

Na temelju članka 63. stavka 6. točke 3. i članka 64. stavka 3. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03., 198/03., 174/04., 2/07. – Odluka USRH, 46/07., 45/09., 63/11., 94/13., 139/13., 101/14. – Odluka USRH i 60/15 - Odluka USRH), članka 33. stavka 2. Statuta Sveučilišta u Rijeci (KLASA: 011-01/16-01/16; URBROJ: 270-57-01-16-1, od 4. studeni 2016. godine) te članka 31. Pravilnika Odjela za fiziku Sveučilišta u Rijeci (KLASA: 602-04/14-01/166; URBROJ: 2170-57-003-14-12-1, od 24. prosinca 2014. godine), Vijeće Odjela za fiziku Sveučilišta u Rijeci je na svojoj 14. sjednici održanoj dana 15. studenog 2017. godine donijelo

Pravilnik o radu poslijediplomskog sveučilišnog (doktorskog) studija *Fizika* Odjela za fiziku Sveučilišta u Rijeci

ČLANAK 1.

Nositelj studija

- (1) Odjel za fiziku Sveučilišta u Rijeci (u daljnjem tekstu: Odjel za fiziku) organizira i izvodi poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij *Fizika*, iz znanstvenog područja: Prirodne znanosti, znanstvenog polja: Fizika (u daljnjem tekstu: doktorski studij *Fizika*).
- (2) Doktorski studij *Fizika* izvodi se u skladu s *Pravilnikom o studijima Sveučilišta u Rijeci* (u daljnjem tekstu: Pravilnik o studijima).
- (3) Doktorskim studijem *Fizika* neposredno rukovodi *Vijeće dokorskog studija*. Dokumenti/obraci Sveučilišta u Rijeci (u daljnjem tekstu: Sveučilišta) koji se odnose na odvijanje doktorskih studija, nalaze se u prilogu ovog Pravilnika: *Dokumenti i obrasci dokorskog studija Fizika*.

ČLANAK 2.

Kompetencije

- (1) Doktorski studij *Fizika* organizira se s ciljem stvaranja nove generacije istraživača kroz razvoj istraživačkih kompetencija potrebnih za samostalno organiziranje istraživačkih aktivnosti iz znanstvenog polja: Fizika, u akademskim institucijama, znanstveno-istraživačkim institutima, industriji i općenito u javnom i poslovnom sektoru koji trebaju takve kadrove za uspješan razvoj svoje djelatnosti.
- (2) Doktorski studij *Fizika* je projektno koncipiran, u smislu da se studij organizira kao projekt koji omogućava doktorandu da kroz znanstvena istraživanja ostvari rezultate navedene u prijavi teme doktorske disertacije. Pri tome se potiče izrada doktorske disertacije u okviru nekog financiranog projekta s dobro definiranom znanstveno-istraživačkom komponentom.
- (3) Završetkom dokorskog studija *Fizika* i stjecanjem doktorata znanosti iz znanstvenog područja: Prirodne znanosti, znanstvenog polja: Fizika, Odjel za Fiziku jamči da je mladi istraživač - doktorand (*young researcher*) stekao kompetencije istraživača koji samostalno može preuzeti dio projektnog zadatka unutar organiziranog istraživanja iz fizike u akademskim institucijama, znanstveno-istraživačkim institutima, industriji, javnom i poslovnom sektoru, i koji svoju istraživačku karijeru može usmjeriti prema statusu samostalnog istraživača (*independent researcher*).

ČLANAK 3.

Upis na studij

- (1) Upis na doktorski studij *Fizika* provodi se temeljem javnog natječaja koji raspisuje Vijeće Odjela za fiziku.
- (2) Javni natječaj obavezno se objavljuje na službenim internetskim stranicama Odjela za fiziku-*Doktorski studij*.
- (3) Javni natječaj sadrži podatke o uvjetima upisa, broju slobodnih mjesta, dokumentima koji se prilažu uz prijavu, troškovima studija, te rokovima prijave i upisa na studij.
- (4) Temeljem pristiglih prijava, Vijeće Odjela za fiziku, na prijedlog Vijeća doktorskog studija, donosi konačnu odluku o izvođenju doktorskog studija *Fizika*.
- (5) Pristupnici koji žele upisati doktorski studij *Fizika* nakon što je studij formalno započeo, moraju podnijeti molbu za naknadni upis s obrazloženjem i sa suglasnošću predloženog mentora, Vijeću doktorskog studija. Odluku o naknadnom upisu donosi Vijeća doktorskog studija.

ČLANAK 4.

Uvjeti upisa na studij

- (1) Doktorski studij *Fizika* može upisati pristupnik koji je završio *diplomski studij* prema Bolonjskom ili pred-Bolonjskom modelu studiranja.
- (2) Vijeća doktorskog studija može, po potrebi, pozvati pristupnika na razgovor u svrhu stjecanja uvida u sposobnosti pristupnika za uspješan završetak doktorskog studija *Fizika*
- (3) Doktorski studij *Fizika* može upisati pristupnik koji posjeduje dovoljno poznavanje engleskog jezika, što procjenjuje Vijeće doktorskog studija.
- (4) Pristupnici koji su stekli diplomu u inozemnoj visokoškolskoj ustanovi, dužni su prije upisa na studij dostaviti *Rješenje o priznavanju inozemne visokoškolske kvalifikacije u svrhu nastavka visokoškolskog obrazovanja u Republici Hrvatskoj (akademsko priznavanje)* izdano od Ureda za akademsko priznavanje inozemnih visokoškolskih kvalifikacija i razdoblja studija pri Sveučilištu u Rijeci.
- (5) Vijeće doktorskog studija utvrđuje moguće razlike koje upisuju polaznici doktorskog studija *Fizika*, ako nisu završili diplomski studij *Fizika* znanstveno-istraživačkog smjera. Ove razlike polaznici su dužni položiti najkasnije do upisa u drugu godinu doktorskog studija *Fizika*.
- (6) Iznimno, uz pismenu molbu doktoranda i pismeno obrazloženje mentora, koji se podnose Vijeću doktorskog studija, rok za polaganje utvrđenih razlika može se produžiti do upisa u treću godinu studija. Odluku o produljenju roka za polaganje utvrđenih razlika donosi Vijeće doktorskog studija.
- (7) Vijeće doktorskog studija utvrđuje zadovoljava li pristupnik sve uvjete za upis na doktorski studij *Fizika*.
- (8) Konačan prijedlog pristupnika za upis na doktorski studij *Fizika* utvrđuje Vijeće doktorskog studija.
- (9) Za svakog pristupnika upisanog na doktorski studij *Fizika*, Vijeće Odjela za fiziku, na prijedlog Vijeća doktorskog studija, imenuje mentora i, ako je potrebno, ko-mentora.

ČLANAK 5.

Prijava na natječaj

- (1) Prijava na natječaj za upis na doktorski studij Fizika vrši se u skladu s *Pravilnikom o studijima* i na temelju njega donesenim provedbenim dokumentima.
- (2) Pristupnik je obavezan prijavu podnijeti Vijeću Odjela za fiziku na obrascu: *Prijava na natječaj za upis na doktorski studij Fizika* do dana utvrđenog u natječaju.
- (3) Uz prijavu na natječaj pristupnik je obavezan priložiti isprave utvrđene u natječaju.
- (4) Prijava na natječaj za upis na doktorski studij *Fizika* obavezno sadrži sljedeće:
 - osobne podatke pristupnika,
 - podatke o školovanju pristupnika,
 - izjavu osobe u znanstvenom zvanju da je voljna mentorirati pristupnika,
 - preporuku najmanje jedne osobe u znanstvenom zvanju,
 - napomenu da li se pristupnik natječe za doktorski studij *Fizika* u punom radnom vremenu ili u dijelu radnog vremena,
 - izjavu o načinu financiranja doktorskog studija *Fizika*,
 - *Curriculum vitae* (u formi European CV) u kojem pristupnik, uz osnovne podatke, prezentira i dosadašnje profesionalno i akademsko iskustvo kroz priloge o:
 - profesionalnom osposobljavanju ili praktičnom radu u području na koje se odnosi tema doktorskog studija *Fizika*,
 - znanstvenim publikacijama,
 - sudjelovanju na međunarodnim znanstvenim skupovima,
 - studentskim nagradama, održavanju nastave na visokoškolskoj ustanovi, demonstraturama
 - Dokaze o potrebnim kvalifikacijama:
 - presliku diplome na diplomskom studiju,
 - prijepis ocjena diplomskog studija,
 - prosječnu ocjenu diplomskog studija,
 - ocjenu diplomskog rada
 - *Motivacijski obrazac*, u kojem pristupnik obrazlaže motivaciju za upis na doktorski studij *Fizika*
- (5) Ako dokumenti nisu izrađeni na hrvatskom ili engleskom jeziku, potrebno je priložiti službeni prijevod dokumenta na hrvatski ili engleski jezik.
- (6) Obavijest o rezultatima prijave na natječaj pristupnik dobiva pisanim putem.

ČLANAK 6.

Financiranje studija

- (1) Doktorski studij *Fizika* financira se iz znanstvenih projekata, grantova, proračuna Odjela za fiziku, proračuna Sveučilišta u Rijeci, sredstava drugih sastavnica ili organizacija izvan Sveučilišta u Rijeci koje šalju svoje pristupnike na doktorski studij *Fizika*, te od školarina.
- (2) Troškovi doktorskog studija *Fizika* podmiruju se u dijelovima prije upisa u prve tri godine studija, ili odjednom, prije upisa na studij.
- (3) Odluku o načinu financiranja i visini školarine donosi Vijeće Odjela za fiziku na prijedlog Vijeća doktorskog studija.
- (4) S pristupnikom se sklapa *Ugovor o studiranju*, kojim se uređuju međusobna prava i obveze.

ČLANAK 7.

Jezik studija

- (1) Doktorski studij *Fizika* može se ustrojiti i izvoditi na hrvatskom i/ili engleskom jeziku.
- (2) Dio studija u kojem sudjeluju samo doktorandi koji vladaju hrvatskim jezikom, može se ustrojiti i izvoditi na hrvatskom jeziku.
- (3) Dio studija u kojem sudjeluju doktorandi koji ne vladaju u dovoljnoj mjeri hrvatskim jezikom, ustrojava se i izvodi na engleskom jeziku.
- (4) Doktorska disertacija piše se i brani na engleskom jeziku.

ČLANAK 8.

Struktura studija i ECTS bodovi

- (1) Doktorski studij *Fizika* sastoji se od četiri cjeline, i za svaku od njih doktorand mora ispuniti minimalne uvjete izražene u ECTS bodovima.

- *Znanstveno istraživanje*, koje ima za cilj izradu i obranu doktorske disertacije.

Doktorand provodi znanstveno istraživanje pod nadzorom i uz pomoć mentora i ko-mentora (ako mu je dodijeljen). Doktorand aktivno sudjeluje na seminarima na kojima prikazuje rezultate svog istraživanja, kao i na seminarima gdje ostali pristupnici dokorskog studija *Fizika* prikazuju svoje rezultate. O svom radu doktorand redovito izvješćuje Vijeće dokorskog studija.

Tijekom izrade doktorske disertacije doktorand je dužan:

- obraniti *Područje istraživanja doktorske disertacije*, čime stječe najmanje 5 ECTS bodova,
- obraniti *Temu doktorske disertacije*, čime stječe najmanje 5 ECTS bodova,
- dobiti pozitivan *Izveštaj o ocjeni doktorske disertacije*, čime stječe najmanje 90 ECTS bodova.

Doktorand kroz *Znanstveno istraživanje* stječe najmanje 100 ECTS bodova.

- *Studijski program dokorskog studija Fizika*, koji doktorandu osigurava stjecanje neophodnih kompetencija za uspješan završetak dokorskog studija.

Doktorand je obvezan izvršiti sve obveze propisane *Studijskim programom* u skladu s člankom 9. ovog Pravilnika.

Doktorand uspješnim završetkom *Studijskog programa* stječe najmanje 30 ECTS bodova.

- *Internacionalizacija istraživanja*, kojom se potiče uključivanje doktoranda u svjetske znanstvene tokove.

Doktorand je obvezan pokazati uključenost u razmjenu znanstvenih ideja sa znanstvenicima iz drugih uglednih znanstveno-istraživačkih institucija. Ove aktivnosti (vezane uz doktorsku disertaciju) uključuju boravke na uglednim domaćim ili inozemnim sveučilišnim ili znanstvenim institucijama, aktivno sudjelovanje u međunarodnim projektima i kolaboracijama, učestvovanje na međunarodnim skupovima, pozvana predavanja.

- Boravkom na uglednim sveučilištima i znanstveno-istraživačkim institucijama doktorand može dobiti najviše 20 ECTS bodova,
- kroz aktivno sudjelovanje u međunarodnim projektima i kolaboracijama doktorand može dobiti najviše 10 ECTS bodova,

- sudjelovanjem na pozvanim predavanjima doktorand može dobiti najviše 10 ECTS bodova,
- za učešće na međunarodnim skupovima (kongresima, ljetnim školama, *journal club*-ovima, seminarima, *workshop*-ima) doktorand može dobiti najviše 10 ECTS bodova.

Doktorand kroz *Internacionalizaciju istraživanja* stječe najmanje 20 ECTS bodova.

- *Izborne aktivnosti*, kojima se potiče vidljivost znanstvenog rada doktoranda.

Doktorand je obavezan javno prezentirati svoje ideje, postignuća i znanje stečeno tijekom trajanja doktorskog studija *Fizika* izlaganjem i publiciranjem priopćenja, znanstvenih i stručnih radova, u znanstvenim i stručnim časopisima, na domaćim i međunarodnim znanstvenim skupovima, i neposrednim prijenosom znanja.

- Za objavljeni članak u bazi WoS, doktorand može dobiti do 20 ECTS bodova, ovisno o Q-faktoru časopisa i doprinosu doktoranda,
- za priopćenje ili *poster* na znanstvenom skupu doktorand može dobiti do 5 ECTS bodova,
- za objavljeni stručni rad doktorand može dobiti do 5 ECTS bodova,
- doktorand može sudjelovati u prijenosu znanja (npr. kao asistent u izvođenju nekog kolegija ili kroz sudjelovanje u odgovarajućem akreditiranom programu) i na taj način dobiti do 10 ECTS bodova.

Doktorand kroz *Izborne aktivnosti* stječe najmanje 20 ECTS bodova.

- (2) Tijekom doktorskog studija *Fizika* doktorand mora ostvariti najmanje 180 ECTS bodova. Kroz definirane obveze na doktorskome studiju *Fizika* doktorand ostvaruje najmanje 170 ECTS bodova. Dodatne ECTS bodove doktorand može ostvariti kroz različite aktivnosti u okviru bilo koje od četiri cjeline studija, npr. kroz povećanu znanstvenu aktivnost ili kroz produblivanje svojih generičkih kompetencija na *Općem studiju Studijskog programa*. Procjenu ECTS bodova za pojedinu aktivnost doktoranda iz stavka 1. ovog članka za koju broj ECTS bodova nije unaprijed određen, donosi Vijeće doktorskog studija na prijedlog mentora.
- (3) Uvjete koje doktorand mora zadovoljiti u okviru navedenih dijelova doktorskog studija *Fizika* propisuju se *Ugovorom o studiranju*.

ČLANAK 9.

Studijski program

- (1) Izvođenje Studijskog programa;
 - studijski program organizira i provodi Odjel za fiziku Sveučilišta u Rijeci u suradnji s istraživačima sa drugih sastavnica Sveučilišta ili organizacija izvan Sveučilišta u Rijeci;
 - istraživač koji nije zaposlenik Odjela za fiziku Sveučilišta u Rijeci potpisuje s Odjelom za fiziku *ugovor o suradnji/ugovor o djelu* u okviru doktorskog studija *Fizika*, uz pisanu suglasnost rukovoditelja organizacije kojoj istraživač pripada.
 - studijski program te njegove izmjene i dopune predlaže Vijeće doktorskog studija, a donosi Vijeće Odjela za fiziku.
 - studijski program sastoji se od *Općeg studija* i *Specifičnog studija*.
- (2) Trajanje Studijskog programa;
 - *godina studija* označava vremenski period koji je potreban doktorandu da ispuni svoje obveze predviđene *Ugovorom o studiranju* tijekom te studijske godine. Taj period može biti dulji ili kraći u odnosu na trajanje kalendarske godine (godine dana).

- izvođenje svih kolegija Studijskog programa doktorskog studija *Fizika* (osim seminara) odvija se u pravilu u prvoj godini studija,
- iznimno, uz pisano obrazloženje nositelja kolegija i suglasnost mentora, izvođenje kolegija se može produžiti na drugu godinu studija. Odluku o mogućem produljenju izvođenja kolegija donosi Vijeće doktorskog studija.

(3) Opći studij:

- Opći studij osigurava opće (generičke) istraživačke kompetencije i nudi stjecanje kompetencija VIII obrazovne razine,
- doktorand može upisati u okviru Općeg studija akreditirane kolegije u području ili izvan područja fizike na Sveučilištu u Rijeci ili izvan njega.
- doktorandi mogu doći iz različitih sredina s različitim vrstama predznanja, pa im se omogućavaju različite opće kompetencije. Dio standardnih kompetencija vezanih uz doktorski studij (definiranje ciljeva i zadataka znanstvenog rada, samostalno pronalaženje i služenje literaturom te drugim izvorima znanja, i sl.) stječe se kroz obvezni kolegij *Seminar iz fizike* na doktorskome studiju *Fizika*, a doktorand može produbiti ovaj tip kompetencija npr. kroz kolegij *Metodologija znanstvenoistraživačkog rada* koji se predaje na više doktorskih studija Sveučilišta u Rijeci. Doktorand može proširiti svoja znanja i iz drugih područja, npr. iz primijenjene matematike, informatike, biotehnologije i sl., kroz odgovarajuće kolegije na doktorskim studijima Sveučilišta u Rijeci, ili može steći potrebne kompetencije kroz odgovarajuće kolegije na nekom drugom sveučilištu u Hrvatskoj ili izvan nje.
- Odluku o broju stečenih ECTS bodova na pojedinim kolegijima Općeg studija te izmjene broja stečenih ECTS bodova donosi Vijeće doktorskog studija na prijedlog mentora.

(4) Specifični studij:

- Specifični studij je koherentna istraživačka cjelina koja nudi stjecanje specifičnih istraživačkih kompetencija iz znanstvenog polja: Fizika, potrebnih za obavljanje visoko kvalitetnih istraživanja u domaćim i stranim znanstveno-istraživačkim institucijama te poduzećima u javnom i privatnom sektoru.
- Specifični studij sastoji se od *Obveznog* i *Izbornog* dijela:

Obvezni dio Specifičnog studija:

 - *Obvezni dio Specifičnog studija* sastoji se iz istraživačkog programa i izvodi se kroz izborne kolegije i seminare koji obuhvaćaju neku cjelinu u okviru doktorskog studija *Fizika*,
 - Odjel za fiziku ima eksperte u područjima na koje se odnose kolegiji iz *Obveznog dijela Specifičnog studija* te se tema doktorskog rada na doktorskome studiju *Fizika* mora uklopiti u neka od tih područja.
 - doktorand mora upisati barem jedan izborni kolegij iz *Obveznog dijela Specifičnog studija*, i položiti ga do kraja prve godine studija,
 - svaki izborni kolegij u okviru *Obveznog dijela Specifičnog studija* nosi 10 ECTS bodova,
 - doktorand je obavezan svojim prezentacijama i komentarima aktivno sudjelovati na seminarima doktorskog studija *Fizika* tijekom trajanja studija,
 - aktivnim učešćem na seminarima kroz obvezni kolegij *Seminar iz fizike* doktorand stječe 5 ECTS bodova.

Izborni dio Specifičnog studija:

- *Izborni dio Specifičnog studija* sastoji se od specifičnih aktivnosti potrebnih za provedbu istraživačkog projekta doktoranda i stjecanje specifičnih kompetencija potrebnih za ovladavanje područjem u kojem je planirana izrada doktorata,
- doktorand mora upisati barem jedan kolegij iz *Izbornog dijela Specifičnog studija*.
Izborni dio Specifičnog studija dijeli se na *Specifičnu nastavu* i *Fizikalne tehnike*.

Specifična nastava:

- *Specifična nastava* su specifična predavanja organizirana tako da pomognu doktorandu u svladavanju specifičnih istraživanja vezanih uz doktorsku radnju.
- svaki kolegij u okviru *Specifične nastave* nosi 8 ECTS bodova.

Fizikalne tehnike:

- *Fizikalne tehnike* su specifične tehnike koje su potrebne doktorandu u svladavanju specifičnih istraživanja vezanih uz doktorsku disertaciju.

Obzirom na vrstu doktorske disertacije, *Fizikalne tehnike* mogu biti:

- upoznavanje sa složenim teorijskim modelima i njihovoj primjeni,
- upoznavanje sa složenim numeričkim modelima i simulacijama,
- upoznavanje sa složenim laboratorijskim tehnikama i radom na eksperimentalnim uređajima.

Svaki kolegij iz *Fizikalnih tehnika* nosi 7 ECTS bodova.

- (5) Popis kolegija iz *Obveznog* i *Izbornog* dijela *Specifičnog studija*, zajedno s njihovim opisom i izvoditeljima, naveden je u *Opisu studijskog programa*, i ukratko prikazan u publikaciji Odjela za fiziku *Kolegiji dokorskog studija Fizika*.
- (6) Za predmete koje je upisalo 5 ili više studenata, nastava se odvija u predviđenom obliku, a ako je predmete upisalo manje od 5 studenata, nastava se može odvijati konzultativno.
- (7) Odluku o konzultativnoj nastavi na pojedinom kolegiju donosi predavač uz suglasnost mentora.
- (8) Ispunjenjem obveza na *Studijskom programu* stječe se najmanje 30 ECTS bodova.

ČLANAK 10.

Seminari

- (1) Tijekom prve godine dokorskog studija *Fizika* doktorandi prisustvuju obaveznom kolegiju *Seminar iz fizike*, a na višim godinama studija aktivno učestvuju u seminarima koje organizira Vijeće dokorskog studija u suradnji s nositeljem kolegija *Seminar iz fizike*, te mentorima i ko-mentorima.
- (2) Na seminarima doktorandi, pored stjecanja općih kompetencija vezanih uz znanstveni rad, prezentiraju istraživanje koje vode u okviru dokorskog studija *Fizika*, analiziraju tehnike kojima se služe, iznose probleme na koje nailaze, analiziraju nove radove i suvremenu literaturu iz svog područja (*Journal club*), diskutiraju radove koje spremaju za konferencije ili za publiciranje, komentiraju izlaganja svojih kolega.
- (3) Obveza doktoranda je da najmanje jednom godišnje tijekom studija javno na *Seminaru iz fizike* prezentira aktualne teme vezane uz svoj doktorat kao i svoja postignuća.
- (4) Posebno se ističu seminari koje doktorand prezentira u pravilu pred svim mentorima, ko-mentorima i nastavnicima na dokorskom studiju *Fizika*, a održavaju se neposredno prije specifičnih obveza:
 - doktorand podnosi Vijeću dokorskog studija pisanu *Prijavu područja istraživanja doktorske disertacije*,
 - doktorand podnosi Vijeću dokorskog studija pisanu *Prijavu teme doktorske disertacije*,

- doktorand podnosi Vijeću doktorskog studija pisani zahtjev za *Ocjenu doktorske disertacije*.

ČLANAK 11.

Tijela studija

- (1) *Vijeće doktorskog studija*.
 - Vijećem doktorskog studija rukovodi *Voditelj doktorskog studija*.
 - Administrativne poslove Vijeća obavlja *Administrator doktorskog studija*.
- (2) *Mentor*.
 - Ako je potrebno, doktorandu se dodjeljuje i *ko-mentor*.
- (5) Povjerenstvo za obranu teme doktorske disertacije
- (6) Povjerenstvo za ocjenu doktorske disertacije
 - (ono može biti isto kao i Povjerenstvo za obranu teme doktorske disertacije)
- (7) Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije
 - (ono može biti isto kao i Povjerenstvo za ocjenu doktorske disertacije)

ČLANAK 12.

Vijeće doktorskog studija

- (1) Doktorskim studijem *Fizika* neposredno rukovodi *Vijeće doktorskog studija*.
- (2) Vijeće doktorskog studija ima najmanje tri *stalna člana* koje imenuje Vijeće Odjela za fiziku.
- (3) Ako u realizaciji doktorskog studija *Fizika* sudjeluju i druge sastavnice Sveučilišta u Rijeci ili institucije izvan Sveučilišta u Rijeci, njihovi znanstvenici mogu biti izabrani za *pridružene članove* Vijeća doktorskog studija.
- (4) Pridružene članove predlaže sastavnica/institucija iz koje dolaze, a potvrđuje ih, na prijedlog stalnih članova Vijeća doktorskog studija, Vijeće Odjela za fiziku.
- (5) Suradne ustanove, koje su potpisale s Odjelom za fiziku ugovor o suradnji na doktorskom studiju *Fizika*, imaju najmanje jednog pridruženog člana u Vijeću doktorskog studija.
- (6) Ukupan broj pridruženih članova ne može biti veći od broja stalnih članova Vijeća doktorskog studija.
- (7) Pridruženi članovi ravnopravno sudjeluju u radu Vijeća doktorskog studija.
- (8) Članovi Vijeća doktorskog studija imenuju se u pravilu na razdoblje od pet godina. Mandat članova Vijeća doktorskog studija može se ponoviti.
- (9) Vijeće Odjela za fiziku može svojom odlukom smijeniti člana Vijeća doktorskog studija i za vrijeme trajanja njegova mandata, ako smatra da član Vijeća doktorskog studija ne obavlja dobro svoju funkciju. Novi član Vijeća doktorskog studija bira se na isti način kao član čiji je mandat prestao.
- (10) Stalni članovi Vijeća doktorskog studija izabiru *Voditelja doktorskog studija* iz svojih redova. Voditelj doktorskog studija je član Vijeća Odjela za fiziku. Voditelj doktorskog studija rukovodi radom Vijeća doktorskog studija i odgovoran je za njegov rad. Mandat Voditelja doktorskog studija traje 5 godina i može se ponoviti.
- (11) Članovi Vijeća doktorskog studija pravomoćno odlučuju o predmetima iz djelokruga Vijeća doktorskog studija natpolovičnom većinom prisutnih članova Vijeća, ako je među prisutnima i natpolovična većina stalnih članova Vijeća.
- (12) Voditelj doktorskog studija ima pravo veta na odluke Vijeća doktorskog studija.
- (13) Vijeće doktorskog studija:

- predlaže Vijeću Odjela za fiziku izvođenje doktorskog studija *Fizika*,
- podnosi na prihvaćanje Vijeću Odjela za fiziku *Studijski program* doktorskog studija *Fizika*, njegove izmjene i dopune, kao i druge provedbene akte i obrasce potrebne za odvijanje doktorskog studija *Fizika* koji su u nadležnosti Vijeća Odjela za fiziku, uključujući prijedloge *Natječaja* i *Prijave na natječaj* za upis na doktorski studij *Fizika*,
- vodi brigu o financijama studija, uključujući prijedlog o načinu financiranja i visini školarine,
- utvrđuje pogodnost pristupnika za upis na doktorski studij *Fizika*, uključujući provjeru obrazovne razine, znanja engleskog jezika i financijske obveze prema doktorskom studiju,
- utvrđuje eventualne razlike koje pristupnik treba upisati i rok do kada ih treba položiti,
- vrši izbor pristupnika za upis na doktorski studij *Fizika*,
- utvrđuje pogodnost predloženog mentora i po potrebi predlaže/odobrava dodjelu ko-mentora, vodeći računa o ukupnom broju pristupnika koje pojedini mentor i ko-mentor mogu voditi,
- na prijedlog mentora, odobrava *Plan osposobljavanja pristupnika (Plan studiranja)*,
- utvrđuje *Ugovor o studiranju* za svakog pristupnika, čime su definirani uvjeti koje doktorand mora zadovoljiti u okviru doktorskog studija *Fizika*,
- organizira *Studijski program* doktorskog studija *Fizika* i imenuje nastavnike na Studijskom programu,
- organizira, u suradnji s mentorima i ko-mentorima, seminare doktorskog studija *Fizika*,
- odlučuje koji postupci tijekom doktorskog studija (nastava, obrana područja i teme istraživanja) će biti na hrvatskom, a koji na engleskom jeziku,
- sustavno nadzire kvalitetu nastave na doktorskom studiju putem anketa koje ispunjavaju doktorandi, i na druge odgovarajuće načine,
- predlaže Vijeću Odjela za fiziku produženje/skraćenje doktorskog studija *Fizika* za pojedine pristupnike ako smatra da za to postoje opravdani razlozi,
- predlaže Vijeću Odjela za fiziku imenovanje:
 - Mentore i ko-mentore (ako su potrebni),
 - Povjerenstva za obranu teme doktorske disertacije,
 - Povjerenstva za ocjenu doktorske disertacije,
 - Povjerenstva za obranu doktorske disertacije
- najmanje jednom godišnje prisustvuje prezentaciji doktoranda o rezultatima ostvarenim u proteklom periodu,
- prihvaća *Godišnji doktorandov izvještaj* o radu doktoranda u protekloj godini i prosljeđuje ga sa svojim mišljenjem Vijeću Odjela za fiziku;
- prihvaća izvješća mentora i ko-mentora o radu doktoranda, uključujući i *Godišnji izvještaj savjetnika ili mentora* koji prosljeđuje Vijeću Odjela za fiziku;
- Vijeće doktorskog studija ocjenjuje *Godišnji doktorandov izvještaj* i *Godišnji izvještaj savjetnika ili mentora*; ako je neko od navedenih izvješća ocijenjeno negativno, Vijeća doktorskog studija može produžiti rok za podnošenje revidiranog izvješća za još najviše (tri) 3 mjeseca; ako Vijeća doktorskog studija negativno ocijeni revidirani izvještaj, i Vijeće Odjela za fiziku potvrdi negativnu ocjenu, doktorand gubi status studenta,
- prisustvuje obrani područja istraživanja i prihvaća područje istraživanja doktorske disertacije,
- prisustvuje obrani teme doktorske disertacije i obrani disertacije,

- prihvaća izvješća Povjerenstva za obranu teme doktorske disertacije, Povjerenstva za ocjenu doktorske disertacije i Povjerenstva za obranu doktorske disertacije, koje šalje Vijeću Odjela za fiziku na usvajanje zajedno sa svojim očitovanjem,
 - obavlja komunikaciju s Pročelnikom i Vijećem Odjela za Fiziku vezanu uz doktorski studij *Fizika*,
 - obavezno jednom godišnje Vijeću Odjela za fiziku podnosi *Godišnji izvještaj o radu studija*
- (14) Administrativne poslove Vijeća dokorskog studija obavlja *Administrator dokorskog studija*, kojeg (u dijelu radnog vremena) odobrava Pročelnik Odjela za fiziku. U svom radu Administrator surađuje sa *Centrom za studije i studente Sveučilišta u Rijeci*.
- (15) Vijeće dokorskog studija obavlja i druge poslove vezane uz organizaciju i provedbu dokorskog studija *Fizika*, koje mu povjeri Vijeće Odjela za fiziku.

ČLANAK 13.

Mentor (ko-mentor)

- (1) Na početku dokorskog studija *Fizika*, Vijeće Odjela za fiziku za svakog doktoranda, na prijedlog Vijeća dokorskog studija i uz suglasnost doktoranda, imenuje mentora i, ako je potrebno, ko-mentora.
- (2) Za mentora odnosno ko-mentora može biti imenovana osoba i izvan redova nastavnika Odjela za fiziku.
- (3) Mentor može biti osoba u znanstveno-nastavnom zvanju docenta ili više, ili u znanstvenom zvanju znanstvenog suradnika ili više.
- (4) Ko-mentor može biti osoba koja je znanstveni istraživač s doktoratom znanosti iz fizike.
- (5) Ako je mentor (ko-mentor) stekao znanstvenu titulu izvan RH, treba imati izbor u znanstveno-nastavno zvanje prema propisima RH.
- (6) Za mentora (ko-mentora) može iznimno biti imenovan *profesor emeritus*.
- (7) Mentor (ko-mentor) koji je preuzeo mentorstvo može, odlaskom u mirovinu, uz suglasnost Vijeća dokorskog studija, voditi doktoranda tijekom izrade doktorske disertacije.
- (8) Mentor (ko-mentor) mora biti znanstveno aktivan istraživač i ekspert za područje fizike u okviru koje doktorand prijavljuje doktorsku tezu, i mora zadovoljavati *Minimalne kriterije za odabir mentora na poslijediplomskim sveučilišnim studijima Sveučilišta u Rijeci*.
- (9) Ako je mentor član Sveučilišta u Rijeci ili suradne ustanove na dokorskom studiju *Fizika*, doktorand ne treba imati ko-mentora; ako to nije slučaj, Vijeće dokorskog studija, uz suglasnost mentora, imenuje i ko-mentora, koji je član Sveučilišta u Rijeci ili suradne ustanove na dokorskom studiju *Fizika*.
- (10) Uloga mentora (ko-mentora) je da:
 - pomaže doktorandu u oblikovanju, izboru teme i izradi dokorskog rada,
 - zajedno s doktorandom izrađuje plan istraživanja, plan djelovanja na Odjelu za fiziku, te sastavlja *Plan osposobljavanja pristupnika (Plan studiranja)*, koji šalje na odobrenje Vijeću dokorskog studija,
 - upoznaje doktoranda sa svim relevantnim pravilima dokorskog studija *Fizika*, etičkim načelima, organizacijom Odjela za fiziku i Sveučilišta u Rijeci, opremom i pravilima korištenja opreme, knjižničnim sustavom,
 - na načelima partnerstva i znanstvenog integriteta, izgrađuje konstruktivan i pozitivan odnos s doktorandom i stvara okruženje za učinkovit transfer znanja,

- uvodi doktoranda u prirodu istraživanja i standarde koje je potrebno zadovoljiti kroz istraživanja, upućuje ga na primjenu odgovarajućih znanstveno-istraživačkih metoda, upoznaje ga s relevantnom literaturom i pristupom izvorima informacija,
 - upozorava doktoranda kada napredovanje u istraživanju nije zadovoljavajuće ili kada je rad doktoranda ispod očekivanih standarda,
 - revidira istraživačka pitanja i hipoteze koje se istražuju te predlaže alternativne ideje i rješenja kad doktorand ne uspijeva doći do rješenja,
 - potiče doktoranda na pisanje o postignutim rezultatima i osigurava konstruktivnu kritiku, te potiče doktoranda na objavljivanje rezultata istraživanja,
 - upoznaje doktoranda s načelima akademske čestitosti i nadzire pridržavanje tim načelima (kao što je izbjegavanje plagijarizma) tijekom izrade doktorskog rada,
 - potiče doktoranda na dodatno osposobljavanje i usavršavanje, posebice u razvijanju osobnih kompetencija, te poduzetničkih i specijalističkih znanja i vještina,
 - pomaže doktorandu u realizaciji seminara,
 - osigurava doktorandu uključivanje u svjetske znanstvene tokove (internacionalizaciju istraživanja).
- (11) Mentor izvješćuje Vijeće doktorskog studija o radu doktoranda, a obvezno jednom godišnje na obrascu Sveučilišta *Godišnji izvještaj savjetnika ili mentora* podnosi Vijeću Odjela za fiziku svoje mišljenje o radu doktoranda u protekloj godini.
- (12) Svi aktivni i potencijalni mentori u pravilu prisustvuju godišnjim prezentacijama doktoranada, javnim obranama područja istraživanja, tema doktorskih disertacija i samih disertacija na doktorskome studiju *Fizika*.

ČLANAK 14.

Nastavnik

- (1) Nastavnik na *Studijskom programu* doktorskog studija *Fizika* može biti osoba u znanstveno-nastavnom zvanju docenta ili više. Ako je nastavnik stekao znanstveno-nastavnu titulu izvan Hrvatske, treba imati izbor u ekvivalentno znanstveno-nastavno zvanje, prema propisima RH.
- (2) Vijeće Odjela za fiziku može povjeriti izvedbu do jedne trećine nastavnog predmeta nastavnicima, znanstvenicima ili stručnjacima bez obveze sklapanja ugovora o radu i bez izbora u znanstveno-nastavno zvanje (tzv. gostujući profesor ili nastavnik), uz uvjet da osnovni dio nastavnog predmeta izvode osobe izabrane u odgovarajuća znanstveno-nastavna zvanja.
- (3) Vijeće Odjela za fiziku, uz suglasnost Senata Sveučilišta, može povjeriti bez izbora u znanstveno-nastavno zvanje uglednom znanstveniku ili istaknutom stručnjaku izvođenje nastave iz određenog predmeta najdulje dvije akademske godine uzastopno.
- (4) Nastavnici u pravilu prisustvuju godišnjim prezentacijama, javnim obranama područja istraživanja, tema doktorskih disertacija i disertacija doktoranada kojima su držali/drže nastavu na doktorskome studiju *Fizika*.

ČLANAK 15.

Doktorand

- (1) Student doktorskog studija *Fizika – doktorand*, može biti u punom radnom vremenu ili u dijelu radnog vremena.

- (2) Doktorand, uz pomoć mentora, izrađuje plan istraživanja, plan djelovanja na Odjelu za fiziku, te sastavlja *Plan osposobljavanja pristupnika (Plan studiranja)*, koji šalje na odobrenje Vijeću doktorskog studija.
- (3) Doktorand ne ostvaruje pravo na intelektualno vlasništvo stvoreno kroz istraživanje na Sveučilištu u Rijeci. Doktorand može zatražiti pregovore o zaštiti dijela tako stvorenog intelektualnog vlasništva s *Uredom za transfer tehnologije Sveučilišta u Rijeci*. Ured o tome daje svoje mišljenje, a konačnu odluku donosi rektor Sveučilišta u Rijeci.
- (4) Doktorand ima pravo promijeniti mentora/ko-mentora kao i temu doktorske disertacije, uz pisani zahtjev doktoranda Vijeću doktorskog studija i očitovanje dotadašnjeg mentora/ko-mentora. Zahtjev se podnosi na obrascu Sveučilišta *Zahtjev za promjenu teme i/ili mentora*.
- (5) Na prijedlog Vijeća doktorskog studija, odluku o promijeniti mentora/ko-mentora ili teme doktorske disertacije donosi Vijeće Odjela za fiziku.

ČLANAK 16.

Obveze doktoranda

- (1) Doktorand doktorskog studija Fizika:
 - dosljedno se pridržava pravila (pravilnika, odluka, *policy* dokumenata, naputaka, zaštite na radu) Sveučilišta u Rijeci i Odjela za fiziku, odnosno znanstvenih jedinica u kojima provodi svoje istraživanje.
 - dosljedno se pridržava etičkih načela i načela intelektualnog vlasništva,
 - sustavno se pridržava načela akademske čestitosti kroz pažljivo navođenje objavljenog ili neobjavljenog tuđeg rada, bez obzira radi li se o navođenju kratkih navoda, dugačkih citata, preoblikovanju tuđih ideja, procjena, ilustracija, dijagrama ili softverskih rješenja,
 - izbjegava "vlastiti plagijarizam" i koristi odgovarajući sustav za prepoznavanje plagijarizma,
 - konflikte rješava kroz akademski dijalog,
 - konzultira se s mentorom oko ciljeva i metoda istraživanja, evidencije istraživačkog rada i sigurnosti na radu,
 - redovito informira mentora o poduzetim aktivnostima vezanim za napredovanje kroz doktorski studij i prihvaća savjete za poboljšanja svojeg rada,
 - pridržava se rokova utvrđenih *Ugovorom o studiranju*,
 - vodi računa o stjecanju ECTS bodova kroz obvezne i izborne aktivnosti doktorskog studija, te o razvijanju osobnih kompetencija,
 - aktivno učestvuje u seminarima vezanim uz doktorsku disertaciju,
 - najmanje jednom godišnje javno prezentira rad na doktoratu i svoja postignuća,
 - jednom godišnje podnosi Vijeću doktorskog studija pisani izvještaj o svom radu u protekloj godini na obrascu Sveučilišta *Godišnji doktorandov izvještaj*.
- (5) Kao uvjet za upis u narednu godinu studija, pored pozitivno ocijenjenih izvješća *Godišnji doktorandov izvještaj* i *Godišnji izvještaj savjetnika ili mentora*, doktorand podnosi Vijeću doktorskog studija:
 - za upis na drugom godinu studija:
 - a) prihvaćenu *Ocjenu područja istraživanja doktorske disertacije*
 - b) potvrdu o položenom predmetu iz *Obveznog dijela Specifičnog studija*, predviđenog *Ugovorom o studiranju i mentorstvu*,
 - za upis na treću godinu studija:

- a) prihvaćenu *Ocjenu teme doktorske disertacije* i *Odobrenu temu doktorske disertacije*,
 - b) potvrdu o položenim svim predmetima na *Studijskom programu*, predviđenim *Ugovorom o studiranju*.
- (6) Za uspješan završetak dokorskog studija *Fizika*, doktorand podnosi Vijeću dokorskog studija:
- a) pozitivan *Izveštaj o ocjeni doktorske disertacije*,
 - b) pozitivnu *Odluku o rezultatu obrane doktorske disertacije*,
 - c) potvrdu Vijeća dokorskog studija o ispunjenim svim drugim uvjetima predviđenim *Ugovorom o studiranju*.

ČLANAK 17.

Trajanje studija

- (1) Doktorski studij *Fizika* u pravilu traje četiri kalendarske godine za doktorande koji studiraju u punom radnom vremenu, odnosno šest kalendarskih godina za doktorande koji studiraju u dijelu radnog vremena. *Doktorand u punom radnom vremenu* obvezuje se da će puno radno vrijeme raditi na ispunjavanju obveza vezanih uz doktorski studij *Fizika*. *Doktorand u dijelu radnog vremena* obvezuje se da će dio punog radnog vremena (najmanje 50 %) raditi na ispunjavanju obveza vezanih uz doktorski studij *Fizika*.
- (2) Doktorand koji aktivno sudjeluje u izvođenju nastave i institucijskim aktivnostima koje nisu neposredno vezane uz doktorsku disertaciju s preko 20% radnog vremena, odnosno sudjeluje u izvođenju nastave na nekom od sveučilišnih studija s više od 60 norma sati godišnje, u pravilu studira u dijelu radnog vremena; odstupanje od ovog pravila je moguće uz odobrenje mentora i Vijeća dokorskog studija.
- (3) Trajanje studija utvrđuje se na početku studija i kao odredba ulazi u *Ugovor o studiranju*.
- (4) Posebno uspješni doktorandi mogu doktorski studij *Fizika* završiti ranije od predviđenog trajanja studija.
- (5) Iz opravdanih razloga, studij se može produžiti najviše na šest kalendarskih godina za doktorande koji studiraju u punom radnom vremenu, odnosno na deset kalendarskih godina za doktorande koji studiraju u dijelu radnog vremena.
- (6) O mogućem produženju/skraćenju studija odlučuje Vijeće Odjela za fiziku na prijedlog Vijeća dokorskog studija, nakon što doktorand uputi Vijeću dokorskog studija obrazloženi pismeni zahtjev uz odgovarajuću dokumentaciju i mišljenje mentora.

ČLANAK 18.

Mirovanje obveza doktoranda

- (1) Doktorand ima pravo na mirovanje obveza u sljedećim slučajevima:
- za vrijeme trudnoće i do godine starosti djeteta,
 - u slučaju duže bolesti,
 - ostalim opravdanim slučajevima (npr. boravak u inozemstvu zbog specijalizacije; dugo čekanje na recenziju članka).
- (2) Pravo na mirovanje obveza doktorand ostvaruje na temelju odluke Vijeća dokorskog studija, kome doktorand treba podnijeti pisani zahtjev i odgovarajuću dokumentaciju.

ČLANAK 19.

Prestanak statusa doktoranda

- (1) Status doktoranda dokorskog studija *Fizika* prestaje:

- završetkom doktorskog studija *Fizika* javnom obranom doktorske disertacije,
 - ispisom doktoranda s doktorskog studija *Fizika*.
- (2) Doktorand doktorskog studija *Fizika* gubi status doktoranda:
- ako nije na vrijeme ispunio propisane obveze prema *Ugovoru o studiranju*,
 - ako Vijeće Odjela za fiziku prihvati negativni izvještaj mentora,
 - ako Vijeće Odjela za fiziku donese odluku o obustavljanju postupka za stjecanje doktorata znanosti temeljem *Pravilnika o studiju Sveučilišta u Rijeci*,
 - ako krši etički kodeks,
 - ako krši obveze iz radnog odnosa.
- (3) Odluku o prekidu statusa doktoranda doktorskog studija *Fizika* donosi Vijeće Odjela za fiziku na prijedlog Vijeća doktorskog studija.

ČLANAK 20.

Ugovor o studiranju

- (1) Mentor i pristupnik za doktoranda razrađuju *Plan osposobljavanja pristupnika (Plan studiranja)* na doktorskome studiju *Fizika* koji uključuje:
- plan istraživačkih aktivnosti i alate koji su potrebni za njihovo provođenje,
 - plan izbora kolegija u okviru *Studijskog programa*,
 - plan stjecanja specifičnih kompetencija vezanih uz temu istraživanja, koje se ne mogu steći kroz *Studijski program* i neposredni istraživački rad,
 - stjecanje nastavničkih kompetencija, ako je pristupnik izabran u *asistenta iz fizike*,
 - sudjelovanje u institucijskim aktivnostima,
 - plan redovitog izvješćivanja o napredovanju doktoranda,
 - način studiranja (u punom radnom vremenu ili dijelu radnog vremena).
- (2) Vijeće doktorskog studija prihvaća *Plan osposobljavanja pristupnika (Plan studiranja)* za svakog pojedinog pristupnika i formulira ga u obliku *Ugovora o studiranju*, kojega potpisuju pristupnik, voditelj Vijeća doktorskog studija i pročelnik Odjela za fiziku.
- (3) *Ugovor o studiranju* definira uvjete koje doktorand mora zadovoljiti u okviru doktorskog studija *Fizika*, uključujući detalje vezane uz financiranje studija.
- (4) Vijeće doktorskog studija šalje *Ugovor o studiranju* na odobrenje Vijeću Odjela za Fiziku.
- (5) Sklapanjem *Ugovora o studiranju* s Odjelom za fiziku pristupnik postaje doktorandom doktorskog studija *Fizika* Odjela za fiziku Sveučilišta u Rijeci.

ČLANAK 21.

Prijava područja istraživanja doktorske disertacije

- (1) Doktorand podnosi Vijeću doktorskog studija pisanu *Prijavu područja istraživanja doktorske disertacije* kao uvjet za upis na drugu godinu studija.
- (2) Prije podnošenja pisane *Prijave područja istraživanja doktorske disertacije* doktorand prikazuje područje istraživanja u okviru obveznog seminara pri kraju prve godine studija
- (3) *Prijava područja istraživanja doktorske disertacije* sadrži:
- okvirni pregled trenutnog stanja i očekivani razvoj znanstvenog područja iz kojeg je predmet istraživanja,
 - okvirnu svrhu i ciljeve istraživanja,
 - okvirni pregled znanstvenih metoda koje se namjeravaju primijeniti,

- pisanu suglasnost mentora.
- (4) Doktorand brani *Prijavu područja istraživanja doktorske disertacije* pred članovima Vijeća doktorskog studija, mentorima i nastavnicima, koji kroz pitanja pristupniku analiziraju sposobnost pristupnika za izradu disertacije iz navedenog područja. Vijeće doktorskog studija može zatražiti dopunu *Prijave područja istraživanja doktorske disertacije* i produžiti rok za podnošenje revidirane *Prijave područja istraživanja doktorske disertacije* za još najviše 3 mjeseca.
- (5) Vijeće doktorskog studija donosi *Ocjenu područja istraživanja doktorske disertacije* i o tome obavještava Vijeće Odjela za fiziku.

ČLANAK 22.

Prijava teme doktorske disertacije

- (1) Doktorand podnosi Vijeću doktorskog studija prijavu teme na obrascu Sveučilišta *Prijava teme doktorskog disertacije* kao uvjet za upis na treću godinu studija.
- (2) Prije podnošenja pisane prijave, doktorand prikazuje temu doktorske disertacije u okviru obveznog seminara pri kraju druge godine studija.
- (3) Prikazu teme prisustvuju članovi Vijeća doktorskog studija, mentori i nastavnici, koji kroz pitanja pristupniku analiziraju kvalitetu teme i sposobnost pristupnika da je obrani.
- (4) Vijeće doktorskog studija može zatražiti pojašnjenje teme ili izmjenu teme.
- (5) Uz *Prijavu teme doktorske disertacije* doktorand mora priložiti:
 - pisanu suglasnost mentora,
 - obrazloženu suglasnost etičkog povjerenstva ustanove kada se u njejoj nadležnosti istraživanje izvodi na ljudima, životinjama ili biljkama i materijalu ljudskog, životinjskog ili biljnog porijekla.

ČLANAK 23.

Obrana teme doktorske disertacije

- (1) Doktorand javno brani *Temu doktorske disertacije* pred *Povjerenstvom za obranu teme doktorske disertacije* od najmanje tri člana u znanstveno–nastavnom odnosno znanstvenom zvanju, koji su priznati stručnjaci u području iz kojeg je prijava teme doktorske disertacije, mentorom, ko-mentorom i Voditeljem doktorskog studija.
- (2) Povjerenstvo je dužno u roku od dva mjeseca od dana podnošenja *Prijave teme doktorske disertacije* podnijeti Vijeću doktorskog studija izvještaj koji sadrži ocjenu prijavljene teme doktorske disertacije i razloge zbog kojih se predlaže takva ocjena. Izvještaj Povjerenstva se podnosi na obrascu Sveučilišta *Ocjena teme doktorskog rada disertacije*.
- (3) Vijeće doktorskog studija, uz potvrdu Vijeća Odjela za fiziku, može na prijedlog Povjerenstva za obranu teme tražiti od doktoranda doradu *Prijave teme doktorske disertacije*. Ukoliko je Povjerenstvo za obranu teme negativno ocijenilo *Prijavu teme doktorske disertacije* nakon što je dobivena njena dorada, Vijeće doktorskog studija donosi prijedlog o obustavljanju postupka za stjecanje doktorata znanosti.
- (4) Vijeće doktorskog studija dužno je u roku od četiri mjeseca od dana podnošenja *Prijave teme doktorske disertacije* proslijediti Vijeću Odjela za fiziku konačni izvještaj Povjerenstva za obranu teme, zajedno sa svojim prijedlogom.
- (5) Vijeće Odjela za fiziku dužno je u roku od šest mjeseci od dana podnošenja prijave donijeti odluku o *Prijavi teme doktorske disertacije* i o istoj izvijestiti doktoranda.

- (6) Pozitivna odluka Vijeća Odjela za fiziku podnosi se na obrascu Sveučilišta *Odobranje teme doktorske disertacije*.
- (7) Negativna odluka Vijeća Odjela za fiziku u pravilu znači obustavljanje postupka za stjecanje doktorata znanosti.
- (8) *Odobrena tema doktorske disertacije* uvjet je za upis treće godine doktorskog studija *Fizika*.

ČLANAK 24.

Doktorska disertacija

- (1) *Doktorska disertacija (doktorski rad)* je izvoran i samostalan znanstveni rad, te po metodologiji obrade i stupnju doprinosa znanosti prikladan za utvrđivanje doktorandove sposobnosti da kao samostalni istraživač djeluje u znanosti.
- (2) Doktorsku disertaciju doktorand izrađuje pod nadzorom mentora. Ovaj rad je javan, pisan je na engleskom jeziku, i može biti naknadno objavljen.
- (3) Doktorska disertacija može se predati na ocjenu i prihvatiti za obranu kao tradicionalna (monografska) doktorska disertacija ili doktorska disertacija temeljena na objavljenim znanstvenim radovima (skandinavski model).
- (4) U doktorskoj disertaciji mora biti jasno naznačen izvorni doprinos doktoranda istraživanjima i radovima na koje se disertacija oslanja.
- (5) Doktorand kao uvjet za obranu doktorske disertacije treba imati sljedeće dokaze o svom znanstvenom radu, koji su vezani uz temu disertacije:
 - a) Najmanje jedan znanstveni rad u kojem pristupnik ima dominantan doprinos, publiciran ili prihvaćen za publiciranje u časopisu iz područja Prirodnih znanosti, polje Fizika, koji je prema WoS bazi svrstan u časopise 1. ili 2. kvartile (Q1 ili Q2), ili najmanje dva znanstvena rada publicirana ili prihvaćena za publiciranje u časopisima iz područja Prirodnih znanosti, polje Fizika, koji su indeksirani u WoS bazi, pri čemu pristupnik ima dominantan doprinos barem na jednom radu (Q1-Q4), i barem jedan rad je publiciran u časopisima (Q1- Q3).
 - Kvartila (Q-vrijednost) časopisa određuje se u trenutku publiciranja rada.
 - Procjenu znanstvenoga doprinosa doktoranda donosi Vijeće doktorskog studija, koje po potrebi može zatražiti dodatna mišljenja od mentora/ko-mentora, od koautora u radu, i, u slučaju velikih grupa ili kolaboracija, od voditelja grupe ili visokorangiranih članova kolaboracije; u dodatnom mišljenju se mora detaljno objasniti dominantni doprinos pristupnika.
 - b) Najmanje jedno priopćenje na međunarodnom znanstvenom skupu.
 - c) Ispunjene minimalne uvjete za sve cjeline doktorskog studija *Fizika* navedene u članku 8 Struktura studija i ECTS bodovi.
- (6) Izrada i opremanje doktorske disertacije propisane su Pravilnikom o izradi i opremanju doktorskih radova Sveučilišta u Rijeci.

ČLANAK 25.

Zahtjev za ocjenu doktorske disertacije

- (1) Doktorand koji je izvršio sve prethodne obveze na doktorskom studiju *Fizika* podnosi Vijeću doktorskog studija pisani *Zahtjev za ocjenu doktorske disertacije*.

- (2) Prije podnošenja *Zahtjeva za ocjenu doktorske disertacije*, doktorand prikazuje kratki sadržaj doktorske disertacije u okviru obveznog seminara.
- (3) Prikazu kratkog sadržaja u pravilu prisustvuju članovi Vijeća doktorskog studija, mentori i nastavnici, koji kroz pitanja pristupniku analiziraju kvalitetu doktorske disertacije i sposobnost pristupnika da je obrani.
- (4) Vijeće doktorskog studija može predložiti dodatno pojašnjenje doktorske disertacije. O tome odlučuju doktorand i njegov mentor.
- (5) *Zahtjevu za ocjenu doktorske disertacije* se prilaže:
 - prijava,
 - pisana suglasnost mentora da rad zadovoljava kriterije doktorske disertacije,
 - nevezane primjerke doktorske disertacije,
 - životopis doktoranda na standardiziranom EU obrascu,
 - potvrdu o položenim ispitima i ostvarenim ECTS bodovima,
 - kratak sažetak doktorske disertacije (20-30 redaka).

ČLANAK 26.

Ocjena doktorske disertacije

- (1) *Povjerenstvo za ocjenu doktorske disertacije* sastoji se od najmanje tri člana u znanstveno-nastavnom odnosno znanstvenom zvanju koji su priznati stručnjaci u području iz kojeg je tema doktorske disertacije, od kojih je najmanje jedan član iz sveučilišne ili znanstvene institucije izvan Sveučilišta u Rijeci.
- (2) Povjerenstvo odlučuje o ocjeni doktorske disertacije većinom glasova. Povjerenstvo je dužno svoj izvještaj o ocjeni doktorske disertacije podnijeti Vijeću Odjela za fiziku putem Vijeća doktorskog studija najkasnije u roku tri mjeseca od primitka doktorske disertacije. Izvještaj Povjerenstva se podnosi na obrascu Sveučilišta *Izvještaj o ocjeni doktorske disertacije*.
- (3) Izvještaj Povjerenstva mora sadržavati zaključak u kojem se izrijekom navodi izvorni znanstveni doprinos doktorske disertacije.
- (4) Kad Vijeće doktorskog studija smatra da izvještaj Povjerenstva za ocjenu doktorske disertacije ne pruža sigurnu osnovu za donošenje odluke o ocjeni doktorske disertacije, u roku od mjesec dana predlaže Vijeću Odjela za fiziku:
 - izbor novih članova u Povjerenstvo za ocjenu doktorske disertacije sa zahtjevom da oni podnesu odvojena izvješća, ili
 - imenovanje novog Povjerenstva za ocjenu doktorske disertacije sa zahtjevom da ono ponovno razmotri i ocijeni doktorsku disertaciju i podnese izvještaj.
- (5) Nakon što je primilo (konačan) *Izvještaj o ocjeni doktorske disertacije* od Povjerenstva za ocjenu doktorske disertacije, Vijeće doktorskog studija u roku od mjesec dana podnosi Vijeću Odjela za fiziku, uz izvještaj Povjerenstva za ocjenu doktorske disertacije, svoj prijedlog:
 - u slučaju pozitivne ocjene doktorske disertacije, Vijeće doktorskog studija predlaže članove Povjerenstva za obranu doktorske disertacije,
 - u slučaju negativne ocjene doktorske disertacije, Vijeće doktorskog studija predlaže obustavljanje postupka za stjecanje doktorata znanosti.
- (6) Na sjednici Vijeća Odjela za fiziku, održanoj u roku od dva mjeseca nakon primitka konačnog izvješća Vijeća doktorskog studija, predsjednik Povjerenstva za ocjenu doktorske disertacije podnosi skraćeno usmeni izvještaj uz pojašnjenje ostvarenog izvornog znanstvenog doprinosa

doktorske disertacije, a potom Voditelj doktorskog studija obrazlaže prijedlog Vijeća doktorskog studija.

- (7) Ako Vijeće Odjela za fiziku prihvati pozitivnu ocjenu doktorske disertacije, u pravilu na istoj sjednici na prijedlog Vijeća doktorskog studija, potvrđuje imenovanje *Povjerenstva za obranu doktorske disertacije*.
- (8) Ako Vijeće Odjela za fiziku negativno ocijeni doktorsku disertaciju, donosi odluku o obustavljanju postupka za stjecanje doktorata znanosti, i o tome obavještava doktoranda.

ČLANAK 27.

Obrana doktorske disertacije

- (1) Obrani doktorske disertacije može pristupiti doktorand koji je ispunio sve obveze doktorskog studija *Fizika*.
- (2) Doktorska disertacija mora biti pisana na engleskom jeziku i dostupna javnosti najmanje 15 dana prije obrane.
- (3) Obrana doktorske disertacije mora se održati najkasnije u roku dva mjeseca od dana kad je Vijeće Odjela za fiziku prihvatilo doktorsku disertaciju.
- (4) *Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije* određuje dan i mjesto obrane doktorske disertacije, vodeći računa o prijedlogu mentora i doktoranda.
- (5) Na oglasnoj ploči Odjela za fiziku objavljuje se ime i prezime doktoranda, naslov doktorske disertacije, sastav *Povjerenstva za obranu*, te vrijeme, dan i mjesto obrane najmanje 8 dana prije dana utvrđenog za obranu.
- (6) Ako doktorand bez opravdanog razloga ne pristupi obrani disertacije u terminu iz prethodnog stavka, Pročelnik Odjela za fiziku na prijedlog *Povjerenstva za obranu* obustavlja postupak za stjecanje doktorata znanosti i o tome obavještava doktoranda.
- (7) Doktorska disertacija može se braniti samo jedanput.
- (8) U slučaju da rezultati istraživanja doktorske disertacije uključuju inovaciju podobnu za zaštitu prava intelektualnog vlasništva, doktorand i mentor mogu o tome izvijestiti *Ured za transfer tehnologije* Sveučilišta u Rijeci. U tom slučaju, doktorand može, uz suglasnost mentora, prije predaje doktorske disertacije na ocjenu, zatražiti da se s predanom doktorskom disertacijom postupa tajno, u skladu s *Pravilnikom o studijima* Sveučilišta u Rijeci.
- (9) *Ured za transfer tehnologije* provodi Postupak pravne zaštite i komercijalizacije rezultata istraživanja u skladu sa svojim Pravilnikom. U tom slučaju, javna obrana se može odgoditi, uz suglasnost doktoranda, u skladu s *Pravilnikom o studijima*. Zahtjev za odgodu javne rasprave podnosi se na obrascu Sveučilišta *Zahtjev za odgodu javne rasprave*. Zahtjevu treba priložiti potvrdu *Ureda za transfer tehnologije*.

ČLANAK 28.

Protokol obrane

- (1) Protokol obrane reguliran je obrascem Sveučilišta *Protokol i zapisnik obrane doktorske disertacije*.
- (2) Predsjednik *Povjerenstva za obranu doktorske disertacije* otvara postupak obrane, iznosi opće podatke o doktorandu, o rezultatima njegova studija i njegovim radovima, te čita obrazloženje ocjene doktorske disertacije.
- (3) Nakon izvješća predsjednika Povjerenstva, doktorand izlaže sadržaj doktorske disertacije i objašnjava zaključke do kojih je u disertaciji došao.

- (4) Kad doktorand izloži sadržaj doktorske disertacije, članovi Povjerenstva postavljaju pitanja i iznose primjedbe na disertaciju, a mogu tražiti i objašnjenja u vezi s disertacijom i obranom.
- (5) Doktorand je dužan odgovoriti na pitanja članova Povjerenstva i ostalih nazočnih te dati tražena objašnjenja.
- (6) Kad Povjerenstvo utvrdi da se o predmetu obrane dovoljno raspravljalo, predsjednik Povjerenstva priopćuje da je obrana zaključena, a Povjerenstvo se povlači na vijećanje i odlučivanje glasovanjem.
- (7) O obrani doktorske disertacije vodi se zapisnik. Zapisničara određuje Vijeće Odjela za fiziku.
- (8) Obrana doktorske disertacije je javna.

ČLANAK 29.

Rezultat obrane

- (1) Nakon završetka obrane doktorske disertacije *Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije* donosi *Odluku o rezultatu obrane doktorske disertacije* koja može glasiti:
 - doktorand obranio jednoglasnom odlukom Povjerenstva,
 - doktorand obranio većinom glasova Povjerenstva,
 - doktorand nije obranio.
- (2) Ako je doktorska disertacija kao i njezina obrana bila posebno kvalitetna, *Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije* može obranu disertacije ocijeniti *cum laude*, ako je bila iznimno kvalitetna može dodijeliti ocjenu *magna cum laude*, ili najvišu ocjenu *summa cum laude*.
- (3) Predsjednik Povjerenstva javno proglašava odluku Povjerenstva.
- (4) Odluka o uspješno obranjenom doktoratu znanosti unosi se u *Knjigu doktorata Sveučilišta u Rijeci*.

ČLANAK 30.

Uvezana doktorska disertacija

- (1) Nakon uspješno obranjene doktorske disertacije doktorand u doktorskoj disertaciji popunjava list s podacima o autoru disertacije, nazivu disertacije, sastavu *Povjerenstva za ocjenu i Povjerenstva za obranu disertacije* s potpisima članova povjerenstava, te datumom obrane.
- (2) Izrada i opremanje doktorske disertacije regulirani su *Pravilnikom o izradi i opremanju doktorskih radova na Sveučilištu u Rijeci*.
- (3) Uvezanu doktorsku disertaciju doktorand predaje Odjelu za fiziku u 9 primjeraka u roku od 10 dana nakon obrane.
- (4) Odjel za fiziku dostavlja po jedan primjerak doktorske disertacije odgovarajućim institucijama u Republici Hrvatskoj.
- (5) Po jedan primjerak predaje se odgovarajućem zavodu Odjela za fiziku, mentoru, ko-mentorima i knjižnici Sveučilišnih odjela Sveučilišta u Rijeci.
- (6) Uz uvezanu doktorsku disertaciju u tiskanom obliku, knjižnici Sveučilišnih odjela se obavezno dostavlja i elektronička inačica disertacije u formatu i na mediju propisanom od strane Senata Sveučilišta u Rijeci, osim u slučaju kad to iz objektivnih razloga nije moguće.

ČLANAK 31.

Doktorska disertacija s odgođenim objavljivanjem

- (1) Kada se u sklopu dokorskog studija *Fizika* istraživanje provodi za potrebe gospodarstva ili u suradnji s istraživačkim centrom u gospodarstvu, Vijeće dokorskog studija može isključiti

javnost iz obrane doktorske disertacije i odgoditi njeno javno objavljivanje radi zaštite intelektualnog vlasništva, u skladu s *Pravilnikom o studijima Sveučilišta u Rijeci*.

- (2) Doktorska disertacija s odgođenim objavljivanjem brani se u skladu s *Pravilnikom o studijima*.

ČLANAK 32.

Stjecanje akademskog stupnja doktora znanosti

Doktorand koji završi doktorski studij Fizika stječe akademski stupanj *doktora znanosti (dr. sc.)* uz naznaku znanstvenog područja Prirodnih znanosti, polja Fizika.

ČLANAK 33.

Diploma o doktoratu znanosti

- (1) Na temelju odluke *Povjerenstva za obranu doktorske disertacije*, Sveučilište u Rijeci izdaje *diplomu o doktoratu znanosti*.
- (2) Diplomom uručuje rektor na svečanoj promociji.

ČLANAK 34.

Oduzimanje doktorata znanosti

- (1) Doktorat znanosti oduzima se ako se utvrdi da je stečen protivno propisanim uvjetima za njegovo stjecanje, grubim kršenjem pravila studija ili na temelju doktorske disertacije koja je plagijat ili krivotvorina ili je stečena počinjenjem kaznenog djela doktoranda
- (2) Oduzimanjem doktorata znanosti gube se i zvanja za čije je stjecanje jedan od uvjeta doktorat znanosti.

ČLANAK 35.

Postupak oduzimanja doktorata znanosti

- (1) Postupak oduzimanja doktorata znanosti provodi Senat Sveučilišta u Rijeci.
- (2) Postupak se pokreće na temelju zahtjeva Vijeća Odjela za fiziku.
- (3) Senat imenuje povjerenstvo od pet članova koje razmatra i ocjenjuje prijedlog za oduzimanje doktorata znanosti. Članovi povjerenstva su priznati stručnjaci u području iz kojeg je tema doktorske disertacije, od kojih je najmanje jedan iz druge sveučilišne ili znanstvene institucije. Mentor ne može biti član povjerenstva.
- (4) Izvještaj povjerenstva mora sadržati zaključak u kojem se izrijekom navodi da je doktorska disertacija prisvojeno znanstveno djelo ili krivotvorina, ili da je stečena počinjenjem kaznenog djela doktoranda, ili da ništa od toga nije utvrđeno.
- (5) Na temelju izvješća povjerenstva Senat donosi odluku.

ČLANAK 36.

Poništenje diplome o doktoratu znanosti

- (1) U slučaju da Senat Sveučilišta u Rijeci donose odluku o oduzimanju doktorata znanosti, rektor će poništiti diplomu o doktoratu znanosti.
- (2) Osoba kojoj je oduzet doktorat znanosti dužna je vratiti Sveučilištu diplomu o doktoratu znanosti.
- (3) Diploma o doktoratu znanosti poništava se stavljanjem na nju klauzule o poništenju.
- (4) Odluka o oduzimanju doktorata znanosti unosi se u *Knjigu doktorata Sveučilišta u Rijeci*.

ČLANAK 37.

Prijelazne i završne odredbe

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objave na oglasnoj ploči Odjela za fiziku.

PROČELNICA ODJELA ZA FIZIKU:
izv. prof. dr. sc. Rajka Jurdana-Šepić

Ovaj Pravilnik objavljen je na oglasnoj ploči Odjela za fiziku dana 15. studenog 2017. godine te stupa na snagu osmog dana od dana objave, 23. studenog 2017. godine.