образовно-научног поља медицинске науке. Програм је усклађен са савременим светским токовима и стањем струке и науке у овој области.

Такође, програм је усаглашен са принципима Болоњске декларације, као и препорукама Националног савета за високо образовање Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Стандард 6 је испуњен, али треба накнадно доставити наведени прилог.

РК је испуњеност овог стандарда оценила оценом 9 (девет).

Стандард је испуњен.

Стандард 7: Упис студената

Упис студената на струковне мастер студије, студијског програма Медицинска радиологија у Високој медицинској школи струковних студија „Милутин Миланковић“ у Београду, врши се у складу са актима Школе.

Број планираних студената је дефинисан кадровским, просторним и материјалним ресурсима Школе и Одлуком Националног акредитационог тела. Планиран је упис 14 студената по години.

На струковне мастер студије студијског програма Медицинска радиологија могу се уписати кандидати који су завршили основне струковне студије завршене основне струковне студије - струковни медицински радиолог и/или други сродни смерови обима 180 ЕСПБ. Избор кандидата за упис у прву годину студија обавља се на основу рангирања пријављених кандидата заснованог на оствареном успеху на претходном образовном нивоу који се изражава просечном оценом. Додатни критеријум за рангирање кандидата је дужина трајања студија на претходном образовном нивоу. Ранг листе се сачињавају према укупном броју бодова сваког кандидата по утврђеним критеријумима. Ранг листе су јавни документи и доступни су јавности одмах након њиховог формирања. Коначна ранг листа је основ за упис на студије. Комисију за упис студената именује Наставно-стручно веће Школе.

Сви прилози су адекватно приказани.

РК је испуњеност овог стандарда оценила оценом 10 (десет).

Стандард је испуњен у потпуности.

Стандард 8: Оцењивање и напредовање студената

Стандард 8 је адекватно описан према предвиђеним пропозицијама.

Студент полагањем испита стиче одговарајући број ЕСПБ бодова. Сви предмети носе од 4 до 12 ЕСПБ бодова, утврђених на основу радног оптерећења студента и применом јединствене методологије високошколске установе за све студијске програме, а према препорукама Комисије за акредитацију.

Успешност студената на предметима изражава се у поенима од 0 до 100 и оценама од 5 до 10, где је за прелазну оцену 6 потребно освојити најмање 51 поен, док се на сваких 10 поена повећава се оцена за један до оцене 10.

Сви предмети су структурирани тако да студент стиче поене на предмету кроз рад у настави, испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита. Сваки предмет има јасно приказан начин стицања поена (Табела 8.1). На настави се може освојити од 10 до 40 поена (осим стручне праксе, ПИР-а и Мастер рада), остале предиспитне обавезе, које се односе износе од 5 до 40 поена (осим стручне праксе, ПИР-а и Мастер рада), а испит од 40 до 60 поена (осим стручне праксе, ПИР-а и Мастер рада).

Податке о напредовању студената немамо (Табела 8.2) с обзиром да је реч о првој акредитацији студијског програма.

РК је испуњеност овог стандарда оценила оценом 9 (девет).

Стандард је испуњен.

Стандард 9: Наставно особље

Прегледом документације за акредитацију студијског програма мастер струковних студија – Медицинска радиологија, уочава се да је високошколска установа, предала све табеле и прилоге, који се захтевају у оквиру овог стандарда.

За реализацију овог студијског програма, установа је обезбедила 15 наставника са потребним научним и стручним квалификацијама, од којих је 9 наставника запослено у установи са пуним радним временом, а шесторо наставника запослено је у установи по уговору.

У Табели 9.1.а. Књига наставника, приказано је да су на овом програму ангажована два доцента, 8 професора струковних студија, три научни сарадника, два виша предавача. Исти подаци приказани су и у Табели 9.2. - Листа ангажованих наставника са пуним радним ременом на студијском програму и Табела 9.4. - Листа осталих ангажованих наставника - допунски рад на студијском програму.

Испуњен је услов да од укупног броја часова предавања на студијском програму најмање 70% изводе наставници у радном односу са пуним радним временом (73,75 %).

На овом студијском програму нема ангажованих сарадника.

Појединачна оптерећења наставника ангажованих на овом студијском програму крећу се у оквирима постављених стандардом. Просечно оптерећење наставника по овом студијском програму је 1,06.

Подаци о наставницима су јавно доступни на сајту установе. Евидентна је усклађеност квалификација наставног особља са нивоом њихових задужења, а њихове референце приказане су у Табели 9-1а Књига наставника. Установа је доставила Табелу 9.8 - Збирни преглед броја наставника по ужим научним областима ангажованих на студијском програму.

Када је у питању анализа - Стандарда 7: Квалитет наставника и сарадника, у оквиру Самовредновања, треба напоменути да се студијски програм мастер струковних студија – Медицинска радиологија први пут акредитује. Увидом у приложену документацију стиче се утисак да се при избору наставника, поред остварених резултата и компетенција, вреднују педагошке и научне активности и способности наставника, као и повезаност њиховог наставног и научног рада.

РК је испуњеност овог стандарда оценила оценом 8 (осам).

Стандард је испуњен.

Стандард 10: Организациона и материјална средства

Висока медицинска школа струковних студија „Милутин Миланковић“ са седиштем и адресом у ул. Црнотравска 27, Београд, поднела је захтев за прву акредитацију новог студијског програма - мастер струковне студије медицинске радиологије за извођење у високошколској јединици у Београду. Трајање овог програма је две године (четири семестра) а планирани број студената овог програма је 14 (четрнаест).

Укупан број планираних студената прве године на свим смеровима за основне струковне студије је у овој ВШУ за 2021/22. годину 384 а поред тога, на акредитованим студијама другог степена - мастер струковне студије у трајању од две године - за студијске програме за занимања струковна мастер медицинска сестра 21, струковни мастер

физиотерапеут 14 и струковни мастер медицински радиолог, што укупно чини 433 студента са којима се рад одвија у две смене.

Увидом у документацију коју је ВШУ поднела (Прилог 10.1 – анекс Уговора о закупу пословног простора површине 1041,34 м² (зграда 820,52 м²) , на адреси ул. Црнотравска 27, Београд, на период од 01.02.2021 год. до 31.01.2024 год. Број: 38373 од 28.12.2020 године, може се утврдити да је Висока медицинска школа струковних студија „Милутин Миланковић“ са седиштем и адресом у ул. Црнотравска 27, Београд, обезбедила довољно простора за извођење наставе (без наставних база), те на основу тога испуњава услов потребног стандарда везано за обезбеђеност одговарајућег простора за извођење наставе а у вези величине простора по студенту ($\geq 2 \text{ m}^2$ / студенту; рад у две смене), рачунајући теоријски максимални број студената на свим студијским програмима у ВШУ.

Увидом у документацију коју је Висока медицинска школа струковних студија „Милутин Миланковић“ са седиштем и адресом у ул. Црнотравска 27, Београд под називом Табела 10.1. - Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму - може се утврдити да установа располаже са укупним бројем од 682 седећих места у једној смени (теоријски максималан број студената у једној смени је 214), те на основу тога испуњава услове стандарда потребног броја седећих места за извођење теоријске наставе.

Такође увидом у приложену документацију за акредитацију новог програма мастер струковне студије медицинске радиологије (Прилог 10.1- Табела 10.1.) може се увидети да простор високошколске јединице садржи просторије за наставу (учионице са потребним наставним училима, радни простор за наставнике и сараднике, библиотеку са читаоницом са рачунарима и интернет конекцијом), просторије за ненаставно особље (студентска служба, секретар), као и пратеће помоћне просторије (магацин, чајна кухиња, сервер-део, тоалет). Простор се налази се у близини центра града и поседује све потребне услове за рад (грејање, климатизација, потребне електро инсталације, паркинг), грађевинску и употребну дозволу, те задовољава све потребне урбанистичке, техничко-технолошке и хигијенске услове а простор има и засебно обезбеђење и систем видео надзора па се може закључити из приложене документације да испуњава потребни стандард везано за обезбеђеност радног простора за наставнике и сараднике ВШУ.

Прегледом Табеле 10.2 из Прилога 10.1. под називом: извод из књиге инвентара канцеларијске, рачунарске , лабораторијске и телекомуникационе опреме види се да установа поседује довољно техничке опреме за савремено извођење наставе.

Увидом у Прилог 10.1. – Табела 10.3. под називом Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм под називом мастер струковне студије медицинске радиологије, као и Табела 10.4. Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму и Табела 10.5. Покривеност обавезних предмета литературом (књигама, збиркама, практикумима које се налазе у библиотеци или их има у продаји) за наведени програм, може се утврдити да су библиотекачки и литературни ресурси релевантни и обимни за извођење овог студијског програма

Такође се може видети да су сви предмети покривени одговарајућом уџбеничком литературом, училима и помоћним наставним средствима на начин да су они расположиви на време и у броју довољном да се обезбеди нормално одвијање наставног процеса.

Установа је у документацији приложила Извештај о самовредновању и оцењивању квалитета из 2021. године, (Прилог 11.1. Извештај о резултатима самовредновања оцењивању квалитета из 2021. године високошколске установе). Студијски програм мастер струковне студије медицинске радиологије до сада није акредитован, те нема података о праћењу квалитета стандарда бр. 9 који се односи на квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса и који је у горе наведеном извештају

уопштено дат из образовно-научног поља медицинских наука, за програме који су већ акредитовани, али се може претпоставити да ће квалитет и овог новог програма за образовање под називом мастер струковне студије медицинске радиологије пратити висок ниво досадашњег квалитета и задовољеног стандарда приказаног у осталим, већ акредитованим програмима. Такође, у документацији коју је ВШУ доставила везано за самовредновање, стандард бр.9 који се односи на квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса анализиран је по свим принципима модерног, стратешког менаџмента што се може видети на основу анализе слабих и јаких тачака, мера и поступака за обезбеђење квалитета уз помоћ алата SWOT анализе чијом применом је утврђено да је овај стандард испуњен али и да се може и унапредити и побољшати издавачком делатношћу саме установе, издавањем уџбеника, књига и скрипти који су неопходни за савладавање предвиђених наставних програма као и интензивирању могућности коришћења уџбеника и часописа у електронској форми као и умрежавање са другим образовним институцијама.

У документацији коју је ВШУ доставила везано за самовредновање, стандард бр. 10, који се односи на квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке може се увидети да је у складу са Законом о високом образовању конституисан Савет школе и изабран директор. Статутом као основним општим актом прецизно је уређена делатност, организација, начин рада, управљање, руковођење и друга питања од значаја за обављање делатности и рад ВШУ, у складу са законом. Процеси одлучивања, компетенције и одговорности у ВШУ јасно су дефинисани и имплементирани, а организациона структура и процедуре обезбеђују да су у процесе одлучивања укључени и запослени и студенти. Квалитет управљања институцијом се редовно евалуира, спроводе се анкете о квалитету рада стручних служби и ненаставног особља а оцене добијене у анкетама указују на висок квалитет односа стручних служби према студентима и наставницима.

Увидом у извештај о самовредновању а везано за испуњеност стандарда бр.11 који се односи на Квалитет простора и опреме може се рећи да је стандард испуњен али увидом у анализу слабих и јаких тачака, мера и поступака за обезбеђење квалитета види се да је потребно и даље, континуирано осавремењавање кабинета и лабораторија у циљу побољшања неопходних услова за праћење савремених достигнућа из области медицине и здравствене неге за све програме ВШУ као и за нови студијски програм мастер струковне студије медицинске радиологије, за занимање струковни мастер медицински радиолог.

РК је испуњеност овог стандарда оценила оценом 9 (девет).

Стандард је испуњен.

Стандард 11: Контрола квалитета

Контрола квалитета у Установи је омогућена кроз периодичне провере квалитета рада, а једном у три године врши се усклађивање постојећих модалитета рада и курикулума са сродним студијским програмима на високошколским установама у иностранству. Комисија за обезбеђење квалитета има 11 чланова који укључују наставно, ненаставно особље и студента (Табела 11.1). Успешност спровођења програма прати се анализом студентских анкета и интерном контролом теоријске и практичне наставе, од стране Комисије за обезбеђење квалитета, периодичним извештајима наставног особља, као и међусобном интеракцијом са послодавцима, у смислу успешности савладавања програма и стечених стручних компетенција. Школа анализира и пролазност и просечне оцене на свим предметима свих студијских програма, по годинама студија и по испитним роковима и тиме додатно контролише ефикасност студирања. Школа има формиран Одбор за квалитет који има 10 чланова обухватајући наставно, ненаставно особље и два

студента (Табела 11.2). Школа редовно спроводи самовредновање и у складу са тим публикује Извештај о самовредновању (2007,2011,2016,2021 године).

РК је испуњеност овог стандарда оценила оценом 8 (осам).

Стандард је испуњен.

ПРЕПОРУКЕ

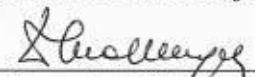
Препоручује се да Установа до наредне редовне спољашње провере квалитета спроведе све мере и активности за унапређење квалитета које је предложила у Извештају о самовредновању.

На основу наведеног, поступајући у складу са чланом 21, став 1, тачка 1 Закона о високом образовању, којим је прописано да Комисија одлучује о захтеву за акредитацију и спроводи поступак акредитације установа и студијских програма у области високог образовања, Комисија је на седници одржаној 27. 01. 2022. године једногласно одлучила као у диспозитиву овог решења.

Достављено:

- високошколској установи
- архиви

Председник Комисије


Проф. др Ана Шијачки