

Универзитет у Београду

Физички Факултет

**Правилник  
о докторским студијама  
и одбрани докторске дисертације**

усвојен одлуком Наставно-научног већа Физичког Факултета

на седници од 12. септембра 2018. године

Декан Физичког Факултета

Проф. др Јаблан Дојчиловић

## Садржај

Предмет уређења.....	3
Организација докторских студија .....	3
Основна начела .....	3
Задаци докторских студија .....	4
Студијски програм.....	4
Колегијум докторских студија .....	5
Услови уписа на докторске студије .....	5
Магистри наука.....	6
Рангирање кандидата .....	6
Комисија за упис .....	6
Уговор о студирању.....	7
Ментор студија и потенцијални ментор .....	7
Ментор .....	7
Сукоб интереса .....	8
Промена ментора.....	8
Рок за завршетак докторских студија .....	8
Подношење пријаве теме докторске дисертације .....	9
Комисија за оцену теме докторске дисертације.....	10
Одлука о прихватању теме докторске дисертације и одређивање ментора .....	11
Подношење докторске дисертације на оцену .....	11
Комисија за оцену докторске дисертације.....	11
Извештај Комисије за оцену докторске дисертације.....	12
Увид јавности.....	12
Комисија за одбрану докторске дисертације.....	13
Сагласност већа природно математичких наука.....	14
Јавна одбрана докторске дисертације .....	14
Одлука о одбрани докторске дисертације .....	14

У складу са чланом 153. Статута Универзитета у Београду - Физичког факултета, Наставно-научно веће Физичког факултета на својој седници одржаној 12. септембра 2018. године, доноси

## **Правилник о докторским студијама и одбрани докторске дисертације**

### *Предмет уређења*

#### **Члан 1.**

Овим правилником уређују се докторске студије на Универзитету у Београду -Физичком факултету (даље Физички факултет).

Физички факултет организује докторске студије у складу са Законом о високом образовању, стандардима за акредитацију студијских програма, Статутом Универзитета у Београду (даље Универзитет) односно Физичког факултета, Правилником о докторским студијама Универзитета у Београду и овим Правилником.

### *Организација докторских студија*

#### **Члан 2.**

Физички факултет изводи докторске студије у сарадњи са институтима од националног значаја за Републику Србију: Институтом за физику и Институтом за нуклеарне науке „Винча“, чланицама Универзитета у Београду. По посебном уговору, докторске студије се могу изводити и заједно са другим универзитетима.

Питања организације и наставе на докторским студијама у надлежности су Наставно-научног већа Физичког факултета и Колегијума докторских студија.

### *Основна начела*

#### **Члан 3.**

Основна начела докторских студија су научно истраживање и учење кроз истраживање, иновативност, примена највиших међународних академских и научних стандарда и међународних мерила квалитета, транспарентност и међународна конкурентност.

### *Задачи докторских студија*

#### **Члан 4.**

Задачи докторских студија су:

- 1) стварање нових знања и њихова примена,
- 2) оспособљавање студената за самосталано, оригинално и научно засновано истраживање којим се проширују границе знања као и критичко мишљење.

### *Студијски програм*

#### **Члан 5.**

Студијски програми докторских студија засновани су на стицању знања кроз самосталан научно истраживачки рад, кроз полагање испита и друге стручне и научне активности.

Савладавањем студијског програма студент стиче компетенције квалификованог истраживача који може да спроводи одговорно и независно истраживање у складу са принципима добре истраживачке праксе и Националним оквиром квалификација.

#### **Члан 6.**

Докторске студије на Физичком факултету се изводе на основу акредитованих студијских програма из научних области: физике и метеорологије, за које је Факултет матичан. Студијски програм докторских студија траје три школске године, а све активности током студија носе 180 ЕПСП бодова.

#### **Члан 7.**

Докторски студијски програми на Физичком факултету су:

- а) докторске академске студије **физике**, организују се из следећих ужих научних области (модула):
  - Квантна, математичка и нанофизика
  - Квантна поља, честице и гравитација
  - Физика високих енергија и нуклеарна физика
  - Физика атома и молекула
  - Фотоника и ласери
  - Физика јонизованог гаса и плазме
  - Физика кондензоване материје и статистичка физика
  - Примењена физика
  - Настава физике
- б) Докторске академске студије **метеорологије**.

#### **Члан 8.**

Докторске студије завршавају се полагањем свих предвиђених испита, те израдом и јавном одбраном докторске дисертације, чиме се стиче научни назив ДОКТОРА (физичких или метеоролошких) НАУКА – Ph. D.

### *Колегијум докторских студија*

#### **Члан 9.**

Колегијум докторских студија по правилу чине по два члана координатора сваке од ужих научних области докторских студија физике и метеорологије од којих је најмање један са Физичког факултета. Чланови Колегијума су или редовни професори Факултета или научни саветници института. Састанке Колегијума заказује и њима председава Продекан за науку.

Координаторе ужих научних области предлажу наставници на сваком од смерова докторских студија већином гласова укупног броја наставника на смеру. Предлог за члана Колегијума усваја Колегијум докторских студија, а затим и Наставно научно веће Факултета.

Колегијум предлаже Наставно научно већу Факултета измене планова и програма докторских студија, списак наставника, усваја сваке године листу студената, листу буџетских студента и листу ментора и регулише остала питања везана за режим докторских студија.

### *Услови уписа на докторске студије*

#### **Члан 10.**

У прву годину докторских студија може се уписати лице које има:

- a) завршене мастер академске студије физике или метеорологије, са најмање 300 ЕСПБ бодова и општом просечном оценом од најмање 8 на основним академским и дипломским академским студијама;
- b) завршен студијски програм на другом сродном факултету са општом просечном оценом од најмање 8 и општом просечном оценом од најмање 8 на основним академским и дипломским академским студијама;
- c) завршене основне и дипломске академске студије у иностранству, коме је у поступку признавања студијског програма на Физичком факултету утврђено право на наставак школовања односно право на упис докторских студија;
- d) завршене дипломске академске студије физике или метеорологије са најмање 300 ЕСПБ бодова и остварене научне радове, коме је Колегијум докторских студија одобрио упис.

Колегијум докторских студија после разматрања програма претходно окончаних студија кандидата може да одреди диференцијалне испите које кандидат у току прве године студија треба да положи.

Студенти страни држављани приликом уписа или у току прве године студија, морају да докажу знање српског или енглеског језика.

*Магистри наука***Члан 11.**

Докторске студије могу уписати и кандидати који су до ступања на снагу Закона о високом образовању магистрирали, а који онда уписује трећу годину докторских студија уз признавање одговарајућих ЕСПБ бодова по основу положених испита и уз евентуално полагање допунских испита.

*Рангирање кандидата***Члан 12.**

Редослед кандидата за упис у прву годину докторских студија утврђује се на основу опште просечне оцене остварене на основним и мастер академским студијама, дужине студија, остварених научних резултата и евентуално, резултата пријемног испита. На редослед може утицати и потреба развијања одређених ужих научних области о чему одлуку доноси Колегијум докторских студија пре расписивања конкурса.

Општа просечна оцена студирања (ОПО) израчунава се на основу просека на основним академским студијама (ОцОС) и мастер академским студијама (ОцМС), пондерисаних дужином трајања студијског програма на основним и мастер академским студијама израженом у ЕСПБ бодовима (Осбод и МСбод) :

$$(ОПО) = \frac{ОцОС \times Осбод + ОцМС \times МСбод}{Осбод + МСбод}$$

Најбољи са ранг листе попуњавају квоту одобрених места за студирање на терет буџета Републике Србије.

На терет буџета Републике Србије не могу студирати страни држављани.

*Комисија за упис***Члан 13.**

Комисију за упис предлаже Колегијум докторских студија Наставно-научном већу Физичког факултета, а чине је: продекан за науку и најмање два наставника који учествују у реализацији програма докторских студија и који испуњавају услове за ментора.

Комисија за упис сачињава прелиминарну ранг листу за упис у прву годину докторских студија. Наставно-научно веће Физичког факултета, на основу одлуке комисије за упис, усваја прелиминарну ранг листу кандидата. Коначну ранг листу објављује Универзитет.

### *Уговор о студирању*

#### **Члан 14.**

Са студентом који уписује докторске студије Факултет закључује уговор којим се регулишу међусобна права и обавезе.

До окончања докторских студија студент је обавезан да сваке школске године изврши упис, уписујући предмете (ЕСПБ бодове) за ту школску годину.

### *Ментор студија и потенцијални ментор*

#### **Члан 15.**

При упису кандидат бира ужу научну област, предлаже ментора студија и прибавља његову сагласност. После уписа Колегијум докторских студија одређује ментора студија за сваког кандидата.

Ментор студија усмерава и упућује студента у научне садржаје које је потребно савладати, стара се о благовременом полагању испита и напретку кандидата и помаже у избору потенцијалног ментора. Ментор студија може, али не мора бити и ментор при изради докторске дисертације.

Студент уз консултације са ментором студија прави избор предмета из своје научне области. Студент, уз одобрење координатора уже научне области, може да изабере предмете из друге уже научне области, али мора да полажи бар половину испита (односно да оствари бар 30 ЕСПБ) из своје научне области.

Потенцијални ментор заједно са студентом учествује у плану истраживања, формулисању теме докторске дисертације, припреми пријаве теме и семинарског рада и другим активностима везаним за докторске студије.

### *Ментор*

#### **Члан 16.**

Ментор уводи студента у научни рад, упућује га у истраживачки проблем и методе његовог решења, надзире и усмерава рад студента током израде докторске дисертације, прати квалитет истраживања, подстиче учешће у пројектима и објављивање научних радова.

Ментор се стара да истраживања иду по плану, тако да се сва истраживања неопходна за израду дисертације обаве у предвиђеном року и процењује да ли су истраживања достигла неопходан ниво за докторску дисертацију у погледу обима и квалитета. Ментор даје мишљење о истраживању и постигнутом научном доприносу дисертације.

#### **Члан 17.**

За ментора се може одредити: наставник Универзитета, истраживач изабран у научно звање који је запослен на институту у саставу Универзитета, професор емеритус Универзитета, члан САНУ који је пре пензионисања имао наставно или научно звање.

Менторство се изузетно може расподелити на два ментора. Ово је обавезно за интердисциплинарне, мултидисциплинарне и трансдисциплинарне студијске програме и теме.

Ментор истовремено може да води највише три студената на докторским студијама.

Ментор студија и ментор морају да имају најмање 5 објављених радова са SCI листе из уже научне области којој припада тема докторске дисертације у последњих 10 година, од чега бар 3 у последњих 5 година у водећим међународним часописима. Под водећим међународним часописима подразумевају се часописи чији је импакт фактор већи од 1, односно 0,5 за уже научне области Метеорологија и Настава физике.

### *Сукоб интереса*

#### **Члан 18.**

За ментора и члана комисије не може бити именовано лице које је са кандидатом у сродству или пословном односу изван Универзитета или односу било које врсте, који може довести до сукоба интереса, а који је дефинисан Правилником о сукобу интереса Факултета, односно Универзитета.

### *Промена ментора*

#### **Члан 19.**

Студент или ментор могу да поднесу Колегијуму докторских студија писани захтев са образложењем за прекид менторског односа.

Уколико Колегијум процени да је захтев из става 1 овог члана оправдан он предлаже декану да покрене поступак за избор новог ментора.

### *Рок за завршетак докторских студија*

#### **Члан 20.**



Статус студента докторских студија престаје ако студент не заврши студије у року од двоструког броја школских година потребних за реализацију студијског програма. У овај рок се не рачуна време мировања права и обавеза одобреног студенту у складу са Статутом.

Студенту коме је дата сагласност на предлог теме докторске дисертације може се, на лични захтев поднет пре истека рока из ст. 1. овог члана, продужити рок за завршетак студија до истека рока у троструком броју школских година потребних за реализацију студијског програма. Ову одлуку доноси Наставно-научно веће Факултета на предлог продекана за науку.

### *Подношење пријаве теме докторске дисертације*

#### **Члан 21.**

До краја четвртог или у петом семестру, после положених свих испита предвиђених планом докторских студија сем евентуално једног, кандидат предлаже Колегијуму докторских студија тему докторске дисертације са оквирним називом и образложењем изложеним у семинарском раду и ментора.

Уз пријаву се прилаже:

- семинарски рад,
- кратка стручна биографија кандидата у којој се наводе претходне завршене студије,
- библиографија кандидата,
- списак положених испита,
- изјава да предложену тему кандидат није пријавио на другој високошколској установи у земљи или иностранству.

Семинарски рад треба да садржи:

- преглед стања и постојећих сазнања у предложеној проблематици (на основу прегледа литературе) уз позиционирање предложене теме,
- јасно наведен циљ и методе истраживања,
- преглед досадашњих резултата кандидата,
- процену могућег научног доприноса дисертације

Семинарски рад се прилаже у писаној и електронској форми, дужине до 10 страница.

Кандидат усмено брани семинарски рад пред члановима Колегијума докторских студија. Одбрани обавезно присуствује и потенцијални ментор.

Након одбране чланови Колегијума докторских студија се изјашњавају о предложеној теми и ментору и при томе дају оцену семинарског рада „прихваћен“ односно „није прихваћен“.

Уколико Колегијум докторских студија не прихвати тему докторске дисертације кандидат може поново да брани семинарски рад са истом темом, или да предложи нову тему, после периода који није краћи од 3 месеца.

### *Комисија за оцену теме докторске дисертације*

#### **Члан 22.**

Кандидат који је одбранио семинарски рад пријављује Наставно-научном већу Физичког факултета коначан назив и име ментора. Комисију за оцену научне заснованости теме докторске дисертације и одређивању ментора именује Наставно-научно веће на предлог Колегијума докторских студија.

Комисију чине најмање три наставника и истраживача из научне области из које је тема докторске дисертације и који испуњавају услове из Стандарда, од којих бар један, али не више од половине чланова није у радном односу на Факултету.

Комисија бира председника из реда својих чланова.

Наслов и сама докторска дисертација могу бити и на енглеском језику.

### *Извештај Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације*

#### **Члан 23.**

Председник Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације у року од 30 дана од дана именовања Комисије припрема извештај о оцени и научној заснованости теме докторске дисертације на основу мишљења чланова Комисије, а извештај потписују сви чланови комисије.

Извештај Комисије из става 1 овог члана садржи:

- основне податке о кандидату и дисертацији (име, презиме и биографију кандидата, предлог теме, податке о претходном школовању, оцену радова кандидата)
- предмет и циљ дисертације (показати да је реч о оригиналној идеји значајној за развој науке),
- основне хипотезе од којих се полази у истраживању,
- методе рада,
- очекиване резултате и научни допринос,
- закључак,
- име и референце предложеног ментора које су релевантне за предложену тему докторске дисертације,
- датум и потпис чланова комисије.

Члан комисије може поднети издвојено мишљење о научној заснованости теме докторске дисертације и предложеном ментору.

Извештај комисије се подноси Наставно-научном већу Факултета у предвиђеном року. Уколико Комисија не сачини извештај у предвиђеном року именује се нова комисија.

*Одлука о прихватању теме докторске дисертације и одређивању ментора*

**Члан 24.**

На основу извештаја Комисије за оцену теме докторске дисертације и одређивању ментора Наставно научно веће Физичког факултета доноси одлуку о прихватању теме докторске дисертације и одређивању ментора.

Наставно научно веће може да донесе одлуку о прихватању извештаја комисије, одлуку о неприхватању теме докторске дисертације и одређивању ментора, односно закључак о одлагању са предлогом у ком делу и на који начин је потребно да се извештај комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације измени и допуни и у ком року.

Одлука Наставно-научног већа Факултета о прихватању теме докторске дисертације и одређивању ментора са свом потребном документацијом доставља се Већу природно математичких наука Универзитета на сагласност.

*Подношење докторске дисертације на оцену***Члан 25.**

По урађеној докторској дисертацији и верификацији резултата дисертације кроз публикавање најмање два оригинална рада у водећим међународним часописима из физике односно метеорологије, кандидат подноси захтев за преглед и оцену дисертације.

Радови из првог става овог члана морају да припадају ужој научној области из које је тема.

Радови које кандидат користи у ставу 1 овог члана не могу за исту сврху бити коришћени у другим дисертацијама.

Мишљење о испуњености услова за одбрану докторске дисертације даје Колегијум докторских студија и предлаже Комисију за оцену докторске дисертације. Продекан за науку је овлашћен да у име Колегијума провери испуњеност услова за одбрану докторске дисертације.

Кандидат подноси урађену докторску дисертацију у шест примерака и у електронској верзији, и доставља је Факултету.

*Комисија за оцену докторске дисертације***Члан 26.**

По пријему завршене докторске дисертације, а на предлог Колегијума докторских студија, Наставно-научно веће Факултета именује Комисију за преглед и оцену докторске

дисертације. Комисију чине најмање три наставника и истраживача у научном звању од којих бар један, али не више од половине чланова, није у радном односу на Факултету.

Чланови комисије морају задовољавати услове из Стандарда за менторе.

Ментор не може бити члан Комисије за оцену докторске дисертације, осим у изузетним случајевима на основу одлуке Сената донете на предлог Факултета и Већа природно математичких наука.

Комисија из својих редова бира председника.

### *Извештај Комисије за оцену докторске дисертације*

#### **Члан 27.**

Председник Комисије за оцену докторске дисертације припрема извештај на основу прикупљених мишљења чланова комисије, а извештај потписују сви чланови комисије.

Извештај комисије из става 1. овог члана садржи:

- основне податке о кандидату и дисертацији (њеном обиму и библиографски подаци),
- предмет и циљ дисертације (показати да је реч о оригиналној идеји значајној за развој науке, њену примену, односно развој научне мисли уопште),
- кратак опис садржаја дисертације,
- остварене резултате и научни допринос дисертације,
- објављене и саопштене резултате који чине део докторске дисертације,
- закључак са образложењем научног доприноса дисертације (навести да је дисертација урађена према одобреној пријави, да је самостално и оригинално научно дело и да су се стекли услови за њену одбрану),
- датум и потпис чланова комисије.

Члан Комисије може поднети издвојену оцену докторске тезе.

Комисија за оцену докторске дисертације може оценити да дисертација може да се прихвати у предатом облику или да је потребно извршити одређене корекције, или да се докторска дисертација не може прихватити.

У року 45 дана од дана именованја, Комисија подноси Наставно-научном већу извештај о оцени докторске дисертације.

У случају да Комисија не сачини извештај у предвиђеном року именује се друга комисија.

### *Увид јавности*

#### **Члан 28.**

Након пријема извештаја Комисије из претходног члана, декан је дужан да докторску дисертацију и извештај Комисије о оцени докторске дисертације учини доступном јавности у библиотеци Факултета и у електронској верзији на сајту Факултета, до одбране тезе.

Рок за увид јавности је 30 дана пре усвајања извештаја комисије.

Уколико постоје примедбе на извештај или на докторску дисертацију, Комисија за оцену докторске дисертације у року од 30 дана даје мишљење о примедбама и целокупну документацију доставља наставно-научном већу Факултета.

### *Одлука о усвајању извештаја Комисије за оцену докторске тезе и о именовану Комисије за одбрану*

#### **Члан 29.**

Одлуку о усвајању извештаја Комисије за оцену докторске дисертације и одлуку о именовану Комисије за одбрану докторске дисертације доноси Наставно-научно веће Факултета по истеку рока из члана 28, став 2.

Наставно научно веће може да донесе одлуку о усвајању извештаја и именовати Комисију за одбрану, одлуку о неусвајању извештаја Комисије или закључак о одлагању доношења одлуке са предлогом у ком делу и на који начин је потребно да се извештај Комисије за оцену докторске дисертације измени или допуни и у ком року.

Уколико Наставно-научно веће не прихвати извештај Комисије за оцену докторске дисертације, именује се нова комисија.

Уколико Наставно-научно веће прихвати негативан извештај Комисије за оцену докторске дисертације, докторска дисертација се одбија и кандидат не може поново да је пријави.

Одлука Наставно-научног већа Факултета је коначна.

### *Комисија за одбрану докторске дисертације*

#### **Члан 30.**

Комисију за одбрану докторске дисертације чине најмање три наставника или истраживача у научном звању из земље или иностранства са научним референцама из одговарајуће научне области из које је тема докторске дисертације ако испуњавају услове из Стандарда који важе за ментора и познаје језик на коме је написана дисертација. Бар један члан Комисије за одбрану докторске дисертације није у радном односу на Физичком факултету. Бар половина чланова Комисије је из редова наставника на Факултету.

Комисија из става 1 овог члана бира председника из реда својих чланова.

Ментор не може бити члан Комисије из става 1 овог члана, осим у изузетним случајевима на основу одлуке Сената донете на предлог Факултета и Већа природно математичких наука.

*Сагласност већа природно математичких наука***Члан 31.**

Одлуку о усвајању извештаја Комисије за оцену докторске дисертације и одлуку о именовану Комисије за одбрану докторске дисертације доноси Веће природно математичких наука Универзитета.

*Јавна одбрана докторске дисертације***Члан 32.**

По добијеној сагласности Већа природно математичких наука може да се приступи јавној одбрани дисертације. Кандидат брани докторску дисертацију пред Комисијом за одбрану докторске дисертације.

Датум и место одбране оглашавају се на интернет страници Факултета најмање пет дана пре датума одбране.

Одбрани обавезно присуствују сви чланови Комисије за одбрану докторске дисертације и ментор. Изузетно, члан Комисије за одбрану докторске дисертације који је из иностранства може учествовати у одбрани путем видео линка, што се констатује у записнику са јавне одбране докторске дисертације.

Председник Комисије за одбрану докторске дисертације отвара поступак јавне одбране докторске дисертације, укратко износи биографске податке о кандидату и процедурама које су претходиле одбрани.

После уводне речи председника Комисије за одбрану докторске дисертације, кандидат излаже садржај своје тезе, методе које су коришћене, посебно истиче научне доприносе и износи закључке до којих је дошао у докторској дисертацији.

После излагања кандидата, чланови Комисије за одбрану докторске дисертације постављају питања. Кандидат је дужан да одговори на питања чланова комисије и пружи додатна објашњења.

Када Комисија за одбрану утврди да се о предмету одбране докторске дисертације довољно расправљало, председник Комисије саопштава да је одбрана закључена и Комисија се повлачи ради гласања и доношења одлуке.

*Одлука о одбрани докторске дисертације***Члан 33.**

Комисија за одбрану докторске дисертације може донети одлуку да је кандидат одбранио или није одбранио докторску дисертацију.

Одлука се доноси већином гласова укупног броја чланова Комисије.

Након доношења одлуке председник комисије саопштава одлуку.

О усменој одбрани докторске дисертације води се записник који потписују сви чланови Комисије.

Докторска дисертација се брани само једанпут.

#### **Члан 34.**

Одбраном докторске дисертације стиче се услов за промоцију у научни назив доктора (физичких или метеоролошких) наука – Ph.D.

Промоцију доктора наука обавља овлашћени представник Универзитета у Београду.

Београд, 12. септембар 2018. године

ДЕКАН ФИЗИЧКОГ ФАКУЛТЕТА

Проф. др Јаблан Дојчиловић, с.р.