



UNIVERZITET U SARAJEVU
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA
U SARAJEVU

UNIVERSITY OF SARAJEVO
FACULTY OF HEALTH STUDIES
SARAJEVO



Zdravstvene nauke

III CIKLUS STUDIJA - DOKTORSKI STUDIJ

NASTAVNI PLAN I PROGRAM

Sarajevo, 2018.



SADRŽAJ

1. OPŠTI DIO	3
1.1. Naziv studija	4
1.2. Zvanje	4
1.3. Nositelac studija	4
1.4. Uslovi kandidata za upis na studij	4
1.5. Uslovi za izvođenje studija	5
1.6. Obrazovni ciljevi studijskog programa i kompetencije doktoranata	5
1.7. Obaveze studenta i kretanje/napredovanje kroz studij	6
1.8. Vođenje kroz studij i mentorstvo	9
1.9. Nastavnici	10
 2. OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA	 10
2.1. Struktura i organizacija studijskog programa	10
2.2. Aktivnosti tokom studijskih semestara i godina	12
2.2.1. Prva godina	13
2.2.2. Druga godina	13
2.2.3. Treća godina	15
2.3. Plan i program III ciklusa studija	18
2.3.1. Plan studijskog programa	18
2.3.2. Popis svih predmeta sa nositeljima nastave i brojem ECTS studijskih bodova	19
2.3.3. Silabusi doktorskog studijskog programa zdravstvenih nauka	20
2.3.3.1. Obavezni interdisciplinarni predmeti	20
Metodologija naučnog istraživanja	20
Okolinsko i okupaciono zdravlje	23
Preventivna zdravstvena zaštita	26
2.3.3.2. Izborni predmeti	30
Rehabilitacija	30
Savremene laboratorijske metode u molekularnoj dijagnostici oboljenja	33
Radiološke tehnologije	36
Upravljanje vodom, hranom i ishranom	39
Zaštita zdravlja porodice	42
2.4. Akademske reference nastavnika	46

1. OPŠTI DIO

U okviru III ciklusa studija – doktorskog studija **Zdravstvene nauke**, na Fakultetu zdravstvenih studija Univerziteta u Sarajevu, kandidati će sticati stručna i naučna znanja i razvijati sposobnosti samostalnog naučnoistraživačkog rada, kojim se daju novi naučni rezultati i originalni doprinosi razvoju naučne misli u području zdravstva.

Studijski program III ciklusa studija, doktorski studij **Zdravstvene nauke**, je interdisciplinarni studij u organizaciji svih pet studija Fakulteta zdravstvenih studija u Sarajevu:

- fizioterapije,
- laboratorijskih tehnologija,
- radioloških tehnologija,
- sanitarnog inžinjerstva i
- zdravstvene njege.

Studijski program trećeg ciklusa Fakulteta zdravstvenih studija u Sarajevu, doktorski studij **Zdravstvene nauke**, sastoji se od *nastave, naučnoistraživačkog rada, izrade i odbrane doktorske disertacije*. Nastava se izvodi kroz predavanja, seminare, rasprave i praktični rad, a može biti i konsultativna/mentorska, u zavisnosti od broja polaznika. Naučnoistraživački rad u okviru doktorske teze se valorizira kroz seminare, odnosno izradom i odbranom doktorskog rada.

Predavanja iz obaveznih i izbornih predmeta imaju za cilj da prošire znanja kandidata, prvenstveno iz oblasti iz koje kandidat radi tezu, a koji pokrivaju različite oblasti savremenih istraživanja u zdravstvenim naukama. Konsultativni rad sa kandidatima i blok nastava su opcioni.

Temelj ovog studija predstavlja naučnoistraživački rad u okviru doktorskog studija koji će kandidati obavljati na Fakultetu zdravstvenih studija u Sarajevu i u nastavnim bazama sa multiprofesionalnim naučnoistraživačkim timovima u različitim disciplinama, po potrebi u laboratorijama drugih institucija koje imaju adekvatnu opremu potrebnu za istraživanja, ili će raditi epidemiološka istraživanja u populaciji.

Doktorski studij se organizuje u skladu s Pravilima studiranja za treći ciklus studija na Univerzitetu u Sarajevu (2010. god.) i važećim Zakonom o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo.

Završetkom III ciklusa studija stiče se kompetencija samostalnog osmišljavanja,

organizovanja i realizacije zahtjevnih istraživačkih programa i projekata u okviru naučnog polja javnog zdravstva i zdravstvene zaštite, te samostalne pripreme i evaluiranja izvještaja i prezentiranja rezultata programa i projekata.

1.1. Naziv studija

Naziv studijskog programa je III ciklus studija – Doktorski studij Zdravstvene nauke.

1.2. Zvanje

Završetkom studijskog programa III ciklusa studija, doktorskog studija Zdravstvene nauke, kandidat stiče zvanje Doktora zdravstvenih nauka.

1.3. Nositelj studija

Nositelj studija je Fakultet zdravstvenih studija Univerziteta u Sarajevu.

1.4. Uslovi kandidata za upis na studij

Studijski program trećeg ciklusa studija, doktorski studij Zdravstvene nauke, traje tri godine (6 semestara) i vrednuje se ukupno sa 180 ECTS bodova, uz opterećenje od 30 ECTS bodova po semestru.

Studentima koji studijski program trećeg ciklusa studija upisuju sa zvanjem magistra nauka, na osnovu zahtjeva studenta i odluke Vijeća doktorskog studija, priznaje se 60 ECTS bodova po osnovu pohađanja nastave i polaganja ispita (čl. 25. Pravila studiranja za treći ciklus studija na Univerzitetu u Sarajevu). Na ovaj način opterećenje ovih studenata na doktorskom studiju iznosi 120 ECTS-a, koje student treba da ostvari kroz realizaciju obaveza predviđenih u III, IV, V i VI semestru studija.

Kandidati se prijavljuju na javno objavljeni konkurs u sredstvima informisanja, web stranici i oglasnoj ploči Fakulteta. Vijeće doktorskog studija formira komisiju koja priprema rang listu, a odabir kandidata vrši Vijeće doktorskog studija Fakulteta zdravstvenih studija u Sarajevu.

Na Konkurs se pod jednakim uslovima mogu prijaviti kandidati iz Bosne i Hercegovine i inostranstva:

- koji su završili drugi ciklus na Fakultetu zdravstvenih studija kao i na drugim srodnim fakultetima medicinske i drugih grupacija, čime su stekli minimum 300 ECTS studijskih bodova;

- koji su stekli diplomu sa naučnim zvanjem magistra zdravstvenih i drugih srodnih nauka, a prije uvođenja bolonjskog sistema studiranja. Ovim kandidatima priznaje se 60 (ECTS) bodova prilikom upisa na treći ciklus studija;
- strani državljeni koji se prijavljuju na Konkurs uz uvjet da dostave rješenje o nostrifikaciji/akademskom priznavanju stečene diplome.

Cijena studija za akademsku godinu studija (dva semestra), će se formirati u skladu s Odlukom Vlade Kantona Sarajevo (2009. god.), važećim Odlukama nadležnih organa Univerziteta u Sarajevu i Vijeća Fakulteta. Konkurs se raspisuje za kandidate čiji se broj usklađuje s trenutnim resursima Fakulteta zdravstvenih studija, a pokreće se u slučaju da su uslove zadovoljila najmanje 3 (tri) kandidata.

1.5. Uslovi za izvođenje studija

Nastavu izvode nastavnici Fakulteta zdravstvenih studija Univerziteta u Sarajevu, kao i gostujući profesori iz zemlje i inostranstva. Izvodi iz referentnih lista nastavnika koji učestvuju u nastavno - naučnom procesu doktorskog studija treba da se dostave prije početka studijske godine sekretaru doktorskog studija.

Nastava će se izvoditi u prostorijama i nastavnim bazama Fakulteta zdravstvenih studija u Sarajevu.

Naučnoistraživački rad za potrebe doktorskog studija izvodiće se u nastavnim bazama koje su opremljene za potrebe naučnoistraživačkog rada, u saradnji sa multiprofesionalnim timovima.

1.6. Obrazovni ciljevi studijskog programa i kompetencije doktoranata

Studijski program III ciklusa studija, doktorski studij Zdravstvene nauke, u potpunosti je profilisan kao istraživačko - akademski studij i za cilj ima obezbjeđivanje najvišeg, trećeg stepena, univerzitetskog obrazovanja, odnosno zvanje doktora nauka.

Program kroz uključivanje kandidata u naučnoistraživački rad, interaktivne metode prenosa i usvajanja znanja, te samostalno planiranje, realizaciju i odbranu doktorske teze, treba da ospozobi kandidate za samostalno planiranje i realizaciju istraživanja u oblasti studija.

Studij pripada naučnom području biomedicine i zdravstva, naučnom polju javnog zdravstva i zdravstvene zaštite i granama istraživačke djelatnosti: javnom zdravstvu, fizioterapiji i rehabilitaciji, laboratorijskim tehnologijama, radiološkim tehnologijama, sanitarnom inžinjerstvu i zdravstvenoj njezi.

III ciklus studija, doktorski studij Zdravstvene nauke, svojim timom nastavnika i predmetima koje se kandidatima nude pokriva praktično sve grane ovoga naučnog polja. Studij treba da omogući:

- sistematsko razumijevanje naučnog polja javnog zdravstva i zdravstvene zaštite,
- sposobljenost za samostalni istraživački rad u okvirima zdravstvenih nauka,
- sposobljenost za sintetiziranje, dizajniranje, implementaciju i prihvatanje procesa zasnovanih na naučnim dostignućima,
- sposobljenost za samostalno originalno istraživanje koje naučnim radom proširuje granice znanja, a čiji neki dijelovi zaslužuju objavu u domaćim i međunarodnim referentnim publikacijama,
- sposobljenost za kritičku analizu, evaluaciju i sintezu novih i kompleksnih ideja i
- izgradnju stava kojima se u akademskom i profesionalnom kontekstu etički odgovorno promoviše tehnološki i društveni napredak zasnovan na znanju.

Završetkom III ciklusa studija stiče se kompetencija samostalnog osmišljavanja, organizovanja i realizacije zahtjevnih istraživačkih programa i projekata u okviru naučnog polja javnog zdravstva i zdravstvene zaštite, te samostalne pripreme i evaluiranja izvještaja i prezentiranja rezultata programa i projekata. Za ove opšte kompetencije student će se pripremati kroz nastavu na predmetima studijskog programa, a posebno kroz istraživački rad i izradu svoje doktorske disertacije. Na ovaj način kod studenta će se razvijati sposobnosti koje treba da vode ka njegovoj/njenoj kompetentnosti za:

- analizu, evaluaciju i sintezu u postavljanju i rješavanju problema,
- naučno utemeljenu procjenu zahtjeva prakse u okviru zdravstvenih nauka i primjenu naučnih saznanja u praksi,
- vladanje i komuniciranje produbljenih znanja iz domena zdravstvenih nauka i
- timski rad i samostalno argumentovano donošenje procjena, sudova i odluka.

1.7. Obaveze studenata i kretanje/napredovanje kroz studij

Prva godina

U prvom semestru student upisuje tri obavezna zajednička interdisciplinarna predmeta svih 5 (pet) studija Fakulteta zdravstvenih studija (FZS): *Metodologiju naučnog istraživanja, Okolinsko i okupaciono zdravlje i Preventivnu zdravstvenu zaštitu*.

U drugom semestru student bira jedan izborni predmet od 5 (pet) izbornih predmeta.

Za interdisciplinarnе predmete predavanja se drže obavezno, a za izborne predmete ukoliko ima više od 3 (tri) polaznika. Za manji broj polaznika nastava je konsultativna (čl. 12. Pravila Univerziteta). Da bi student dobio potpis potrebno je da ispuni sve obaveze iz predmeta (odslušana predavanja, praktičnu nastavu, seminare i konsultacije).

Student može u dogovoru s akademskim savjetnikom (čl. 31. Pravila Univerziteta) i uz saglasnost Vijeća doktorskog studija upisati jedan, a najviše dva izborna predmeta.

Druga godina

U trećem semestru student prijavljuje *Prijedlog teme doktorske disertacije (Projekta)* Vijeću trećeg ciklusa studija Zdravstvenih nauka, koji sadrži hipoteze, ciljeve, metod istraživanja i očekivane rezultate.

Vijeće doktorskog studija predlaže Komisiju koja donosi mišljenje o prihvatljivosti prijedloga teme i određuje nastavnika - *supervizora* (čl. 32. Pravila Univerziteta) koji pomaže kandidatu kod izrade prezentacije projekta doktorske disertacije.

Kandidat brani Projekt doktorske disertacije pred Komisijom koju obrazuje Vijeće doktorskog studija, koja broji najmanje 3 (tri) člana, od kojih jedan može biti potencijalni mentor. Komisija pravi izvještaj o odbrani projekta i dostavlja ga Vijeću doktorskog studija.

U četvrtom semestru student prijavljuje temu doktorske disertacije na osnovu pozitivnog izvještaja Komisije i odluke Vijeća doktorskog studija.

Prijava teme doktorske disertacije sadrži:

- biografiju kandidata,
- radni naslov teze,
- oblast istraživanja,
- hipotezu, ciljeve i metodologiju istraživanja,
- pregled literature u oblasti istraživanja,
- očekivane rezultate i
- naučni doprinos.

Na osnovu prijave i prijedloga Vijeća doktorskog studija, Vijeće Fakulteta zdravstvenih studija u Sarajevu predlaže Senatu Univerziteta u Sarajevu sastav Komisije za ocjenu podobnosti teme i uslova kandidata doktorske disertacije, a jedan od članova Komisije je mentor (čl. 36. Pravila Univerziteta).

Također u IV semestru student radi naučno istraživanje u okviru teze, prezentira i brani dio

dostignutih istraživanja i rezultata u okviru doktorske teze. U ovom semestru student može da prezentira naučni rad na konferencijama, što komisija koju je formiralo Vijeće doktorskog studija valorizira, nakon što student uz saglasnost mentora podnese zahtjev i dokaze o ovim radovima.

Treća godina

U petom semestru student radi naučno istraživanje u okviru doktorske teze. Najkasnije do kraja V semestra student prijavljuje izrađenu radnu verziju doktorske disertacije. Vijeće doktorskog studija i Vijeće Fakulteta zdravstvenih studija u Sarajevu, predlaže Senatu Univerziteta komisiju za ocjenu doktorske disertacije.

U ovom semestru student može da prezentira naučni rad na konferencijama, što komisija koju je formiralo Vijeće doktorskog studija valorizira, nakon što student uz saglasnost mentora podnese zahtjev i dokaze o ovim radovima. Student je dužan predati sve prezentacije u elektronskoj i printanoj formi koje su sastavni dio doktorskog dosijea kandidata.

U šestom semestru student u proceduri koja je propisana Pravilima Univerziteta prezentira radnu verziju doktorske disertacije - student javno brani rezultate svoje teze. Radna verzija mora sadržavati sva poglavila finalne verzije (čl. 41. Pravila Univerziteta).

Mentor zakazuje odbranu prezentacije radne verzije doktorske disertacije najkasnije mjesec dana od dobivanja Odluke Senata Univerziteta o formiranju komisije za ocjenu doktorske disertacije. Odbrana se oglašava na oglasnoj ploči Fakulteta zdravstvenih studija u Sarajevu, web stranici Fakulteta i Univerziteta. Odbrani prezentacije radne verzije doktorske disertacije prisustvuju članovi komisije za ocjenu rada, sekretar Vijeća doktorskog studija, zapisničar, i ostali zainteresovani.

Članovi komisije u obliku dijaloga mogu prekidati kandidata i tražiti objašnjenja i korekcije. Komisija sačinjava izvještaj nakon prezentacije radne verzije doktorske disertacije i dostavlja ga Vijeću doktorskog studija.

Nakon prezentacije radne verzije doktorske disertacije, kandidat je dužan napraviti potrebne i opravdane korekcije u roku od 60 dana kada je obavljena prezentacija.

Nakon predaje korigovane radne verzije, prema *Pravilniku o načinu korištenja softvera za detekciju plagijarizma (postupak sličnosti)*, organizaciona jedinica je dužna dostaviti PDF dokument korigovane doktorske disertacije Službi za izdavačku djelatnost Univerziteta u Sarajevu. Rezultati provjere rada se dostavljaju organizacionoj jedinici koja iste upućuje Komisiji za ocjenu doktorske disertacije da sačini Izvještaj u formi obrazca DP3, kojeg vraća

Službi za izdavačku djelatnost Univerziteta u Sarajevu.

Nakon provjere Komisija sačinjava i izvještaj o korigovanoj radnoj verziji doktorske disertacije koji dostavlja Vijeću doktorskog studija i Vijeću Fakulteta zdravstvenih studija.

Vijeće Fakulteta zdravstvenih studija oglašava na oglasnoj ploči i web stranici Fakulteta i Univerziteta, kao i u medijima da se izvještaj Komisije i korigovana radna verzija doktorske disertacije stavlja na uvid javnosti 30 dana. Eventualne primjedbe i sugestije javnosti razmatra Komisija za ocjenu radne verzije doktorske disertacije i u roku od 15 dana dostavlja izvještaj Vijeću doktorskog studija (čl. 44. Pravila Univerziteta), zatim se izvještaj upućuje Vijeću fakulteta te Senatu Univerziteta u Sarajevu.

Doktorski studij se završava odbranom doktorske disertacije pred Komisijom koju na prijedlog Vijeća doktorskog studija, odnosno Vijeća Fakulteta zdravstvenih studija u Sarajevu, formira Senat Univerziteta u Sarajevu.

Član komisije ne mora biti nastavnik koji izvodi nastavu na doktorskom studiju i može se birati iz reda naučnih radnika s odgovarajućim zvanjem i značajnim naučno-istraživačkim rezultatima u oblasti teze.

Uslov za pokretanje postupka za ocjenu disertacije su položeni ispiti i ispunjene ostale studijske obaveze, ukupno ostvarenih 150 ECTS bodova.

Doktorska disertacija mora imati naučni doprinos u oblasti istraživanja, mora biti dokaz da student može biti samostalan u naučnoistraživačkom radu, treba pokazati da student vlasti teorijskim osnovama i da dobro poznaje aktuelnu naučnu literaturu, također da student može svoje naučne ideje evaluirati kroz naučnoistraživački rad.

Student je obavezan završiti studij i odbraniti doktorsku disertaciju u roku 4 (četiri) godine od upisa, a najduže u roku 5 (pet) godina od dana sticanja statusa studenta. Ukoliko student nije odbranio doktorsku disertaciju gubi status studenta (čl. 22. Pravila Univerziteta).

1.8. Vođenje kroz studij i mentorstvo

Savjetovanje i vođenje studenata kroz studij vrši mentor, odnosno supervizor (treći semestar).

Mentor se određuje u trećem semestru nakon što kandidat preda zahtjev za izradu teze. Mentor mora biti naučno aktivan u oblasti iz koje se radi teza što se dokazuje naučnim radovima: pet radova bez vremenskog ograničenja ili tri rada objavljena u posljednjih pet godina u referentnim časopisima. Zadatak mentora je da savjetuje i pomaže studenta u toku izrade njegove teze.

1.9. Nastavnici

Nastavnici koji učestvuju u doktorskom studiju su u nastavničkim zvanjima docenta, vanrednog i redovnog profesora, odnosno profesora emeritusa (ne može biti nosilac predmeta). Vijeće doktorskog studija predlaže mentora iz reda vanrednih i redovnih profesora, a imenovanje se vrši u skladu s Pravilima Univerziteta u Sarajevu.

2. OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA

2.1. Struktura i organizacija studijskog programa

Program doktorskog studija usklađen je s evropskim sistemom prijenosa bodova (ECTS), odnosno ukupna bodovna vrijednost studijskih sadržaja iznosi obaveznih 180 ECTS studijskih bodova.

III ciklus studija, Doktorski studij Zdravstvene nauke, traje 3 (tri) godine i odvija se kroz 6 (šest) semestara s opterećenjem od 30 ECTS bodova semestralno.

Jedan ECTS bod obračunava se kao radno opterećenje od 25 sati ukupnog opterećenja doktoranta kroz sve oblike njegovog rada, što na nivou semestra iznosi 750 sati. U skladu sa sistemom bodova, određuje se bodovna vrijednost studijskog sadržaja (nastavni predmeti, seminarski radovi, naučnoistraživački radovi, projekat doktorske disertacije, doktorska disertacija i dr.) na način da doktorant u jednoj studijskoj godini upisuje 60 ECTS bodova, odnosno u jednom semestru upisuje u pravilu 30 ECTS bodova.

Predmeti koje kandidat sluša i polaže nose 40 ECTS bodova, naučnoistraživačke aktivnosti 40 ECTS bodova, a izrada teze i valorizacija rezultata s konačnom odbranom rada 100 ECTS bodova, što ukupno iznosi 180 ECTS bodova.

Nastava je u osnovi izborna, osim tri zajednička interdisciplinarna predmeta, koji su obavezni predmeti u prvom semestru i jednog obveznog predmeta koji je u trećem semestru za sve polaznike. U prvom semestru obavezni predmeti su: *Metodologija naučnog istraživanja, Okolinsko i okupaciono zdravlje i Preventivna zdravstvena zaštita* i svaki predmet nosi po 10 ECTS-a. Izborni predmeti se slušaju u drugom semestru i nose po 10 ECTS bodova.

U izvođenju nastave učestvuju domaći i strani eksperti iz raznih oblasti zdravstvenih nauka, a nastavne tematske jedinice utvrđuje Vijeće doktorskog studija, prije početka nastavnog procesa. Nastavne jedinice, kao i imena nastavnika predmeta oglašavaju se na web stranici Fakulteta. Nakon odslušanog predmeta, student bira jednu od prezentiranih tema iz koje piše doktorski seminarski rad i javno ga brani. Odbrani ovog rada mogu prisustvovati svi polaznici, nastavnik koji je predavao tematsku jedinicu i odgovorni nastavnik predmeta.

Nastava u jednom semestru se odvija u toku 15 sedmica, a moguća je i blok nastava, o čemu odluku donosi Vijeće doktorskog studija.

Tokom studija, a najkasnije prije pristupanja javnoj odbrani doktorske disertacije, doktorant treba:

- objaviti najmanje jedan rad vezan uz temu svoje disertacije iz kategorije primarnih publikacija (tabela 2.) u naučnom časopisu koji je indeksiran, ili
- izložiti po jedan rad iz šire oblasti teme disertacije na domaćem i međunarodnom naučnom skupu.

Nastava iz obaveznih i izbornih predmeta realizuje se tokom prvog i drugog semestra studija.

U preostalom dijelu studija doktorant se kroz istraživački rad osposobljava za samostalan naučnoistraživački rad.

Tokom studija doktorant treba da realizuje potreban broj ECTS bodova prema kriterijima navedenim u tabeli 1. i tabeli 2.

Tabela 1. Kriteriji za realizaciju ECTS bodova

	Kriteriji	ECTS
1.	Pohađanje nastave i polaganje ispita	40
2.	Doktorska disertacija: <ul style="list-style-type: none">- Naučnoistraživačke aktivnosti*- Prijava prijedloga projekta teme doktorske disertacije- Projekt doktorske disertacije (odbranjen)- Prijava teme doktorske disertacije- Istraživački rad - izrada teze doktorske disertacije**- Javna odbrana doktorske disertacije (odbranjena)	40 10 10 10 60 10
	Ukupno za Doktorsku disertaciju	140
	U k u p n o ECTS	180

*Naučnoistraživačke aktivnosti su prikazane u tabeli 2.

**Izrada teze doktorske disertacije podrazumijeva istraživački rad - prezentacija napisanog, predaja radne verzije, prezentacija radne verzije.

Tabela 2. Naučnoistraživačke aktivnosti

	Primarne publikacije	ECTS
1.	Publikovani naučni rad u časopisima koji prate relevantnu međunarodnu bazu podataka (CC)	20
2.	Publikovani naučni rad u časopisima koji prate relevantnu međunarodnu bazu podataka (SCI)	15
3.	Publikovani naučni rad u časopisima koji prate relevantnu bazu podataka	10
Ostale naučnoistraživačke aktivnosti		
4.	Knjige, poglavlje u knjizi	10
5.	Publikacije u neindeksiranim časopisima i Zbornicima (kongresi, simpozijumi, savjetovanja)	3
6.	Tematska predavanje na Fakultetu/seminari (po jednom semestru)	3
7.	Učešće na domaćem naučnom skupu s oralnom prezentacijom	5
8.	Učešće na domaćem naučnom skupu s poster prezentacijom	3
9.	Učešće na međunarodnom naučnom skupu s oralnom prezentacijom	8
10.	Učešće na međunarodnom naučnom skupu s poster prezentacijom	5
11.	Organizacija domaćih kongresa i skupova/ Organizacioni odbor	3
12.	Organizacija međunarodnih kongresa i skupova /Organizacioni odbor	4
13.	Učešće u domaćem projektu	5
14.	Učešće u međunarodnom projektu	8
15.	Naučno usavršavanje u funkciji izrade teze (do 3 mjeseca)	5
16.	Naučno usavršavanje u funkciji izrade teze (preko 3 mjeseca)	8

2.2. Aktivnosti tokom studijskih semestara i godina

Studijski program III ciklusa se sastoji od *nastave, naučnoistraživačkog rada i izrade i odbrane doktorske disertacije*. Nastava se izvodi kroz predavanja i seminare, a može biti i konsultativna/mentorska, u zavisnosti od broja polaznika. Naučnoistraživački rad u okviru doktorske teze se valorizuje kroz doktorske seminare, prijavu projekta teme doktorske disertacije, javnu prezentaciju projekta radne disertacije, objavljivanje radova, te izradu i odbranu doktorske disertacije.

2.2.1. Prva godina

Studenti tokom prvog i drugog semestra pohađaju nastavu i polažu ispite iz obaveznih i odabranih izbornih predmeta, prema programu i propozicijama svakog predmeta.

U I semestruru nastava se izvodi za sve polaznike iz tri obavezna interdisciplinarna predmeta: *Metodologija naučnog istraživanja, Okolinsko i okupaciono zdravlje i Preventivna zdravstvena zaštita*. Svaki predmet nosi po **10 ECTS** bodova. U izvođenju nastave učestvuju eksperti iz raznih oblasti zdravstvenih nauka, a nastavne jedinice utvrđuje Vijeće doktorskog studija prije početka nastavnog procesa.

U II semestruru student bira jedan od 5 (pet) izbornih predmeta koji će pohađati na studijskom programu III ciklusa studija, ili na drugim visokoškolskim institucijama u zemlji ili inostranstvu: *Rehabilitacija, Savremene laboratorijske metode u molekularnoj dijagnostici oboljenja, Radiološke tehnologije, Upravljanje vodom, hranom i ishranom i Zaštita zdravlja porodice*. Svaki predmet nosi po **10 ECTS** bodova, uz obaveznu odbranu doktorskog seminarskog rada koji definiše užu oblast doktorske disertacije.

Početkom drugog semestra student od Vijeća doktorskog studija traži da mu se na njegov prijedlog dodijeli *akademski savjetnik* iz reda nastavnika angažovanih na studijskom programu. Akademski savjetnik pomaže studentu u odabiru izbornog predmeta. Sa akademskim savjetnikom student preciznije definiše užu oblast doktorske disertacije i njen okvirni koncept, odnosno priprema materijal koji će razultirati izradom prijedloga teme doktorske disertacije.

Ostatak od **20 ECTS** bodova student ostvaruje izborom neke od naučnoistraživačke aktivnosti datih u tabeli 2. Student pod vodstvom akademskog savjetnika započinje naučno istraživanje na osnovu koga će izraditi svoju doktorsku disertaciju.

U prvoj godini studija student može ostvariti 60 ECTS bodova, a za nastavak studija minimalno 40 ECTS bodova.

2.2.2. Druga godina

Student tokom III semestra može polagati ispite iz obaveznih i izbornih predmeta koje nije položio tokom prvog i drugog semestra.

Druga godina studija predviđena je za istraživački rad studenta (priprema i objavljivanje, odnosno prezentiranje naučnih radova, rad na doktorskoj disertaciji).

U toku III semestra studija, student *prijavljuje prijedlog projekta teme doktorske disertacije* Vijeću studija, gdje navodi pristup, metode i očekivani rezultati. Ovo je obavezna aktivnost i nosi **10 ECTS bodova**.

Vijeće studija obrazuje komisiju koja razmatra prihvatljivost prijedloga teme doktorske disertacije i nakon njene pozitivne valorizacije, određuje *nastavnika supervizora* koji će usmjeravati studenta kod pripreme projekta doktorske disertacije. Student je dužan da prije početka IV semestra izradi projekt doktorske disertacije i pristupi odbrani projekta.

Projekt disertacije predstavlja detaljan program istraživanja koji obuhvata slijedeće:

- formulaciju i definiciju problema koji će se istraživati s posebnim osvrtom na dosadašnja istraživanja koja su provedena u istraživanom području;
- ciljeve koji se istraživanjem žele postići;
- hipoteze koje treba obrazložiti vodeći računa o dosadašnjim istraživanjima;
- metode istraživanja koje će se koristiti kako bi se postavljene hipoteze ispitale, odnosno kako bi se ostvarili postavljeni ciljevi istraživanja;
- očekivane doprinose istraživanja;
- pregled osnovne literature iz područja istraživanja;
- prijedlog termina plana koji osigurava izradu doktorske disertacije po fazama izrade;
- izjavu studenta kojom iskazuje motive i razloge zbog kojih vjeruje da je kvalifikovan za predloženo istraživanje.

Projekt se brani pred komisijom od najmanje tri člana koju na zajednički zahtjev studenta i nastavnika supervizora formira Vijeće doktorskog studija. Jedan od članova komisije je i eventualni mentor pri izradi doktorske disertacije (čl. 32. Pravila Univerziteta). Odbrana Projekta nosi **10 ECTS** bodova. O odbrani Projekta doktorske disertacije komisija sačinjava izvještaj i dostavlja ga Vijeću doktorskog studija.

Ostatak od **10 ECTS-a** student ostvaruje izborom neke od naučnoistraživačkih aktivnosti priloženih u tabeli 2.

U IV semestru student prijavljuje temu doktorske disertacije na osnovu pozitivnog izvještaja Komisije i odluke Vijeća doktorskog studija o odbrani Projekta doktorske disertacije. Prijava teme doktorske disertacije sadrži:

- biografiju kandidata,
- radni naslov teze,
- oblast istraživanja,

- hipotezu, ciljeve i metodologiju istraživanja,
- pregled literature u oblasti istraživanja,
- očekivane rezultate i
- naučni doprinos.

Na osnovu prijave teme doktorske disertacije i prijedloga Vijeća doktorskog studija, Vijeće Fakulteta zdravstvenih studija u Sarajevu predlaže Senatu Univerziteta u Sarajevu na odobrenje sastav Komisije za ocjenu podobnosti teme i uslova kandidata doktorske disertacije, a jedan od članova Komisije je mentor kandidata (čl. 36. Pravila Univerziteta).

Nakon imenovanja, komisija za ocjenu podobnosti teme doktorske disertacije i kandidata priprema izvještaj, koji se prosljeđuje Etičkom odboru radi dobivanja saglasnost o etičkom aspektu doktorske disertacije.

Ukoliko Vijeće Fakulteta zdravstvenih studija u Sarajevu prihvati pozitivan izvještaj o podobnosti teme doktorske disertacije i kandidata, prijedlog odluke o verifikaciji Izvještaja Komisije se šalje prema Senatu. Prijava teme doktorske disertacije nosi **10 ECTS bodova**.

Nakon Odluke Senata kandidat stiće pravo na prijavu radne verzije doktorske disertacije.

Također student u IV semestru obavezno treba kroz istraživački rad da ostvari **20 ECTS** bodova iz aktivnosti: Izrada teze – prezentacija dostignutih rezultata pred Komisijom koju čine članovi iz uže oblasti koju je imenovalo Vijeće doktorskog studija ili publikacije koja proizilazi iz doktorske teze publicirane u časopisima koji su referirani u CC bazi podataka. U publikovanom radu može sudjelovati više autora pri čemu student ostvaruje bodove samo ako je prvi autor.

Student u drugoj godini studija može ostvariti 60 kredita a za nastavak studija je potrebno ostvariti minimalno 40 kredita.

2.2.3. Treća godina

Kandidat **u V semestru** studija može ostvariti 30 ECTS bodova. Nastavkom *istraživačkog rada u trećoj godini* studija student se u najvećoj mjeri posvećuje radu na svojoj doktorskoj disertaciji i prezentaciji naučnoistraživačkih radova.

Student obavezno treba da ostvari **20 ECTS** bodova iz aktivnosti: Izrada teze – predaja radne verzije projekta doktorske disertacije ili publikacije koja proizilazi iz doktorske teze publikovane u časopisima indeksiranim u Current Contents (CC) i/ili Science Citation Index (SCI) bazi podataka. U publikovanom radu može sudjelovati više autora, a student ostvaruje bodove samo ako je prvi autor.

Po pribavljenom pozitivnom mišljenju mentora, radna verzija doktorske disertacije se upućuje Vijeću doktorskog studija na dalju proceduru. Vijeće doktorskog studija upućuje prijedlog komisije Vijeću fakulteta zdravstvenih studija u Sarajevu da se imenuje komisija za ocjenu doktorske disertacije. Na prijedlog Vijeća fakulteta zdravstvenih studija, komisiju za ocjenu doktorske disertacije imenuje Senat Univerziteta u Sarajevu.

Ostalih **10 ECTS-a** student ostvaruje na temelju naučnoistraživačkih aktivnosti prikazanih u tabeli 2.

U VI semestru student ostvaruje 30 ECTS bodova iz obaveznih aktivnosti prikazanih u tabeli 3. Mentor zakazuje odbranu prezentacije radne verzije doktorske disertacije najkasnije mjesec dana od dobivanja Odluke Senata Univerziteta o formiranju komisije za ocjenu doktorske disertacije. Odbrana se oglašava na oglasnoj ploči Fakulteta zdravstvenih studija u Sarajevu, web stranici Fakulteta i Univerziteta. Odbrani prezentacije radne verzije doktorske disertacije prisustvuju članovi komisije za ocjenu rada, sekretar Vijeća doktorskog studija, zapisničar, i ostali zainteresovani.

Postupak prezentacije radne verzije doktorske disertacije se vrši prema odredbama pravila o III ciklusu studija Univerziteta.

Komisija sačinjava izvještaj nakon prezentacije radne verzije doktorske disertacije i dostavlja ga Vijeću doktorskog studija. Nakon prezentacije radne verzije doktorske disertacije, kandidat je dužan napraviti potrebne i opravdane korekcije u roku od 60 dana kada je obavljena prezentacija.

Nakon predaje korigovane radne verzije, prema *Pravilniku o načinu korištenja softvera za detekciju plagijarizma (postupak sličnosti)*, organizaciona jedinica je dužna dostaviti PDF dokument korigovane doktorske disertacije Službi za izdavačku djelatnost Univerziteta u Sarajevu. Rezultati provjere rada se dostavljaju organizacionoj jedinici koja iste upućuje Komisiji za ocjenu doktorske disertacije da sačini Izvještaj u formi obrazca kojeg propisuje Univerzitet i kojeg vraća Službi za izdavačku djelatnost Univerziteta u Sarajevu.

Nakon provjere Komisija sačinjava i izvještaj o korigovanoj radnoj verziji doktorske disertacije koji dostavlja Vijeću doktorskog studija i Vijeću Fakulteta zdravstvenih studija.

Vijeće Fakulteta zdravstvenih studija oglašava na oglasnoj ploči i web stranici Fakulteta i Univerziteta, kao i u medijima da se izvještaj Komisije i korigovana radna verzija doktorske disertacije stavlja na uvid javnosti 30 dana. Eventualne primjedbe i sugestije javnosti razmatra Komisija za ocjenu radne verzije doktorske disertacije i u roku od 15 dana dostavlja izvještaj

Vijeću doktorskog studija (čl. 44. Pravila Univerziteta), zatim se izvještaj upućuje Vijeću fakulteta te Senatu Univerziteta u Sarajevu.

Javna odbrana doktorske disertacije provodi se u skladu s odredbama Pravila o III ciklusu studija Univerziteta u Sarajevu.

Tabela 3. Aktivnosti u VI semestru

Aktivnost	ECTS
Izrada doktorske disertacije – prezentacija radne verzije	20
Javna odbrana doktorske disertacije	10

Kandidat je uspješno završio doktorski studij ukoliko je ostvario 180 ECTS-a.

2.3. Plan i program III ciklusa studija

2.3.1. Plan studijskog programa

Okvirni plan studijskog programa III ciklusa studija, doktorskog studija Zdravstve nauke

Seme star	Šifra	Aktivnost	Broj ECTS
I	D 111-D 113	Obavezni i interdisciplinarni predmeti*	(30)
II	D 124-D 128 D 1211-1226	Izborni predmeti** Naučnoistraživačke aktivnosti ***	10 20 (30)
III	D 230 D 231 D 2321-2336	Prijava prijedloga projekta teme doktorske disertacije Projekt doktorske disertacije Naučnoistraživačke aktivnosti***	10 10 10 (30)
IV	D 241 D 242	Prijava teme doktorske disertacije Izrada teze – prezentacija napisanog	10 20 (30)
V	D 351 D 3521-3536	Izrada teze – predaja radne verzije DD Naučnoistraživačke aktivnosti ***	20 10 (30)
VI	D 361 D 362	Izrada teze – prezentacija radne verzije DD Odbrana doktorske disertacije	20 10 (30)
	U k u p n o ECTS		(180)
	<p>*Obavezne i interdisciplinarne predmete studija utvrđuje Vijeće doktorskog studija Fakulteta</p> <p>**Izborne predmete kandidat bira u dogovoru sa imenovanim akademskim savjetnikom prema principu njihove srodnosti s temom istraživanja koje će rezultirati doktorskom disertacijom. Izborni predmeti se biraju s liste izbornih predmeta studijskih programa III ciklusa studija Fakulteta ili na drugim visokoškolskim institucijama s kojima Fakultet ima uspostavljenu odgovarajuću saradnju.</p> <p>*** U skladu sa Tabelom 2.</p>		

2.3.2. Popis svih predmeta sa nositeljima nastave i brojem ECTS studijskih bodova

Prva godina – I semestar						
Šifra / Naziv predmeta	Nosilac predmeta	Nastava				Sati i ECTS
Obavezni predmeti		Predav.	Praktična nastava	Seminari/ Konsult./ Rasprave	Samostal. rad	
D 111. Metodologija naučnog istraživanja	Prof. dr Dijana Avdić	45	45	30	130	250/10
D 112. Okolinski i okupaciono zdravlje	Prof. dr Emira Švraka	45	45	30	130	250/10
D 113. Preventivna zdravstvena zaštita	Prof. dr Zarema Obradović	45	45	30	130	250/10
Prva godina – II semestar						
Izborni predmeti						
D 124. Rehabilitacija	Prof. dr Dijana Avdić	45	45	30	130	250/10
D 125. Savremene laboratorijske metode u molekularnoj dijagnostici oboljenja	Prof. dr Naris Pojskić	45	30	30/25	120	250/10
D 126. Radiološke tehnologije	Doc. Dr Fuad Julardžija	45	45	30	130	250/10
D 127. Upravljanje vodom, hranom i ishranom	Doc. dr Arzija Pašalić	45	45	30	130	250/10
D 128. Zaštita zdravlja porodice	Doc. dr Suada Branković	45	45	30	130	250/10