



АКАДЕМИЈА
ВАСПИТАЧКО-МЕДИЦИНСКИХ
СТРУКОВНИХ СТУДИЈА

Одсек ЋУПРИЈА
ул. Лоле Рибара 1/2
35230 Ћуприја
tel.: 035/401-140
fax: 035/401-130
vmcuprija@gmail.com

ЕЛАБОРАТ
ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА:
СТРУКОВНИ МЕДИЦИНСКИ РАДИОЛОГ

2020. године

УВОД

Назив студијског програма	Струковни медицински радиолог
Самостална високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Академија васпитачко медицинских струковних студија, Крушевац (АВМСС)
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Академија васпитачко медицинских струковних студија, Одсек Ћуприја
Образовно-научно/образовно-уметничко поље	Медицинске науке
Научна, стручна или уметничка област	Медицинске науке
Врста студија	Основне струковне студије
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	180
Назив дипломе	Струковни медицински радиолог
Дужина студија	3 године (6 семестра)
Година у којој је започела реализација студијског програма	2014/15
Година када ће започети реализација студијског програма (ако је програм нов)	/
Број студената који студира по овом студијском програму	310
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм	75
Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела (навести ког)	22.05.2020. одлуком Научног стручног већа АВМСС број 01-243/20
Језик на коме се изводи студијски програм	Српски
Година када је програм акредитован	2014.
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 (који се детаљно исказују у одговарајућим стандардима)

Студијски програм основних струковних студија **струковни медицински радиолог** се реализује кроз трогодишње студије из области радиологије, 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.

Студијски програм је конципиран тако да студент кроз опште образовне предмете, који су распоређени по годинама студија обезбеђује општа знања и постепено повезује садржаје ових предмета са уско стручним и стручно-апликативним предметима. Реализујући овакав план студијског програма, студенту се пружа јака теоријска основа из области радиолошке дијагностике и радиотерапије и упознаје га са њеним значајем, где је посебан акценат на практичној настави и клиничкој пракси, што је од кључне важности за даљи рад струковног медицинског радиолога.

Сваки предмет носи одређени број бодова, што је у укупном збиру 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.

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 интензивно истражују и које ће у будућности бити основ нових техника у снимању људског тела. У кабинетима школе, а најпре у установама које се баве радиолошким дијагностиком и лечењем, студент се оспособљава да спроводи дијагностичке процедуре користећи најсавременију апаратуру, тако што технике снимања, у почетку увежбава уз контролу наставника, а касније их и сам реализује.

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. Студент је максимално ангажован у свим видовима извођења наставе. 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.

Услов за упис студијског програма струковни медицински радиолог је завршена средња медицинска школа свих смерова, гимназија, као и све четворогодишње школе и положен квалификациони испит из биологије. 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 (60 ЕСПБ бодова) и мастер струковних студија у трајању од две године (120 ЕСПБ бодова).

Студијски програм **струковни медицински радиолог**, је усклађен са програмима земаља Европске Уније и програмима земаља у окружењу.

Прилози за стандард 1: Публикација установе (у штампаном или електронском облику, сајт институције).

Прилог 1.1. [Промотивни материјал](#)

Прилог 1.2. Сајт институције <https://www.vmscuprija.edu.rs>, <https://www.avmss.edu.rs>

Прилог 1.3 [Правилник о стручној пракси](#)

Прилог 1.4 [Правилник о начину промене акредитованог студијског програма](#)

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, као и због употребе нове и софистициране опреме и потрошног материјала. Присутне су реалне потребе за образовање овог кадра у оквиру образовног и здравственог система Републике Србије. Наставни садржаји и садржаји практичног приступа процесу образовања рађени су на основу стандарда предвиђених Болоњском декларацијом.

Пружање услуга у оквиру радиолошког дијагностиковања и радиотерапије у специјализованим установама је сврха овог студијског програма, код целокупне популације, од најранијег, дечијег узраста, до најстарије доби. Оспособљавањем за будући самостални рад, али исто тако и као равноправни члан тима заједно са лекарима дијагностичарима и другим специјалистима (кардиолозима, уролозима и др) струковни медицински радиолог ће дати значајан допринос укупном побољшању људског здравља.

Струковни медицински радиолог професионалну праксу ће обављати самостално (независно) или као члан здравственог тима под вођством других профила здравствених радника, најчешће лекара, за извођење терапијских и дијагностичких процедура и рад на савременим радиолошким дијагностичким апаратима, од компјутеризованог томографа, преко апарата за магнетну резонанцу и апарата за ултразвучну дијагностику.

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, општих болница, здравствених и клиничких центара као и радиолошких института. Такође, струковни медицински радиолог ће бити оспособљен за вођење практичне наставе у средњим медицинским школама, а након завршетка специјалистичких и мастер струковних студија и у високим струковним школама..

Прилози за стандард 2: Публикација установе (у штампаном или електронском облику, сајт институције).

Прилог 1.1. [Промотивни материјал](#)

Прилог 1.2. Сајт институције <https://www.vmscuprija.edu.rs>, <https://www.avmss.edu.rs>

Стандард 3. Циљеви студијског програма

Студијски програм има јасно дефинисане циљеве.

Циљеви овог студијског програма су:

- стицање теоријског и практичног знања завршење професионалне праксе;
- стицање основних знања о структури и физиолошким функцијама људског тела, као и о патоанатомским модалитетима нарушавања грађе тела и механизмима развоја болести;
- упознавање са физичким и биолошким основама зрачења;
- 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;
- стицање знања о појединим деловима рендгенских апарата и уређаја који се користе у радиолошкој дијагностици, као и начину употребе истих;
- 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;
- упознавање са ултразвучном дијагностиком (ехосонаграфијом) свих делова тела, колор-доплер техником и другим методама дијагностичког ултразвука;
- оспособљавање за извођење КТ (компјутеризована томографија) и МР (магнетна резонанца) снимања;
- стицање знања из области нуклеарне медицине (SPECT, PET и друго) и овладавање поступцима нуклеарномедицинских дијагностичких и терапијских процедура у свим областима клиничке медицине;
- стицање знања о процедурама интервентне васкуларне и невакуларне радиологије;
- стицање основних знања о онкогенези, клиничким манифестацијама малигних болести и дијагностичким и терапијским поступцима у онкологији; овладавање радиотерапијским техникама;
- упознавање са сликовном дијагностиком немалигних болести у интерној медицине и хирургији;
- савладавање техника брзе радиолошке дијагностике у трауматологији и ургентној медицини;
- упознавање са биофизичким основама примене радиофармацеутика и радионуклида у дијагностици и терапији, припреми и апликовању дијагностичких и терапијских радиофармацеутика;
- упознавање са организацијом радарадиолошке службе;
- овладавање вештинама комуникације са пацијентом и принципима професионалне етике;
- 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.

Прилози за стандард 3: Публикација установе (у штампаном или електронском облику, сајт институције).

Прилог 1.1. [Промотивни материјал](#)

Прилог 1.2. Сајт институције <https://www.vmscuprija.edu.rs>, <https://www.avmss.edu.rs>

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. Опис квалификације која произилази из студијског програма мора одговарати одређеном нивоу националног оквира квалификација.

Савладавањем студијског програма студент стиче следеће опште способности:

- професионалност, самосталност, одговорност према раду и тимски начин рада;
- партиципација у службама радиолошке дијагностике и терапије, самостално и као члан тима;
- примена савладаних стручних вештина у области радиолошке дијагностике;
- способност правилне процене и анализе стања и адекватно решавање проблема у оквиру савремених дијагностичких техника у радиологији;
- примена знања и вештина предвиђене стандардима радиолошке клиничке праксе;
- примена принципа радиолошке заштите у пракси;
- формирање и вођење стручних медицинских база података;
- едукација других медицинских радника о принципима коришћења и могућностима примене ове технологије;
- преношење знања на сараднике и поштовање професионалне етике;
- едукација становништва о принципима радиолошке заштите;
- активно учествовање у организационо руководећим пословима;
- коришћење информационо комуникационих технологија;
- вођење здравствене документације ултразвучних, КТ и МР прегледа и налаза;
- вођење здравствене документације прописане по Закону о здравственој заштити
- праћење иновација у струци и примена истих у пракси;

Савладавањем студијског програма студент стиче следеће уже стручне компетенције:

- спровођење дијагностичких процедура коришћењем савремене апаратуре и уређаја у радиолошкој дијагностици;
- руковање ултразвучним апаратима; познавање основа ултразвучне технике
- прегледа урогениталног система, абдомена, меких ткива и коштаног система;
- самостално руковање ЦТ-ом, магнетном резонанцом, мамографом и асистирање при ултразвучној и колор доплер дијагностици;
- коришћење стандардних протокола снимања магнетном резонанцом, дифузијски МРИ(DWI), дифузиони тензорски имидинг (DTI), перфузијски МРИ (PWI), функционални МРИ(fMRI) и МР спектроскопија (MRS)
- познавање основа КТ технике прегледа абдомена и шупљих органа, као и начина прегледа виртуелним путем;
- припрему и апликовање дијагностичких и терапијских радиофармацеутика;
- асистирање у процедурама интервентне васкуларне и невакуларне радиологије у амбијенту савремених радиолошких дијагностичко терапијских могућности;
- маркирање, планирање и апликацију радиотерапије и праћење постигнутих резултата;
- Исходи учења се описују према дескрипторима исхода учења националног оквира квалификација
- Исходи учења:
- Познавање и коришћење медицинских израза, фраза и скраћеница,
- Асистенција код дијагностичких ултразвучних прегледа трбушне дупље, мале карлице, меких ткива и коштаног система
- Асистенција код дијагностичких прегледа на компјутеризованом томографу, посебно главе, грудног коша и трбушне дупље,
- Асистенција код извођења дијагностичких прегледа на апарату за магнетну резонанцу, са
- Препознавање и идентификација налаза нормалних анатомских структура,
- укључујући нормалне анатомско-физиолошке варијанте разних органа и органских система,

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Препознавање и идентификација налаза обољења патолошких промена- набројаних органа, према демографским карактеристикама,- Адекватна документација ултразвучних, КТ и МР прегледа и налаза. |
| Прилози за стандард 4: |
| Прилог 4.1. Додатак дипломи. |

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, чији се наставни план и програм реализује у трајању од шест семестара, односно тригодине студија. Курикулум овог студијског програма се састоји од 39 предмета, од којих су 31 обавезни и 8 изборни. Изборни предмети су разврстани у четири изборна подручја са по два предмета, а студент из сваког изборног подручја бира један предмет. Структуру курикулума чине шест академско-образовних предмета (четири обавезна и два изборна, од којих студент бира и полаже један), 18 стручних (14 обавезна и четири изборна, од којих студент бира и полаже два) и 14 стручно-апликативних (12 обавезна и 2 изборна, од којих студент бира и полаже један). Академско-образовни су вредновани са укупно 26 ЕСПБ, стручни са 72 ЕСПБ, стручно-апликативни са 82 ЕСПБ, а изборни предмети су вредновани са укупно 19 ЕСПБ. Стручна пракса се спроводи у све три године студија и то по 600 сати по години и вреднована је са укупно 17 ЕСПБ. Завршни рад се ради након положених свих предмета по овом плану и програму, и то из свих стручно-апликативних и стручних предмета: Нуклеарна медицина и Рендгенографија и апарати за рендгенографију. У оквиру израде завршног рада студент је у обавези да одради укупно 300 сати практичног рада (210 – предмет завршног рада и 90 – завршни рад), што је вредновано са укупно 7 ЕСПБ. Студент је ангажован минимум 40 часова недељно за теоријску и практичну наставу.

Академскообразовни предмети су заступљени у све три године студија и имају за циљ да студенте упуте у опште-медицинска знања и вештину социјалне интеракције и комуникације, чиме се ствара предуслов да се научено током студија примени у доброј пракси након дипломирања. Стручни предмети су распоређени у све три године студија, највећи број у другој години, са циљем оспособљавања и припремања студената за савладавање градива и вештина из стручноапликативних предмета. Стручноапликативни 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 како са стандардним, тако и најсавременијим методама радиологије. Планирани наставни садржаји омогућују студенту да се припреми за професионално ангажовање на нивоу примарне, секундарне или терцијалне здравствене заштите.

Студијски програм струковни медицински радиолог, у складу са препорукама за основне струковне студије у пољу медицинских наука, обухвата више од 4000 часова наставе, од чега је скоро једна половина часова стручне праксе, а једна трећина теоријске наставе. Програм је конципиран тако да пружа могућност овладавања савременим теоријским знањима и практичним вештинама које обезбеђују професионалне компетенције, које се односе на добијање релевантних информација о радиолошкој анатомији и патологији, техникама сликовног приказа, конвенционалним и напредним радиолошким техникама, методама радиотерапије и примене радионуклида, као и о биолошким ефектима зрачења и могућностима заштите. Програм обезбеђује ефикасно студирање и висок ниво стручне компетентности. Наставни план и програм је усклађен са програмима образовања ове професије у Европској Унији, што пружа могућност мобилности студената, наставника и научних идеја.

Извештај 1 [Извештај о структури студијског програма](#)

Табела 5.1. [Распоред предмета по семестрима и годинама студија за студијски програм првог нивоа студија](#)

Табела 5.2.а [Књига предмета - Ужа научна, уметничка односно стручна област](#)

Табела 5.3 [Изборна настава на студијском програму](#)

Табела 5.4 [Листа предмета по типу предмета](#)

Прилози за стандард 5:
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 Прилог 1.3 Правилник о стручној пракси Прилог 1.4 Правилник о начину промене акредитованог студијског програма

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

Р. бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Б	Тип	Активна настава				Остали часови	ЕСПБ
					П	В	ДОН	ИР		
ПРВА ГОДИНА										
1	19.MP1101	Анатомија	1	СС	3	2	0	0	0	6
2	19.MP1102	Радиолошка физика	1	СС	3	0	0	0	0	3
3	19.MP1103	Биохемија	1	СС	3	0	0	0	0	3
4	19.MP1104	Информатика	1	АО	3	2	0	0	0	6
5	19.MP1105	Комуникационе вештине	1	АО	3	2	0	0	0	6
6	19.MP1106	Увод у радиологију	1	СС	3	2	0	0	0	6
Укупно часова по виду наставе у блоку					18	8	0	0	0	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					26					30
Укупно часова наставе у блоку					26					
7	19.MP1207	Физиологија	2	СС	3	1	0	0	0	5
8	19.MP1108	Основи радиографије	2	СА	3	2	0	0	0	6
9	19.MP1209	Радиолошка заштита	2	СА	3	2	0	0	0	6
10	19.MP1210	Патологија са патофизиологијом	2	СС	3	0	0	0	0	3
11	19.MPIB01	Изборни блок 1 (бира се 1 од 2)	2		3	1	0	0	0	4
	19.MP1211	Прва помоћ	2	СС	3	1	0	0	0	4
	19.MP1212	Интегративна здравствена и социјална заштита	2	СС	3	1	0	0	0	4
12	19.MPSP01	Стручна пракса 1	2	СА	0	0	0	0	40	6
Укупно часова по виду наставе у блоку					15	6	0	0	40	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					21					30
Укупно часова наставе у блоку					61					
Укупно часова по виду наставе у години					33	14	0	0	40	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у години					47					60
Укупно часова наставе у години					87					
ДРУГА ГОДИНА										
13	19.MP2313	Хирургија	3	СС	3	0	0	0	0	5
14	19.MP2314	Психологија	3	АО	3	0	0	0	0	5
15	19.MP2315	Рендгенографија и апарати за рендгенографију	3	СС	3	3	0	0	0	8
16	19.MP2316	Јавно здравље	3	СС	3	2	0	0	0	5
17	19.MPIB02	Изборни блок 2 (бира се 1 од 2)	3		3	0	0	0	0	5
	19.MP2317	Трауматологија	3	СС	3	0	0	0	0	5
	19.MP2318	Онкологија	3	СС	3	0	0	0	0	5
Укупно часова по виду наставе у блоку					15	5	0	0	0	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					20					28
Укупно часова наставе у блоку					20					
18	19.MP2419	Интерна медицина	4	СС	3	0	0	0	0	4
19	19.MP2420	Планирање у радиотерапији	4	СА	3	2	0	0	0	7
20	19.MP2421	Радиолошка дијагностика	4	СА	3	3	0	0	0	8
21	19.MP2422	Здравствено васпитање	4	СС	3	0	0	0	0	3
22	19.MPIB03	Изборни блок 3 (бира се 1 од 2)	4		3	0	0	0	0	4
	19.MP2423	Исхрана	4	АО	3	0	0	0	0	4
	19.MP2424	Биоетика	4	АО	3	0	0	0	0	4
23	19.MPSP02	Стручна пракса 2	4	СА	0	0	0	0	40	6
Укупно часова по виду наставе у блоку					15	5	0	0	40	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					20					32
Укупно часова наставе у блоку					60					
Укупно часова по виду наставе у години					30	10	0	0	40	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у години					40					60
Укупно часова наставе у години					80					
ТРЕЋА ГОДИНА										
24	19.MP3525	Савремене радиолошке методе	5	СА	3	2	0	0	0	7
25	19.MP3526	Фармакологија	5	СС	3	0	0	0	0	4
26	19.MP3527	Контрастна радиологија	5	СА	3	3	0	0	0	8

27	19.MP3528	Заштита менталног здравља	5	СС	2	0	0	0	0	3
28	19.MPIB04	Изборни блок 4 (бира се 1 од 2)	5		3	2	0	0	0	6
	19.MP3529	Радиолошка дијагностика у хируршким гранама	5	СА	3	2	0	0	0	6
	19.MP3530	Радиолошка дијагностика у интернистичким гранама	5	СА	3	2	0	0	0	6
Укупно часова по виду наставе у блоку					14	7	0	0	0	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					21					28
Укупно часова наставе у блоку					21					
29	19.MP3631	Интервентна радиологија	6	СА	3	2	0	0	0	6
30	19.MP3632	Нуклеарна медицина	6	СС	3	2	0	0	0	5
31	19.MP3633	Организација радиолошке службе	6	СА	3	2	0	0	0	4
32	19.MP3634	Енглески језик	6	АО	3	2	0	0	0	5
33	19.MPSP03	Стручна пракса 3	6	СА	0	0	0	0	40	5
34	19.MPPZR	Предмет завршног рада	6	СА	0	0	0	0	14.0	4
35	19.MPZR	Завршни рад	6	СА	0	0	0	0	3.0	3
Укупно часова по виду наставе у блоку					12	8	0	0	57	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					20					32
Укупно часова наставе у блоку					77					
Укупно часова по виду наставе у години					26	15	0	0	57	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у години					41					60
Укупно часова наставе у години					98					

Стандард 6: Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

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

Студијски програм је разноврстан и веома занимљив, будући да обједињује тематске садржаје из различитих области медицине, али и других наука. Програм студија конципиран је са намером да прати савремене смернице струке, усклађене са европским нормама и нашим актуелним потребама.

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. Акценат је на практичним искуствима и итеративној 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 иновiran 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

Прилози за стандард 6:

Прилог 6.1 - [Медицински Универзитет, Пловдив Бугарска](#)

Прилог 6.2 - [Универзитет "Св. Климент Охридски" Битола, Висока медицинска школа](#)

Прилог 6.3 – [FH Joanneum University of applied sciences, Грац, Аустрија \(сајт\)](#)

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.

7.1. У складу са друштвеним потребама као и кадровским, просторним и материјалним капацитетима и одговарајућом потребном опремом, одсек Ћуприја АВМСС, предвидео је број од 75 студената за студијски програма струковни медицински радиолог (СМР).

7.2. АВМСС расписује конкурс у складу са упутством Министарства просвете, науке и технолошког развоја, где објављује предвиђену квоту за упис студената на студијски програм, услове за упис студената, ближе одредбе поступка и начина спровођења пријемног испита, који су уређени Статутом Академије и конкурсом. Поступак за упис кандидата у прву годину студија спроводи комисија коју именује председник АВМСС.

Конкурс је документ који садржи:

- Број студената за студијски програм,
- Условe за упис,
- Мерила за утврђивање редоследа кандидата,
- Поступак спровођења конкурса,
- Начин и рокове за подношење жалбе на утврђени редослед,
- Висину школарине коју плаћају студенти.

У прву годину основних струковних студија може се уписати лице рангирано у оквиру акредитованог броја студената, које има средње образовање у четворогодишњем трајању и положен пријемни испит.

Редослед кандидата за упис у прву годину основних струковних студија утврђује се на основу:

- Постигнутог општег успеха у средњем образовању,
- Резултата на квалификационом испиту, из предмета Биологија.

Збирни број бодова је 100, од тога тест може студенту донети нејвише 60 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 одржаног тестирања и прегледа тестова од стране стручних наставника школе у року до седам дана од одржаног теста. Коначна ранг листа садржи укупан број остварених бодова на тесту и успеха из средње школе, по решавању евентуалних приговора, тако да је она меродавна за упис студената.

Статус студента престаје у случајевима предвиђеним Законом и Правилником о студијама.

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 предмету који се полаже на квалификационом испиту, тест понуђених питања као и тачни одговори.

Сви пријављени кандидати достављају лекарско уверење о способности за рад у зони јонизујућег зрачења.

Прилози за стандард 7:

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

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

Прилог 7.3 - Услови уписа студената ([Конкурс за упис](#), [Информатор](#))

Прилог 7.4 – [Правилник о студијама](#)

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.

Напредовање студената на студијском програму **ОСС Струковни медицински радиолог** остварује се полагањем испита из предмета који су дефинисани студијским програмом. Процена резултата се заснива на принципима континуираног праћење стручног и личног развоја студента, тока студија као и квалитета образовања. Циљ оваквог начина оцењивања је обезбеђење квалитета. Вредновање студента на предмету се састоји из два елемента: оцена студента током наставе (предиспитне обавезе) и оцена знања студента на испиту. Сваки предмет на студијском програму вреднован је ЕСПБ.

Предиспитне обавезе обухватају похађање и активност на теоретској и практичној настави, изради семинарских радова, припреми за колоквијуме и припреми за завршни испит. Облици рада студента током наставе који се вреднују су: присуство настави и ангажованост у току предавања са максимално 10%, активно присуство практичној настави је дефинисано са максимално 20%, успех на колоквијумима максимално 30% и семинарски радови са максимално 20%. Предиспитне обавезе по једном предмету износе 30-70%. Семинарски рад студент пише по упутству предметног наставника. Предвиђени број колоквијума садржи питања из једне или више области одређеног предмета. Метод оцењивања сваког облика рада студента је појединачан уз одређене критеријуме за сваки облик рада.

Испитне обавезе подразумевају полагање испита усмено или писмено или и писмено и усмено, а у складу са условима дефинисаним у опису сваког појединачног предмета и вреднују се са 30 до 50 поена Максимални број поена на основу рада студента током наставе и знања показаног на испиту је 100. На основу тога, оцена се утврђује на следећи начин: мање од 51 поена оцена 5(није положио/ла), од 51 до 60 поена оцена 6 (шест), од 61 до 70 поена оцена 7 (седам), од 71 до 80 поена оцена 8 (осам), од 81 до 90 оцена 9 (девет) и 91-100 поена оцена 10 (десет).

За завршни рад студент бира тему из одређених стручних и свих стручно апликативних предмета. Ментор упућује студента да практични рад везан за израду завршног рада обави у референтној установи. Такође, ментор упућује студента на литературу и методологију израде завршног рада. Завршни рад се састоји из предмета завршног рада и одбране завршног рада и вреднује се са укупно 7 ЕСПБ. Одбрана завршног рада је усмена и јавна пред комисијом од три члана и оцењује се оценом од 5 до 10.

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

Прилози за стандард 8:

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

Прилог 7.4 – [Правилник о студијама](#)

Прилог 8.1 – [Правилник о начину полагања и оцењивања на испиту](#)

Стандард 9. Наставно особље

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

Наставно особље ангажовано за реализацију студијског програма струковни медицински радиолог по својим научним и стручним квалификацијама и компетенцијама одговара критеријумима високог струковног образовања у медицинској области. За **академско-општеобразовне предмете** ангажовани су наставници који имају научна звања, радно искуство и стручне компетенције за извођење наставе и практичних вежби које су предвиђене студијским програмом струковни медицински радиолог. Наставници који изводе наставу из ове групе предмета су афирмисани стручњаци из одређених области. **Стручне предмете**, предвиђене студијским програмом струковни медицински радиолог, реализују наставници са одређеним специјализацијама из одређених области које опредељују струку и компетенције свршених студената овог студијског програма. Наставу из **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 на високошколској установи, ангажовани су професори из реномираних установа за презентацију иновација из стручних и стручно апликативних предмета.

Табела 9.1а – [Списак наставника на студијском програму](#)

Табела 9.2. [Листа ангажованих наставника са пуним радним ременом на студијском програму](#)

Табела 9.4. [Листа осталих ангажованих наставника - допунски рад на студијском програму](#)

Табела 9.5. [Листа ангажованих сарадника са пуним радним временом на студијском програму](#)

Табела 9.7. [Листа осталих ангажованих сарадника- допунски рад на студијском програму](#)

Табела 9.8 [Збирни преглед броја наставника по областима](#)

Прилози за стандард 9:

Прилог 9.2 – [Књига наставника](#)

Прилог 9.3 – [Уговори са наставним базама](#)

Прилог 9.4 – [Извештај о параметрима студијског програма](#)

Прилог 9.5 – [Правилник о избору наставника](#)

Прилог 9.6 – Извод из електронског обрасца, листа ангажованих [наставника](#) и [сарадника](#)

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 броју студената који се уписују.

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. Комплетна савремена апаратура и апликативна средства студенти су у могућности да користе у сутановама које су на основу уговора о сарадњи, наше наставне базе.

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. Учионице су са класичном и савременом опремом, кабинет за информатику је комплетно опремљен и сваком студенту је доступан рачунар.

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 у скриптарници ВШУ.

Прилози за стандард 10:

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

Прилог 10.2 – [Извод из пописа рачунарских ресурса](#)

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 квалитета студијског програма прати се путем анонимне анкете о: квалитету организације наставе, садржају предмета и раду предавача, квалитету излагања наставног садржаја, количини нових садржаја и осталих димензије садржаја. Редовно се прати реализација наставе као и евиденција студената који су укључени у наставни процес.

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. На крају наставне године ради се евалуација пролазности као и оцењивање од стране студената.

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.

Табела 11. 1. [Листа чланова комисије за контролу квалитета](#).

Прилози за стандард 11:

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](#)