



Република Србија
Висока медицинска школа
струковних студија
Ђуприја

Лоле Рибара 1/2, 35230 Ђуприја, Тел: 035/401-140, Факс: 035/401-130, www.vmscuprija.edu.rs, vmscuprija@gmail.com
ПИБ: 101371421, МБ: 17228838, Шифра делатности: 8542, Текући рачун: 840-1380666-30

ЕЛАБОРАТ
ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА:
СТРУКОВНИ МЕДИЦИНСКИ РАДИОЛОГ

Ђуприја, 2016. године

Садржај:

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

- ТАБЕЛЕ

- ПРИЛОЗИ

УВОД

Назив студијског програма	Струковни медицински радиолог
Самостална високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Висока медицинска школа струковних студија из Ћуприје
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Висока медицинска школа струковних студија из Ћуприје
Образовно-научно/образовно-уметничко поље	Медицинске науке
Научна, стручна или уметничка област	Медицинске науке
Врста студија	Струковне студије
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	180
Назив дипломе	Струковни медицински радиолог
Дужина студија	6 семестара
Година у којој је започела реализација студијског програма	
Година када ће започети реализација студијског програма (ако је програм нов)	2013/2014
Број студената који студира по овом студијском програму	101
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм	36
Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела (навести ког)	Наставно веће, одлука број хх.хх.2013. године
Језик на коме се изводи студијски програм	Српски
Година када је програм акредитован	
Web адреса на којој се налазе подаци о студијском програму	www.vmscuprija.edu.rs

Стандард 1. Структура студијског програма

Студијски програм садржи елементе утврђене законом.

Студијски програм струковни медицински радиолог се реализује кроз трогодишње студије из области радиологије и њој сличних дијагностичких метода, траје шест семестара и носи 180 ЕСПБ бодова. По завршетку студијског програма, полагања свих предмета и усмене одбране завршног испита, стиче се звање струковни медицински радиолог. Студијски програм садржи: опште образовне, стручне, стручно-апликативне као обавезне и изборне предмете. Сваки предмет има одређени број бодова, што у укупном збиру за један семестар износи 30, а за једну годину 60 бодова. Збир од 60 ЕСПБ бодова одговара просечном ангажовању студента у обиму од 40. часовне радне недеље у току једне године.

Део студијског програма, који покрива опште образовне предмете, обезбеђује општа знања. Предмети су распоређени по годинама студија и уводе студента да постепено повезује садржаје ових предмета са уско стручним и стручно-апликативним предметима. Реализујући овакав план студијског програма студент се постепено упознаје са садржајем радиолошке дијагностике и терапијских процедура, и значајем метода снимања појединих делова људског тела. Структура изборних предмета ће омогућити студенту проширење знања из уже области радиологије или области које се наслањају на ову тему. Обрађују се и области које се данас интезивно истражују и које ће у будућности бити основ нових техника у снимању људског тела. У кабинетима школе, а најпре у установама које се баве радиолошком дијагностиком и лечењем, студент ће бити у могућности да увежба технике снимања, тако да та снимања може, у почетку уз контролу наставника, а касније и сам да реализује.

Метода извођења наставе: настава се изводи у облику интерактивних предавања, тимске презентације радова, консултација, вежби, практичног рада и стручне праксе. Студент је максимално ангажован у свим видовима извођења наставе. Теоријска настава се изводи у виду предавања, интерактивног процеса, тимске презентације, тематских и проблемских разговора са стручњацима из области радиологије. Практична настава се изводи у малим групама у службама радиологије наставних база са којима Школа има уговоре, тако да сваки студент може, у предвиђеном времену, да реализује програмске садржаје.

Такође студент може добровољно да учествује у оквиру пројеката школе који су од значаја за локалну заједницу и такав рад улази у укупно ангажовање студента у оквиру студија.

Студент може да пређе са других студијских програма или са других сродних студија на овај студијски програм уз слушање и полагање испита које није имао на тим програмима.

Студије, на овом студијском програму, су усаглашене са Болоњском декларацијом и са програмима у окружењу.

Након завршетка овог студијског програма постоји могућност даљег стручног усавршавања у оквиру специјалистичких струковних студија у трајању од годину дана.

Евиденција:

Прилог 1.1 – Публикација установе (у [штампаном](#) или електронском облику, [сајт](#) институције)

Прилог 1.2 – [Правилника о стручној пракси](#)

Стандард 2. Сврха студијског програма

Студијски програм има јасно дефинисану сврху и улогу у образовном систему, доступну јавности.

Сврха струковног студијског програма струковни медицински радиолог је образовање стручног кадра имајући у виду нове приступе здрављу и здравственој политици који се заснивају на савременој радиолошкој дијагностици и лечењу. Реалне потребе за образовање ових кадрова су присутне и неминовне у постојећој констелацији образовног система и здравства. Наставни садржаји и садржаји практичног приступа процесу образовања рађени су на основу стандарда предвиђених Болоњском декларацијом и омогућују студентима укључивање на тржиште рада. Сврха студијског програма је пружање услуга у оквиру радиолошког дијагностиковања и радиотерапије у специјализованим установама за такав рад и то целокупне популације, од најранијег, дечијег узраста, до најстарије доби. Оспособљавањем за будући самостални рад, као и тимски рад, струковни медицински радиолог ће дати значајан допринос укупном побољшању људског здравља.

Струковни медицински радиолог професионалну праксу обавља самостално (независно) или као члан здравственог тима под вођством других профила здравствених радника, најчешће лекара, за извођење терапијских и дијагностичких процедура.

Сврха студијског програма је:

- да свршени студент буде оспособљен за спровођење свих радиолошких дијагностичких и терапијских процедура,
- подизање нивоа стручних компетенција студената на студијском програму струковни медицински радиолог,
- усклађивање образовања са реалним потребама друштва и система здравствене заштите,
- усклађивање образовања струковних медицинских радиолога Републике Србије са образовањем струковних медицинских радиолога у Европи и трансфер стечених кредита,
- увођење система квалитета у образовању у оквирима међународних стандарда,
- стандардизовање, вредновање знања, вештина и стручних компетенција струковног медицинског радиолога,
- да студенте припреми и оспособи за самовредновање и континуирано образовање,
- да струковни медицински радиолог својим професионалним радом допринесе развоју здравственог система у Републици Србији, а самим тим и очувању здравља целокупног друштва.

Примена стеченог знања је могућа у оквиру примарне, секундарне и терцијарне здравствене заштите. То подразумева рад у дијагностичким службама домова здравља, општинских болница, здравствених и клиничких центара и радиолошких института. Такође, струковни медицински радиолог ће бити оспособљен за вођење практичне наставе у средњим медицинским школама, а након завршетка специјалистичких струковних студија и у високим струковним школама овог студијског програма.

Евиденција :

Прилог 1.1 – Публикација установе (у [штампаном](#) или електронском облику, [сајт](#) институције)

Стандард 3. Циљеви студијског програма

Студијски програм има јасно дефинисане циљеве.

Студијски програм струковни медицински радиолог има основни циљ да студентима пружи могућност стицања већих сазнања и савладавање вештина из области радиологије.

Циљ овог студијског програма је:

- стицање теоријског и практичног знања за вршење професионалне праксе;
- стицање знања о свим елементима који утичу на настанак рендгенске слике и на њен квалитет. Студенти се упознају са појмом радиографије делова и система човечјег тела, са техникама снимања органа и система, од најпростијих до сложених;
- стицање знања о методама рендгенског прегледа органа торакса и абдомена, о рендген анатомији и основним патолошким налазима, као и поређење са савременим методама радиолошке дијагностике;
- упознавање са основним појмовима о јонизујућем зрачењу, радијацији, мерним величинама, детекцији извора зрачења. Упознавање са биолошким карактеристикама и потенцијалним последицама дејства јонизујућег зрачења на здравље становништва и професионално експониране особе;
- упознавање и усвајање информација основа ултразвучне, колор Doppler, МСЦТ и МР дијагностике и прегледа различитих система органа;
- стицање знања о процедурама интервентне васкуларне и не васкуларне радиологије ;
- стицање знања о појединим деловима рендгенских апарата и уређаја који се користе у радиолошкој дијагностици, као и начину употребе истих;
- да студенти усвоје биофизичке основе примене радиофармацеутика и радионуклида у дијагностици и терапији, припреми и апликовању дијагностичких и терапијских радиофармацеутика;
- да студенти усвоје знања из области заштите од јонизујућег зрачења, контаминације и спровођења мера деконтаминације;
- да студенти овладају основним знањима у спровођењу нуклеарно медицинских дијагностичких и терапијских процедура;
- да студенти овладају основним знањима о клиничком значају појединих дијагностичких и терапијских процедура;
- упознавање студената са појмом, улогом и циљем радиотерапије, као и њеним планирањем за сваки орган који је захваћен малигномом, ТНМ-класификацији и упознаје се постигнутим ефектима радиотерапије - од општег праћења, па преко лабораторијских налаза, ЦТ и МР праћења, до праћења регресије или пострадијационе захваћености. Студент се упознаје са планирањем преоперативног, постоперативног и комбинованог лечења (цитостатици и зрачење).

Такође, циљ овог студијског програма је савладавање садржаја студијског програма кроз процес активног учења, вежби, овладавање вештина како би након завршетка студија могли активно да се укључе у свој професионални рад.

Евиденција :

Прилог 1.1 – Публикација установе (у [штампаном](#) или електронском облику, [сајт](#) институције)

Стандард 4: Компетенције дипломираних студената

Савладавањем студијског програма студент стиче опште и предметно-специфичне способности које су у функцији квалитетног обављања стручне, научне и уметничке делатности.

Стечена знања и вештине по завршетку студија студента чине компетентним:

- да самостално или у тимском раду може применити стечена знања и вештине;
- да самостално примењује спровођење радиографије делова и система човечијег тела уз употребу контрастних средстава или без њих;
- да самостално рукује реднгенским апаратима од најпростијих до најсавременијих;
- самосталним руковањем ЦТ-ом, магнетном резонанцом, мамографом и асистирање ултразвучне и колор доплер дијагностике;
- припрема и апликовање дијагностичких и терапијских радиофармацеутика;
- асистирање у процедурама интервентне васкуларне и не васкуларне радиологије у амбијенту савремених радиолошких дијагностичко терапијских могућности;
- маркирање, планирање и апликација радиотерапије, праћење постигнутих резултата, преко лабораторијских налаза, ЦТ и МР праћења;
- планирање преоперативног, постоперативног и комбинованог лечења (цитостатици и зрачење);
- преношење знања на сараднике и поштовање професионалне етике;
- хуман и љубазан однос према пацијентима, странкама, колегама и свим запосленим;
- да води здравствену документацију;
- користи информационо комуникационе технологије;
- прати иновације у струци и по могућству их користи у својој пракси;
- активно учествује у организационо руководећим пословима;

На тај начин ће будући струковни медицински радиолог пружати услуге пацијентима кроз примену свих радиолошких дијагностичких процедура и код пацијената свих старосних доби, од најмлађих-деце до старих особа поштујући све специфичности рада.

Струковни медицински радиолог се бави истраживачким радом и стручном едукацијом, стално се усавршава, учи и прати најновија стручна достигнућа из ове области, да би што боље и ефикасније применио у пракси.

Узимајући у обзир данашњу улогу радиологије у медицини, струковни медицински радиолог има велики значај, а у будућности треба очекивати да тај значај буде још већи.

Евиденција :

Прилог 4.1. - [Додатак дипломе](#)

Стандард 5: Курикулум

Курикулум студијског програма садржи листу и структуру обавезних и изборних предмета и модула и њихов опис.

Студијски програм **струковни медицински радиолог** припада основним струковним студијама, студије трају три године, са **укупно тридесет предмета од којих су 20 обавезна**.

Структуру предмета чине **шест академско-опште образовних са укупно 27 бодова, девет стручних предмета са укупно 71 бодом, петнаест стручноапликативних предмета са 82 бода и десет изборних предмета са 36 бодова**, јер се од десет изборних предмета бирају пет.

Опште образовни предмети су заступљени у све три године студија и имају за циљ да кроз ове предмете студенти стичу знања из социјалне интеракције и комуникације и тако ствара предуслов, да научено током студија примени у пракси.

Стручни предмети су распоређени у све три године студија, највећи број у другој години, јер имају за циљ оспособљавање и припремање студената за савладавање градива и вештина из стручно апликативних предмета.

Стручно апликативни предмети се изучавају у највећем броју у другој и трећој години студија и представљају наставак и надоградњу на стручне предмете. Теоријска знања стечена током студија, кроз ове предмете, се имплементирају у пракси. Кроз садржаје и савладавање вештина стручно апликативних предмета, студенти се упознају са стандардним, али и најсавременијим методама радиологије.

Изборних предмета у наставном плану има десет, а бирају се пет. Изборни, стручни и стручно апликативни предмети својим садржајима опредељују студенте за ужу радиолошку област и популацију којом жели да се бави. Из тих предмета стиче проширена знања, што му омогућава да стекне веће компетенције и аутономност у тој области радиологије. Изборни предмети из стручно апликативних предмета заокружују целовитост клиничко стручних садржаја и омогућују студенту да се одлучи о свом професионалном ангажовању на нивоу примарне, секундарне или терцијарне здравствене заштите.

Стручна пракса се спроводи у све три године студија и то по 600 сати по години и вреднована је са по 6 ЕСПБ, што укупно током студија носи 18 ЕСПБ.

Завршни рад се ради након положених свих предмета по овом плану и програму и то из свих стручно апликативних предмета и следећих стручних предмета: Нуклеарна медицина, Клиничка нуклеарна медицина, Планирање у радио терапији и Дечија радиологија.

Студент је ангажован минимум 40 часова недељно за теоријску и практичну наставу.

Табела 5. 1. Распоред предмета по семестрима и годинама студија за студијски програм првог нивоа студија

Табела 5.2. Спецификација предмета

Табела 5.2А Спецификација стручне праксе

Табела 5.2Б Спецификација завршног рада

Евиденција:

Прилог 5.1 - [Распоред часова](#)

Прилог 5.2 - [Књига предмета](#) (у документацији и на сајту институције),

Прилог 5.3 - [Одлука о прихватању студијског програма од стране стручних органа високошколске установе](#)

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија за студијски програм првог нивоа студија

	Ш	Назив предмета	С	Тип	Статус пред.	Часови активне наставе			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
ПРВА ГОДИНА										
1.	СРТ1101	Анатомија	I	С	О	4	2			10
2.	СРТ1102	Физика	I	АО	О	3	2			5
3.	СРТ1103	Социјална медицина	I	С	О	3	2			6
4.	СРТ1104	Информатика	I	АО	О	2	3			5
5.	СРТ1205	Физиологија	II	С	О	3	2			10
6.	СРТ1206	Основи радиографије	II	СА	О	3	2			6
7.	СРТ1207	Радиолошка заштита	II	СА	О	3	2			6
Предмет и изборног блока : У II семестру од 2 бира 1										
8.	СРТ1208	Менаџмент у здравству	II	АО	И	2	2			6
	СРТ1209	Здравствено васпитање	II	АО	И	2	2			6
9.	СРТСП1	Стручна пракса		СА	О				600	6
Укупно часова активне наставе на години студија =									600	60
ДРУГА ГОДИНА										
1.	СРТ2310	Хирургија са трауматологијом	III	С	О	3	3			9
2.	СРТ2311	Здравствено законодавство и администрација	III	АО	О	2	2			4
3.	СРТ2312	Рендгенографија и апарати за рендгенографију	III	СА	О	3	2			7
4.	СРТ2415	Нуклеарна медицина	IV	С	О	3	2			7
5.	СРТ2416	Интервентна радиологија	IV	СА	О	3	2			6
6.	СРТ2417	Радиолошка дијагностика	IV	СА	О	3	2			6
7.	СРТСП2	Стручна пракса		СА	О				600	6
Предмет и изборног блока : У III семестру од 2 бира 1 : У IV семестру од 2 бира 1 предмет										
8.	СРТ2313	Ментална хигијена	III	С	И	3	2			8
	СРТ2314	Медицинска психологија	III	С	И	3	2			8
9.	СРТ2418	Здравствена нега	IV	С	И	3	2			7
	СРТ2419	Планирање у радиотерапији	IV	С	И	3	2			7
Укупно часова активне наставе на години студија =									600	60
ТРЕЋА ГОДИНА										
1.	СРТ3520	Савремене радиолошке методе	V	СА	О	3	2			5
2.	СРТ3521	Фармакологија	V	С	О	3	2			7
3.	СРТ3522	Основи ултразвучне дијагностике	V	СА	О	2	2			4
4.	СРТ3523	Медицинска етика	V	АО	О	2	0			3
5.	СРТ3626	Мамографија, ЦТ и МР	VI	СА	О	3	3			6
6.	СРТ3627	Енглески језик	VI	АО	О	2	0			4
7.	СРТ3628	Контрастна радиологија	VI	СА	О	3	2			5
8.	СРТСП3	Стручна пракса		СА	О				600	6
Предмети изборног блока: У V семестру од 2 бира 1 : У VI семестру од 2 бира 1 предмет										
9.	СРТ3524	Радиолошка дијагностика у хируршким гранама	V	СА	И	3	3			8
	СРТ3525	Радиолошка дијагностика у интернистичким гранама	V	СА	И	3	3			8
10.	СРТ3629	Радиологија у педијатрији	VI	С	И	3	2			7
	СРТ3630	Клиничка нуклеарна медицина	VI	С	И	3	2			7
	СРТЗР	Завршни рад		СА					200	5
Укупно часова активне наставе на години студија =									600	60
Укупно часова активне наставе у свим годинама студија									1800	
Укупно ЕСПБ бодова										180

Стандард 6: Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм је усклађен са савременим светским токовима и стањем струке, науке и уметности у одговарајућем образовно-научном, односно уметничко-образовном пољу и упоредив је са сличним програмима на иностраним високошколским установама, а посебно у оквиру европског образовног простора.

Студијски програм нуди студентима савремена знања из области радиологије. Број и садржај предмета у студијском програму је прилагођен потребама за праксу и одговара потребама струке и друштва у целини. Акцент је на практичним искуствима и интерактивној настави што се у целости уклапа у савремене планове који су понуђени Болоњском декларацијом. Главни акценат у образовању струковних медицинских радиолога је усмерен на стручно апликативне предмете чији садржај је инован изучавањем савремене теорије и праксе, која ће омогућити студентима да интегришу своја знања, повежу теорију и праксу и примене у спровођењу савремених процедура и специјализованих интервенција које ће спроводити у својој професији. Студентима је омогућено да стечена знања проверавају и примене у практичном раду у здравственим установама, са којима школа има закључене споразуме о сарадњи. Студентима се пружа могућност да повремено имају гостујуће професоре из одређених области, како би се упознали са најновијим знањима у нашој земљи и иностранству из области радиологије. Студијски програм је усаглашен са стандардима у погледу уписа, трајања студија, плана и програма, услова преласка у наредну годину, стицања дипломе и начина студирања на студијском програму са струковним школама овог усмерења у Пловдиву у Бугарској, Битоли у Македонији, Лозани у Швајцарској и Грацу у Аустрији.

На свим, горе наведеним, школама услови студирања су слични нашим и сви студијски програми носе 180ЕСПБ и трају 6 семестара, односно 3 године, свака школска година носи 60ЕСПБ.

Услов уписа на ове студије је завршена средња четворогодишња школа.

Евиденција:

Прилог 6.1 [Медицински Универзитет](http://medcollege-plovdiv.org), Пловдив Бугарска

<http://medcollege-plovdiv.org>

Прилог 6.2 [Универзитет "Св. Климент Охридски"](http://www.vmsb.eklo.edu.mk/template/радиолошки-техничар.html) - Битола, Висока медицинска школа

www.vmsb.eklo.edu.mk/template/радиолошки-техничар.html

Прилог 6.3 [Haute école de Santé Vaud - HESAV](http://formation.hesav.ch/), Лозана, Швајцарска

<http://formation.hesav.ch/>

Прилог 6.4 [FH Joanneum University of applied sciences](http://www.fh-joanneum.at/), Грац, Аустрија

<http://www.fh-joanneum.at/>

Стандард 7: Упис студената

Високошколска установа у складу са друштвеним потребама и својим ресурсима уписује студенте на одговарајући студијски програм на основу успеха у претходном школовању и провере њиховог знања, склоности и способности.

Висока медицинска школа струковних студија у Ћуприји у складу са друштвеним потребама и својим кадровским, материјалним, просторним капацитетима и одговарајућом потребном опремом одређује се за упис студената. Школа у Ћуприји има развијену стратегију у смислу непрекидне комуникације са државним сектором, образовним институцијама и тржиштем рада, у смислу процене потреба за овим профилом. Школа добија повратне информације и од студената који су завршили студијски програм у нашој земљи, о њиховим искуствима и сналажењу у проналаску упражњених радних места. Обзиром да школа у Ћуприји покрива неколико региона и да се у том окружењу не налази слична образовна институција, све више студената се одређује за радиолошки студијски програм. Студијски програм радиологије захтева извесна финансијска улагања за набавку скупocene опреме ради образовања студената, јер је ова врста профила данас неопходна. Школа у Ћуприји у складу са потребама тржишта и својим могућностима сваке године ће уписивати одређени број студената на студијски програм струковни медицински радиолог. Пре планирања уписа, школа преиспитује своје могућности и обезбеђује све неопходне ресурсе за упис студената. Министарство просвете, науке и технолошког развоја сваке године објављује заједнички конкурс за све студијске програме на високим школама здравствене струке. Пре објављивања конкурса од стране Министарства, Школа издаје информатор који је доступан јавности на увид.

Информатор садржи све релевантне информације које су потребне будућем студенту: план и програм студија, организацију наставе, структуру предмета коју студент изучава у току трогодишњих студија, организацију вежби, наставне базе и обавезе студента у току трајања студијског програма. Такође, будућим студентима су доступне информације о предметима који се полажу на квалификационом испиту, тест понуђених питања као и тачни одговори. Школа расписује конкурс у складу са упутством Министарства просвете, науке и технолошког развоја, где објављује предвиђену квоту за упис студената на студијски програм. На студијски програм струковни медицински радиолог могу се уписати кандидати који су завршили гимназију, средњу медицинску школу сви смерови и сродне четворогодишње школе. Сви пријављени кандидати морају доставити лекарско уверење о способности за рад у зони јонизујућег зрачења. Сви кандидати полажу исти тест из физике и биологије. Збирни број бодова је 100, од тога сваки тест може студенту донети нејвише 30 бодова, а највећи број бодова успеха из средње школе је 40. Збирна оцена се доноси на основу укупног броја бодова успеха из средње школе и бодова остварених на тестовима. Ранг листа је састављена из два дела. Прелиминарна ранг листа се прави само на основу успеха у средњој школи и истиче се на огласној табли школе у року од 24 сата. Јединствена ранг листа се објављује након одржаних тестирања и прегледа тестова од стране стручних радника школе у року до седам дана од одржаног теста. Коначна ранг листа садржи укупан број остварених бодова на тестовима и успеха из средње школе, по решавању евентуалних приговора, тако да је она меродавна за упис студената. Студентима се даје могућност да писмено затраже образложење свог збира бодова и они то могу, од тренутка истицања листе, у наредних 24 часа.

Евиденција:

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

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

Прилог 7.3 - [Услови уписа студената](#) (Информатор)

Стандард 8: Оцењивање и напредовање студената

Оцењивање студената врши се непрекидним праћењем рада студената и на основу поена стечених у испуњавању предиспитних обавеза и полагањем испита.

Правила оцењивања резултата на студијском програму струковни медицински радиолог се заснивају на принципима који омогућавају студенту и Школи континуирано праћење студенског стручног и личног развоја, тока студија и напретка, као и квалитета образовања. Циљ таквог начина оцењивања је осигурање квалитета тако да је студент стекао знања и вештине које су дефинисане по наставном плану и програму. Укупна оцена студента на предмету се састоји из два елемента: број поена остварених током наставе, вежби, практичног рада, семинарских радова и колоквијума и броја поена остварених на испиту. Сваки предмет студијског програма има изражен укупан број бодова које студент стиче у току савлађивања одређеног предмета и свих предиспитних обавеза које су дефинисане за сваки предмет. Предиспитне обавезе се састоје у редовном похађању наставе, израде семинарских радова, учењу за колоквијуме и припрема за завршни испит. Код предмета који немају практичне вежбе студент се више ангажује у изради семинарских радова, полагању колоквијума и учењу за полагање испита. Наставник на предмету уноси у план рада учешће рада студента током наставе и оцене знања студента на испиту, што чини укупну оцену студента на предмету. Студент је обавезан да присуствује настави. У случају да студент има већи број изостанака од допуштеног, обавезан је да поднесе молбу руководиоцу студијског програма за регулисање изостанака. Облици рада студената током наставе који се оцењују: присуство настави и ангажованост током наставе, колоквијуми и семинарски радови су вредновани бројем поена који је одређен силабусом за сваки предмет појединачно. Предиспитне обавезе по једном предмету за академско-опште образовне и стручне износе 50 поена и 50 поена се остварује полагањем усменог испита. Код стручноапликативних предмета тај однос је 40 поена на предиспитним обавезама и 60 поена на испиту. Максимални број поена на основу наставе и знања показаног на испиту је 100. На основу тога оцена се утврђује на следећи начин: мање од 55 поена оцена 5, од 55 до 64 поена оцена 6 довољан, од 65 до 74 поена оцена 7 добар, од 75 до 84 поена оцена 8 брло добар, од 85 до 94 поена оцена 9 одличан и преко 95 поена оцена 10 одличан изузетан. Укупан успех студента на предмету изражава се оценом 5 (није положио) до 10 (одличан изузетан). Оцена савладавања предмета може се реализовати тестом, дискусијом на часу, семинарским радом и групним пројектом студента и сл. Метод оцењивања сваког облика рада студента је појединачан уз одређене критеријуме за сваки облик рада. Знање студента на испиту проверава се на један од следећих начина: усмени облик испита у коме студент усменим путем одговара на унапред задати број питања; практични облик испита у коме студент практично показује стечена знања и вештине у оквиру постављеног питања; облик теста испита студент у краткој писаној форми одговара на одређени број питања или решава одређени број задатака. Пре испита се одређује број питања који ће бити садржан у тесту, облик и врста испитивања. Семинарски рад студент пише по упутству ментора о одређеном проблему. Предвиђени број колоквијума садржи питања из једне или више области одређеног предмета, где се оцењује знање студента из те области. За завршни рад студент бира тему из стручноапликативних и наведених стручних предмета. Ментор упућује студента на литературу и методологију израде завршног рада. Завршни рад се полаже усмено и оцењује се оценом од 5 до 10 и носи 5 ЕСПБ бодова .

Евиденција:

Прилог 5.2 - [Књига предмета](#) (у документацији и на сајту институције)

Стандард 9: Наставно особље

За реализацију студијског програма обезбеђено је наставно особље са потребним научним, уметничким и стручним квалификацијама.

За реализацију студијског програма радиологије обезбеђено је наставно особље сходно структури студијског програма, са адекватним научним и стручним квалификацијама. За опште образовне предмете, који чине структуру студијског програма радиологије, налазе се наставници који су стручно оспособљени и имају предвиђене референце за реализацију наставног процеса. **Теоријско методолошке** предмете реализују наставници који имају научна звања, радно искуство и стручне компетенције за извођење наставе и практичних вежби које су предвиђене у студијском програму радиологије. Наставници који изводе наставу из ове групе предмета су афирмисани стручњаци из одређених области. **Стручне предмете** реализују наставници са одређеним специјализацијама из одређених области које опредељују струку и компетенције свршених студената струковног медицинског радиолога. Наставу **стручно апликативних предмета** изводе афирмисани стручњаци из одређених области са одређеним референцама које су битне за те предмете. Поред наставника са одређеним научним и стручним знањима, на студијском програму су упошљени и сарадници који изводе вежбе у лабораторији и наставним базама школе, који такође имају неопходне референце прописане законом. На студијском програму струковни медицински радиолог поред наставника који се налазе у сталном радном односу, ангажовани су повремено гостујући професори из реномираних установа за презентацију иновација из стручних и стручно апликативних предмета.

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

Табела 9.2. Листа наставника ангажованих на студијском програму (формира се листа из табеле 9.0)

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 (формира се листа из табеле 9.0)

Евиденција:

Прилог 9.1 - [Копије радних књижица наставног особља](#) (ако је затражена акредитација само студијског програма),

Прилог 9.2 - [Књига наставника](#) (са подацима специфицираним на идентичан начин као у табелама из стандарда, ако се не прилажу табеле)

Прилог 9.3 - [Уговори о ангажовању наставника са непуним радним временом](#) – (ако је затражена акредитација само студијског програма),

Прилог 9.4 - [Сагласност високошколске установе на рад наставника на другој високошколској установи](#), (ако је затражена акредитација само студијског програма),

Прилог 9.5 - [Правилник о избору наставника](#) – (ако је затражена акредитација само студијског програма),

Прилог 9.6 - [Доказ о јавној доступности података о наставницима и сарадницима](#) (публикација или сајт институције)

Прилог 9.7 - [Извод из електронске базе података пореске управе](#)

Стандард 10: Организациона и материјална средства

За извођење студијског програма обезбеђују се одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси који су примерени карактеру студијског програма и предвиђеном броју студената.

Студенти имају обезбеђен адекватни простор за извођење теоријске (савремен амфитеатар и већи број слушаоница) и практичне наставе који одговара стандарду који је предвиђен за овај студијски програм. Школа има савремене кабинете који се могу организовати у школи, а осталу неопходну опрему за извођење вежби и практичне наставе студенти користе у наставним базама са којима школа има потписане уговоре о сарадњи.

Библиотека садржи потребан број библиотечких јединица и савремену литературу из радиологије. Стручна литература као и остала која се изучава на студијском програму обезбеђује се и учешћем школе у КОБСОН мрежи.

Студенти могу да користе салу са компјутерима за претраживање и електронску пошту.

У функцији студената је и студентска служба, правна и финансијска служба.

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

Евиденција:

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

Прилог-10.2 - [Доказ о поседовању информационе технологије, броја интернет прикључака и сл.](#)

Стандард 11: Контрола квалитета

Контрола квалитета студијског програма спроводи се редовно и систематично путем самовредновања и спољашњом провером квалитета.

Контрола квалитета студијског програма се обавља периодично оцењивањем: одржане наставе према оперативном плану, садржају методских јединица и метода рада, резултата наставе, задовољства од стране студената, стручности особља за рад, подобности опреме, литературе и уџбеника. Контрола одржане наставе према оперативном плану се обавља једном месечно. Контрола квалитета садржаја и метода рада се спроводи на крају семестра, контрола резултата наставе, наставног процеса, се обавља анализом резултата оцењивања на крају школске године. Извештаји се достављају руководиоцу студијског програма и комисији за обезбеђење и контролу квалитета. Одступања већа од 20% подлежу корективним мерама. Студенти, својим личним учешћем и сугестијама, имају активну улогу у контроли квалитета.

Евиденција:

Прилог 11.1 - [Извештај о резултатима самовредновања студијског програма](#)

Прилог 11.2 - Јавно публикован документ –[Политика обезбеђења квалитета](#)

Прилог 11.3 - [Правилник о уџбеницима](#)

Прилог 11.4 - [Извод из Статута установе којим регулише оснивање и делокруг рада комисије за квалитет](#)