

Универзитет у Крагујевцу  
**ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ**

Број: 452  
20.09.2021. године  
Крагујевац

На основу члана 201. став 2 и члана 202. Статута Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, Декан Природно-математичког факултета у Крагујевцу дана 20.09.2021. године, донео је

**ПРАВИЛНИК О МАСТЕР АКАДЕМСКИМ СТУДИЈАМА  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ**

**Опште одредбе**

Члан 1.

Правилником о мастер академским студијама Природно-математичког факултета (у даљем тексту: Правилник) одређени су услови уписа, студирања и издавања диплома на мастер академским студијама које се организују на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу (у даљем тексту: Факултет).

**Упис на мастер академске студије**

Члан 2.

На студијски програм мастер академских студија на Факултету могу се уписати кандидати под условима и на начин уређен Законом, Статутом Факултета, овим Правилником и условима конкурса.

Декан Факултета правовремено доставља ресорном Министарству и Универзитету број студената за упис на мастер академске студије, у складу са дозволом за рад и општим потребама. Предлог садржи број буџетских места и места на којима се студент сам финансира, као и друге релевантне податке.

По одобрењу броја студената за упис Декан Факултета доставља Универзитету текст конкурса за упис на прву годину мастер академских студија у складу са овим Правилником.

Објављивање конкурса за упис на прву годину мастер академских студија одређује се правилима ресорног Министарства и Универзитета у Крагујевцу.

### Члан 3.

У прву годину мастер академских студија може се уписати лице које има завршене матичне основне академске студије или сродне акредитоване основне академске студије и остварених најмање 240 ЕСПБ.

Компабилност претходно завршеног студијског програма утврђује Комисија за спровођење уписа студената на мастер академске студије (у даљем тексту: Комисија), која ће утврдити да ли кандидати за упис имају претходно завршене матичне основне академске студије или сродан студијски програм.

Приликом пријављивања на конкурс за упис одговарајућих мастер академских студија, кандидат се опредељује за одговарајући студијски програм и модул, и доставља конкурсом прописану документацију.

### Члан 4.

Ранг листа пријављених кандидата формира се за сваки студијски програм посебно.

Кандидатима се за упис додељују поени на следећи начин.

1. У Институту за математику и информатику:

- просечна оцена (до 40 бодова), број поена се добија тако што се просечна оцена током основних академских студија помножи са 4;

- пријемни испит (до 40 бодова), пријемни испит носи максимално 40 бодова, кандидат може да се упише на мастер академске студије ако је на пријемном испиту остварио најмање 10 бодова;

- дужина студија (до 10 бодова), студенти који су основне академске студије завршили у року, добијају 10 бодова, за сваку додатну годину студија одузимају се 2 бода (минималан број бодова је 0);

- матичност (до 10 бодова):

- студенти који уписују мастер академске студије математике за матичност добијају: 10 бодова ако су на основним академским студијама остварили не мање од 200 ЕСПБ из математичких предмета; 5 бодова ако су на основним академским студијама остварили од 100 ЕСПБ до 200 ЕСПБ из математичких предмета; 0 бодова ако су на основним академским студијама остварили мање од 100 ЕСПБ из математичких предмета (студенти који имају 0 бодова за матичност поред пријемног испита полажу и 5 диференцијалних испита, од којих су 3 обавезна: Алгебарске структуре, Геометрија, Функционална анализа, док су 2 предмета изборна из следеће групе: Топологија 1, Алгебра и логика, Вероватноћа, Статистика, Парцијалне и интегралне једначине, Нумериčка математика);

- студенти који уписују мастер академске студије информатике за матичност добијају: 10 бодова ако су на основним академским студијама остварили не мање од 140 ЕСПБ из информатичких предмета и 20 ЕСПБ из математичких предмета; 5 бодова ако су на основним академским студијама остварили не мање од 120 ЕСПБ на предметима

из области информатике и математике, од којих је минимално 10 ЕСПБ стечено на предметима из области програмирања, алгоритамских стратегија и/или програмских парадигми, а 10 ЕСПБ на предметима из области математике; 0 поена ако су на основним академским студијама остварили не мање од 60 ЕСПБ на предметима из области информатике и математике од којих је минимално 10 ЕСПБ из области програмирања, алгоритамских стратегија и/или програмских парадигми, а 10 ЕСПБ на предметима из области математике.

## 2. У Институту за физику:

Бодови се израчунавају помоћу формуле

$$\text{брож бодова} = X+Y-Z+W$$

где су X-бодови на основу просечне оцене студирања са претходних нивоа студија, Y-број година неопходних за завршетак основних академских студија према студијском програму кандидата. Године неопходне за завршетак основних студија према студијском програму нормирају се на следећи начин: 10 и 11 бодова четврогодишње, односно петогодишње студије, Z-време студирања у годинама заокругљено на једну децималу и W-степен матичности факултета. Степен матичности се нормира тако да се за студијски програм физике добија 5 поена, а 0 поена за сродан студијски програм, где је физика заступљена најмање 4 семестра са минималним фондом часова 3+3 (студенти који су завршили сродни студијски програм у обавези су да пре изласка на завршни испит, имају положене све обавезне теоријско-методолошке и научно-стручне испите са основних академских студија физике одговарајућег модула).

## 3. У Институту за хемију:

- просечна оцена (до 40 бодова), број поена се добија тако што се просечна оцена током основних академских студија помножи са 4;

- пријемни испит (до 50 бодова), пријемни испит носи максимално 50 бодова, кандидат може да се упише на мастер академске студије ако је на пријемном испиту остварио најмање 10 бодова;

- дужина студија (до 10 бодова), студенти који су основне академске студије завршили у року добијају 10 бодова, за сваку додатну годину студија одузимају се 2 бода (минималан број бодова је 0).

## 4. У Институту за биологију и екологију:

Бодови се израчунавају помоћу формуле

$$\text{брож бодова} = X+Y-Z+W$$

где су X-бодови на основу просечне оцене на основним студијама, Y-број година неопходних за завршетак основних академских студија према студијском програму кандидата, Z-време студирања у годинама заокругљено на једну децималу и W-степен матичности факултета. Степен матичности се нормира тако да се за матичне студије добија 3 поена, а 0 поена за сродан студијски програм.

## Члан 5.

Јединствена ранг листа се формира за сваки студијски програм посебно, на основу укупног броја поена кандидата. Јединствена ранг листа се истиче на интернет странице и огласној табли Факултета, у року који је предвиђен конкурсом.

Кандидат може да уложи приговор на јединствену ранг листу. Приговор се подноси у писаној форми Декану Факултета.

Декан је у обавези да одговори на сваки уложени приговор у писаној форми.

Ако кандидат није задовољан одговором Декана Факултета, има право подношења жалбе на јединствену ранг листу Савету Факултета.

Савет Факултета разматра и одлучује о евентуалним жалбама. Одлука Савета Факултета је коначна.

Време за подношење приговора и жалби, као и за давање одговора у оквиру овог члана, прецизира се конкурсом.

По окончању свих наведених поступака, истиче се коначна ранг листа за сваки студијски програм на интернет странице и огласној табли Факултета.

Кандидати се уписују на одговарајући студијски програм у складу са коначном ранг листом.

Статус студента, који се финасира из буџета или који се сам финансира, одређује се коначном ранг листом.

Уколико постоји могућност, Декан Факултета може донети одлуку о прераспоређивању слободних буџетских места са једног студијског програма на други, у складу са одобреним квотама.

Декан Факултета одређује дане за упис студената у складу са коначном ранг листом.

Ако се кандидат који је остварио право на упис не упише у предвиђеном року, према распореду, губи право на упис и уместо њега ће се уписати други кандидат, према редоследу на коначној ранг листи.

Уколико се не попуне сва одобрена места, надлежна Комисија може одобрити упис кандидатима који су положили пријемни испит, из одређених предмета, на другој високошколској установи.

Уколико се у предвиђеном року не попуне сва одобрена места, одређују се додатни термини за упис студената на расположива места, а на основу објављеног конкурса.

## Члан 6.

Веће катедре предлаже Наставно-научном већу Факултета чланове Комисије. Наставно-научно веће Факултета одлуком усваја предлог већа катедре који прослеђује Универзитету у Крагујевцу. Одлуку о формирању Комисије доноси Ректор Универзитета у Крагујевцу.

Задатак надлежне Комисије је да састави тестове за полагање пријемног испита, када је студијским програмом предвиђено полагање пријемног испита, прегледа све тестове, да сваком кандидату додели одговарајући број поена, да састави ранг листе кандидата за упис у складу са чланом 4. Правилника, за сваки студијски програм.

Јединствену и коначну ранг листу, за сваки студијски програм, потписује надлежна Комисија.

## **Реализација мастер академских студија**

### **Члан 7.**

Студијски програм изводи се према годишњем плану активности Факултета, који утврђује Колегијум Факултета, за сваку школску годину.

Годишњим планом активности утврђује се почетак и крај наставе, нерадни дани у школској години, испитни рокови, термини за пријављивање испита и оверу семестра, као и остале чињенице релевантне за уредно извођење наставе.

Годишњи план активности доступан је јавности и обавезно се објављује на интернет страницама Факултета.

### **Члан 8.**

Наставно-научно веће одређује ангажовање наставника и сарадника и врши поверидање наставе за реализацију студијског програма, за сваку школску годину посебно.

Настава се организује и води према утврђеном распореду часова.

Факултет је, по правилу, дужан да распоред часова објави најкасније три дана пре почетка наставе.

Распоред часова се истиче на интернет страницама института, односно интернет страницама Факултета. На вратима сваке учионице и лабораторије истиче се распоред наставе за дату просторију.

Наставници и сарадници су у обавези да држе наставу из свих предмета који су им поверили, ако има студената који у текућој школској години слушају наставу из тог предмета.

Управник института, наставници и сарадници дужни су да организују наставу за све студенте и да све студенте благовремено, пре почетке реализације наставе, обавесте о:

- начину организовања и распореду реализације наставе - времену и месту одржавања сваког облика наставе;
- циљевима, методама и садржајима наставе;
- садржајима, методама, критеријумима и мерилима испитивања;
- начину обезбеђивања јавности на испиту и начину остваривања увида у резултате испита;
- и другим питањима од значаја за студенте.

Број поена које студент оствари на предиспитним обавезама, као и на завршном делу испита, одређује предметни наставник. Коначну оцену у индексу и записнику потписују сви наставници одређени за реализацију тог предмета.

### **Студијски програми**

#### **Члан 9.**

Студијски програм је скуп обавезних и изборних предмета, са оквирним садржајем, чијим се савладавањем обезбеђују неопходна знања и вештине за стицање дипломе одговарајућег нивоа и врсте студија.

Мастер академске студије имају 60 ЕСПБ и трају једну школску годину односно два семестра.

Студент до завршетка студија мора положити испите из свих обавезних, као и испите из изборних предмета, до остварења броја ЕСПБ предвиђених студијским програмом.

#### **Члан 10.**

Организација наставе и извршења плана реализације наставе остварује се током школске године која по правилу почиње 01. октобра, а завршава се 30. септембра наредне године.

У току школске године настава се реализује у два семестра, у складу са Статутом Факултета.

Годишњи план реализације наставе студија заснива се на радном оптерећењу студената од 40 сати недељно, у шта се урачунава сама настава, практичне вежбе, стручна пракса, семинари и други облици наставе, као и време које је током године студентима потребно за обављање предиспитних обавеза, самосталног рада, добровољног рада у локалној заједници, припрему и полагање испита, израду завршног рада и других видова ангажовања.

#### **Члан 11.**

Оптерећење студената је равномерно током целе године.

Школска година по правилу има 44 радне недеље, од чега 30 наставних недеља (15 радних недеља у зимском и 15 радних недеља у летњем семестру) и 14 недеља унутар којих је време потребно за консултације, припрему испита и испитне обавезе.

Укупне недељне обавезе студената мастер академских студија могу износити 20 до 30 сати активне наставе.

#### **Члан 12.**

Предлоге студијских програма мастер академских студија утврђује Наставно-научно веће Факултета на предлог надлежног већа катедре.

Студијске програме доноси Сенат Универзитета у Крагујевцу.

### Члан 13.

Студијски програми трајно се чувају у архиви Факултета, објављују у посебној публикацији Факултета и доступни су на интернет страници Факултета.

У утврђивању студијских програма Факултет сарађује са другим високошколским и научним установама, државним органима и организацијама за које образује кадрове.

### Члан 14.

Факултет повремено разматра садржај студијских програма ради њиховог усклађивања са организацијом рада и достигнућима науке.

Факултет доноси измене и допуне студијских програма по поступку прописаном за доношење новог студијског програма.

Измене и допуне одобреног, односно акредитованог студијског програма које Факултет обавља ради усклађивања са организацијом рада и достигнућима науке, не сматрају се новим студијским програмом.

### Члан 15.

На мастер академским студијама на Факултету акредитовани су следећи студијски програми.

- У Институту за математику и информатику:

- мастер академске студије математике које се остварују кроз два модула: Професор математике и Теоријска математика,

- мастер академске студије информатике које се остварују кроз два модула: Наука о подацима и Рачунарске науке.

- У Институту за Физику:

- мастер академске студије физике које се остварују кроз пет модула и то: Општа физика, Професор физике, Професор физике и информатике, Информационе технологије и електроника и Медицинска физика.

- У Институту за хемију:

- мастер академске студије хемије које се остварују кроз четири модула: Истраживање и развој, Професор хемије, Заштита животне средине и Хемоинформатика и моделирање.

- У Институту за биологију и екологију:

- мастер академске студије биологије које се остварују кроз два модула и то: Општа биологија и Професор биологије,

- мастер академске студије биологије-молекуларна биологија,

- мастер академске студије екологије које се остварују кроз два модула и то:  
Општа екологија и Примењена екологија.

#### Члан 16.

Студијским програмом утврђују се:

- назив и циљеви студијског програма,
- врста студија и исход процеса учења,
- академски назив,
- услови за упис на студијски програм,
- обим студија исказан ЕСПБ,
- листа обавезних и изборних предмета, са оквирним садржајем,
- начин извођења студија и потребно време извођења поједињих облика студија,
- бодовна вредност сваког предмета исказана у ЕСПБ,
- бодовна вредност завршног рада на мастер студијама, исказана у ЕСПБ,
- друга питања од значаја за извођење студијског програма.

#### Члан 17.

При упису школске године студент се опредељује за предмете из студијског програма.

Полагањем испита из предвиђених предмета студент стиче одређени број ЕСПБ у складу са студијским програмом.

Студент који се финансира из буџета опредељује се за онолико предмета колико је потребно да оствари најмање 60 ЕСПБ.

Студент који се сам финансира, опредељује се за онолико предмета колико је потребно да оствари најмање 37 ЕСПБ. Студент који се сам финансира, плаћа део школарине пропорционално оствареним ЕСПБ на предметима за које се определио.

Студент који студира уз рад при упису одговарајуће године студија опредељује се, у складу са студијским програмом, за онолико предмета колико је потребно да се оствари најмање 30 ЕСПБ, осим ако му је до краја студијског програма остало мање од 30 ЕСПБ.

Збир од 60 ЕСПБ одговара просечном укупном ангажовању студента у обimu од 40-часовне радне недеље током једне школске године.

Укупно ангажовање студента се састоји од активне наставе (предавања, вежбе и др.) практикума, семинара, израде и одбране самосталног рада и семинарског рада, колоквијума, испита, израде завршних радова, студентске праксе, добровољног рада у локалној заједници и других видова ангажовања.

#### Члан 18.

Студент који се финасира из буџета може у том статусу да има уписан само један студијски програм на истом нивоу студија.

## Члан 19.

Студијским програмом не може се условити слушање и полагање испита претходно положеним испитом.

## **Пријава, израда и одбрана завршног рада на мастер академским студијама**

### Члан 20.

После испуњених свих наставних обавеза утврђених студијским програмом, студент стиче право да пријави и брани завршни рад.

Завршни рад се састоји од припреме и усмене одбране писаног рада који представља самостални стручни рад студента.

Веће катедре одговарајућег института на почетку сваке школске године усваја списак тема завршних радова и ментора. Студент бира, са списка тема и ментора, тему завршног рада и ментора и подноси предлог одговарајућем већу катедре.

Сваки студент мора имати посебну тему завршног рада.

Веће катедре усваја предлог теме, ментора и састав Комисије за оцену и одбрану завршног рада и одобрава студенту израду завршног рада.

Комисија за оцену и одбрану завршног рада има најмање три члана који се именују из реда наставника од којих један може да буде ментор. Један члан комисије именује се за председника, при чему ментор не може да буде именован за председника комисије.

Ментор мора бити наставник са одговарајућег института.

Студенту, из оправданих разлога, а на лични захтев, веће катедре може одобрити промену теме и ментора завршног рада.

Комисија подноси надлежном већу катедре извештај о урађеном завршном раду и предлаже да се одобри одбрана завршног рада. Веће катедре усваја извештај о оцени и одбрани завршног рада, обавештава Студентску службу Факултета и одобрава јавну одбрану завршног рада.

Студент је у обавези да одбрани завршни рад у року од две године од дана одобрења теме завршног рада.

Веће катедре може студенту, из оправданих разлога, а на лични захтев, одобрити продужење рока за одбрану завршног рада, највише за још годину дана.

### Члан 21.

У договору са ментором и члановима комисије, студент може да завршни рад преда само у електронском облику.

Студент врши пријаву завршног рада Студентској служби Факултета, најмање осам дана пре одбране завршног рада. Обавештење о датуму и месту одбране завршног рада, на огласној табли и интернет страници Факултета, истиче се најмање седам дана пре одбране.

Завршни рад студент брани пред Комисијом за оцену и одбрану завршног рада.

На одбрани завршног рада студент треба да покаже да влада материјом из области из које брани рад, да образложи закључке и сазнања до којих је дошао и да их одбрани.

Завршни рад и његова одбрана оцењују се оценом од 5 (пет) до 10 (десет).

Извештај са одбране завршног рада доставља се Студентској служби Факултета.

Неуспешно одбрањен завршни рад оцењује се оценом 5 (пет).

Студент, који није успешно одбранио завршни рад има могућност израде другог завршног рада, у складу са овим Правилником.

Ментор је у обавези да за потребе Библиотеке Факултета приложи електронску верзију завршног рада на компакт диску у јединственом ПДФ формату.

Ментор је у обавези да, за потребе Библиотеке Факултета, уз завршни рад одштампа и преда попуњен и потписан образац Потврде о одбрани завршног рада (Прилог 1) и попуњен и потписан образац Изјаве аутора о коришћењу завршног рада (Прилог 2), који су саставни део овог Правилника.

## Члан 22.

Број ЕСПБ којима се исказује завршни рад улази у укупан број бодова потребних за завршетак студија.

Општи успех на студијама се утврђује просечном оценом која представља аритметичку средину оцена из наставних предмета утврђених студијским програмом, укључујући оцену постигнуту на завршном раду.

## Члан 23.

Одлуком већа катедре одговарајућег института, могу бити прописани додатни услови пријаве, израде и одбране завршног рада, у складу са специфичностима одређеног студијског програма.

## **Издавање дипломе о завршеним мастер академским студијама**

## Члан 24.

Студент стиче право на издавање одговарајуће дипломе о завршеним мастер академским студијама, ако је остварио прописан број ЕСПБ у складу са студијским програмом и овим Правилником.

Додатак дипломи је саставни део дипломе. Диплому и додатак дипломи потписују Ректор Универзитета и Декан Факултета.

## **Завршне одредбе**

Члан 25.

Овај Правилник по доношењу ступа на снагу осмог дана од дана објављивања, а објављује се истицањем на огласној табли, односно на званичној интернет страници Факултета.

Даном ступања на снагу овог Правилника престаје да важи Одлука Декана Факултета број 6/466 од 02.11.2020. године.



Службена белешка:

Овај Правилник истакнут је на огласној табли,  
односно објављен је на званичној интернет  
страници Факултета дана 20.09.2021. године.

ОВЕРАВА  
СЕКРЕТАР ФАКУЛТЕТА

Небојша Ђусић, дипл. прав.



## **ПРИЛОГ 1**

### **Потврда о одбрани завршног (мастер) рада**

Завршни рад под насловом:

---

---

---

---

Одбрањен је дана \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_

**Ментор**

\_\_\_\_\_

**Члан комисије за одбрану**

\_\_\_\_\_

**Члан комисије за одбрану**

Завршни рад је оцењен оценом \_\_\_\_\_.

## **ПРИЛОГ 2**

### **Изјава аутора о коришћењу завршног (мастер) рада**

Ja, \_\_\_\_\_

дозвољавам

не дозвољавам

Библиотеци Природно-математичког факултета да изради два трајна умножена примерка у електронској форми завршног (мастер) рада под насловом:

---

---

---

---

који је одбрањен на Природно-математичком факултету у Крагујевцу.

Један примерак тако умноженог завршног (мастер) рада би постао трајно доступан јавности путем сервиса Дигитални садржај у COBISSu (dCOBISS).

Потпис аутора завршног рада

---