

На основу члана 88. став 5. и члана 44. Статута Технолошко-металуршког факултета, Наставно-научно веће на седници одржаној 03.02.2022. године донело је

ПРАВИЛНИК О ПРИЈАВИ, ИЗРАДИ И ОДБРАНИ ЗАВРШНОГ РАДА НА ОСНОВНИМ АКАДЕМСКИМ СТУДИЈАМА

ОСНОВНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1.

Правилником се дефинише поступак пријаве, израде и одбране завршног рада у оквиру основних академских студија на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду (у даљем тексту: *Факултет*).

Основне академске студије се завршавају полагањем свих испита, извршавањем свих обавеза предвиђених студијским програмом, израдом завршног рада и његовом успешном одбраном те стицањем најмање 240 ЕСПБ бодова за студије које трају осам семестара, односно најмање 180 ЕСПБ за студије које трају шест семестара.

ПРИЈАВА ЗАВРШНОГ РАДА

Члан 2.

Завршним радом студент доказује да је способан да примени стечена знања и вештине при решавању средње сложених задатака из области студијског програма који је уписао.

Право да поднесе пријаву студент стиче пошто оствари најмање 200 ЕСПБ бодова уколико студије трају осам семестара, тј. најмање 140 ЕСПБ уколико студије трају шест семестара.

Члан 3.

Тема завршног рада мора да буде у складу са циљем и исходом студијског програма за који је студент уписан. Тему завршног рада студент бира у договору са ментором. Сваки наставник који је биран за ужу научну област за коју је Факултет матичан дужан је да достави Служби за наставно-студентска питања најмање 2 (две) теме завршних радова. Теме морају бити објављене до почетка зимског семестра на сајту Факултета. Наставници бирани за нематичне уже научне области такође могу да понуде теме завршних радова.

Члан 4.

Ментор након консултација са студентом дефинише задатак и наслов завршног рада и попуњава образац „Пријава завршног рада”, који је саставни део овог Правилника (Прилог V) и доступан је на сајту Факултета. Студент пријављује завршни рад тако што доставља Служби за наставно-студентска питања попуњен образац.

Образложење предлога теме завршног рада ментор је дужан да достави Служби и у електронском облику на адресу електронске поште Наставно-научног већа Факултета.

Након пријема пријаве, надлежни референт у Служби за наставно-студентска питања дужан је да провери да ли студент испуњава услов за пријаву завршног рада. У случају да је услов испуњен, референт пријаву прихвата, евидентира и увршћује у материјал за разматрање на Наставно-научном већу.

Уколико студент не испуњава услове да пријави завршни рад, пријава се враћа студенту уз назнаку услова који нису испуњени.

Члан 5.

Одлуку о именовању ментора, коначан наслов завршног рада, као и Комисију за оцену и одбрану завршног рада (у даљем тексту: *Комисија*) доноси Наставно-научно веће Факултета. Комисију чине најмање два члана из реда наставника Факултета. Председник Комисије је ментор. Ментор завршног рада мора бити наставник запослен на Факултету компетентан за студијски програм и тему завршног рада.

Један наставник у једној школској години може бити ментор завршног рада за највише шест студената.

ИЗРАДА И ОДБРАНА ЗАВРШНОГ РАДА

Члан 6.

Завршни рад студент израђује самостално.

Студент је дужан да о току израде завршног рада извештава ментора, према динамици коју је у договору са студентом утврдио ментор. Ментор је дужан да студенту пружи стручну подршку, даје упутства за израду рада и прати ток његове израде.

Завршни рад у писаној форми студент је дужан да преда Комисији најмање недељу дана пре предвиђеног термина одбране.

Члан 7.

Рок за израду завршног рада је годину дана од дана одобравања теме завршног рада, уколико пре тога не истекне време дозвољено за завршетак студијског програма.

Уколико студент не заврши и одбрани завршни рад у наведеном року, сматраће се да је кандидат одустао од одабране теме.

Изузетно од рока предвиђеног у ставу 1. овог члана, продекан за наставу Факултета може из оправданих разлога, а на писмени захтев студента и уз сагласност ментора, продужити рок за израду и одбрану завршног рада, али не дуже од 6 месеци и под условом да пре тога не истекне време дозвољено за завршетак студијског програма.

Члан 8.

Израду завршног рада оцењује Комисија. Ако завршни рад није урађен на потребном стручном нивоу или није самосталан рад, Комисија враћа рад студенту са писменим образложењем недостатака. Студент је дужан да исправи рад у складу са примедбама и исправке уврсти у коначну верзију завршног рада.

Уколико је студент завршио истраживања која су у директној вези са реализацијом завршног рада и уколико је израда рада позитивно оцењена, студент

пријављује одбрану завршног рада тако што подноси Служби за наставно-студентска питања попуњен образац „Пријава одбране завршног рада”. Образац пријаве је део овог Правилника и доступан је на сајту Факултета (Прилог VI).

Коначну верзију завршног рада студент предаје по правилу у штампаним примерцима члановима Комисије. Исто тако, кандидат је дужан да Библиотеци Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду достави електронску верзију завршног рада са скенираним потписима чланова Комисије у ПДФ формату на CD-у или DVD-у на архивирање, на основу чега се издаје потврда која се доставља Служби за наставна и студентска питања. Електронске верзије радова се чувају у дигиталном репозиторијуму Библиотеке Факултета. Насловна страна CD тј. DVD-омота приказана је у Прилогу IV.

Члан 9.

Студент приступа одбрани завршног рада након што су положени сви испити предвиђени студијским програмом и након што је Комисија позитивно оценила израду завршног рада.

Завршни рад се брани јавно пред Комисијом у просторијама Факултета. Одбрана се састоји од усменог приказа резултата завршног рада и провере знања из подручја завршног рада у трајању од укупно 30 минута (15 минута излагање и 15 минута провера знања). Под провером знања сматра се одговарање на питање у вези са радом која студенту постављају чланови Комисије.

Оцена одбране завршног рада добија се као средња вредност оцена чланова Комисије.

Оцена завршног рада је средња вредност оцене израде и оцене одбране завршног рада заокружена на целобројну вредност од 5 (пет) до 10 (десет).

Неуспешно одбрањен рад оцењује се оценом 5 (пет).

Оцена о успеху кандидата на завршном раду саопштава се кандидату одмах по завршеној одбрани, уз одговарајуће образложење. Ментор попуњава „Записник о одбрани завршног рада”, који је део овог Правилника и који је истакнут на сајту Факултета (Прилог VII). Попуњени Записник ментор предаје Служби за наставно-студентска питања.

Члан 10.

Ако је израда или одбрана завршног рада оцењена оценом 5 (пет), студент мора поново да пријави завршни рад.

Студент може да пријави завршни рад највише два пута. При поновној пријави завршног рада студент може да промени ментора и/или тему.

ИЗГЛЕД И ОБИМ ЗАВРШНОГ РАДА

Члан 11.

Изглед и обим завршног рада дефинисани су у прилогу I.

ЗАВРШНЕ И ПРЕЛАЗНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 12.

Ступањем на снагу овог Правилника престају да важе одредбе чл. 22 до 29. Правилника о основним и дипломским академским студијама бр в438/1 од 28.03.2008. године.

Саставни део овог Правилника су прилози:

Прилог I: Форма завршног рада;

Прилог II: Изглед прве, насловне странице;

Прилог III: Изглед друге странице рада;

Прилог IV: Изглед омота CD-а тј. DVD-а;

Прилог V: Образац за пријаву теме завршног рада;

Прилог VI: Образац за пријаву одбране завршног рада – кандидати уписани од школске 2022/2023;

Прилог VII: Образац за пријаву одбране завршног рада – кандидати уписани пре школске 2022/2023;

Прилог VIII: Записник о одбрани завршног рада.

**ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА**

Проф. др Петар Ускоковић

Прилог I

Форма завршног рада

Прва страница (насловна) треба да изгледа како је дато у прилогу II.

Друга страница (са подацима о одбрани, комисији и кандидату), треба да изгледа како је дато у Прилогу III.

Омот CD-а- тј. DVD-а треба да изгледа како је дато у Прилогу IV.

Рад треба да буде написан српским књижевним језиком у безличном облику.

После друге странице следи страница на којој је приказан садржај рада (списак поглавља и потпоглавља са бројем страница на којима се налазе), а затим текст завршног рада.

Завршни рад би требало да буде написан у обиму од 20 (двадесет) до 50 (педесет) страница формата A4, са маргинама по 25 mm, фонт *TimesNewRoman* 12, једноструки проред (*single*), са обостраним равнањем (*justified*).

Текст је потребно поделити на поглавља са следећом структуром:

1) **Сажетак** – део у коме студент даје кратак преглед свог завршног рада (у обиму до једне стране), тј. даје кратак приказ резултата до којих је дошао у току израде завршног рада.

2) **Увод** – приказ теме завршног рада на основу доступне литературе. По правилу, Увод не би требало да је дужи од две стране.

3) **Поглавља** у којима се:

- анализира задати проблем и дају основне законитости и чињенице познате из литературе које су везане за тему завршног рада,
- описује решавање задатка и приказују одговарајући прорачуни и
- приказују и анализирају добијени резултати.

Све слике и табеле морају да буду нумерисане, потписане или насловљене и поменуте у тексту пре него што се први пут појаве. Нумерисани наслови слика пишу се испод слика, док се нумерисани наслови табела пишу изнад табеле.

Све једначине треба да буду нумерисане бројем у малим заградама уз десну маргину и поменуте у тексту.

4) **Закључак** – у коме се сажимају резултати завршног рада. По правилу Закључак не би требало да буде дужи од две стране.

5) **Литература** – комплетан списак референци, сређен по редоследу појављивања у раду и нумерисан бројевима у угластим заградама, наводи се иза Закључка. У тексту рада, на сваком месту где је графички приказ преузет, или је део текста цитиран из објављеног материјала (рад, књига, Интернет...), неопходно је, у угластим заградама, навести број референце. За интернет референце неопходно је навести датум читавања.

6) **Списак ознака и скраћеница** (по потреби, а нарочито важно кад се у раду користи велики број ознака и скраћеница).

7) **Додатак А, Б, ...** (по потреби) – у коме се налази пратећа документација везана за практични рад, употребљени софтвер, затим допунске табеле, дијаграми и сл.

На последњој страни рада неопходно је дати име и презиме кандидата и годину рођења.

Наслови свих делова завршног рада, осим садржаја и сажетка, треба да буду нумерисани децималном класификацијом. Овде је дат пример могуће структуре завршног рада:

„САДРЖАЈ

САЖЕТАК

1. УВОД

2. ТЕОРИЈСКИ ДЕО

2.1...

2.2 ...

3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ ДЕО

3.1 ...

3.2 ...

4. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

4.1 ...

4.2 ...

5. ЗАКЉУЧАК

6. ЛИТЕРАТУРА

7. СПИСАК ОЗНАКА И СКРАЋЕНИЦА

8. ДОДАТАК А”

Прилог II: Изглед прве странице рада (насловне)



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ
(Times New Roman 18, Bold)

Име Презиме
(Times New Roman 18, Bold)

НАСЛОВ ЗАВРШНОГ РАДА
(Times New Roman 22, Bold)

ЗАВРШНИ РАД
(Times New Roman 18, Bold)

Београд, месец година.
(Times New Roman 16)

Прилог III: Изглед друге странице рада (TimesNew Roman 12 pt, bold)

ДАТУМ ОДБРАНЕ: _____

ОЦЕНА РАДА: _____(_____)

ОЦЕНА ОДБРАНЕ: _____(_____)

СРЕДЊА ОЦЕНА: _____(_____)

МЕНТОР:

др Име Презиме, звање

ЧЛАН КОМИСИЈЕ:

др Име Презиме, звање

КАНДИДАТ:

Име Презиме

Прилог IV: Изглед омота CD-а (TimesNew Roman 12 pt, bold, квадрат 12 x 12 cm)



**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ**

Име Презиме

НАСЛОВ ЗАВРШНОГ РАДА

Завршни рад

Београд, 20??.



Универзитет у Београду
Технолошко-металуршки факултет



Основне академске студије

Студијски програм: **Овде уписати назив студијског програма**

Изборно подручје / **Овде уписати назив изборног подручја / модула, ако постоји,**
модул: **или избрисати овај текст**

Школска година: **Овде уписати школску годину у формату 20 __/20 __**

Име и презиме: **Овде уписати име и презиме кандидата**

Број индекса: **Овде уписати број индекса у формату 20 __/____**

ПРИЈАВА ТЕМЕ ЗАВРШНОГ РАДА

Радни назив: **Овде уписати радни назив завршног рада**

Задатак / Приликом пријављивања завршног рада ментор задаје тему и образложење теме: радни наслов, а тачан назив рада утврђује се на Наставно-научном већу. Циљ Завршног рада је да студент докаже способност примене стечених знања и вештина при решавању средње сложених задатака. Препорука је да завршни рад буде пројекат, лабораторијско испитивање, примена инструменталне методе и сл. Након одобравања теме, наставник је дужан да студента упуту у начин обраде теме, упуту га на додатну литературу и одреди опсег завршног рада. Образац „Пријава завршног рада” попуњава у електронском облику Ментор и доставља студентској служби, на адресу електронске поште Наставно-научног већа. Потписан и одштампан примерак овог обрасца, по правилу, кандидат предаје лично Студентској служби. Постојећи текст у пољима за попуњавање треба избрисати пре уношења коначног текста пријаве.

Члан комисије: **Овде уписати: Др име презиме, звање**

Београд, **Овде уписати датум пријављивања теме у формату дд.мм.гггг.**

Ментор:

Овде уписати: Др име презиме, звање

Прилог VI: Образац за пријаву одбране завршног рада – кандидати уписани од школске 2022/2023.



Универзитет у Београду
Технолошко-металуршки факултет



Основне академске студије – кандидати уписани од школске 2022/2023.

Студијски програм: **Овде уписати назив студијског програма**

Изборно подручје / модул: **Овде уписати назив студијског подручја / модула, уколико постоји, или избрисати овај текст**

Школска година: **Овде уписати школску годину у формату 20 __/20 __**

Име и презиме: **Овде уписати име и презиме кандидата**

Број индекса: **Овде уписати број индекса у формату 20 __/____**

ПРИЈАВА ОДБРАНЕ ЗАВРШНОГ РАДА

Назив: **Овде уписати усвојени назив завршног рада**

Предвиђени датум одбране: **Овде уписати датум у формату дд.мм.гггг.**

Ментор потврђује да је кандидат завршио истраживања која су у директној вези са реализацијом завршног рада и остварио 4 (четири) ЕСПБ бода.

Ментор:

Овде уписати: Др име презиме, звање

Прилог VII: Образац за пријаву одбране завршног рада – кандидати уписани пре школске 2022/2023.



Универзитет у Београду
Технолошко-металуршки факултет



Основне академске студије – кандидати уписани пре школске 2022/2023.

Студијски програм: **Овде уписати назив студијског програма**

Изборно подручје / модул: **Овде уписати назив студијског подручја / модула, уколико постоји, или избрисати овај текст**

Школска година: **Овде уписати школску годину у формату 20 __/20 __**

Име и презиме: **Овде уписати име и презиме кандидата**

Број индекса: **Овде уписати број индекса у формату 20 __/____**

ПРИЈАВА ОДБРАНЕ ЗАВРШНОГ РАДА

Назив: **Овде уписати усвојени назив завршног рада**

Предвиђени датум одбране: **Овде уписати датум у формату дд.мм.гггг.**

Ментор:

Овде уписати: Др име презиме, звање

Прилог VIII: Записник о одбрани завршног рада



Универзитет у Београду
Технолошко-металуршки факултет



Основне академске студије

Студијски програм: **Овде уписати назив студијског програма**
Изборно подручје / модул: **Овде уписати назив изборног подручја / модула, ако постоји, или избрисати овај текст**
Школска година: **Овде уписати школску годину у формату 20 __/20 __**
Име и презиме: **Овде уписати име и презиме кандидата**
Број индекса: **Овде уписати број индекса у формату 20 __/____**

ЗАПИСНИК О ОДБРАНИ ЗАВРШНОГ РАДА

Назив: **Овде уписати усвојени назив завршног рада**

ПИТАЊА:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

ОЦЕНА ЗАВРШНОГ РАДА		
Оцена рада:		
Оцена одбране:		
Оцена завршног рада:		
Комисија	Име и презиме	Потпис
Ментор:	Овде уписати Др име презиме, звање ментора	
Члан:	Овде уписати Др име презиме, звање члана	
Датум обране:	Овде уписати датум у формату дд.мм.гггг.	