



УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ  
ФАКУЛТЕТ ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ  
UNIVERSITY OF NIŠ  
FACULTY OF OCCUPATIONAL SAFETY



РЕПУБЛИКА СРБИЈА, 18106 Ниш, Чарнојевића 10 А, Тел: (018) 529-701, Факс: (018) 249-962, Т.Р. 840-1747666-77, ПИБ 100663853, М.Б. 07226063  
E-mail: info@zrfak.ni.ac.rs, www.zrfak.ni.ac.rs

# ИНФОРМАТОР

**СТУДИЈЕ НА ФАКУЛТЕТУ ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ  
У ШКОЛСКОЈ 2024/25. ГОДИНИ**

**Ниш, 2023. године**

## К О Н Т А К Т

|                                                        |                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Адреса:                                                | Факултет заштите на раду у Нишу,<br>Чарнојевића 10А, 18106 Ниш                                                          |
| Интернет страница:                                     | <a href="http://www.znrfak.ni.ac.rs">www.znrfak.ni.ac.rs</a>                                                            |
| Електронска пошта:                                     | <a href="mailto:info@znrfak.ni.ac.rs">info@znrfak.ni.ac.rs</a>                                                          |
| Телефакс:                                              | (018) 249-962                                                                                                           |
| Централа:                                              | (018) 529-821                                                                                                           |
| Деканат:                                               | (018) 529-701                                                                                                           |
| Студентска служба:                                     | (018) 529-710 / (018) 529-805<br><a href="mailto:studentskaslužba@znrfak.ni.ac.rs">studentskaslužba@znrfak.ni.ac.rs</a> |
| Секретар:                                              | (018) 529-706                                                                                                           |
| Студентски парламент Факултета заштите на раду у Нишу: | (018) 529-813                                                                                                           |
| Жиро рачун Факултета заштите на раду у Нишу:           | 840-1747666-77                                                                                                          |

## РЕЧ ДЕКАНА

У јулу 2023. године наше академско упориште, Факултет заштите на раду Универзитета у Нишу, заокружиће педесет једну годину рада у статусу самосталне високошколске установе и 55 година од када се програми којима се Факултет бави предају на академском нивоу. Да се не ради о факултету већ о особи, многи би вероватно прокоментарисали да се она налази у својим најбољим годинама, када се професионални капацитети и знање срећно комбинују са животним искуством и утемељеним самопоуздањем. Факултет данас окупља мултидисциплинарни тим истраживача и стручњака из различитих сегмената инжењерства заштите на раду, заштите од пожара, заштите животне средине и сродних дисциплина. Инжењерство заштите, будући да представља широко интер- и интрадисциплинарно подручје, бележи константан раст у обиму и садржају. Поред традиционалних области заштите, бројна нова подручја, као што су управљање ванредним ситуацијама, менаџмент заштите животне средине, управљање ризиком и квалитетом животне средине, закупају пажњу наших истраживача.



Било би необично не почети осврт на активности факултета у овој и претходној години рефлексijом на пандемију која, као нови феномен, утиче на све области живота и рада. Чињеница је да се последњих година суочавамо са новим ризицима и изазовима, како у свакодневном животу, тако и у истраживањима и наставном процесу. Околности су учиниле да се настава, као и многи научни скупови, пресели у виртуелни простор и безмало две године смо се са својим колегама и сарадницима углавном дружили посредством комуникационих платформи. Многа истраживања су била ограничена у обиму и садржају због примене нових безбедносних мера и ограничене могућности кретања. Ова ситуација, међутим, није спречила наше наставнике, сараднике и истраживаче да наставе са радом у оваквим околносима и тиме учине да истраживачки дух тријумфује над новим изазовима. Захваљујући таквом ставу, пред факултетом су ипак нове перспективе и могућности за даљи развој у складу са циљевима којима тежи нови руководећи тим.

Факултет данас реализује десет студијских програма: три студијска програма на основним академским студијама у четворогодишњем трајању – *Заштита на раду*, *Заштита животне средине* и *Заштита од пожара*, пет студијских програма мастер академских студија у једногодишњем трајању - *Инжењерство заштите на раду*, *Инжењерство заштите животне средине*, *Инжењерство заштите од пожара*, *Управљање ванредним ситуацијама* и *Менаџмент заштите животне средине* и два студијска програма на докторским академским студијама - *Инжењерство заштите на раду* и *Инжењерство заштите животне средине*.

Факултет ће, као водећа институција у својој области наставити да проучава проблеме заштите у њиховом најширем поимању, дајући истраживачима из различитих подручја прилику да иницирају даља истраживања у својим областима. Уверени смо да ће стручна и шира јавност имати бројне користи од ангажовања наших истраживача, али и студената у њиховом будућем професионалном окружењу.

Драги будући студенти, опредељењем за Факултет заштите на раду у Нишу ви сте се одлучили за један изузетно одговоран, сложен и хуман посао и за стицање нових знања која ћете с успехом моћи да примените на свом будућем радном месту и кроз каријеру успешног дипломираног и мастер инжењера, мастер менаџера или доктора наука.

Срђан Глишовић,

Декан Факултета заштите на раду у Нишу

## САДРЖАЈ

|                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ГРАД НИШ</b> .....                                                                   | <b>18</b> |
| <b>2. УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ</b> .....                                                         | <b>19</b> |
| <b>3. НИШ – ГРАД ЗАШТИТЕ</b> .....                                                         | <b>21</b> |
| 3.1. ОСНИВАЊЕ И РАЗВОЈ ФАКУЛТЕТА ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ.....                               | 21        |
| 3.2. ИДЕЈНИ ТВОРЦИ ФАКУЛТЕТА ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ .....                                  | 24        |
| 3.3. ДЕКАНИ ФАКУЛТЕТА ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ ДО ДАНАС... ..                                | 25        |
| 3.4. НАГРАДЕ .....                                                                         | 26        |
| <b>4. ДЕЛАТНОСТ ФАКУЛТЕТА</b> .....                                                        | <b>28</b> |
| <b>5. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМИ И СТРУЧНИ НАЗИВИ</b> .....                                        | <b>29</b> |
| 5.1. ЗАЈЕДНИЧКО СВИМ СТУДИЈСКИМ ПРОГРАМИМА ФАКУЛТЕТА .....                                 | 30        |
| <b>6. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМИ ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА</b> .....                             | <b>32</b> |
| 6.1. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА ЗАШТИТА НА РАДУ.....                    | 32        |
| <i>Циљеви студијског програма</i> .....                                                    | 32        |
| <i>Исход процеса учења</i> .....                                                           | 32        |
| <i>Стручни назив</i> .....                                                                 | 33        |
| <i>Начин извођења студија</i> .....                                                        | 33        |
| <i>Трајање и обим студија</i> .....                                                        | 34        |
| <i>Дипломски рад</i> .....                                                                 | 34        |
| <i>Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Заштита на раду</i> .....       | 35        |
| 6.2. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ .....           | 37        |
| <i>Циљеви студијског програма</i> .....                                                    | 37        |
| <i>Исход процеса учења</i> .....                                                           | 37        |
| <i>Стручни назив</i> .....                                                                 | 39        |
| <i>Начин извођења студија</i> .....                                                        | 39        |
| <i>Трајање и обим студија</i> .....                                                        | 39        |
| <i>Дипломски рад</i> .....                                                                 | 39        |
| <i>Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Заштита животне средине</i> ... | 40        |
| 6.3. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА .....                 | 42        |
| <i>Циљеви студијског програма</i> .....                                                    | 42        |
| <i>Исход процеса учења</i> .....                                                           | 43        |
| <i>Стручни назив</i> .....                                                                 | 43        |
| <i>Начин извођења студија</i> .....                                                        | 44        |
| <i>Трајање и обим студија</i> .....                                                        | 44        |
| <i>Дипломски рад</i> .....                                                                 | 44        |
| <i>Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Заштита од пожара</i> .....     | 44        |
| <b>7. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМИ МАСТЕР АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА</b> .....                               | <b>46</b> |
| 7.1. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ МАСТЕР АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ НА РАДУ .....         | 46        |
| <i>Циљеви студијског програма</i> .....                                                    | 46        |
| <i>Исход процеса учења</i> .....                                                           | 47        |
| <i>Академски назив</i> .....                                                               | 47        |
| <i>Начин извођења студија</i> .....                                                        | 48        |
| <i>Трајање и обим студија</i> .....                                                        | 48        |

|                                                                                                  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Мастер рад .....                                                                                 | 48        |
| Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Инжењерство заштите на раду .....        | 49        |
| <b>7.2. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ МАСТЕР АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА.....</b>       | <b>50</b> |
| Циљеви студијског програма .....                                                                 | 50        |
| Исход процеса учења.....                                                                         | 51        |
| Академски назив .....                                                                            | 52        |
| Начин извођења студија .....                                                                     | 52        |
| Трајање и обим студија.....                                                                      | 52        |
| Мастер рад .....                                                                                 | 52        |
| Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Инжењерство заштите од пожара.....       | 53        |
| <b>7.3. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ МАСТЕР АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ</b>      | <b>54</b> |
| Циљеви студијског програма .....                                                                 | 54        |
| Исход процеса учења.....                                                                         | 55        |
| Академски назив .....                                                                            | 56        |
| Начин извођења студија .....                                                                     | 56        |
| Трајање и обим студија.....                                                                      | 56        |
| Мастер рад .....                                                                                 | 56        |
| Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Инжењерство заштите животне средине..... | 57        |
| <b>7.4. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ МАСТЕР АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА УПРАВЉАЊЕ ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА.....</b>     | <b>58</b> |
| Циљеви студијског програма .....                                                                 | 58        |
| Исход процеса учења.....                                                                         | 59        |
| Академски назив .....                                                                            | 61        |
| Начин извођења студија .....                                                                     | 61        |
| Трајање и обим студија.....                                                                      | 61        |
| Мастер рад .....                                                                                 | 61        |
| Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Управљање ванредним ситуацијама.....     | 62        |
| <b>7.5. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ МАСТЕР АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА МЕНАЏМЕНТ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ .</b>      | <b>63</b> |
| Циљеви студијског програма .....                                                                 | 63        |
| Исход процеса учења.....                                                                         | 64        |
| Академски назив .....                                                                            | 65        |
| Начин извођења студија .....                                                                     | 65        |
| Трајање и обим студија.....                                                                      | 66        |
| Мастер рад .....                                                                                 | 66        |
| Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Менаџмент заштите животне средине .....  | 67        |
| <b>8. ДИПЛОМА ФАКУЛТЕТА .....</b>                                                                | <b>68</b> |
| 8.1. Куда са дипломом дипломираног инжењера и мастер инжењера .....                              | 68        |
| <b>9. ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ.....</b>                                                       | <b>69</b> |
| <b>10. НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД .....</b>                                                          | <b>76</b> |
| <b>11. ИЗДАВАЧКА ДЕЛАТНОСТ .....</b>                                                             | <b>80</b> |
| <b>12. УЧИОНИЦЕ, ЛАБОРАТОРИЈЕ И БИБЛИОТЕКА.....</b>                                              | <b>80</b> |
| 12.1. Учионице .....                                                                             | 80        |
| 12.2. Лабораторије и кабинети .....                                                              | 81        |
| 12.3. Библиотека.....                                                                            | 87        |

|                                                                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>13. МЕЂУНАРОДНА САРАДЊА</b> .....                                                                                | <b>88</b>  |
| <b>14. СТУДЕНТСКИ ПАРАЛАМЕНТ</b> .....                                                                              | <b>90</b>  |
| 14.1. О СТУДЕНТСКОМ ПАРЛАМЕНТУ .....                                                                                | 90         |
| 14.2. СТРУКТУРА И АКТИВНОСТИ СТУДЕНТСКОГ ПАРЛАМЕНТА .....                                                           | 91         |
| <b>15. КАКО ДОЋИ ДО ИНДЕКСА ФАКУЛТЕТА ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ</b> .....                                              | <b>93</b>  |
| 15.1. КОНКУРС ЗА УПИС СТУДЕНАТА У ПРВУ ГОДИНУ ОСНОВНИХ И МАСТЕР АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА У ШКОЛСКОЈ<br>2022/23. ГОД. .... | 93         |
| 15.2. ДАН ОТВОРЕНИХ ВРАТА .....                                                                                     | 93         |
| 15.3. ПРИПРЕМНА НАСТАВА И КОНСУЛТАЦИЈЕ .....                                                                        | 94         |
| <b>16. КОНКУРС ЗА УПИС НА ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ</b> .....                                                       | <b>95</b>  |
| 16.1. КОНКУРСНИ РОКОВИ .....                                                                                        | 95         |
| <i>Први конкурсни рок</i> .....                                                                                     | 95         |
| <i>Други конкурсни рок</i> .....                                                                                    | 95         |
| 16.2. ПРИЈАВА НА КОНКУРС .....                                                                                      | 96         |
| 16.3. ПРИЈЕМНИ ИСПИТ .....                                                                                          | 96         |
| 16.4. РАНГИРАЊЕ КАНДИДАТА .....                                                                                     | 96         |
| 16.5. УПИС КАНДИДАТА .....                                                                                          | 97         |
| 16.6. ШКОЛАРИНА .....                                                                                               | 97         |
| <b>17. КОНКУРС ЗА УПИС НА МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ</b> .....                                                        | <b>98</b>  |
| 17.1. УСЛОВИ УПИСА НА МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ .....                                                                | 98         |
| 17.2. КОНКУРСНИ РОКОВИ .....                                                                                        | 99         |
| 17.3. ПРИЈАВА НА КОНКУРС .....                                                                                      | 99         |
| 17.4. ИЗБОР КАНДИДАТА И УТВРЂИВАЊЕ РАНГ ЛИСТЕ .....                                                                 | 100        |
| 17.5. УПИС КАНДИДАТА .....                                                                                          | 101        |
| <b>18. ДОДЕЛА ИНДЕКСА И ПОЧЕТАК НАСТАВЕ</b> .....                                                                   | <b>102</b> |



**Факултет заштите на раду у Нишу –  
акредитована високошколска установа**



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
Национално тело за акредитацију  
и проверу квалитета у високом  
образовању  
Број 612-00-00118/5/2020-03  
Датум 18.05.2021. године  
Булевар Михајла Пупина 2  
Београд

На основу члана 21. став 1. тачка 1. и члана 23. („Службени гласник РС“, бр. 88/2017, 27/2018 - др. закон, 73/2018, 67/2019 и 6/2020 - др. закони) и Одлуке Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-00118/4/2020-03 од 17.05.2021. године, Национално тело за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању издаје

**У В Е Р Е Њ Е**  
**о акредитацији високошколске установе**

Универзитет у Нишу – Факултет заштите на раду у Нишу са седиштем у улици Чарнојевића 10а, 18000 Ниш, ПИБ: 100663853, Матични број: 07226063.

Установа је испунила све стандарде за акредитацију **високошколске установе** прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа („Службени гласник РС“ број 13/2019).

Достављено:  
- високошколској установи  
- архиви

**ДИРЕКТОР**

Проф. др Јелена Кочовић

**Уверење о акредитацији студијског програма ОАС – Заштита на раду**

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
Национално тело за акредитацију  
и проверу квалитета у високом  
образовању

Број 612-00-00125/5/2020-03

Датум 18.05.2021. године

Булевар Михајла Пупина 2

Београд

На основу члана 21. став 1. тачка 1. и члана 23. („Службени гласник РС“, бр. 88/2017, 27/2018 - др. закон, 73/2018, 67/2019 и 6/2020 - др. закони) и Одлуке Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-00125/4/2020-03 од 17.05.2021. године, Национално тело за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању издаје

**У В Е Р Е Њ Е**  
**о акредитацији студијског програма**  
**основних академских студија**  
**Заштита на раду**

Универзитет у Нишу – Факултет заштите на раду у Нишу са седиштем у улици Чарнојевића 10а, 18000 Ниш, ПИБ: 100663853, Матични број: 07226063, испунио је стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени гласник РС“, број 13/2019), за акредитацију студијског програма **основних академских студија – Заштита на раду** у оквиру образовно-научног поља **техничко – технолошких наука** и научне области **нижењерство заштите животне средине и заштите на раду**, за упис **120 (сто двадесет)** студената у прву годину студија у седишту Установе, на српском језику.

Достављено:  
- високошколској установи  
- архиви

ДИРЕКТОР

Проф. др. Јелена Кочовић



## Уверење о акредитацији студијског програма ОАС – Заштита животне средине



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
Национално тело за акредитацију  
и проверу квалитета у високом  
образовању  
Број 612-00-00117/5/2020-03  
Датум 18.05.2021. године  
Булевар Михајла Пупина 2  
Београд

На основу члана 21. став 1. тачка 1. и члана 23. („Службени гласник РС“, бр. 88/2017, 27/2018 - др. закон, 73/2018, 67/2019 и 6/2020 - др. закони) и Одлуке Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-00117/4/2020-03 од 17.05.2021. године, Национално тело за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању издаје

### У В Е Р Е Њ Е о акредитацији студијског програма основних академских студија Заштита животне средине

Универзитет у Нишу – Факултет заштите на раду у Нишу са седиштем у улици Чарнојевића 10а, 18000 Ниш, ПИБ: 100663853, Матични број: 07226063, испунио је стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени гласник РС“, број 13/2019), за акредитацију студијског програма **основних академских студија – Заштита животне средине** у оквиру образовно-научног поља **техничко – технолошких наука** и научне области **инжењерство заштите животне средине и заштите на раду**, за упис **120 (стодвадест)** студената у прву годину студија у седишту Установе, на српском језику.

Достављено:  
- високошколској установи  
- архиви

ДИРЕКТОР

Проф. др Јелена Кочовић

## Уверење о акредитацији студијског програма ОАС – Заштита од пожара



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
Национално тело за акредитацију  
и проверу квалитета у високом  
образовању

Број 612-00-00124/5/2020-03

Датум 18.05.2021. године

Булевар Михајла Пупина 2

Београд

На основу члана 21. став 1. тачка 1. и члана 23. („Службени гласник РС“, бр. 88/2017, 27/2018 - др. закон, 73/2018, 67/2019 и 6/2020 - др. закони) и Одлуке Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-00124/4/2020-03 од 17.05.2021. године, Национално тело за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању издаје

### У В Е Р Е Њ Е о акредитацији студијског програма основних академских студија Заштита од пожара

Универзитет у Нишу – Факултет заштите на раду у Нишу са седиштем у улици Чарнојевића 10а, 18000 Ниш, ПИБ: 100663853, Матични број: 07226063, испунио је стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени гласник РС“, број 13/2019), за акредитацију студијског програма **основних академских студија – Заштита од пожара** у оквиру образовно-научног поља **техничко – технолошких наука** и научне области **инжењерство заштите животне средине и заштите на раду**, за упис **60 (шездесет)** студената у прву годину студија у седишту Установе, на српском језику.

Достављено:  
- високошколској установи  
- архиви

ДИРЕКТОР  
Проф. др Зелена Кочовић

**Уверење о акредитацији студијског програма МАС –  
Инжењерство заштите на раду**



**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**  
**Национално тело за акредитацију**  
**и проверу квалитета у високом**  
**образовању**

Број 612-00-00123/5/2020-03  
Датум 18.05.2021. године  
Булевар Михајла Пупина 2  
Београд

На основу члана 21. став 1. тачка 1. и члана 23. („Службени гласник РС“, бр. 88/2017, 27/2018 - др. закон, 73/2018, 67/2019 и 6/2020 - др. закони) и Одлуке Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-00123/4/2020-03 од 17.05.2021. године, Национално тело за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању издаје

**У В Е Р Е Њ Е**  
**о акредитацији студијског програма**  
**мастер академских студија**  
**Инжењерство заштите на раду**

Универзитет у Нишу – Факултет заштите на раду у Нишу са седиштем у улици Чарнојевића 10а, 18000 Ниш, ПИБ: 100663853, Матични број: 07226063, испунио је стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени гласник РС“, број 13/2019), за акредитацију студијског програма **мастер академских студија – Инжењерство заштите на раду** у оквиру образовно-научног поља **техничко – технолошких наука** и научне области **инжењерство заштите животне средине и заштите на раду**, за упис **32 (тридесетдва)** студента у прву годину студија у седишту Установе, на српском језику.

Достављено:  
- високошколској установи  
- архиви



**Уверење о акредитацији студијског програма МАС –  
Инжењерство заштите животне средине**



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
Национално тело за акредитацију  
и проверу квалитета у високом  
образовању

Број 612-00-00121/5/2020-03

Датум 18.05.2021. године

Булевар Михајла Пупина 2

Београд

На основу члана 21. став 1. тачка 1. и члана 23. („Службени гласник РС“, бр. 88/2017, 27/2018 - др. закон, 73/2018, 67/2019 и 6/2020 - др. закони) и Одлуке Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-00121/4/2020-03 од 17.05.2021. године, Национално тело за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању издаје

**У В Е Р Е Њ Е**  
**о акредитацији студијског програма**  
**мастер академских студија**  
**Инжењерство заштите животне**

Универзитет у Нишу – Факултет заштите на раду у Нишу са седиштем у улици Чарнојевића 10а, 18000 Ниш, ПИБ: 100663853, Матични број: 07226063, испунио је стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени гласник РС“, број 13/2019), за акредитацију студијског програма **мастер академских студија – Инжењерство заштите животне средине** у оквиру образовно-научног поља **техничко – технолошких наука** и научне области **инжењерство заштите животне средине и заштите на раду**, за упис **32 (тридесетдва)** студента у прву годину студија у седишту Установе, на српском језику.

Достављено:  
- високошколској установи  
- архиви

ДИРЕКТОР

Проф. др Јелена Кочовић



**Уверење о акредитацији студијског програма МАС –  
Инжењерство заштите од пожара**



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
Национално тело за акредитацију  
и проверу квалитета у високом  
образовању  
Број 612-00-00120/5/2020-03  
Датум 18.05.2021. године  
Булевар Михајла Пупина 2  
Београд

На основу члана 21. став 1. тачка 1. и члана 23. („Службени гласник РС“, бр. 88/2017, 27/2018 - др. закон, 73/2018, 67/2019 и 6/2020 - др. закони) и Одлуке Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-00120/4/2020-03 од 17.05.2021. године, Национално тело за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању издаје

**У В Е Р Е Њ Е**  
о акредитацији студијског програма  
мастер академских студија  
Инжењерство заштите од пожара

Универзитет у Нишу – Факултет заштите на раду у Нишу са седиштем у улици Чарнојевића 10а, 18000 Ниш, ПИБ: 100663853, Матични број: 07226063, испунио је стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени гласник РС“, број 13/2019), за акредитацију студијског програма **мастер академских студија – Инжењерство заштите од пожара** у оквиру образовно-научног поља **техничко – технолошких наука** и научне области **инжењерство заштите животне средине и заштите на раду**, за упис **32 (тридесетдва)** студента у прву годину студија у седишту Установе, на српском језику.

Достављено:  
- високошколској установи  
- архиви

ДИРЕКТОР

Проф. др. Јелена Кочовић



**Уверење о акредитацији студијског програма МАС –  
Управљање ванредним ситуацијама**



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
Национално тело за акредитацију  
и проверу квалитета у високом  
образовању

Број 612-00-00122/5/2020-03  
Датум 18.05.2021. године  
Булевар Михајла Пупина 2  
Београд

На основу члана 21. став 1. тачка 1. и члана 23. („Службени гласник РС“, бр. 88/2017, 27/2018 - др. закон, 73/2018, 67/2019 и 6/2020 - др. закони) и Одлуке Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-00122/4/2020-03 од 17.05.2021. године, Национално тело за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању издаје

**У В Е Р Е Њ Е**  
о акредитацији студијског програма  
мастер академских студија  
Управљање ванредним ситуацијама

Универзитет у Нишу – Факултет заштите на раду у Нишу са седиштем у улици Чарнојевића 10а, 18000 Ниш, ПИБ: 100663853, Матични број: 07226063, испунио је стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени гласник РС“, број 13/2019), за акредитацију студијског програма **мастер академских студија – Управљање ванредним ситуацијама** у оквиру образовно-научног поља **техничко – технолошких наука** и научне области **инжењерство заштите животне средине и заштите на раду**, за упис **32 (тридесетдва)** студента у прву годину студија у седишту Установе, на српском језику.

Достављено:  
- високошколској установи  
- архиви

  
ДИРЕКТОР  
Проф. др Јасена Кочовић  


**Уверење о акредитацији студијског програма МАС –  
Менаџмент заштите животне средине**



РЕПУБЛИКА СРБИЈА

Национално тело за акредитацију и  
проверу квалитета у високом образовању

Број: 612-00-00119/5/2020-03

Датум: 05. 03. 2021. године

Булевар Михајла Пупина 2

Београд

На основу члана 21. став 1. тачка 1. и члана 23. Закона о високом образовању („Службени гласник РС” број 88/2017, 73/2018, 27/2018 - др. закон, 67/2019 и 6/2020 - др. закони) и Одлуке Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-00119/4/2020-03 од 05. 03. 2021. године, Национално тело за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању издаје

**У В Е Р Е Њ Е**  
о акредитацији студијског програма

Утврђује се да **Факултет заштите на раду у Нишу Универзитета у Нишу**, са седиштем у Нишу, у улици Чарнојевића 10а, ПИБ: 100663853, Матични број: 07226063, испуњава прописане стандарде за акредитацију студијског програма **Мастер академске студије (МАС) – Менаџмент заштите животне средине**, и то у оквиру образовно-научног поља Друштвено-хуманистичке науке и научне области Менаџмент и бизнис, за упис **двадесет пет студената** у седишту Установе.

Како је установа испунила све стандарде за акредитацију студијског програма прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Сл. гласник РС” број 13/2019), студијски програм **Мастер академске студије (МАС) – Менаџмент заштите животне средине** је акредитован у оквиру образовно-научног поља Друштвено-хуманистичке науке и то за упис **двадесет пет студената** у седишту Установе.

Достављено:  
- високошколској установи  
- архиви



**Уверење о акредитацији студијског програма ДАС -  
Инжењерство заштите на раду**



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
КОМИСИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ И  
ПРОВЕРУ КВАЛИТЕТА  
Број: 612-00-01148/2017-06  
15.09.2017. године  
Београд

**У В Е Р Е Њ Е  
О АКРЕДИТАЦИЈИ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА  
ДОКТОРСКИХ СТУДИЈА**

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ – ФАКУЛТЕТ ЗАШТИТЕ НА РАДУ са седиштем у УЛ. ЧАРНОЈЕВИЋА БР.10А, НИШ, ПИБ: 100663853, Матични број: 07226063, испунио је стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма („Службени гласник РС“ број 106/06, 112/08, 70/11, 101/12-I-25, 101/12-I-26, 13/14), за акредитацију студијског програма **докторске студије - ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ НА РАДУ** у оквиру поља техничко-технолошких наука и то за упис 10 (десет) студената у седишту Установе.

Ово уверење издаје се на основу члана 16. став 5. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС“ број 76/05, 100/07, 97/08, 44/10, 93/12, 99/14, 45/15, 68/15).

Достављено:  
- високошколској установи  
- архиви КАПК

**ПРЕДСЕДНИК**  
Проф. др Бемал Долићанин

**Уверење о акредитацији студијског програма ДАС –  
Инжењерство заштите животне средине**



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
КОМИСИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ И  
ПРОВЕРУ КВАЛИТЕТА  
Број: 612-00-01148/2017-06  
15.09.2017. године  
Београд

**У В Е Р Е Њ Е  
О АКРЕДИТАЦИЈИ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА  
ДОКТОРСКИХ СТУДИЈА**

**УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ – ФАКУЛТЕТ ЗАШТИТЕ НА РАДУ** са седиштем у УЛ. ЧАРНОЈЕВИЋА БР.10А, НИШ, ПИБ: 100663853, Матични број: 07226063, испунио је стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма („Службени гласник РС“ број 106/06, 112/08, 70/11, 101/12-I-25, 101/12-I-26, 13/14), за акредитацију студијског програма **докторске студије - ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ** у оквиру поља техничко-технолошких наука и то за упис 10 (десет) студената у седишту Установе.

Ово уверење издаје се на основу члана 16. став 5. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС“ број 76/05, 100/07, 97/08, 44/10, 93/12, 99/14, 45/15, 68/15).

Достављено:  
- високошколској установи  
- архиви КАПК



**ПРЕДСЕДНИК**  
Проф. др Немал Долићанин

## 1. ГРАД НИШ

Град Ниш је смештен у Нишавској котлини на надморској висини од 192 метра, окружен обронцима Сврљишких планина, Суве планине и Селичевице. На западу, котлина се обалама Нишаве, спушта у плодну Моравску долину. Нишава протиче кроз неколико котлина повезаних клисурама, међу којима се својом лепотом посебно истиче Сићевачка клисура.

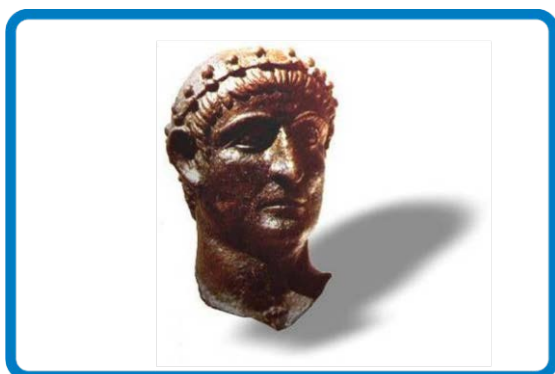


*Град Ниш*



*Нишава и Нишка терђава*

Због свог географског положаја Ниш је раскрсница путева и саобраћајно средиште Балкана, па га са правом називају капијом између Истока и Запада или раскрсницом Балкана.



*Цар Константин*



*Беле Кула*

Ниш је град са богатом историјском традицијом, од млађег каменог и бронзаног доба, када су на овом подручју живеле прастаре људске заједнице, преко Илира и Келта који су га назвали Наисус (Вилин Град), Римљана који су му дали статус слободног града, цара Константина Великог коме је Ниш родни град, па све до данас. А данас је Ниш други град по броју становника у Републици Србији. Седиште је Нишавског округа и истовремено његов природни, друштвени, привредни, образовни, здравствени, културни и спортски центар.

По богатом наслеђу и традицији, разноврсности и богатству постојеће мреже културних институција и бројним традиционалним манифестацијама и фестивалима, Ниш је један од водећих градова у Србији. Већ је прослављена стогодишњица постојања и рада Прве гимназије, Народног позоришта и Народне библиотеке. Познат је по Фестивалу глумачких остварења играног филма „Филмски сусрети“, међународном Фестивалу аматерских хорова, Ликовној колонији „Сићево“, џез фестивалу „Нишвил“... Али, пре свега, Ниш је универзитетски град.

## 2. УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ

Универзитет у Нишу прославио је 50 година свог постојања 2015. године. Наиме, изменама и допунама Закона о универзитетима 18. маја 1960. године, Народна Скупштина Народне Републике Србије омогућила је формирање три нова факултета Универзитета у Београду са седиштем у Нишу: Медицинског, Правно-економског и Техничког факултета, који почињу са радом школске 1960/61. године. Законом о оснивању Универзитета у Нишу 15. јуна 1965. године, основан је Универзитет у Нишу, са три већ постојећа факултета, као трећи Универзитет у Србији и седми у тадашњој Социјалистичкој Федеративној Републици Југославији.

Седиште Универзитета у Нишу налази се у згради некадашње Моравске бановине, у којој је својевремено заседала Влада Србије. Зграда је грађена од 1886. до 1889. године и дограђивана 1930. и 1935. године. Касније, године 1971. проглашена је спомеником културе, а 1979. за културно добро Републике Србије.

Универзитет се током времена развијао. Најпре се из Техничког факултета 1968. године издваја Електронски факултет, а 1970. године Машински и Грађевински факултет. Већ следеће године раздвајају се Правни и Економски факултет и формира Филозофски факултет са седам наставних група. Из састава Грађевинског факултета 1972. године, као самосталан факултет издваја се Факултет заштите на раду. Данас је наш и ваш Факултет један од 14 факултета Универзитета у Нишу.

Факултет заштите на раду у Нишу 2023. године обележио 55. годишњицу рада.

### УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ

ГРАЂЕВИНСКО-АРХИТЕКТОНСКИ  
ФАКУЛТЕТ

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

ЕЛЕКТРОНСКИ ФАКУЛТЕТ

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

ПРАВНИ ФАКУЛТЕТ

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ  
ФАКУЛТЕТ

ТЕХНОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ У  
ЛЕСКОВЦУ

ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ У ВРАЊУ

**ФАКУЛТЕТ ЗАШТИТЕ НА РАДУ**  
ФАКУЛТЕТ СПОРТА И ФИЗИЧКОГ  
ВАСПИТАЊА

ФАКУЛТЕТ УМЕТНОСТИ

ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ

ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ У  
КРУШЕВЦУ



Универзитет у Нишу



Логотип Универзитета у Нишу

Зграда Факултета заштите на раду налази се у Нишу, на територији Градске општине Палилула, у улици Чарнојевића 10А.



Део плана Града Ниша са положајем Факултета заштите на раду у Нишу

### 3. НИШ – ГРАД ЗАШТИТЕ

Значајно место у организованом систему заштите радне и животне средине у нашој земљи свакако има Факултет заштите на раду Универзитета у Нишу, који едукује инжењере, дипломиране инжењере, специјалисте, мастер инжењере, магистре и докторе наука.

Град Ниш је препознатљив широј јавности и по организовању традиционалних скупова и конференција на којима се размењују информације из области заштите радне и животне средине, а то су међународне конференције:

- „Човек и радна средина“;
- „Бука и вибрације“.

#### 3.1. Оснивање и развој Факултета заштите на раду у Нишу

Радећи годинама на решавању проблема у индустрији широм земље, стручњаци Заједнице института и завода заштите на раду у Нишу дошли су до сазнања да се без одговарајућих стручњака за рад у овој комплексној, и по много чему специфичној области, неће моћи да отклоне узроци и извори постојећих, нити да се спречи настанак нових опасности које доноси развој индустрије и технологије.

Идеја о школовању кадрова за заштиту на раду реализована је 1965. године формирањем *Одсека заштите на раду* при Вишој техничкој школи у Нишу, чиме је отпочело школовање стручњака из области заштите на раду – инжењера заштите на раду. Допринос стручњака који су завршили Одсек заштите на раду у разрешењу постојећих проблема био је значајан и потврдио је ставове да без школованих кадрова нема напретка у овој области.

Надлежни органи Заједнице института и завода заштите на раду у Нишу донели су одлуку да покрену акцију за оснивање посебне високошколске институције за образовање стручњака за заштиту на раду. Овај подухват Заједнице наишао је на разумевање на тадашњем Техничком факултету, као и на Универзитету у Нишу, који су се придружили и подржали иницијативу. Захтев је разматрала Скупштина СР Србије јуна 1968. године када доноси одлуку да се у оквиру Техничког факултета у Нишу оснује, поред већ постојећих одсека, и *Одсек заштите на раду*. Тиме су били испуњени сви услови, па је септембра 1968. године уписана прва генерација са 67 студената.

Из састава Техничког факултета, који је такође био млада високошколска институција у експанзији, временом се издвајају, прерастањем појединих одсека у посебне факултете, Електронски, Машински и Грађевински факултет. Одсек заштите на раду наставља са радом у саставу Грађевинског факултета. Школске 1972/73. године издвајањем из састава Грађевинског факултета, Одсек заштите на раду прерастао је у посебан Факултет.

Откупом и адаптацијом зграде Железничког транспортног предузећа у Нишу, ул. Чарнојевића 10а, Факултет решава проблем простора. Упоредо са адаптацијом зграде набавља се потребна опрема и обезбеђује простор за смештај и опремање лабораторија.



*Момчило Здравковић, генерални директор Заједнице института и завода за заштиту на раду у Нишу и др Бранимир Јанковић, ректор Универзитета у Нишу, потписују споразум о оснивању Одсека заштите на раду при Техничком факултету у Нишу 1968. године.*

Ради задовољавања све већих потреба друштва за што стручнијим кадровима у појединим областима заштите на раду, Факултет од школске 1973/74. године уводи последипломске студије за стицање академског назива магистра у области заштите на раду.

Од 1976. године на Факултету заштите на раду у Нишу отпочело се и са стицањем доктората наука из научне области Заштита на раду. Наиме, те године је одбрањена прва докторска дисертација под називом „Иновације у образовној технологији у систему заштите на раду“ кандидата Јована Парлића, дугогодишњег професора Факултета.

Факултет заштите на раду у Нишу, као научно-наставна институција из области наука о заштити на раду, континуирано мења своју структуру и организацију у складу са променама у науци, привреди и друштву. До почетка осамдесетих година прошлог века Факултет је школовао само инжењере и дипломиране инжењере заштите на раду. Међутим, управо тада проблематика која се односи на пожаре и експлозије изискује детаљно истраживање и изучавање, па се због тога 1988. године уводи смер **Заштита од пожара**. Осим основних, отпочело се са реализацијом наставе и на специјалистичким, магистарским и докторским студијама из научне области Заштита од пожара.

Крајем осамдесетих година прошлог века проблеми нарушавања равнотеже у животној средини постају све евидентнији, а потреба за образовањем стручњака који ће бити оспособљени да успешно уочавају и решавају бројне проблеме у животној средини све је очигледнија. Из ових разлога Факултет заштите на раду у Нишу 1989. године оснива смер **Заштита животне средине**, а школске 1991/92. године уписује прву генерацију студената на овом смеру. Осим основних, отпочиње се са реализацијом наставе и на специјалистичким, магистарским и докторским студијама из научне области Заштита животне средине.

Након увођења болоњског процеса у високо образовање у Републици Србији усвајањем Закона о високом образовању, Факултет прилагођава своје наставне

## ОДЛУКУ

О ДАВАЊУ САГЛАСНОСТИ НА ОДЛУКУ О ИЗДАВАЊУ ОДСЕКА ЗАШТИТЕ НА РАДУ ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ И ФАКУЛТЕТА ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ.

## I

Даје се сагласност на Одлуку Савета Грађевинског факултета у Нишу бр. 371/3 од 3 марта 1972. године, коју је усвојио путем референдума Радна заједница Грађевинског факултета у Нишу о издавању Одсека заштите на раду Грађевинског факултета у Нишу у Факултет заштите на раду у Нишу.

## II

Ову одлуку објавити у „Службеном гласнику Социјалистичке Републике Србије“.

РС Беој 114

У Београду, 14 јула 1972. године

Скупштина Социјалистичке Републике Србије

Председник Скупштине

Драгољуб Милићковић, с. р.

Председник

Извршног одбора,

др Драгутин Тодарић, с. р.

Председник

Републичког одбора,

Мирна Поповић, с. р.

*Одлука Скупштине СР Србије од 14.07.1972. о издавању Одсека заштите на раду из Грађевинског факултета и формирање Факултета заштите на раду.*

планове и програме новим трендовима и 2007. године акредитује и почиње са реализацијом студијског програма на основним академским студијама **Заштита радне и животне средине**, у трогодишњем трајању. Исте године акредитује, а 2010. године отпочиње са реализацијом пет мастер академских студијских програма у двогодишњем трајању:

- Заштита на раду,
- Инжењерство заштите животне средине,
- Заштита од пожара,
- Управљање ванредним ситуацијама и
- Управљање комуналним системом.

У 2013. години Факултет је акредитовао докторске академске студије, а током 2017. године исте је реакредитовао у области техничко-технолошких наука, које представљају надградњу стечених фундаменталних знања и вештина из општих и стручних предмета на основним и мастер академским студијама. Курикулум докторских академских студија обухвата два студијска програма:

- Инжењерство заштите животне средине и
- Инжењерство заштите на раду.

У 2014. години Факултет реакредитује своје студијске програме и од школске 2014/15. године отпочиње са реализацијом два студијска програма основних академских студија:

- Заштита на раду,
- Заштита животне средине,

као и пет мастер академских студија у једногодишњем трајању:

- Инжењерство заштите на раду,
- Инжењерство заштите животне средине,
- Инжењерство заштите од пожара,
- Управљање ванредним ситуацијама и
- Управљање комуналним системом.

У 2016. години Факултет је акредитован за извођење студијског програма мастер академских студија Управљање заштитом животне средине и од школске 2016/17. године отпочиње са реализацијом овог програма.

У 2021. години Факултет реакредитује своје студијске програме и од школске 2021/22. године отпочиње са реализацијом три студијска програма основних академских студија у четворогодишњем трајању:

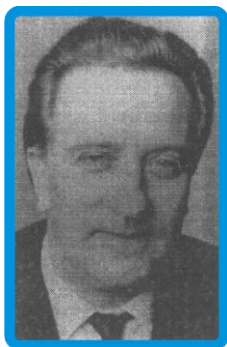
- Заштита на раду,
- Заштита животне средине,
- Заштита од пожара,

као и пет мастер академских студија у једногодишњем трајању:

- Инжењерство заштите на раду,
- Инжењерство заштите животне средине,
- Инжењерство заштите од пожара,
- Управљање ванредним ситуацијама и
- Менаџмент заштите живорне средине.

### 3.2. Идејни творци Факултета заштите на раду у Нишу

#### ИДЕЈНИ ТВОРЦИ СМЕРОВА



**Момчило Здравковић**  
(1923-1985)

**Заштита на раду**



**др Драгољуб Стојановић**  
(1936-1989)

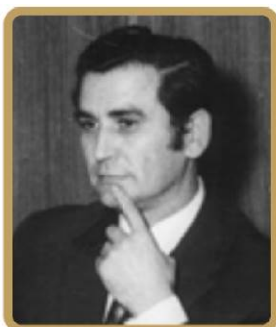
**Заштита од пожара**



**др Мирослав Мијаиловић**  
(1935-1999)

**Заштита животне средине**

### 3.3. Декани Факултета заштите на раду у Нишу до данас...



др Мирослав  
Миљковић



др Живота  
Станковић



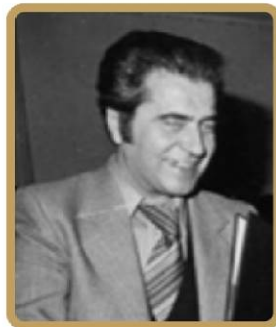
др Теофило  
Поповић



др Мирослав  
Мијаиловић



др Драгољуб  
Стојановић



др Мирољуб  
Петровић



др Драган  
Цветковић



др Мирољуб  
Гроздановић



др Драган  
Спацић



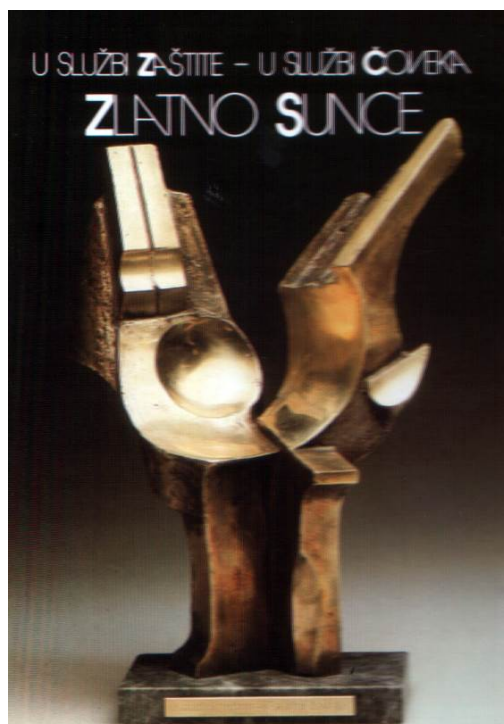
др Љиљана  
Живковић



др Момир  
Прашчевић

### 3.4. Награде

Факултет заштите на раду у Нишу добитник је неколико признања из области заштите на раду, а једно од најзначајнијих је ЗЛАТНО СУНЦЕ, за достигнућа из области заштите на раду и очувања животне средине, коју је доделила Савезна Влада Социјалистичке Републике Југославије, Савез Синдиката Југославије и Савезна Привредна Комора 1998. године.



Награда "Златно сунце"

Одлуком Скупштине Града Ниша у 2008. години Факултету је додељена награда Града Ниша „11. јануар“, као израз захвалности за резултате који су постигнути у протеклих 40 година, а они су потврда и гаранција да будућност образовања и науке у области заштите радне и животне средине и заштите од пожара припада нашем Факултету.



Награда Града Ниша „11. јануар“

Поводом обележавања 28. априла – Светског дана безбедности и здравља на раду и Дана безбедности и здравља на раду у Републици Србији, Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања, Управа за безбедност и здравље на раду у сарадњи са социјалним партнерима доделила је Факултету заштите на раду у Нишу плакету „28. април“ за допринос, резултате и заслуге у области безбедности и здравља на раду за 2014. годину.



*Плакета "28. април"*

Поводом 12. Међународног сајма образовања „Путокази“ први пут су додељена признања образовно-васпитним установама у области предшколског, основног, средњег и високошколског образовања. Оцењиван је квалитет образовно-васпитних установа по утврђеним критеријумима за следеће елементе: објекат, интеграција са другим системима, промоције и презентације, успешност ученика (студената), хуманитарне активности, спортске активности, екстерно вредновање квалитета и заштите животне средине. Факултет заштите на раду у Нишу добио је диплому и велику златну медаљу за квалитет у области високошколског образовања.



*Министар просвете, науке и технолошког развоја Младен Шарчевић уручује диплому и велику златну медаљу за квалитет декану Факултета Момиру Прашчевићу*



## 5. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМИ И СТРУЧНИ НАЗИВИ

У оквиру основних академских студија Факултет заштите на раду у Нишу реализује наставу на три студијска програма:

### ЗАШТИТА НА РАДУ

### ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

### ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА

Основне академске студије трају 4 (четири) године, а обим студија износи 240 ЕСПБ бодова. Студент који је завршио основне академске студије и одбранио дипломски рад стиче стручни назив првог степена основних академских студија:

#### *Дипломирани инжењер заштите на раду*

#### *Дипломирани инжењер заштите животне средине*

#### *Дипломирани инжењер заштите од катастрофалних догађаја и пожара*

На мастер академским студијама Факултет заштите на раду у Нишу реализује наставу на пет студијских програма:

### ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ НА РАДУ

### ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

### ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

### УПРАВЉАЊЕ ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА

### МЕНАЏМЕНТ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Мастер академске студије трају 1 (једну) школску годину, а обим студија износи 60 ЕСПБ бодова. Студент који положи све испите на мастер академским студијама и одбрани мастер рад стиче академски назив другог степена мастер академских студија.

| Студијски програм                   | Академски назив                                                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инжењерство заштите на раду         | <i>Мастер инжењер заштите на раду</i>                                                               |
| Инжењерство заштите од пожара       | <i>Мастер инжењер заштите од катастрофалних догађаја и пожара – заштита од пожара</i>               |
| Инжењерство заштите животне средине | <i>Мастер инжењер заштите животне средине</i>                                                       |
| Управљање ванредним ситуацијама     | <i>Мастер инжењер заштите од катастрофалних догађаја и пожара – управљање ванредним ситуацијама</i> |
| Менаџмент заштите животне средине   | <i>Мастер менаџер</i>                                                                               |

На докторским академским студијама Факултет заштите на раду у Нишу реализује два студијска програма:

### ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ НА РАДУ

### ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Докторске академске студије трају 3 (три) школске године, а обим студија износи 180 ЕСПБ бодова. Студент који положи све испите на докторским академским студијама и одбрани докторску дисертацију стиче научни назив трећег степена докторских академских студија:

***Доктор наука – инжењерство заштите на раду***

***Доктор наука – инжењерство заштите животне средине***

Факултет издаје јавну исправу – диплому. Уз диплому се издаје и додатак дипломи.

### **5.1. Заједничко свим студијским програмима Факултета**

**Начин извођења студија:** Студије се организују у току школске године, која, по правилу, почиње 1. октобра. Школска година се дели на два семестра (јесењи и пролећни), од којих сваки траје 15 наставних недеља и 6 недеља за консултације, припрему испита и испите. Студије се реализују према Плану извођења наставе, који, за сваку школску годину доноси Наставно-научно веће Факултета. Укупно ангажовање студената током једне школске године износи 60 ЕСПБ бодова.

**Методи и облици извођења наставе:** Настава појединачних предмета се организује и изводи у току једног семестра, у складу са Планом извођења наставе. Облици наставе су: предавања, вежбе (рачунске, аудитивне, лабораторијске, теренске), семинари, консултације, провера знања (колоквијуми, семинарски радови, графички радови, пројекти, домаћи задаци).

**Начин провере знања и оцењивање:** Успешност студента у савлађивању наставног предмета континуирано се прати током наставе и изражава се поенима. Испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита студент може остварити 100 поена. За активности и проверу знања у току семестра (предиспитне обавезе) студент може остварити, у складу са студијским програмом, 60 поена, а полагањем испита 40 поена. На испит може изаћи студент који је испунио све предиспитне обавезе утврђене Планом извођења наставе и остварио најмање 30 поена. Испити се полажу, у складу са студијским програмом, само у писаној форми, само усмено или у писаној форми и усмено. Успех студента на испиту изражава се оценама од 5 (није положио) до 10 (изузетан). Коначна оцена на испиту формира се на основу укупног броја поена које је студент остварио полагањем испита и испуњавањем предиспитних обавеза, а утврђује се према следећој скали:

- Оцена 10 (изузетан) за остварених 91-100 поена;
- Оцена 9 (одличан) за остварених 81-90 поена;
- Оцена 8 (врло добар) за остварених 71-80 поена;
- Оцена 7 (добар) за остварених 61-70 поена;
- Оцена 6 (довољан) за остварених 51-60 поена;
- Оцена 5 (није положио) за остварених 0-50 поена.

**Наставници и сарадници:** За извођење наставе према студијском програму Факултет ангажује потребан број наставника и сарадника, са одговарајућим научним и стручним квалификацијама. Одлуку о ангажовању наставника и сарадника доноси Наставно-научно веће Факултета на предлог стручних органа (Катедре, Комисије за студијске програме). Планом извођења наставе одређују се наставници и сарадници

ИНФОРМАТОР Студије на Факултету заштите на раду у Нишу у школској 2024/2025. години  
за извођење наставе, а њихови подаци (CV, избори у звања, референце) стављају се на увид јавности.

**Литература:** Литература за полагање испита усаглашена је са садржајем наставних предмета и усклађена са обимом предмета исказаног у ЕСПБ бодовима. Уџбеничка литература је интерна (издања Факултета намењена првенствено студентима Факултета заштите на раду у Нишу) и екстерна (издања других високошколских установа, институција и издавачких предузећа).

## 6. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМИ ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА

### 6.1. Студијски програм основних академских студија *Заштита на раду*

#### Циљеви студијског програма

Циљеви студијског програма основних академских студија *Заштита на раду* проистичу из основних опредељења и стратешких докумената Факултета заштите на раду у Нишу као научно-образовне институције и сврхе студијског програма.

*Основни циљ* студијског програма је постизање компетенција и академских знања из области инжењерства заштите на раду и развој креативних способности за овладавање практичним вештинама за идентификацију, анализу и процену ризика у радној средини, као и примену научних и стручних достигнућа из ове области.

*Посебни циљеви* програма јесу стицање општих и посебних теоријских знања и практичних вештина:

- за идентификацију опасности и ризика у радној средини;
- за примену метода за претходну анализу ризика;
- за организовање активности за процену ризика;
- за управљање активностима одржавања објеката, уређаја и опреме;
- за разумевање захтева и допринос реализацији и интеграцији система менаџмента;
- за образовање и обучавање запослених из области заштите на раду и
- за организовање и руковођење системом заштите у организацијама и локалним заједницама.

Дефинисани општи и посебни циљеви указују на две основне интенције студијског програма. Прво, оспособљавање за непосредно укључивање у рад на пословима заштите на раду, и наставак образовања кроз укључивање на мастер академске студије Факултета заштите на раду у Нишу и друге високошколске установе из истих или сродних областистудија.

#### Исход процеса учења

Савладавање студијског програма основних академских студија *Заштита на раду* обезбеђује *опште компетенције*:

- уочавање проблема у радној средини и предвиђање могућих последица;
- овладавања методима, поступцима и процесима идентификације, анализе и процене професионалног ризика у радној средини;
- развоја критичког мишљења и приступа;
- примене знања у пракси;
- развоја способности и вештина комуникације са непосредним и ширим окружењем;
- развоја професионалне етике.

Студијски програм обезбеђује следеће *предметно-специфичне компетенције*:

- темељно познавање и разумевање инжењерства заштите на раду, посебно процеса идентификације, анализе и процене професионалног ризика у радној средини;
- решавање конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака;
- повезивање основних знања из различитих области студијског програма и њихова примена у идентификацији, анализи и процени професионалног ризика у радној средини;
- праћење и примена нових техничко-технолошких решења за идентификацију, анализу и процену професионалног ризика у радној средини;
- развој вештина и спретности у употреби стечених знања на студијском програму;
- употреба информационо-комуникационих технологија у овладавању знањима у области заштите на раду.

Савладавањем студијског програма обезбеђују се следећи *исходи*, односно студенти су компетентни за:

- за примену метода и поступака претходне анализе ризика у радној средини;
- за организовање и спровођење активности оцењивања ризика у радној средини;
- за мерење и контролу стања радне средине;
- за одржавање квалитета радне средине;
- за евидентирање, анализу и интерпретацију података о повредама, болестима, штетама на имовини, ефектима на радну средину и ризицима;
- за организовање и извештавање о активностима одржавања безбедности објекта, уређаја и опреме;
- за имплементирање, документовање и контролу захтева система безбедности и заштите здравља и система менаџмента заштитом радне средине;
- за организовање и спровођење интеграције система менаџмента;
- за образовање, обучавање и развој културе безбедности и здравља на раду;
- за разумевање и примену парадигме одрживог развоја и економских принципа заштите радне средине;
- за разумевање етичких питања заштите радне средине;
- за управљање системом заштите радне средине у организацијама и локалним заједницама;
- за употребу информационих и комуникационих технологија у праћењу новина у струци, у овладавању знањем и у решавању проблема заштите на раду.

Дипломирани инжењери заштите на раду оспособљени су за укључивање у мастер студијске програме из истих или сродних области студија.

### **Стручни назив**

Завршетком свих обавеза предвиђеним студијским програмом основних академских студија **Заштита на раду** стиче се стручни назив **дипломирани инжењер заштите на раду**.

### **Начин извођења студија**

Студије се изводе у току школске године, која, по правилу, почиње 1. октобра. Школска година се дели на два семестра, од којих сваки траје 15 наставних недеља.

Студије се реализују према Плану извођења наставе, који за сваку школску годину доноси Наставно-научно веће Факултета. Укупно ангажовање студента у току једне школске године износи 60 ЕСПБ бодова.

### **Трајање и обим студија**

Трајање студија је четири године, а обим студија износи 240 ЕСПБ бодова.

### **Дипломски рад**

Дипломски рад се састоји из два дела: истраживачки рад и израда и одбрана.

Студент према својим афинитетима и склоностима бира област истраживачког рада, односно предмет из кога ће да ради истраживачки рад који је повезан са одобреном темом дипломског рада. Услов за пријаву истраживачког рада је уписан VIII семестар. Ментор дефинише задатак истраживачког рада у складу са потребама конкретног истраживања, његовом сложености и структуром. Ментор оцењује истраживачки кроз одбрану семинарског рада и одобрава израду дипломског рада који обухвата резултате истраживачког рада.

Обједињавањем истраживачког рада и теоријских основа задатог проблема студент израђује дипломски рад у писаној форми. Након свих положених испита предвиђених студијским програмом студент брани дипломски рад. Комисија за оцену и одбрану дипломског рада оцењује писани рад и одобрава јавну усмену одбрану рада. Јавна усмена одбрана рада се организује пред комисијом од три члана, од којих је један ментор рада. Током усмене одбране кандидат образлаже резултате свог рада, а затим одговара на питања чланова комисије, чиме кандидат демонстрира способност усмене презентације пројекта.

## Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Заштита на раду

| Ред. бр.              | Шифра     | Назив                                                | Сем. | Активна настава |   |      |    | Ост. | ЕСПБ | Обавезан/<br>Изборни<br>(О/И) | Тип предмета |
|-----------------------|-----------|------------------------------------------------------|------|-----------------|---|------|----|------|------|-------------------------------|--------------|
|                       |           |                                                      |      | П               | В | ДОН  | ИР |      |      |                               |              |
| <b>ПРВА ГОДИНА</b>    |           |                                                      |      |                 |   |      |    |      |      |                               |              |
| 1.                    | 19.OZNR01 | Математика                                           | 1    | 3               | 3 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 2.                    | 19.OZNR02 | Хемија                                               | 1    | 3               | 2 | 0.67 | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 3.                    | 19.OZNR03 | Основи система заштите                               | 1    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 4.                    | 19.OZNR04 | Социологија                                          | 1    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 5.                    | 19.OZNR05 | Правни основи заштите                                | 1    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 6.                    | 19.OZNR06 | Физика                                               | 2    | 3               | 2 | 0.67 | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 7.                    | 19.OZNR07 | Основи рачунарске технике                            | 2    | 2               | 2 | 0.53 | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 8.                    | 19.OZNR08 | Инжењерска графика                                   | 2    | 3               | 2 | 0.53 | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 9.                    | 19.OZNR09 | Енглески језик                                       | 2    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 10.                   | 19.OZNR10 | Економика заштите                                    | 2    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| <b>ДРУГА ГОДИНА</b>   |           |                                                      |      |                 |   |      |    |      |      |                               |              |
| 11.                   | 19.OZNR11 | Основи електротехнике                                | 3    | 3               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 12.                   | 19.OZNR12 | Основи машинства                                     | 3    | 3               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 13.                   | 19.OZNR13 | Технолошки системи и заштита                         | 3    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 14.                   | 19.OZNR14 | Ризик од опасних материја                            | 3    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 15.                   | 19.OZNR15 | Моделирање система и ризика                          | 3    | 2               | 2 | 0.13 | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 16.                   | 19.OZNR16 | Хемијски параметри квалитета радне и животне средине | 4    | 2               | 2 | 0.27 | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 17.                   | 19.OZNR17 | Термодинамика и термотехника                         | 4    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 18.                   | 19.OZNR18 | Технички материјали                                  | 4    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 19.                   | 19.OZNR19 | Статистика у заштити                                 | 4    | 2               | 2 | 0.27 | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 20.                   | 19.OZNR20 | Индикатори квалитета радне и животне средине         | 4    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZNR21 | Пожари и експлозије                                  | 4    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
| <b>ТРЕЋА ГОДИНА</b>   |           |                                                      |      |                 |   |      |    |      |      |                               |              |
| 21.                   | 19.OZNR22 | Бука и вибрације                                     | 5    | 3               | 2 | 1    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 22.                   | 19.OZNR23 | Електромагнетна зрачења                              | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 23.                   | 19.OZNR24 | Токсикологија                                        | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 24.                   | 19.OZNR25 | Ергономија                                           | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZNR26 | Алармни системи                                      | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | СА           |
| 25.                   | 19.OZNR27 | Индустријска вентилација                             | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZNR28 | Постројења и инсталације под притиском               | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
| 26.                   | 19.OZNR29 | Заштита на машинама и уређајима                      | 6    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 27.                   | 19.OZNR30 | Опасности од електричне енергије                     | 6    | 2               | 2 | 1    | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 28.                   | 19.OZNR31 | Теорија и организација образовања за заштиту         | 6    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 29.                   | 19.OZNR32 | Заштита на раду у грађевинарству                     | 6    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 30.                   | 19.OZNR33 | Електрична постројења и инсталације                  | 6    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZOP05 | Средства и опрема за гашење пожара                   | 6    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | СА           |
| <b>ЧЕТВРТА ГОДИНА</b> |           |                                                      |      |                 |   |      |    |      |      |                               |              |
| 31.                   | 19.OZNR34 | Заштита при унутрашњем транспорту                    | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 32.                   | 19.OZNR35 | Комфор радне средине                                 | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 5    | О                             | СА           |
| 33.                   | 19.OZNR36 | Методе процене ризика                                | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 34.                   | 19.OZNR37 | Информационе технологије у заштити                   | 7    | 2               | 2 | 0.27 | 0  | 0    | 5    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZNR38 | Интегрисани системи менаџмента                       | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 5    | И                             | НС           |

| Ред. бр.              | Шифра     | Назив                                        | Сем. | Активна настава |   |     |    | Ост. | ЕСПБ | Обавезан/<br>Изборни<br>(О/И) | Тип предмета |
|-----------------------|-----------|----------------------------------------------|------|-----------------|---|-----|----|------|------|-------------------------------|--------------|
|                       |           |                                              |      | П               | В | ДОН | ИР |      |      |                               |              |
| <b>ЧЕТВРТА ГОДИНА</b> |           |                                              |      |                 |   |     |    |      |      |                               |              |
| 35.                   | 19.OZNR39 | Индустријски објекти                         | 7    | 2               | 2 | 0   | 0  | 0    | 5    | И                             | СА           |
|                       | 19.OZS10  | Индустријска екологија                       | 7    | 2               | 2 | 0   | 0  | 0    | 5    | И                             | СА           |
| 36.                   | 19.OZNR40 | Стручна пракса                               | 7    | 0               | 0 | 0   | 0  | 6    | 3    | О                             | СА           |
| 37.                   | 19.OZNR41 | Професионални ризик                          | 8    | 3               | 2 | 0   | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 38.                   | 19.OZNR42 | Организација рада и заштите на раду          | 8    | 3               | 2 | 0   | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 39.                   | 19.OZNR43 | Одржавање техничких система                  | 8    | 2               | 2 | 0   | 0  | 0    | 5    | И                             | СА           |
|                       | 19.OZNR44 | Пречишћавање индустријских отпадних материја | 8    | 2               | 2 | 0   | 0  | 0    | 5    | И                             | СА           |
| 40.                   | 19.OZNR45 | Психофизиологија рада                        | 8    | 2               | 2 | 0   | 0  | 0    | 5    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZNR46 | Заштита здравља                              | 8    | 2               | 2 | 0   | 0  | 0    | 5    | И                             | ТМ           |
| 41.                   | 19.ZNR47A | Дипломски рад - истраживачки рад             | 8    | 0               | 0 | 0   | 4  | 0    | 5    | О                             | СА           |
| 42.                   | 19.ZNR47B | Дипломски рад - израда и одбрана             | 8    | 0               | 0 | 0   | 0  | 2    | 3    | О                             | СА           |

## **6.2. Студијски програм основних академских студија *Заштита животне средине***

### **Циљеви студијског програма**

Циљеви студијског програма Заштита животне средине проистичу из основних опредељења и стратешких докумената Факултета заштите на раду у Нишу као научно-образовне институције и сврхе студијског програма.

*Основни циљеви* студијског програма су оспособљавање студената за примену научних и стручних достигнућа из области инжењерства заштите животне средине стицањем компетенција, знања и вештина из области заштите животне средине, као и развој креативних инжењерских способности у разматрању проблема животне средине, способности аналитичког и критичког мишљења и особина за тимски рад.

*Посебни циљеви* програма су стицање општих и посебних теоријских знања и практичних вештина за:

- идентификацију опасности и ризика у животној средини,
- развој и примену одрживих решења у области заштите животне средине,
- развој и примену политика и стратегија одрживог развоја и заштите животне средине,
- успостављање и реализовање принципа интегрисане превенције и контроле загађења животне средине,
- мониторинг загађивања и деградације животне средине,
- мониторинг квалитета животне средине,
- надзор у области заштите животне средине,
- образовање и обучавање запослених из области заштите животне средине и
- организовање и руковођење системом заштите животне средине у организацијама и локалним заједницама.

Дефинисани општи и посебни циљеви указују на три основне интенције студијског програма:

- оспособљавање за непосредно укључивање у рад на пословима заштите животне средине,
- наставак образовања кроз укључивање на мастер академске студије Факултета заштите на раду у Нишу и друге високошколске установе из истих или сродних области студија, и
- развијање нивоа знања и свести код студената за потребом целоживотног образовања у области инжењерства заштите животне средине.

### **Исход процеса учења**

Савладавање студијског програма Заштита животне средине обезбеђује *опште компетенције* за:

- анализу проблема у животној средини;
- предвиђање и примену решења у заштити животне средине;
- овладавање методама, поступцима и процесима идентификације и истраживања ризика у животној средини;

- развој критичког и самокритичког мишљења и интегралног приступа заштити животне средине;
- примену знања у пракси;
- развој способности и вештина комуникације са непосредним и ширим окружењем;
- развој професионалне етике.

Студијски програм обезбеђује следеће *предметно-специфичне компетенције*:

- темељно познавање и разумевање инжењерства заштите животне средине;
- решавање конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака;
- повезивање основних знања из различитих области инжењерства заштите животне средине и њихова примена;
- праћење и примена нових техничко-технолошких решења у инжењерству заштите животне средине;
- развој вештина и спретности и употреба знања у инжењерству заштите животне средине;
- употреба информационо-комуникационих технологија у овладавању знањима у инжењерству заштите животне средине.

Савладавањем студијског програма обезбеђују се следећи *исходи*, односно, студенти су компетентни за:

- примену метода и поступака претходне анализе ризика у животној средини;
- организовање и спровођење активности оцењивања ризика у животној средини;
- мерење и контролу стања животне средине;
- одржавање квалитета животне средине;
- евидентирање, анализу и интерпретацију података о ефектима деградације и загађености животне средине на здравље популације;
- примену метода и поступака за оцену енергетске ефикасности;
- израду локалних стратегија одрживог развоја и заштите животне средине;
- спровођење процедуре процене утицаја на животну средину и израду студија о процени утицаја и стратешкој процени утицаја;
- израду студија о процени утицаја од опасних материја;
- израду планова и програма превенције удеса од опасних материја;
- спровођење процедуре интегрисане превенције и контроле загађења, израду документације о интегрисаној дозволи;
- пројектовање система, израду и реализовање планова и програма мониторинга заштите животне средине;
- израду и ажурирање катастра стања и загађивача животне средине;
- реализовање процедуре менаџмента отпадом и опасним материјама;
- примену метода за идентификацију и оцену стања нивоа буке у животној средини, као и примену метода за смањење нивоа буке;
- успостављање интегрисаног система менаџмента;
- надзор у области заштите животне средине;
- образовање и управљање знањем за заштиту животне средине;

- управљање пројектима и иновацијама у систему заштите животне средине;
- примену информационих технологија у инжењерству заштите животне средине.

Дипломирани инжењери заштите животне средине оспособљени су за укључивање у мастер студијске програме из истих или сродних области студија.

### **Стручни назив**

Завршетком свих обавеза предвиђеним студијским програмом основних академских студија **Заштита животне средине** стиче се стручни назив **дипломирани инжењер заштите животне средине**.

### **Начин извођења студија**

Студије се изводе у току школске године, која, по правилу, почиње 1. октобра. Школска година се дели на два семестра, од којих сваки траје 15 наставних недеља. Студије се изводе према Плану извођења наставе, који за сваку школску годину доноси Наставно-научно веће Факултета. Укупно ангажовање студента током једне школске године износи 60 ЕСПБ бодова.

### **Трајање и обим студија**

Трајање студија је четири године, а обим студија износи 240 ЕСПБ бодова.

### **Дипломски рад**

Дипломски рад се састоји из два дела: истраживачки рад и израда и одбрана.

Студент према својим афинитетима и склоностима бира област истраживачког рада, односно предмет из кога ће да ради истраживачки рад који је повезан са одобреном темом дипломског рада. Услов за пријаву истраживачког рада је уписан VIII семестар. Ментор дефинише задатак истраживачког рада у складу са потребама конкретног истраживања, његовом сложености и структуром. Ментор оцењује истраживачки кроз одбрану семинарског рада и одобрава израду дипломског рада који обухвата резултате истраживачког рада.

Обједињавањем истраживачког рада и теоријских основа задатог проблема студент израђује дипломски рад у писаној форми. Након свих положених испита предвиђених студијским програмом студент брани дипломски рад. Комисија за оцену и одбрану дипломског рада оцењује писани рад и одобрава јавну усмену одбрану рада. Јавна усмена одбрана рада се организује пред комисијом од три члана, од којих је један ментор рада. Током усмене одбране кандидат образлаже резултате свог рада, а затим одговара на питања чланова комисије, чиме кандидат демонстрира способност усмене презентације пројекта.

**Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Заштита животне средине**

| Ред. бр.              | Шифра     | Назив                                                | Сем. | Активна настава |   |      |    | Ост. | ЕСПБ | Обавезан/<br>Изборни<br>(О/И) | Тип предмета |
|-----------------------|-----------|------------------------------------------------------|------|-----------------|---|------|----|------|------|-------------------------------|--------------|
|                       |           |                                                      |      | П               | В | ДОН  | ИР |      |      |                               |              |
| <b>ПРВА ГОДИНА</b>    |           |                                                      |      |                 |   |      |    |      |      |                               |              |
| 1.                    | 19.OZNR01 | Математика                                           | 1    | 3               | 3 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 2.                    | 19.OZNR02 | Хемија                                               | 1    | 3               | 2 | 0.67 | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 3.                    | 19.OZNR03 | Основи система заштите                               | 1    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 4.                    | 19.OZNR04 | Социологија                                          | 1    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 5.                    | 19.OZNR05 | Правни основи заштите                                | 1    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 6.                    | 19.OZNR06 | Физика                                               | 2    | 3               | 2 | 0.67 | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 7.                    | 19.OZNR07 | Основи рачунарске технике                            | 2    | 2               | 2 | 0.53 | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 8.                    | 19.OZNR08 | Инжењерска графика                                   | 2    | 3               | 2 | 0.53 | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 9.                    | 19.OZNR09 | Енглески језик                                       | 2    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 10.                   | 19.OZNR10 | Економика заштите                                    | 2    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| <b>ДРУГА ГОДИНА</b>   |           |                                                      |      |                 |   |      |    |      |      |                               |              |
| 11.                   | 19.OZNR11 | Основи електротехнике                                | 3    | 3               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 12.                   | 19.OZNR12 | Основи машинства                                     | 3    | 3               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 13.                   | 19.OZNR13 | Технолошки системи и заштита                         | 3    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 14.                   | 19.OZNR14 | Ризик од опасних материја                            | 3    | 2               | 2 | 0.13 | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 15.                   | 19.OZNR15 | Моделирање система и ризика                          | 3    | 2               | 2 | 0.27 | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 16.                   | 19.OZNR16 | Хемијски параметри квалитета радне и животне средине | 4    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 17.                   | 19.OZNR17 | Термодинамика и термотехника                         | 4    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 18.                   | 19.OZNR18 | Технички материјали                                  | 4    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 19.                   | 19.OZNR19 | Статистика у заштити                                 | 4    | 2               | 2 | 0.27 | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 20.                   | 19.OZNR20 | Индикатори квалитета радне и животне средине         | 4    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZNR21 | Пожари и експлозије                                  | 4    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
| <b>ТРЕЋА ГОДИНА</b>   |           |                                                      |      |                 |   |      |    |      |      |                               |              |
| 21.                   | 19.OZNR23 | Електромагнетна зрачења                              | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 22.                   | 19.OZZS01 | Енергија и животна средина                           | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 23.                   | 19.OZZS02 | Управљање отпадом                                    | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 24.                   | 19.OZOP04 | Ванредне ситуације                                   | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZZS03 | Енергетска ефикасност у зградарству                  | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | СА           |
| 25.                   | 19.OZZS04 | Хемија животне средине                               | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZNR24 | Токсикологија                                        | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
| 26.                   | 19.OZZS05 | Заштита ваздуха                                      | 6    | 2               | 2 | 1    | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 27.                   | 19.OZZS06 | Заштита вода                                         | 6    | 2               | 2 | 1    | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 28.                   | 19.OZZS07 | Заштита земљишта                                     | 6    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 29.                   | 19.OZNR31 | Теорија и организација образовања за заштиту         | 6    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 30.                   | 19.OZZS08 | Инструменталне методе анализе загађујућих супстанци  | 6    | 2               | 2 | 1    | 0  | 0    | 6    | И                             | СА           |
|                       | 19.OZZS09 | Комунални системи и животна средина                  | 6    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | СА           |
| <b>ЧЕТВРТА ГОДИНА</b> |           |                                                      |      |                 |   |      |    |      |      |                               |              |
| 31.                   | 19.OZNR36 | Методе процене ризика                                | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 32.                   | 19.OZZS10 | Индустријска екологија                               | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 5    | О                             | СА           |
| 33.                   | 19.OZZS11 | Просторно планирање и заштита животне средине        | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 34.                   | 19.OZNR37 | Информационе технологије у заштити                   | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 5    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZNR38 | Интегрисани системи менаџмента                       | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 5    | И                             | НС           |

| Ред. бр.              | Шифра     | Назив                                        | Сем. | Активна настава |   |     |    | Ост. | ЕСПБ | Обавезан/<br>Изборни<br>(О/И) | Тип предмета |
|-----------------------|-----------|----------------------------------------------|------|-----------------|---|-----|----|------|------|-------------------------------|--------------|
|                       |           |                                              |      | П               | В | ДОН | ИР |      |      |                               |              |
| <b>ЧЕТВРТА ГОДИНА</b> |           |                                              |      |                 |   |     |    |      |      |                               |              |
| 35.                   | 19.OZZS12 | Процена утицаја на животну средину           | 7    | 2               | 2 | 0   | 0  | 0    | 5    | И                             | СА           |
|                       | 19.OZZS13 | Одрживи развој                               | 7    | 2               | 2 | 0   | 0  | 0    | 5    | И                             | НС           |
| 36.                   | 19.OZZS14 | Стручна пракса                               | 7    | 0               | 0 | 0   | 0  | 6    | 3    | О                             | СА           |
| 37.                   | 19.OZZS15 | Еколошки ризик                               | 8    | 3               | 2 | 0   | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 38.                   | 19.OZZS16 | Бука у животној средини                      | 8    | 3               | 2 | 1   | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 39.                   | 19.OZZS17 | Интегрисана превенција и контрола загађења   | 8    | 2               | 2 | 0   | 0  | 0    | 5    | И                             | СА           |
|                       | 19.OZNR44 | Пречишћавање индустријских отпадних материја | 8    | 2               | 2 | 0   | 0  | 0    | 5    | И                             | СА           |
| 40.                   | 19.OZZS18 | Менаџмент природним ресурсима                | 8    | 2               | 2 | 0   | 0  | 0    | 5    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZNR46 | Заштита здравља                              | 8    | 2               | 2 | 0   | 0  | 0    | 5    | И                             | ТМ           |
| 41.                   | 19.ZZS19А | Дипломски рад - истраживачки рад             | 8    | 0               | 0 | 0   | 4  | 0    | 5    | О                             | СА           |
| 42.                   | 19.ZZS19В | Дипломски рад - израда и одбрана             | 8    | 0               | 0 | 0   | 0  | 2    | 3    | О                             | СА           |

### **6.3. Студијски програм основних академских студија *Заштита од пожара***

#### **Циљеви студијског програма**

Циљеви студијског програма основних академских студија *Заштита од пожара* проистичу из основних опредељења и стратешких докумената Факултета заштите на раду у Нишу као научно-образовне институције и сврхе студијског програма.

*Основни циљ* студијског програма је постизање компетенција и стицање академских знања и вештина из области катастрофалних догађаја и заштите од пожара, као и успешна примена стечених знања и савремених научних и стручних достигнућа из области заштите од пожара.

*Посебни циљеви* програма јесу стицање општих и посебних теоријских знања и практичних вештина:

- за разумевање процеса неконтролисаног сагоревања и свих пратећих хемијских и физичких процеса и параметара;
- за идентификацију опасности и ризика од пожара и катастрофалних догађаја у радној и животној средини и одређивање могућег нивоа удеса;
- за идентификацију опасности и ризика од пожара и катастрофалних догађаја у технолошким процесима и одређивање могућег нивоа удеса;
- за управљање ризиком од пожара и катастрофалних догађаја;
- за разумевање узрока настанка, развоја и последица катастрофалних догађаја;
- за примену мера заштите у циљу минимизације ризика од катастрофалних догађаја;
- за разумевање институционалних оквира за управљање ванредним ситуацијама;
- за примену система за откривање пожара;
- за примену система за гашење пожара;
- за примену и оптимизацију пасивних и активних мера заштите од пожара;
- за управљање поступцима евакуације, спасавања и гашења у случају пожара;
- за организацију евакуације и спасавања у случају ванредних ситуација;
- за организовање активности и примену мера за заштиту од пожара објеката, уређаја и опреме;
- за употребу опреме која се користи у ванредним ситуацијама;
- за образовање и обучавање запослених из области заштите од пожара;
- за реализацију поступака санације након катастрофалних догађаја и
- за организовање и руковођење системом заштите од пожара у радној и животној средини.

Дефинисани општи и посебни циљеви указују на две основне интенције студијског програма. Прво, оспособљавање за непосредно укључивање у рад на пословима заштите од пожара и друго наставак образовања кроз укључивање у мастер академске студије Факултета заштите на раду у Нишу и друге високошколске установе из истих или сродних области студија.

### Исход процеса учења

Савладавање студијског програма основних академских студија Заштита од пожара обезбеђује *опште способности*:

- анализе проблема заштите од пожара и катастрофалних догађаја у радној средини и животној средини;
- предвиђања решења и последица;
- овладавања методима, поступцима и процесима идентификације ризика;
- развоја критичког мишљења и приступа;
- примене знања у пракси;
- развоја способности и вештина комуникације са непосредним и ширим окружењем;
- развоја професионалне и инжењерске етике.

Савладавањем студијског програма студент стиче *специфичне способности и професионалне компетенције*:

- за решавање комплексних проблема заштите од пожара и катастрофалних догађаја;
- за примену метода и поступака за процену ризика од пожара и катастрофалних догађаја у радној и животној средини;
- за организовање и спровођење мера заштите од пожара и катастрофалних догађаја у радној и животној средини;
- за периодично мерење и контролу параметара и фактора који утичу на настанак пожара и катастрофалних догађаја у радној и животној средини;
- за израду свих потребних извештаја о стању заштите од пожара, катастрофалних догађаја и експлозија;
- за израду планова и техничке документације у области заштите од пожара, катастрофалних догађаја и експлозија;
- за процену потребе имплементације појединих система за заштиту од пожара;
- за процену примене потребних мера за гашење, евакуацију и спасавање у случају пожара и катастрофалних догађаја;
- за примену информационих технологија у области заштите од пожара и катастрофалних догађаја;
- за процену потребе и спровођење едукације из области заштите од пожара и катастрофалних догађаја;
- за примену организационих мера у систему заштите од пожара и катастрофалних догађаја.

Дипломирани инжењери заштите од катастрофалних догађаја и пожара оспособљени су за директну примену стечених знања у радним организацијама и за укључивање у мастер студијске програме из истих или сродних области студија.

### Стручни назив

Завршетком свих обавеза предвиђеним студијским програмом основних академских студија **Заштита од пожара** стиче се стручни назив **дипломирани инжењер заштите од катастрофалних догађаја и пожара**.

## Начин извођења студија

Студије се изводе у току школске године, која, по правилу, почиње 1. октобра. Школска година се дели на два семестра, од којих сваки траје 15 наставних недеља. Студије се изводе према Плану извођења наставе, који за сваку школску годину доноси Наставно-научно веће Факултета. Укупно ангажовање студента током једне школске године износи 60 ЕСПБ бодова.

## Трајање и обим студија

Трајање студија је четири године, а обим студија износи 240 ЕСПБ бодова.

## Дипломски рад

Дипломски рад се састоји из два дела: истраживачки рад и израда и одбрана.

Студент према својим афинитетима и склоностима бира област истраживачког рада, односно предмет из кога ће да ради истраживачки рад који је повезан са одобреном темом дипломског рада. Услов за пријаву истраживачког рада је уписан VIII семестар. Ментор дефинише задатак истраживачког рада у складу са потребама конкретног истраживања, његовом сложености и структуром. Ментор оцењује истраживачки кроз одбрану семинарског рада и одобрава израду дипломског рада који обухвата резултате истраживачког рада.

Обједињавањем истраживачког рада и теоријских основа задатог проблема студент израђује дипломски рад у писаној форми. Након свих положених испита предвиђених студијским програмом студент брани дипломски рад. Комисија за оцену и одбрану дипломског рада оцењује писани рад и одобрава јавну усмену одбрану рада. Јавна усмена одбрана рада се организује пред комисијом од три члана, од којих је један ментор рада. Током усмене одбране кандидат образлаже резултате свог рада, а затим одговара на питања чланова комисије, чиме кандидат демонстрира способност усмене презентације пројекта.

## Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Заштита од пожара

| Ред. бр.            | Шифра     | Назив                        | Сем. | Активна настава |   |      |    | Ост. | ЕСПБ | Обавезни/<br>Изборни<br>(О/И) | Тип предмета |
|---------------------|-----------|------------------------------|------|-----------------|---|------|----|------|------|-------------------------------|--------------|
|                     |           |                              |      | П               | В | ДОН  | ИР |      |      |                               |              |
| <b>ПРВА ГОДИНА</b>  |           |                              |      |                 |   |      |    |      |      |                               |              |
| 1.                  | 19.OZNR01 | Математика                   | 1    | 3               | 3 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 2.                  | 19.OZNR02 | Хемија                       | 1    | 3               | 2 | 0.67 | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 3.                  | 19.OZNR03 | Основи система заштите       | 1    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 4.                  | 19.OZNR04 | Социологија                  | 1    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 5.                  | 19.OZNR05 | Правни основи заштите        | 1    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 6.                  | 19.OZNR06 | Физика                       | 2    | 3               | 2 | 0.67 | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 7.                  | 19.OZNR07 | Основи рачунарске технике    | 2    | 2               | 1 | 0.53 | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 8.                  | 19.OZNR08 | Инжењерска графика           | 2    | 3               | 1 | 0.53 | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 9.                  | 19.OZNR09 | Енглески језик               | 2    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | АО           |
| 10.                 | 19.OZNR10 | Економика заштите            | 2    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| <b>ДРУГА ГОДИНА</b> |           |                              |      |                 |   |      |    |      |      |                               |              |
| 11.                 | 19.OZNR11 | Основи електротехнике        | 3    | 3               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 12.                 | 19.OZNR12 | Основи машинства             | 3    | 3               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 13.                 | 19.OZNR13 | Технолошки системи и заштита | 3    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 14.                 | 19.OZNR14 | Ризик од опасних материја    | 3    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |

| Ред. бр.              | Шифра     | Назив                                                | Сем. | Активна настава |   |      |    | Ост. | ЕСПБ | Обавезан/<br>Изборни<br>(О/И) | Тип предмета |
|-----------------------|-----------|------------------------------------------------------|------|-----------------|---|------|----|------|------|-------------------------------|--------------|
|                       |           |                                                      |      | П               | В | ДОН  | ИР |      |      |                               |              |
| <b>ДРУГА ГОДИНА</b>   |           |                                                      |      |                 |   |      |    |      |      |                               |              |
| 15.                   | 19.OZNR15 | Моделирање система и ризика                          | 3    | 2               | 2 | 0.13 | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 16.                   | 19.OZNR16 | Хемијски параметри квалитета радне и животне средине | 4    | 2               | 2 | 0.27 | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 17.                   | 19.OZNR17 | Термодинамика и термотехника                         | 4    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 18.                   | 19.OZNR18 | Технички материјали                                  | 4    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 19.                   | 19.OZNR19 | Статистика у заштити                                 | 4    | 2               | 2 | 0.27 | 0  | 0    | 6    | О                             | ТМ           |
| 20.                   | 19.OZNR20 | Индикатори квалитета радне и животне средине         | 4    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZNR21 | Пожари и експлозије                                  | 4    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
| <b>ТРЕЋА ГОДИНА</b>   |           |                                                      |      |                 |   |      |    |      |      |                               |              |
| 21.                   | 19.OZOP01 | Теорија паљења и горења                              | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 22.                   | 19.OZOP02 | Примењена механика флуида                            | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 23.                   | 19.OZOP03 | Динамика пожара                                      | 5    | 2               | 2 | 0.27 | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 24.                   | 19.OZOP04 | Ванредне ситуације                                   | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZNR24 | Токсикологија                                        | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
| 25.                   | 19.OZNR27 | Индустријска вентилација                             | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZNR28 | Постројења и инсталације под притиском               | 5    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
| 26.                   | 19.OZOP05 | Средства и опрема за гашење пожара                   | 6    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 27.                   | 19.OZNR30 | Опасности од електричне енергије                     | 6    | 2               | 2 | 0.53 | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 28.                   | 19.OZNR31 | Теорија и организација образовања за заштиту         | 6    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 29.                   | 19.OZOP06 | Заштита од пожара и експлозија                       | 6    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 30.                   | 19.OZOP07 | Шумски пожари                                        | 6    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | СА           |
|                       | 19.OZNR33 | Електрична постројења и инсталације                  | 6    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | И                             | НС           |
| <b>ЧЕТВРТА ГОДИНА</b> |           |                                                      |      |                 |   |      |    |      |      |                               |              |
| 31.                   | 19.OZOP08 | Тактика гашења пожара                                | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | НС           |
| 32.                   | 19.OZOP09 | Системи за откривање и дојаву пожара                 | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 5    | О                             | СА           |
| 33.                   | 19.OZNR36 | Методe процене ризика                                | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 34.                   | 19.OZNR37 | Информационе технологије у заштити                   | 7    | 2               | 2 | 0.27 | 0  | 0    | 5    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZNR38 | Интегрисани системи менаџмента                       | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 5    | И                             | НС           |
| 35.                   | 19.OZOP10 | Организација заштите од пожара                       | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 5    | И                             | СА           |
|                       | 19.OZOP11 | Евакуација и спасавање                               | 7    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 5    | И                             | СА           |
| 36.                   | 19.OZOP12 | Стручна пракса                                       | 7    | 0               | 0 | 0    | 0  | 6    | 3    | О                             | СА           |
| 37.                   | 19.OZOP13 | Ризик и санација удеса                               | 8    | 3               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 38.                   | 19.OZOP14 | Заштита грађевинских објеката од пожара              | 8    | 3               | 2 | 0    | 0  | 0    | 6    | О                             | СА           |
| 39.                   | 19.OZOP15 | Руковање запаљивим и експлозивним материјама         | 8    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 5    | И                             | СА           |
|                       | 19.OZOP16 | Опрема за интервенције и спасавање                   | 8    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 5    | И                             | СА           |
| 40.                   | 19.OZOP17 | Психологија група                                    | 8    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 5    | И                             | НС           |
|                       | 19.OZNR46 | Заштита здравља                                      | 8    | 2               | 2 | 0    | 0  | 0    | 5    | И                             | ТМ           |
| 41.                   | 19.ZOP18A | Дипломски рад - истраживачки рад                     | 8    | 0               | 0 | 0    | 4  | 0    | 5    | О                             | СА           |
| 42.                   | 19.ZOP18B | Дипломски рад - израда и одбрана                     | 8    | 0               | 0 | 0    | 0  | 2    | 3    | О                             | СА           |

## 7. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМИ МАСТЕР АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА

### 7.1. Студијски програм мастер академских студија ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ НА РАДУ

#### Циљеви студијског програма

Циљеви студијског програма мастер академских студија Инжењерство заштите на раду проистичу из основних опредељења и стратешких докумената Факултета заштите на раду у Нишу као научно-образовне институције и сврхе студијског програма.

*Основни циљ* студијског програма је подизање компетенција и академских знања из области инжењерства заштите на раду постигнутих на основним академским студијама, развој креативних способности разматрања проблема и способности самосталног критичког мишљења и оспособљавање студената за примену научних и стручних знања при решавању проблема у радној средини и предузимању мера за смањење и управљање ризиком у радној средини.

*Посебни циљеви* студијског програма су стицање знања и вештина:

- за анализу и оцену професионалног ризика;
- за развој система заштите на раду у технолошким процесима;
- за контролу буке и вибрација;
- за процену утицаја електромагнетног зрачења на човека и примену мера заштите;
- за заштиту од статичког електрицитета и атмосферског пражњења;
- за примену ергономске методологије и реализацију практичних ергономских решења;
- за управљање пројектима и примену принципа пројектног управљања у превентивном инжењерству;
- за системско и свеобухватно сагледавање могућности за досезање циљева одрживости кроз призму индустријских система;
- за управљање заштитом на раду;
- за израду нормативних аката из области заштите на раду;
- за примену информационих система у заштити на раду;
- за идентификацију и анализу опасног деловања електричне енергије на човека и примену мера заштите од опасног дејства електричне енергије;
- за заштиту здравља на радном месту, разумевање утицаја радног оптерећања, услова рада и окружења на здравље људи;
- за стицање знања о основним карактеристикама системског инжењерства и о моделима и методима одлучивања и оцене ефикасности;
- за критичко сагледавање актуелних проблема безбедности и здравља на раду и особености њиховог истраживања и решавања;
- за иновационе активности и тимски рад;
- за управљање и развој људских ресурса у систему безбедности и заштите здравља на раду;

- за перманентно образовање и развој система знања у области заштите на раду.

### **Исход процеса учења**

Савладавањем студијског програма мастер академских студија Инжењерство заштите на раду студенти стичу компетенције да врше процену професионалног ризика, да врше израду нормативних аката, планова и експертизу незгода, повреда и удеса, као и надзор у области безбедности и заштите здравља.

По завршетку студијског програма студенти стичу *опште способности*:

- за уочавање и анализу проблема у радној средини и предвиђање решења и последица;
- за овладавање поступцима, процесима и методама идентификације за смањење и управљање професионалним ризиком у радној средини;
- за праћење развоја технологије и унапређивање својих знања;
- за развој способности и вештина комуникација са непосредним ширим окружењем;
- за рад у мултидисциплинарном тиму;
- за развој професионалне етике и стручне одговорности.

Студенти по завршетку студијског програма стичу *предметно-специфичне способности*, односно *професионалну компетенцију*:

- за процену професионалног ризика;
- за управљање расположивим ресурсима у систему безбедности и заштите здравља;
- за израду извештаја о стању безбедности и заштите здравља;
- за израду планова и техничке документације заштите на раду;
- за израду нормативних аката из области заштите на раду;
- за надзор у области безбедности и заштите здравља;
- за експертизу незгода, повреда, удеса и вештачења;
- за образовање и управљање знањем из области заштите на раду;
- за обучавање, професионалну селекцију и развој вештина за безбедан рад;
- за успостављање и развој интегрисаног система менаџмента;
- за развој методологије, метода и процедура за управљање системом безбедности;
- за организовање и руковођење системом заштите;
- за развој метода који интегришу перформансе безбедности у циљеве менаџмента и продуктивност организације;
- за примену информационих технологија у инжењерству заштите на раду.

Мастер инжењери су оспособљени за укључивање у специјалистичке академске и докторске академске програме из истих или сродних области студија.

### **Академски назив**

Завршетком свих обавеза предвиђених студијским програмом мастер академских студија **Инжењерство заштите на раду** стиче се академски назив **мастер инжењер заштите на раду**.

**Начин извођења студија**

Студије трају једну школску годину која се дели на два семестра, од којих сваки траје 15 наставних недеља. Студије се изводе према Плану извођења наставе, који за сваку школску годину доноси Наставно-научно веће Факултета. Укупно ангажовање студента током студија износи 60 ЕСПБ бодова.

**Трајање и обим студија**

Трајање студија је једна школска година, а обим студија износи 60 ЕСПБ бодова.

**Мастер рад**

Мастер рад се састоји из два дела: студијско истраживачки рад и израда и одбрана.

Студент према својим афинитетима и склоностима бира област студијско истраживачког рада, односно предмет из кога ће да ради студијско истраживачки рад који је повезан са одобреном темом мастер рада. Услов за пријаву студијскоистраживачког рада је уписан II семестар. Ментор дефинише задатак студијско-истраживачког рада у складу са потребама конкретног истраживања, његовом сложености и структуром. Ментор оцењује студијско истраживачки кроз одбрану семинарског рада и одобрава израду мастер рада који обухвата резултате студијско-истраживачког рада.

Обједињавањем студијско истраживачког рада и теоријских основа задатог проблема студент израђује дипломски рад у писаној форми. Након свих положених испита предвиђених студијским програмом студент брани мастер рад. Комисија за оцену и одбрану мастер рада оцењује писани рад и одобрава јавну усмену одбрану рада. Јавна усмена одбрана рада се организује пред комисијом од три члана, од којих је један ментор рада. Током усмене одбране кандидат образлаже резултате свог рада, а затим одговара на питања чланова комисије, чиме кандидат демонстрира способност усмене презентације пројекта.

## Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Инжењерство заштите на раду

| Ред. бр.    | Шифра     | Назив                                          | Сем. | Активна настава |   |      |     | Ост. | ЕСПБ | Обавезан/<br>Изборни<br>О/И | Тип предмета |
|-------------|-----------|------------------------------------------------|------|-----------------|---|------|-----|------|------|-----------------------------|--------------|
|             |           |                                                |      | П               | В | ДОН  | СИР |      |      |                             |              |
| ПРВА ГОДИНА |           |                                                |      |                 |   |      |     |      |      |                             |              |
| 1.          | 19.MZNR01 | Заштита у технолошким процесима                | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | О                           | НС           |
| 2.          | 19.MZNR02 | Заштита од буке и вибрација                    | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | О                           | СА           |
| 3.          | 19.MZNR03 | Заштита од опасног дејства електричне енергије | 1    | 2               | 2 | 1    | 0   | 0    | 6    | О                           | СА           |
| 4.          | 19.MZNR04 | Заштита од електромагнетних зрачења            | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | О                           | СА           |
| 5.          | 19.MZNR05 | Анализа људске поузданости                     | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | СА           |
|             | 19.MZNR06 | Ергономско пројектовање                        | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZNR07 | Индустријска токсикологија                     | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | НС           |
| 6.          | 19.MZNR08 | Управљање професионалним ризиком               | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | О                           | ТМ           |
| 7.          | 19.MZNR09 | Управљање заштитом на раду                     | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZNR10 | Управљање и развој људских ресурса             | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZNR11 | Право заштите на раду                          | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZNR12 | Социологија заштите на раду                    | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
| 8.          | 19.MZNR13 | Информациони системи у заштити                 | 2    | 2               | 1 | 0.53 | 0   | 0    | 5    | И                           | НС           |
|             | 19.MZNR14 | Системско инжењерство                          | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZNR15 | Поузданост и безбедност система                | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZNR16 | Управљање пројектима                           | 2    | 2               | 1 | 0.53 | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
| 9.          | 19.MZZS12 | Стручна пракса                                 | 2    | 0               | 0 | 0    | 0   | 6    | 3    | О                           | СА           |
| 10.         | 19.IZS13A | Мастер рад - студијско истраживачки рад        | 2    | 0               | 0 | 0    | 8   | 0    | 8    | О                           | СА           |
| 11.         | 19.IZS13B | Мастер рад - израда и одбрана                  | 2    | 0               | 0 | 0    | 0   | 4    | 4    | О                           | СА           |

## 7.2. Студијски програм мастер академских студија ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

### Циљеви студијског програма

Циљеви студијског програма мастер академских студија Инжењерство заштите од пожара проистичу из основних опредељења и стратешких докумената Факултета заштите на раду у Нишу као научно-образовне институције и сврхе студијског програма.

*Основни циљ* студијског програма јесте постизање компетенција и академских знања и вештина из области инжењерства заштите од пожара и примена научних и стручних достигнућа у циљу решавања проблема заштите од пожара, односно за управљање и развој савремених система заштите од пожара.

*Посебни циљеви* програма јесу стицања општих и посебних теоријских знања и практичних вештина:

- за идентификацију опасности и ризика од пожара у радној и животној средини;
- за анализу технолошких процеса са аспекта примене мера заштите од пожара и експлозија;
- за инжењерске прорачуне процеса сагоревања које се односе на стехиометријске и термодинамичке проблеме;
- за идентификацију и анализу опасности и заштиту од пожара и експлозија изазваних дејством електричне енергије;
- за пројектовање и одржавање система за дојаву и гашење пожара;
- за организовање и руковођење системом заштите од пожара;
- за организовање и руковођење интервенцијама, спасавањем, евакуацијом и санацијом катастрофалних догађаја и пожара;
- за експертизу пожара и експлозија;
- за управљање пројектима у области заштите од пожара;
- за развој и примену методологија, метода, алата и процедура у управљању системом заштите од пожара и експлозија;
- за примену информационих технологија у инжењерству заштите од пожара;
- за управљање и развој људских ресурса у систему заштите од пожара;
- за критичко сагледавање актуелних проблема заштите од пожара и особености њиховог истраживања и решавања;
- за иновативне приступе и тимски рад;
- за перманентно образовање и развој система знања у области заштите од пожара.

Дефинисани општи и посебни циљеви указују на две основне интенције студијског програма – оспособљавање за непосредно укључивање у рад на пословима заштите од пожара и укључивање на докторске студије Факултета заштите на раду у Нишу и друге високошколске установе из истих или сродних области студија.

### Исход процеса учења

Савладавање студијског програма мастер академских студија Инжењерство заштите од пожара обезбеђује *опште способности*:

- за анализу проблема у радној и животној средини;
- за предвиђање решења и последица;
- за овладавање методама, поступцима и процесима идентификације ризика;
- за развој критичког мишљења и приступа;
- за примену знања у пракси;
- за развој способности и вештина комуникације са непосредним и ширим окружењем;
- за развој професионалне етике.

Осим тога, програм обезбеђује и *предметно-специфичне способности*, односно *професионалну компетенцију*:

- за процену и осигурање ризика од пожара и експлозија;
- за надзор у области заштите од пожара и експлозија;
- за оптимизацију и управљање расположивим ресурсима у систему заштите од пожара;
- за израду извештаја о стању заштите од пожара и експлозија;
- за израду планова и техничке документације у области заштите од пожара и експлозија;
- за пројектовање система за откривање, дојаву и гашење пожара;
- за организовање и руковођење интервенцијама спасавања и евакуације као и санацијом последица катастрофалних догађаја и пожара;
- за израду стратешких и тактичких планова за интервенције у ванредним ситуацијама;
- за избор, примену и руковање опремом за интервенције и спасавање у ванредним ситуацијама;
- за откривање узрока и вештачење пожара и експлозија;
- за образовање и управљање знањем из области заштите од пожара и експлозија;
- за обучавање, професионалну селекцију и развој вештина у области заштите од пожара и експлозија;
- за израду нормативних аката из области заштите од пожара и експлозија;
- за развој методологије, метода и процедура за управљање системом заштите од пожара;
- за организовање и руковођење системом заштите од пожара;
- за примену информационих технологија у инжењерству заштите од пожара;
- за успостављање односа са јавношћу у области управљања ванредним ситуацијама;
- за развој инжењерске етике и
- за укључивање у докторске студије из истих или сродних области студија.

**Академски назив**

Завршетком свих обавеза предвиђених студијским програмом мастер академских студија **Инжењерство заштите од пожара** стиче се академски назив **мастер инжењер заштите од катастрофалних догађаја и пожара – заштита од пожара**.

**Начин извођења студија**

Студије трају једну школску годину, која се дели на два семестра, од којих сваки траје по 15 наставних недеља. Студије се изводе према Плану извођења наставе, који за сваку школску годину доноси Наставно-научно веће Факултета. Укупно ангажовање студента током студија износи 60 ЕСПБ бодова.

**Трајање и обим студија**

Студије трају једну школску годину, а обим студија износи 60 ЕСПБ бодова.

**Мастер рад**

Мастер рад се састоји из два дела: студијско истраживачки рад и израда и одбрана.

Студент према својим афинитетима и склоностима бира област студијско истраживачког рада, односно предмет из кога ће да ради студијско истраживачки рад који је повезан са одобреном темом мастер рада. Услов за пријаву студијскоистраживачког рада је уписан II семестар. Ментор дефинише задатак студијско-истраживачког рада у складу са потребама конкретног истраживања, његовом сложености и структуром. Ментор оцењује студијско истраживачки кроз одбрану семинарског рада и одобрава израду мастер рада који обухвата резултате студијско-истраживачког рада.

Обједињавањем студијско истраживачког рада и теоријских основа задатог проблема студент израђује дипломски рад у писаној форми. Након свих положених испита предвиђених студијским програмом студент брани мастер рад. Комисија за оцену и одбрану мастер рада оцењује писани рад и одобрава јавну усмену одбрану рада. Јавна усмена одбрана рада се организује пред комисијом од три члана, од којих је један ментор рада. Током усмене одбране кандидат образлаже резултате свог рада, а затим одговара на питања чланова комисије, чиме кандидат демонстрира способност усмене презентације пројекта.

## Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Инжењерство заштите од пожара

| Ред. бр.    | Шифра     | Назив                                                 | Сем. | Активна настава |   |      |     | Ост. | ЕСПБ | Обавезан/<br>Изборни<br>О/И | Тип предмета |
|-------------|-----------|-------------------------------------------------------|------|-----------------|---|------|-----|------|------|-----------------------------|--------------|
|             |           |                                                       |      | П               | В | ДОН  | СИР |      |      |                             |              |
| ПРВА ГОДИНА |           |                                                       |      |                 |   |      |     |      |      |                             |              |
| 1.          | 19.MZOP01 | Пројектовање и одржавање система за дојаву пожара     | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | О                           | СА           |
| 2.          | 19.MZOP02 | Пројектовање и одржавање система за гашење пожара     | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | О                           | СА           |
| 3.          | 19.MZOP03 | Моделирање и симулација пожара                        | 1    | 2               | 2 | 0.67 | 0   | 0    | 6    | О                           | СА           |
| 4.          | 19.MZOP04 | Заштита од пожара у технолошким процесима             | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | О                           | ТМ           |
| 5.          | 19.MZNR05 | Анализа људске поузданости                            | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | СА           |
|             | 19.MZOP05 | Токсикологија пожара                                  | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | НС           |
|             | 19.MZOP06 | Отпорност грађевинских конструкција на дејство пожара | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZOP07 | Експерименталне методе у проучавању пожара            | 1    | 2               | 0 | 2    | 0   | 0    | 6    | И                           | СА           |
|             | 19.MZOP08 | Заштита од пожара услед дејства електричне енергије   | 1    | 2               | 2 | 0.87 | 0   | 0    | 6    | И                           | ТМ           |
| 6.          | 19.MZOP09 | Тактика интервенција и спасавања                      | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | О                           | НС           |
| 7.          | 19.MMZS11 | Информисање и односи са јавношћу                      | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZNR10 | Управљање и развој људских ресурса                    | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
| 8.          | 19.MZNR13 | Информациони системи у заштити                        | 2    | 2               | 1 | 0.53 | 0   | 0    | 5    | И                           | НС           |
|             | 19.MZNR14 | Системско инжењерство                                 | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZNR16 | Управљање пројектима                                  | 2    | 2               | 1 | 0.53 | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZOP10 | Експертиза пожара                                     | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | СА           |
| 9.          | 19.MZOP11 | Стручна пракса                                        | 2    | 0               | 0 | 0    | 0   | 6    | 3    | О                           | СА           |
| 10.         | 19.IZP12A | Мастер рад - студијско истраживачки рад               | 2    | 0               | 0 | 0    | 8   | 0    | 8    | О                           | СА           |
| 11.         | 19.IZP12B | Мастер рад - израда и одбрана                         | 2    | 0               | 0 | 0    | 0   | 4    | 4    | О                           | СА           |

### **7.3. Студијски програм мастер академских студија ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

#### **Циљеви студијског програма**

Циљеви студијског програма мастер академских студија Инжењерство заштите животне средине проистичу из основних опредељења и стратешких докумената Факултета заштите на раду у Нишу као научно-образовне институције и сврхе студијског програма.

*Основни циљ* студијског програма Инжењерство заштите животне средине јесте оспособљавање студената за примену научних и стручних знања у решавању проблема заштите и унапређења животне средине, те стицање знања и развој компетенција за управљање квалитетом животне средине.

*Посебни циљеви* програма су стицање знања и вештина за:

- анализу утицаја технолошких процеса на стање и процесе у животној средини и примену мера заштите за смањење ризика утицаја на животну средину;
- заштиту од буке у животној средини;
- решавање проблема животне средине градских насеља;
- примену и развој концепта управљања пројектима у заштити животне средине;
- идентификацију недостатака и процену могућности унапређења индустријских производа са аспекта заштите животне средине, енергетске ефикасности и употребе секундарних сировина;
- стицање знања о енергетској ефикасности, ресурсима и методама коришћења обновљивих извора енергије;
- процену утицаја електромагнетног зрачења на човека и примену мера заштите;
- управљање заштитом животне средине, мониторинг и контролу квалитета животне средине;
- примену информационих система у заштити животне средине;
- развој и примену политика и стратегија одрживог развоја и заштите животне средине;
- стицање знања о штетним агенсима у животној средини, токсичним ефектима хемијских супстанци и стратегијама за борбу против њиховог штетног дејства;
- стицање знања о основним карактеристикама системског инжењерства и о моделима и методима одлучивања и оцене ефикасности;
- критичко сагледавање актуелних проблема заштите животне средине и особености њиховог истраживања и решавања;
- иновационе активности и тимски рад;
- управљање и развој људских ресурса у заштити животне средине;
- перманентно образовање и развој система знања у области одрживог развоја и заштите животне средине.

Дефинисани општи и посебни циљеви указују на три основне интенције студијског програма:

- оспособљавање за непосредно укључивање у рад на пословима заштите животне средине,

- наставак образовања кроз укључивање на докторске академске студије Факултета заштите на раду у Нишу и друге високошколске установе из истих или сродних области студија, и
- развијање нивоа знања и свести код студената за потребом целоживотног образовања у области инжењерства заштите животне средине.

### **Исход процеса учења**

Савладавање студијског програма Инжењерство заштите животне средине обезбеђује *опште компетенције* за:

- анализу проблема у животној средини;
- предвиђање решења и последица у области животне средине;
- овладавање методама, поступцима и процесима идентификације ризика;
- развој критичког мишљења и интегралног приступа заштити животне средине;
- примену знања у пракси;
- развој способности и вештина комуникације са непосредним и ширим окружењем;
- развој професионалне етике.

Студијски програм обезбеђује следеће *предметно-специфичне компетенције*:

- повезивање основних знања из различитих области инжењерства заштите животне средине и њихова примена;
- праћење и примена нових техничко-технолошких решења у инжењерству заштите животне средине;
- употреба информационо-комуникационих технологија у овладавању знањима у инжењерству заштите животне средине;
- решавање конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака;
- развој вештина и спретности и употреба знања у инжењерству заштите животне средине.

Савладавањем студијског програма обезбеђују се следећи *исходи*, односно студенти су компетентни за:

- оцену еколошког ризика;
- израду локалних стратегија одрживог развоја и заштите животне средине;
- спровођење процедуре процене утицаја на животну средину и израду студија о процени утицаја и стратешкој процени утицаја;
- израду студија о процени ризика од опасних материја;
- израду планова и програма превенције удеса од опасних материја, санације и отклањања последица;
- спровођење процедуре интегрисане превенције и контроле загађења, израду документације о интегрисаној дозволи;
- оцену ефикасности и ефективности процеса, опреме и уређаја у односу на испуњеност мера заштите животне средине;
- пројектовање система, израду и реализовање планова и програма мониторинга заштите животне средине;

- израду и ажурирање катастра стања и загађивача животне средине;
- припрему извештаја и извештавање о стању животне средине;
- реализовање процедура менаџмента отпадом и опасним материјама;
- успостављање и развој интегрисаног система менаџмента;
- надзор у области заштите животне средине;
- организовање заштите животне средине у пословном систему;
- образовање и управљање знањем за заштиту животне средине;
- управљање пројектима и иновацијама у систему заштите животне средине;
- развој метрике и метода за процену ефективности система заштите животне средине.

### **Академски назив**

Завршетком свих обавеза предвиђеним студијским програмом мастер академских студија **Инжењерство заштите животне средине** стиче се академски назив **мастер инжењер заштите животне средине**.

### **Начин извођења студија**

Студије трају једну школску годину, која се дели на два семестра, од којих сваки траје по 15 наставних недеља. Студије се изводе према Плану извођења наставе, који за сваку школску годину доноси Наставно-научно веће Факултета. Укупно ангажовање студента током студија износи 60 ЕСПБ бодова.

### **Трајање и обим студија**

Студије трају једну школску годину, а обим студија износи 60 ЕСПБ бодова.

### **Мастер рад**

Мастер рад се састоји из два дела: студијско истраживачки рад и израда и одбрана.

Студент према својим афинитетима и склоностима бира област студијско истраживачког рада, односно предмет из кога ће да ради студијско истраживачки рад који је повезан са одобреном темом мастер рада. Услов за пријаву студијскоистраживачког рада је уписан II семестар. Ментор дефинише задатак студијско-истраживачког рада у складу са потребама конкретног истраживања, његовом сложености и структуром. Ментор оцењује студијско истраживачки кроз одбрану семинарског рада и одобрава израду мастер рада који обухвата резултате студијско-истраживачког рада.

Обједињавањем студијско истраживачког рада и теоријских основа задатог проблема студент израђује дипломски рад у писаној форми. Након свих положених испита предвиђених студијским програмом студент брани мастер рад. Комисија за оцену и одбрану мастер рада оцењује писани рад и одобрава јавну усмену одбрану рада. Јавна усмена одбрана рада се организује пред комисијом од три члана, од којих је један ментор рада. Током усмене одбране кандидат образлаже резултате свог рада, а затим одговара на питања чланова комисије, чиме кандидат демонстрира способност усмене презентације пројекта.

## Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Инжењерство заштите животне средине

| Ред. бр.    | Шифра     | Назив                                                | Сем. | Активна настава |   |      |     | Ост. | ЕСПБ | Обавезан/<br>Изборни<br>О/И | Тип предмета |
|-------------|-----------|------------------------------------------------------|------|-----------------|---|------|-----|------|------|-----------------------------|--------------|
|             |           |                                                      |      | П               | В | ДОН  | СИР |      |      |                             |              |
| ПРВА ГОДИНА |           |                                                      |      |                 |   |      |     |      |      |                             |              |
| 1.          | 19.MZZS01 | Технолошки процеси и животна средина                 | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | О                           | ТМ           |
| 2.          | 19.MZZS02 | Заштита од буке у животној средини                   | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | О                           | СА           |
| 3.          | 19.MZZS03 | Обновљиви извори енергије                            | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | О                           | НС           |
| 4.          | 19.MZZS04 | Мониторинг аерозагађења и квалитета ваздуха          | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | О                           | СА           |
| 5.          | 19.MZNR04 | Заштита од електромагнетних зрачења                  | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | СА           |
|             | 19.MZZS05 | Биохемија и биотехнологија у заштити животне средине | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZZS06 | Екотоксикологија                                     | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | НС           |
|             | 19.MZZS07 | Мониторинг квалитета вода                            | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | СА           |
|             | 19.MZZS08 | Анализа животног циклуса                             | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | НС           |
| 6.          | 19.MZZS09 | Урбана екологија                                     | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | О                           | НС           |
| 7.          | 19.MMZS11 | Информисање и односи са јавношћу                     | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZNR10 | Управљање и развој људских ресурса                   | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MMZS12 | Локални одрживи развој                               | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | НС           |
|             | 19.MMZS07 | Политика заштите животне средине                     | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZZS10 | Социјална екологија                                  | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZZS11 | Управљање заштитом животне средине                   | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
| 8.          | 19.MZNR13 | Информациони системи у заштити                       | 2    | 2               | 1 | 0.53 | 0   | 0    | 5    | И                           | НС           |
|             | 19.MZNR14 | Системско инжењерство                                | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZNR16 | Управљање пројектима                                 | 2    | 2               | 1 | 0.53 | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
| 9.          | 19.MZZS12 | Стручна пракса                                       | 2    | 0               | 0 | 0    | 0   | 6    | 3    | О                           | СА           |
| 10.         | 19.IZS13A | Мастер рад - студијско истраживачки рад              | 2    | 0               | 0 | 0    | 8   | 0    | 8    | О                           | СА           |
| 11.         | 19.IZS13B | Мастер рад - израда и одбрана                        | 2    | 0               | 0 | 0    | 0   | 4    | 4    | О                           | СА           |

## **7.4. Студијски програм мастер академских студија УПРАВЉАЊЕ ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА**

### **Циљеви студијског програма**

Циљеви студијског програма мастер академских студија Управљање ванредним ситуацијама проистичу из основних опредељења и стратешких докумената Факултета заштите на раду у Нишу као научно-образовне институције и сврхе студијског програма.

*Основни циљ* студијског програма јесте оспособљавање студената за примену научних и стручних достигнућа у решавању проблема безбедности људи, природних и материјалних добара и за развој система управљања ванредним ситуацијама.

*Посебни циљеви* студијског програма су стицање неопходних знања и вештина за:

- развој стратегија за управљање системом безбедности у ванредним ситуацијама;
- упознавање са међународним стандардима, националним прописима и методолошким основама процене ризика од елементарних и других непогода;
- стицање теоријских и практичних знања о задацима и начину функционисања цивилне заштите у систему заштите у ванредним ситуацијама;
- израду стратешких и тактичких планова за интервенције и спашавање у ванредним ситуацијама;
- израду планова и програма за одговор на удесе и за координирање и управљање активностима санације удеса;
- идентификацију опасности и управљање ризицима настанка пожара и ванредних ситуација;
- анализу фактора који утичу на људску поузданост, примену метода за процену људске поузданости и развој стратегија за редукацију људских грешака у ванредним ситуацијама;
- моделирање и симулирање пожара као динамичког система у простору и времену;
- изучавање узрока настајања пожара, трагова пожара, начина и метода за утврђивање центра пожара, поступака и метода за испитивање трагова и фаза рада током вештачења пожара на основу којих се формира записник о увиђају;
- примену система за подршку одлучивању у ванредним ситуацијама;
- упознавање са методама, објектима и технологијама за уређење бујичних токова и бујичних сливова и одбране од бујичних поплава;
- препознавање проблемима у функционисању енергетског сектора у ванредним ситуацијама и очување стабилности функционисања енергетског система;
- примену метода за квантификацију токсичности загађујућих супстанци и предвиђање еколошких ефеката у ванредним ситуацијама;
- информисање и саопштавање информација јавности и одговарајућим структурама у ванредним ситуацијама;
- развој компетенција за стручне интервенције на подручју менаџмента људских ресурса у организацији у кризним и ванредним условима;

- развој критичког промишљања различитих аспеката менаџмента људских ресурса и сагледавање могућности за иновативне приступе у систему управљања ванредним ситуацијама;
- примену информационих система и комуникационих мрежа у ванредним ситуацијама;
- развој концепта управљања пројектима и примену метода, техника и принципа управљања пројектима у области управљања ванредним ситуацијама;
- иновационе активности и тимски рад у управљању ванредним ситуацијама;
- за перманентно образовање и развој система знања у области управљања ванредним ситуацијама.

Дефинисани општи и посебни циљеви указују на три основне интенције студијског програма:

- оспособљавање студената за непосредно укључивање у рад на пословима заштите од пожара и управљања ванредним ситуацијама,
- развијање нивоа знања и свести код студената за потребом целоживотног образовања у области управљања ванредним ситуацијама,
- наставак образовања кроз укључивање на докторске академске студије Факултета заштите на раду у Нишу и друге високошколске установе из истих или сродних области студија.

### **Исход процеса учења**

Савладавањем студијског програма мастер академских студија Управљање ванредним ситуацијама студенти стичу опште и предметно специфичне компетенције релевантне за управљање ванредним ситуацијама, односно високо специјализована академска знања, способности и вештине за примену различитих дисциплинарних перспектива у решавању сложених проблема у ванредним ситуацијама.

По завршетку студијског програма студенти стичу *опште способности*:

- примене мултидисциплинарних знања из различитих области истраживања, примана холистичког сагледавања проблема и решавање истих у управљању ванредним ситуацијама;
- развоја способности и вештина комуникација са непосредним и ширим окружењем у ванредним ситуацијама;
- овладавања поступцима, процесима и методама идентификације и процене ризика од елементарних непогода и катастрофа;
- анализе и синтезе прикупљених података из прошлих акцидентата у циљу предвиђања последица и решавања проблема у новонасталим ванредним ситуацијама;
- праћења и примене нових техничко-технолошких решења у области инжењерства заштите од пожара и управљања ванредним ситуацијама;
- употребе информационо-комуникационих технологија у управљању ванредним ситуацијама;
- јачања капацитета и унапређења сарадње с циљем побољшања квалитета живота у ужем или ширем радном и животном окружењу;

- комуникације, тимског рада (рад у мултидисциплинарном тиму) и иновативних приступа у управљању ванредним ситуацијама.
- професионалне етике у решавању проблема у ванредним ситуацијама и развоја стручне одговорности.

Студијски програм обезбеђује следеће *предметно-специфичне способности*, односно студенти су компетентни за:

- дефинисање, координацију и спровођење система управљања ванредним ситуацијама, укључујући одабир практичних алата, метода и техника;
- дефинисање техничких, организационих и персоналних карактеристика доброг управљања ванредним ситуацијама;
- идентификацију опасности у ванредним ситуацијама, анализу узрочно последичних односа и примену техничких мера заштите пре, у току и након престанка ванредних ситуација;
- примену методологија за процену ризика од елементарних непогода и катастрофа;
- примену методологија за извођење студија рачунарске симулације пожара и анализу резултата симулације у циљу решавања практичних проблема заштите од пожара;
- визуелну анализу пожара током трајања пожара и визуелну анализу трагова по завршетку пожара;
- креирање база података о људским грешкама у ванредним ситуацијама, формулисање механизма грешака и фактора обликовања учинка;
- дизајнирање процедура и стратегија за редукцију људских грешака;
- примену превентивних и оперативних мера заштите;
- организовање, координисање и управљање активностима цивилне заштите у случају ванредних ситуација;
- избор, примену и руковање опремом за интервенције и спасавање у конкретним ситуацијама;
- израду планова смањења ризика, планова заштите и спасавања у условима ванредних ситуација;
- примену информационих система и система за подршку одлучивању за самостално решавање проблема одлучивања при управљању ванредним ситуацијама;
- процену угрожености земљишта ерозијом и бујичним поплавама, планирање мера заштите и мера адаптације на измењене климатске услове;
- разумевање, контролу и праћење функционисања енергетског сектора у ванредним ситуацијама;
- анализу резултата тестова екотоксиколошких испитивања, као и дејства загађујућих супстанци на индивидуалне организме, популације и екосистеме;
- успостављање односа са јавношћу у области заштите и управљања животном средином, заштитом од пожара и управљањем ванредним ситуацијама;
- развој лидерства и поседовање развијеног система знања о савременим концепцијама, стратегијама, процесима и могућностима менаџмента људских ресурса у функцији управљања ванредним ситуацијама;

- коришћење мрежно доступних сервиса и садржаја за ванредне ситуације;
- иновационе активности и тимски рад у управљању ванредним ситуацијама;
- планирање и праћење пројеката, организовање пројектних активности и употреба савремених софтверских алата за управљање пројектима у систему управљања ванредним ситуацијама;
- оптимизацију и управљање расположивим ресурсима у систему управљања ванредним ситуацијама.

*Исход процеса учења* – Поседовање високо специјализованих академских знања из области система управљања ванредним ситуацијама, њихово критичко сагледавање, разумевање и примена у пракси у контексту заштите живота људи, природних и материјалних добара, развијене управљачке способности за решавање сложених проблема у ванредним ситуацијама на иновативан начин; друштвено одговорно доношење одлука, реализују пројеката, предузимање истраживачких и других иницијатива у области управљања ванредним ситуацијама и области инжењерства заштите животне средине и заштите на раду.

Добијене компетенције квалификују мастер студенте за рад у сектору за ванредне ситуације, у органима државне управе и јавним институцијама, инспекцијским службама, истраживачким установама, у пројектним и консултантским тимовима (код израде планова заштите и спасавања у ванредним ситуацијама, процене ризика од елементарних непогода и катастрофа,...), али и у индустрији, цивилном сектору и сл.

Поред високо специјализованих академских знања која се односе на теоријске законитости и процесе управљања ванредним ситуацијама, способности њихове критичке опсервације и примене у пракси, окончањем студијског програма мастер академских студија студенти стичу компетенцију за укључивање у специјалистичке академске и докторске академске студијске програме из истих или сродних области студија.

### **Академски назив**

Завршетком свих обавеза предвиђених студијским програмом мастер академских студија **Управљање ванредним ситуацијама** стиче се академски назив **мастер инжењер заштите од катастрофалних догађаја и пожара – управљање ванредним ситуацијама**.

### **Начин извођења студија**

Студије трају једну школску годину, која се дели на два семестра, од којих сваки траје по 15 наставних недеља. Студије се изводе према Плану извођења наставе, који за сваку школску годину доноси Наставно-научно веће Факултета. Укупно ангажовање студента током студија износи 60 ЕСПБ бодова.

### **Трајање и обим студија**

Студије трају једну школску годину, а обим студија износи 60 ЕСПБ бодова.

### **Мастер рад**

Мастер рад се састоји из два дела: студијско истраживачки рад и израда и одбрана.

Студент према својим афинитетима и склоностима бира област студијско истраживачког рада, односно предмет из кога ће да ради студијско истраживачки рад који је повезан са одобреном темом мастер рада. Услов за пријаву студијскоистраживачког рада је уписан II семестар. Ментор дефинише задатак студијско-истраживачког рада у складу са потребама конкретног истраживања, његовом сложености и структуром. Ментор оцењује студијско истраживачки кроз одбрану семинарског рада и одобрава израду мастер рада који обухвата резултате студијско-истраживачког рада.

Обједињавањем студијско истраживачког рада и теоријских основа задатог проблема студент израђује дипломски рад у писаној форми. Након свих положених испита предвиђених студијским програмом студент брани мастер рад. Комисија за оцену и одбрану мастер рада оцењује писани рад и одобрава јавну усмену одбрану рада. Јавна усмена одбрана рада се организује пред комисијом од три члана, од којих је један ментор рада. Током усмене одбране кандидат образлаже резултате свог рада, а затим одговара на питања чланова комисије, чиме кандидат демонстрира способност усмене презентације пројекта.

### Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Управљање ванредним ситуацијама

| Ред. бр.    | Шифра     | Назив                                                       | Сем. | Активна настава |   |      |     | Ост. | ЕСПБ | Обавезан/<br>Изборни<br>О/И | Тип предмета |
|-------------|-----------|-------------------------------------------------------------|------|-----------------|---|------|-----|------|------|-----------------------------|--------------|
|             |           |                                                             |      | П               | В | ДОН  | СИР |      |      |                             |              |
| ПРВА ГОДИНА |           |                                                             |      |                 |   |      |     |      |      |                             |              |
| 1.          | 19.MZOP03 | Моделирање и симулација пожара                              | 1    | 2               | 2 | 0.67 | 0   | 0    | 6    | О                           | СА           |
| 2.          | 19.MUVS01 | Системи управљања ванредним ситуацијама                     | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | О                           | ТМ           |
| 3.          | 19.MZNR05 | Анализа људске поузданости                                  | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | О                           | СА           |
| 4.          | 19.MUVS02 | Цивилна заштита                                             | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | О                           | СА           |
| 5.          | 19.MUVS03 | Теорија одлучивања                                          | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MUVS04 | Ерозија земљишта и заштита од бујичних поплава              | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | СА           |
|             | 19.MUVS05 | Енергетски сектор и ванредне ситуације                      | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZZS06 | Екотоксикологија                                            | 1    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 6    | И                           | НС           |
| 6.          | 19.MZOP09 | Тактика интервенција и спасавања                            | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | О                           | НС           |
| 7.          | 19.MMZS11 | Информисање и односи са јавношћу                            | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MUVS06 | Менаџмент људских ресурса у управљању ванредним ситуацијама | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
| 8.          | 19.MUVS07 | Информационо комуникационе мреже и системи                  | 2    | 2               | 1 | 0.53 | 0   | 0    | 5    | И                           | НС           |
|             | 19.MUVS08 | Процена ризика од катастрофа                                | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | НС           |
|             | 19.MZNR16 | Управљање пројектима                                        | 2    | 2               | 1 | 0.53 | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZOP10 | Експертиза пожара                                           | 2    | 2               | 2 | 0    | 0   | 0    | 5    | И                           | СА           |
| 9.          | 19.MUVS09 | Стручна пракса                                              | 2    | 0               | 0 | 0    | 0   | 6    | 3    | О                           | СА           |
| 10.         | 19.UVS10A | Мастер рад – студијско истраживачки рад                     | 2    | 0               | 0 | 0    | 8   | 0    | 8    | О                           | СА           |
| 11.         | 19.UVS10B | Мастер рад - израда и одбрана                               | 2    | 0               | 0 | 0    | 0   | 4    | 4    | О                           | СА           |

## 7.5. Студијски програм мастер академских студија МЕНАЏМЕНТ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

### Циљеви студијског програма

Циљеви студијског програма мастер академских студија Менаџмент заштите животне средине проистичу из основних опредељења и стратешких докумената Факултета заштите на раду у Нишу као научно-образовне институције и сврхе студијског програма.

*Основни циљ* студијског програма Менаџмент заштите животне средине је да обезбеди студентима стицање научних и стручних знања из области еколошких и социјалних система која се могу применити у контексту политике и управљања заштитом животне средине и развој менаџерских компетенција, способности и вештина у овој области.

*Посебни циљеви* студијског програма су:

- унапређење постојећих и стицање нових знања из области савременог управљања заштитом животне средине за решавање конкретних проблема у пракси;
- развој вештина и способности за решавање практичних проблема у планирању и спровођењу политика заштите животне средине, примену и израду нормативних аката и стратешких докумената из ове области;
- стицање знања и способности за анализу економских и еколошких последица деградације животне средине и непосредну примену економских инструмената и мера у њеној заштити и очувању;
- развој вештина и способности за менаџмент људских ресурса и њихов развој са аспекта заштите животне средине;
- стицање знања о основним принципима, концептима и алатима циркуларне привреде и сагледавање могућности за досезање циљева одрживости кроз призму привредних система;
- упознавање и разумевање проблема загађења ваздуха, воде и земљишта и могућности мониторинга и контроле њиховог квалитета;
- упознавање и разумевање система менаџмента комуналним отпадом и стицање способности и вештина за одрживо управљање комуналним отпадом;
- развој вештина и способности за управљање пројектима и примену принципа пројектног управљања у заштити животне средине;
- стицање знања о различитим моделима оптимизације потенцијала учења за заштиту животне средине и практичних вештина тренинг менаџмента у радној организацији и локалној заједници;
- стицање комуникационих вештина и способности за примену принципа еколошке и пословне етике у управљању животном средином;
- развој лидерских способности и вештина за иновативне приступе и проактивне стратегије у заштити животне средине;
- стицање знања за критичко сагледавање актуелних проблема заштите животне средине и особености њиховог истраживања и решавања;
- стицање знања и способности за бављење истраживачким радом у овој области;

- стицање знања и способности за иновационе активности, тимски рад, перманентно образовање и развој система знања у области заштите животне средине.

Дефинисани општи и посебни циљеви указују на три основне интенције студијског програма:

- оспособљавање за непосредно укључивање у рад на пословима менаџмента заштите животне средине,
- наставак образовања кроз укључивање на специјалистичке и докторске академске студије из истих или сродних области студија и
- развој знања, ставова и свести о потреби целоживотног учења и образовања.

### **Исход процеса учења**

Савладавањем студијског програма мастер академских студија Менаџмент заштите животне средине студенти стичу опште и предметно специфичне компетенције релевантне за управљање комплексним системима у области заштите животне средине односно високо специјализована академска знања, способности и вештине за примену различитих дисциплинарних перспектива (политичких, правних, економских, социоеколошких, менаџерских и др.) у решавању сложених проблема заштите животне средине и климатских промена.

По завршетку студијског програма студенти стичу *опште способности*:

- критичког сагледавања и разумевања интеракција које прате развој са друштвеним изазовима и изазовима у животној средини у складу са савременим научним достигнућима у овој области;
- анализе постојећег стања и синтезе прикупљених података у циљу предвиђања последица и решавања проблема заштите животне средине у пракси;
- сагледавања и разумевања интеракције постојећих система и образаца производње и потрошње, њиховог утицаја на животну средину и предности преласка на циклични модел привређивања;
- управљања променама од неодрживе ка одрживој пракси, јачања капацитета и унапређења сарадње с циљем побољшања квалитета животне средине у ужем или ширем радном/животном окружењу;
- примене различитих метода и поступака истраживања у овој области;
- критичког и проеколошког размишљања у планирању одрживе будућности;
- комуникације, тимског рада и иновативних приступа у заштити животне средине;
- професионалне етике у решавању еколошких проблема и заштити животне средине.

Студијски програм обезбеђује и *предметно-специфичне способности*:

- дефинисања, координације и спровођења система менаџмента заштите животне средине, укључујући одабир практичних алата, метода и техника;
- планирања и примене политичких и правних инструмената у заштити животне средине;
- анализе утицаја процеса одлучивања у спровођењу јавних политика и важећег законодавства у заштити животне средине, као и укључивање у развој нових законских решења;

- дефинисања техничких, организационих и персоналних карактеристика доброг управљања ризицима животне средине;
- мониторинга квалитета ваздуха, воде, земљишта и управљања комуналним отпадом с циљем оптимизације система менаџмента заштите животне средине;
- примене економских принципа у заштити животне средине, критичке опсервације доприноса постојећих и креирања нових економских инструмената у управљању заштитом животне средине;
- развоја и координације пројеката у области заштите животне средине, климатских промена и одрживог развоја;
- примене и развоја метода и иновативних приступа који интегришу перформансе заштите животне средине у циљеве менаџмента и продуктивност организације;
- лидерства, управљања и развоја људских ресурса и система знања у области заштите животне средине;
- интер и мултидисциплинарног повезивања знања из различитих области друштвено-хуманистичких и техничко-технолошких наука, холистичког сагледавања и решавања проблема управљања заштитом животне средине.

*Исход процеса учења* – Поседовање високо специјализованих академских знања из области еколошких и социјалних система, њихово критичко сагледавање, разумевање и примена у пракси у контексту управљања заштитом животне средине, борбе против климатских промена и политике одрживог развоја; развијене менаџерске вештине и способности за решавање сложених проблема заштите животне средине на иновативан начин; друштвено одговорно доноси одлуке, реализује пројекте, предузима истраживачке и друге иницијативе у овој области.

Добијене компетенције квалификују дипломиране студенте за рад на пословима заштите животне средине у органима државне управе и јавним институцијама, инспекцијским службама, истраживачким установама, у пројектним и консултантским тимовима у другим секторима (код израде просторно-планске и урбанистичке документације, студија процена утицаја и ризика на животну околину, студија заштите појединих подручја), али све више и у индустрији која се бави зеленом економијом, цивилном сектору и у области образовања за заштиту животне средине и одрживи развој.

Поред високо специјализованих академских знања која се односе на теоријске законитости и процесе управљања заштитом животне средине, способности њихове критичке опсервације и примене у пракси, окончањем студијског програма мастер академских студија студенти стичу компетенцију за укључивање у специјалистичке академске и докторске академске студијске програме из истих или сродних области студија.

### **Академски назив**

Завршетком свих обавеза предвиђеним студијским програмом мастер академских студија **Менаџмент заштите животне средине** стиче се академски назив **мастер менаџер**.

### **Начин извођења студија**

Студије трају једну школску годину, која се дели на два семестра, од којих сваки траје по 15 наставних недеља. Студије се изводе према Плану извођења наставе, који за

сваку школску годину доноси Наставно-научно веће Факултета. Укупно ангажовање студента током студија износи 60 ЕСПБ бодова.

### **Трајање и обим студија**

Студије трају једну школску годину, а обим студија износи 60 ЕСПБ бодова.

### **Мастер рад**

Мастер рад се састоји из два дела: студијско истраживачки рад и израда и одбрана.

Студент према својим афинитетима и склоностима бира област студијско истраживачког рада, односно предмет из кога ће да ради студијско истраживачки рад који је повезан са одобреном темом мастер рада. Услов за пријаву студијскоистраживачког рада је уписан II семестар. Ментор дефинише задатак студијско-истраживачког рада у складу са потребама конкретног истраживања, његовом сложености и структуром. Ментор оцењује студијско истраживачки кроз одбрану семинарског рада и одобрава израду мастер рада који обухвата резултате студијско-истраживачког рада.

Обједињавањем студијско истраживачког рада и теоријских основа задатог проблема студент израђује дипломски рад у писаној форми. Након свих положених испита предвиђених студијским програмом студент брани мастер рад. Комисија за оцену и одбрану мастер рада оцењује писани рад и одобрава јавну усмену одбрану рада. Јавна усмена одбрана рада се организује пред комисијом од три члана, од којих је један ментор рада. Током усмене одбране кандидат образлаже резултате свог рада, а затим одговара на питања чланова комисије, чиме кандидат демонстрира способност усмене презентације пројекта.

## Листа обавезних и изборних предмета студијског програма Менаџмент заштите животне средине

| Ред. бр.    | Шифра     | Назив                                       | Сем. | Активна настава |   |     |     | Ост. | ЕСПБ | Обавезан/<br>Изборни<br>О/И | Тип предмета |
|-------------|-----------|---------------------------------------------|------|-----------------|---|-----|-----|------|------|-----------------------------|--------------|
|             |           |                                             |      | П               | В | ДОН | СИР |      |      |                             |              |
| ПРВА ГОДИНА |           |                                             |      |                 |   |     |     |      |      |                             |              |
| 1.          | 19.MMZS01 | Управљање заштитом животне средине          | 1    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 6    | О                           | СА           |
| 2.          | 19.MMZS02 | Управљање и развој људских ресурса          | 1    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 6    | О                           | СА           |
| 3.          | 19.MMZS03 | Право заштите животне средине               | 1    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 6    | О                           | НС           |
| 4.          | 19.MMZS04 | Социјална екологија                         | 1    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 6    | О                           | НС           |
| 5.          | 19.MZZS04 | Мониторинг аерозагађења и квалитета ваздуха | 1    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 6    | И                           | СА           |
|             | 19.MZZS06 | Екотоксикологија                            | 1    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 6    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MZZS07 | Мониторинг квалитета вода                   | 1    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 6    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MMZS05 | Еколошка психологија                        | 1    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 6    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MMZS06 | Циркуларна привреда                         | 1    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 6    | И                           | НС           |
| 6.          | 19.MMZS07 | Политика заштите животне средине            | 2    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 5    | О                           | ТМ           |
| 7.          | 19.MMZS08 | Управљање комуналним отпадом                | 2    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MMZS09 | Еколошка андрагогија                        | 2    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MMZS10 | Пословна етика у заштити животне средине    | 2    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 5    | И                           | СА           |
|             | 19.MMZS11 | Информисање и односи са јавношћу            | 2    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
| 8.          | 19.MZNR16 | Управљање пројектима                        | 2    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
|             | 19.MMZS12 | Локални одрживи развој                      | 2    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 5    | И                           | НС           |
|             | 19.MMZS13 | Адаптација на дејство климатских промена    | 2    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 5    | И                           | СА           |
| 9.          | 19.MMZS14 | Економија заштите животне средине           | 2    | 2               | 2 | 0   | 0   | 0    | 5    | И                           | ТМ           |
| 10.         | 19.MZZS12 | Стручна пракса                              | 2    | 0               | 0 | 0   | 0   | 6    | 3    | О                           | СА           |
| 11.         | 19.IZS13A | Мастер рад - студијско истраживачки рад     | 2    | 0               | 0 | 0   | 8   | 0    | 8    | О                           | СА           |
| 12.         | 19.IZS13B | Мастер рад - израда и одбрана               | 2    | 0               | 0 | 0   | 0   | 4    | 4    | О                           | СА           |

## 8. ДИПЛОМА ФАКУЛТЕТА

Дипломе о стручном називу **дипломирани инжењер** и академском називу **мастер инжењер** или **мастер менаџер** додељују се најчешће два пута годишње, и то поводом обележавања Дана Факултета, 3. марта и поводом обележавања почетка школске године 1. октобра.

Промоције доктора наука организује Универзитет у Нишу према утврђеном распореду.

### 8.1. Куда са дипломом дипломираног инжењера и мастер инжењера

Након добијања дипломе основних академских студија постоје две могућности:

- Заснивање радног односа;
- Даље усавршавање на академским мастер, специјалистичким и докторским студијама.

Диплома Факултета заштите на раду у Нишу омогућава широке могућности запошљавања:

- Мала, средња и велика предузећа,
- Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања,
- Министарство пољопривреде и заштите животне средине,
- Министарство здравља,
- Министарство унутрашњих послова,
- Управа за безбедност и здравље на раду,
- Републичка инспекција рада,
- Републичка санитарна инспекција,
- Градски и општински инспекцијски органи:
  - Комунална инспекција;
  - Инспекција заштите животне средине;
  - Комунална полиција;
- Регионална инспекција за заштиту животне средине,
- Агенција за заштиту животне средине,
- Републичка агенција за рециклажу,
- Републички завод за заштиту природе,
- Научно-истраживачке организације:
  - Институте и заводи за заштиту на раду;
  - Институте и заводи за заштиту од пожара;
  - Институте и заводи за заштиту животне средине;
- Осигуравајуће компаније.
- **Образовне институције**
  - Основне школе,
  - Средње школе,
  - Факултети.

Диплома Факултета заштите на раду у Нишу призната је и ван граница наше земље. Да је то тако, указују подаци да је преко 500 дипломираних инжењера Факултета

заштите на раду у Нишу запослено у суседним земљама (Северна Македонија, Црна Гора, Босна и Херцеговина, Република Српска и Хрватска), у земљама Европе (Словенија, Аустрија, Швајцарска, Шведска, Финска, Енглеска, Француска ...), као и у Уједињеним Арапским Емиратима, Кувајту, Ираку, Јордану, Сирији, Палестини, Оману, Сједињеним Америчким Државама, Канади, Новом Зеланду, Аустралији, Судану, итд.

## **9. ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ**

Факултет заштите на раду у Нишу 2013. године је акредитово докторске академске студије, а 2017. године је исте реакредитовао, у области техничко-технолошких наука, које представљају надградњу стечених фундаменталних знања и вештина из општих и стручних предмета на основним и мастер академским студијама. Курикулум докторских академских студија обухвата два студијска програма:

1. Инжењерство заштите животне средине и
2. Инжењерство заштите на раду.

Студијски програм докторских академских студија конципиран је уз уважавање савремених програма докторских студија на високошколским институцијама у Европи и свету, актуелних научних истраживања у оквиру међународних и националних пројеката и наставних програма институција са којима Факултет има успостављену научно-истраживачку сарадњу и закључене уговоре о научно-образовној и научноистраживачкој сарадњи, развојних и стручних пројеката реализованих у великим привредним субјектима у земљи; као и мишљења и препорука доктора наука који су ово научно звање стекли управо на Факултету заштите на раду у Нишу.

Садржај студијских програма јесте резултат синтезе образовног и научноистраживачког процеса на Факултету, с једне стране, а са друге, резултат прихватања европских и светских трендова развоја у овој области.

Студијски програми усаглашени су са европским стандардима у погледу услова уписа, трајања студија, режима студирања и стицања дипломе, а посебно у погледу исхода студијских програма, односно компетенција свршених студената.

Завршетком докторских студија на овим програмима стиче се научни назив **доктор наука – инжењерство заштите на раду**, односно **доктор наука – инжењерство заштите животне средине**.

Докторске академске студије трају три године (шест семестара) и имају обим 180 ЕСПБ бодова. Од укупног броја бодова 30 ЕСПБ бодова остварује се полагањем обавезних предмета, 30 ЕСПБ бодова полагањем изборних предмета, а 120 ЕСПБ бодова студијским истраживачким радом у области докторске дисертације, израдом и одбраном докторске дисертације.

Упис кандидата на докторске академске студије спроводи се на основу конкурса који на предлог Факултета расписује Универзитет у Нишу.

У прву годину докторских академских студија Факултет уписује укупно 20 студената на самофинансирању, по 10 студената на сваком студијском програму.

## 9.1. Студијски програм Инжењерство заштите на раду

### **Сврха студијског програма**

- Развој и повезивање фундаменталних и примењених научних дисциплина заштите на раду у интер и мултидисциплинарном контексту и савременим научноистраживачким трендовима у свету. Крајња интенција је унапређивање теорије и праксе заштите на раду, развој савременог система безбедности и здравља на раду, те побољшање квалитета рада и живота уопште.
- Развој компетенција за самостална, научна и друштвено релевантна истраживања и примену истих у пракси, у области безбедности и здравља на раду.
- Квалификавање стручњака са највишом научном културом која захтева способности критичког мишљења и анализе, креативности, оригиналности, инвентивности и иновативности у различитим сферама професионалног деловања.

### **Циљеви студијског програма**

- Оспособљавање за критичко анализирање и истраживање домена и одговорности науке и праксе заштите на раду, за развој савременог и ефикасног система безбедности и здравља на раду, хуманизацију и квалитет рада и живота уопште и креирање безбедних и поузданих решења у будућности.
- Развијање научних сазнања, способности и академских вештина за интер и мултидисциплинарни приступ, критичко преиспитивање и на савременим парадигмама засновано изучавање фундаменталних проблема безбедности и кључних питања инжењерске и менаџерске праксе управљања ризицима, превенције и заштите здравља на раду.
- Развијање критичког мишљења и акционе рефлексије потребне за развој, концептуализацију и реализацију политике безбедности и здравља на раду, стратегија и образовних интервенција у друштвеном, привредно-економском и образовном контексту у Србији и критички приступ могућностима имплементације савремених светских достигнућа из теорије и праксе у области заштите на раду у националном контексту.
- Оспособљавање за самостално организовање, вођење и реализацију научних истраживања, укључивање како у националне тако и у међународне пројекте и компетентно саопштавање резултата истраживања.
- Развијање способности за повезивање, унапређивање и усавршавање знања стечених на основним и мастер академским студијама и развијање свести о потреби перманентног учења и континуираног професионалног развоја.

### **Исходи студијског програма**

Студијски програм докторских академских студија Инжењерство заштите на раду омогућава студентима да након завршених студија поседују знања, вештине и развијене способности:

- за размену и коришћење савремених знања из области инжењерства заштите на раду;
- за организовање и остваривање иновативних, развојних и научних истраживања;
- за верификовање резултата кроз патенте и нова техничка решења;

- за самостално решавање теоријских и практичних проблема у области инжењерства заштите на раду;
- за развијање нових технологија и поступака у области заштите лица, имовине и пословања;
- за критичко мишљење, креативно и независно деловање;
- за поштовање принципа етичког кодекса и добре научне праксе;
- за комуникацију на професионалном нивоу у саопштавању научно-истраживачких резултата на научним конференцијама и у научним часописима;
- за развој научне дисциплине-инжењерство заштите на раду и науке уопште кроз критичку анализу, процену и синтезу нових и сложених идеја;
- за промоцију техничко-технолошког напредка и културе безбедности, здравља и заштите на раду у академском и професионалном окружењу.

Савладавањем студијског програма студент стиче следеће специфичне компетенције:

- Темељно познавање и разумевање инжењерства заштите на раду;
- Решавање проблема употребом научних метода;
- Повезивање основних знања из различитих области и њихова примена у инжењерству заштите на раду;
- Праћење савремених достигнућа у струци;
- Развој вештина и спретности у употреби знања у заштити лица, имовине и пословања;
- Употребу информационо-комуникационих технологија;
- Рад у мултидисциплинарним тимовима.

Компетенција студента се верификује и током студија кроз објављивање резултата научних истраживања у оквиру изабраног научног подручја у референтним научним часописима.

**Листа обавезних и изборних предмета докторских академских студија  
Инжењерство заштите на раду**

| Ред. бр.            | Назив предмета                                            | Семестар | Статус | П+СИР | ЕСПБ |
|---------------------|-----------------------------------------------------------|----------|--------|-------|------|
| <b>ПРВА ГОДИНА</b>  |                                                           |          |        |       |      |
| 1.                  | Методе научног истраживања                                | 1        | О      | 6+0   | 10   |
| 2.                  | Одабрана поглавља математике                              | 1        | О      | 6+0   | 10   |
| 3.                  | Системска анализа ризика                                  | 1        | О      | 6+0   | 10   |
|                     | <i>Предмет изборног блока 1.</i>                          |          |        |       |      |
| 4.                  | Безбедност технолошких система                            | 2        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Физички процеси у радној и животној средини               | 2        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Хемијски процеси у радној средини                         | 2        | И      | 4+2   | 10   |
| 5.                  | Студијски истраживачки рад 1                              | 2        | О      | 0+16  | 20   |
| <b>ДРУГА ГОДИНА</b> |                                                           |          |        |       |      |
|                     | <i>Предмет изборног блока 2.</i>                          |          |        |       |      |
| 1.<br>2.            | Дијагностика и одржавање техничких система                | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Електромагнетна зрачења                                   | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Електротехнички системи заштите                           | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Ергономија производа                                      | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Ергономија у аутоматизованим системима                    | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Интегрисани системи управљања заштитом                    | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Информациони и колаборативни системи                      | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Одабрана поглавља динамике пожара                         | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Пројектовање интегралне заштите од пожара и експлозија    | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Професионална етика инжењера                              | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Процена људске поузданости                                | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Савремене методе за контролу буке и вибрација             | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Савремене технике за мерење и мониторинг буке и вибрација | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Токсикологија                                             | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Управљање емисијом аерозагађења                           | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Управљање знањем у систему безбедности и заштите на раду  | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Управљање комфором радне средине                          | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Управљање опасним материјама                              | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Управљање професионалним ризиком                          | 3        | И      | 4+2   | 10   |
|                     | Управљање ризиком од пожара и експлозија                  | 3        | И      | 4+2   | 10   |
| 3.                  | Студијски истраживачки рад                                | 3        | О      | 0+8   | 10   |
| 4.                  | Студијски истраживачки рад 3-1                            | 4        | О      | 0+20  | 30   |
| <b>ТРЕЋА ГОДИНА</b> |                                                           |          |        |       |      |
| 1.                  | Студијски истраживачки рад 3-2                            | 5        | О      | 0+20  | 30   |
| 2.                  | Студијски истраживачки рад 3-3                            | 6        | О      | 0+20  | 20   |
| 3.                  | Одбрана докторске дисертације                             | 6        | О      | 0     | 10   |

## **9.2. Студијски програм Инжењерство заштите животне средине**

### **Сврха студијског програма**

- Развој и повезивање фундаменталних и примењених научних дисциплина заштите животне средине у интер и мултидисциплинарном контексту и савременим научно истраживачким трендовима у свету. Крајња интенција јесте унапређивање теорије и праксе заштите животне средине на свим нивоима од појединца, организације, локалне заједнице, до друштва у целини, у контексту концепције и стратегије одрживог развоја.
- Развој компетенција за самостална, научно и друштвено релевантна истраживања и примену истих у пракси заштите животне средине и креирању одрживих решења.
- Квалификавање стручњака са највишом научном културом која захтева способности критичког мишљења и анализе, креативности, оригиналности, инвентивности и иновативности у различитим сферама професионалног деловања.

### **Циљеви студијског програма**

- Оспособљавање за критичко анализирање и истраживање домена, моћи и одговорности науке и праксе заштите животне средине у реализацији концепције и стратегије одрживог развоја.
- Развијање научних сазнања, способности и академских вештина за интер и мултидисциплинарни приступ, критичко преиспитивање и на савременим парадигмама засновано изучавање фундаменталних проблема наука о заштити животне средине и кључних питања праксе заштите животне средине.
- Развијање критичког мишљења и акционе рефлексije потребне за развој, концептуализацију и реализацију политике и стратегија заштите животне средине и образовних интервенција у друштвени, привредни, еколошки и образовни контекст у Србији и критички приступ могућностима имплементације савремених светских достигнућа теорије и праксе заштите животне средине у националном контексту.
- Оспособљавање за самостално организовање, вођење и реализацију научних истраживања, укључивање у националне и међународне пројекте и компетентно саопштавање резултата истраживања.
- Развијање способности за повезивање, унапређивање и усавршавање знања стечених на основним и мастер академским студијама и развијање свести о потреби доживотног учења и континуираног професионалног развоја.

### **Исходи студија**

Програм докторских академских студија омогућава студентима да након завршених студија поседују знања, вештине, развијене способности:

- за разумевање и коришћење савремених знања из области инжењерства заштите животне средине;
- за организовање и остваривање иновативних, развојних и научних истраживања;
- за верификовање резултата кроз патенте и нова техничка решења;
- за самостално решавање теоријских и практичних проблема у области инжењерства заштите животне средине;

- за развој нових технологија и поступака у области заштите ваздуха, воде, земљишта;
- за критичко мишљење, креативно и независно деловање;
- за поштовање принципа етичког кодекса и добре научне праксе;
- за комуникацију на професионалном нивоу у саопштавању научно-истраживачких резултата на научним конференцијама и у научним часописима;
- за развој научне дисциплине – инжењерство заштите животне средине и науке уопште кроз критичку анализу, процену и синтезу нових и сложених идеја;
- за промовисање техничко-технолошког напредка, одрживог развоја и културе заштите животне средине у академском и професионалном окружењу.

Савладавањем студијског програма студент стиче следеће специфичне компетенције:

- за темељно познавање и разумевање инжењерства заштите животне средине;
- за способност решавања проблема употребом научних метода;
- за повезивање основних знања из различитих области и њихова примена у инжењерству заштите животне средине;
- за праћење савремених достигнућа у струци;
- за развој вештина и спретности у употреби знања у заштити природних и културних вредности;
- за употребу информационо-комуникационих технологија;
- за рад у мултидисциплинарним тимовима.

Компетенција студента верификује се и током студија кроз објављивање резултата научних истраживања у оквиру изабраног научног подручја у референтним научним часописима.

**Листа обавезних и изборних предмета докторских академских студија  
Инжењерство заштите животне средине**

| Ред. бр.            | Назив предмета                                                       | Семестар                       | Статус | П+СИР | ЕСПБ |    |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|-------|------|----|
| <b>ПРВА ГОДИНА</b>  |                                                                      |                                |        |       |      |    |
| 1.                  | Методе научног истраживања                                           | 1                              | О      | 6+0   | 10   |    |
| 2.                  | Одабрана поглавља математике                                         | 1                              | О      | 6+0   | 10   |    |
| 3.                  | Методе управљања животном средином                                   | 1                              | О      | 6+0   | 10   |    |
|                     | <i>Предмет изборног блока 1.</i>                                     |                                |        |       |      |    |
| 4.                  | Системска анализа ризика 2                                           | 2                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Физички процеси у радној и животној средини                          | 2                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Хемијски процеси у животној средини                                  | 2                              | И      | 4+2   | 10   |    |
| 5.                  | Студијски истраживачки рад 1                                         | 2                              | О      | 0+16  | 20   |    |
| <b>ДРУГА ГОДИНА</b> |                                                                      |                                |        |       |      |    |
| 1.<br>2.            | <i>Предмет изборног блока 2.</i>                                     |                                |        |       |      |    |
|                     | Биоклиматско планирање                                               | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Електромагнетна зрачења у животној средини                           | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Електротехнички системи заштите                                      | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Енергетски процеси и животна средина                                 | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Загађивање и ремедитација земљишта                                   | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Интегрисани системи управљања заштитом                               | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Информациони и колаборативни системи                                 | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Одабрана поглавља динамике пожара                                    | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Одабрана поглавља обновљивих извора енергије                         | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Одабрана поглавља теорије одрживог развоја                           | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Одабрана поглавља урбане екологије                                   | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Професионална етика инжењера                                         | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Процена људске поузданости                                           | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Савремене методе за контролу буке и вибрација                        | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Савремене технике за мерење и мониторинг буке и вибрација            | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Системи управљања удесним ризицима                                   | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Управљање водама                                                     | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Управљање еколошким ризицима                                         | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Управљање емисијом аерозагађења                                      | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Управљање знањем у заштити животне средине                           | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Управљање квалитетом амбијенталног ваздуха                           | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Управљање отпадом                                                    | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Управљање ризиком од пожара и експлозија                             | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Управљање системом заштите животне средине у енергетским комплексима | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | Управљање техногеним ризиком                                         | 3                              | И      | 4+2   | 10   |    |
|                     | 3.                                                                   | Студијски истраживачки рад 2   | 3      | О     | 0+8  | 10 |
|                     | 4.                                                                   | Студијски истраживачки рад 3-1 | 4      | О     | 0+20 | 30 |
| <b>ТРЕЋА ГОДИНА</b> |                                                                      |                                |        |       |      |    |
| 1.                  | Студијски истраживачки рад 3-2                                       | 5                              | О      | 0+20  | 30   |    |
| 2.                  | Студијски истраживачки рад 3-3                                       | 6                              | О      | 0+20  | 20   |    |
| 3.                  | Одбрана докторске дисертације                                        | 6                              | О      | 0     | 10   |    |

## 10. НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД

У циљу развоја науке, унапређења делатности високог образовања, усавршавања научног подмладка и, увођења студената у научно-истраживачки рад, у процес научно-истраживачког рада укључени су наставници и сарадници Факултета, као и студенти докторских студија.

У оквиру политике коју Факултет води постигнута је и одговарајућа сарадња са другим факултетима и одговарајућим научно-истраживачким организацијама, како у земљи, тако и у иностранству.

Факултет заштите на раду у Нишу обавља научно-истраживачки рад у складу са потребама и захтевима привреде, са циљем да задржи досадашњи статус водеће институције у научној области инжењерства заштите животне средине и заштите на раду.

Досадашњи резултати научно-истраживачког рада наставника и сарадника Факултета могу се поделити у пет група:

- Резултати остварени у реализацији научно-истраживачких пројеката уговорених са надлежним министарствима;
- Резултати остварени у реализацији међународних пројеката;
- Резултати остварени у сарадњи са привредним организацијама и другим институцијама;
- Резултати истраживања објављени у монографијама, часописима и саопштени на скуповима;
- Резултати остварени кроз реализацију научно-стручних скупова и семинара.

Научно-истраживачки рад одвија се у складу са Статутом Факултета, Законом о научно-истраживачкој делатности, Стратегијом научног и технолошког развоја Републике Србије за период 2021–2025. године, Програмом научно-истраживачког рада Факултета заштите на раду у Нишу за период 2020-2024, Програмом развоја научно-истраживачког подмлатка Факултета заштите на раду у Нишу за период 2020-2024, и одговарајућим општим актима.

Факултет обавља научно-истраживачку делатност кроз следеће облике организационих јединица:

1. Лабораторије;
2. Катедре;
3. Центри за трансфер технологија;
4. Центар за техничка испитивања.

У области научно-истраживачког рада, Факултет заштите на раду у Нишу проширује основу свог деловања и активном улогом кроз универзитетске организационе јединице. Са још неколико факултета у оквиру Универзитета у Нишу, Факултет је оснивач Иновационог центра универзитета чија је основна улога обједињавање и афирмација свих научно-истраживачких и стручних потенцијала факултета оснивача и осталих факултета на Универзитету у циљу активног учешћа у реализацији међународних и домаћих пројеката, односно остваривања трећег циља Универзитета а то је сарадња са привредом.

## **Учешће у националним научно-истраживачким пројектима**

Наставници и сарадници Факултета заштите на раду у Нишу укључени су у рад на реализацији Уговора о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО у 2022. години које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја.

У претходном пројектном циклусу од 2010-2019. године, истраживачи са Факултета су учествовали на 18 пројеката финансираних од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Факултет је био носилац једног националног пројекта из категорије интердисциплинарних истраживања под називом „Унапређење система мониторинга и процене дуготрајне изложености становништва загађујућим супстанцама у животној средини применом неуронских мрежа“, број пројекта ИИИ 43014, чији је руководиоца био др Ненад Живковић, ред. проф.

Планови у делу реализације пројеката у 2022. години предвиђали су и реализацију пројекта у оквиру програмске активности ресорног Министарства под називом „Развој високог образовања“. Одобрена је реализација пројекта под називом „Унапређење знања и вештина наставника и студената за примену географских информационих система у заштити животне средине (SafetyGIS)“.

У националним оквирима, Факултет у 2023. години учествује у програму финансирања научно-истраживачког рада четврту годину за редом, при чему наставници и сарадници реализује своја истраживања према усвојеном Плану истраживања за текућу годину. Програм рада обухвата активности 38 истраживача запослених на Факултету у истраживачким областима као што су заштита на раду, заштита животне средине, заштита од пожара, управљање ванредним ситуацијама, друштвено-социолошки аспект радне и животне средине, и сл.

## **Учешће Факултета на међународним пројектима**

Факултет је у периоду од 2010. до 2013. године реализовао следеће међународне пројекте:

- *NEWEN- Netherlands and Western Balkan Environmental Network* (Мрежа земаља западног Балкана и Краљевине Холандије за заштиту животне средине), финансиран од стране Холандског Министарства унутрашњих послова, кроз Регионални програм за заштиту животне средине, 2008-2011.
- *Стратегија безбедности града Ниша*, у сарадњи са Скупштином Града Ниша, финансиран од стране USAID кроз Програм за планирање и реаговање у кризним ситуацијама и јачање економске сигурности, 2009-2010.
- *Improvement of Occupational Safety and Health in Serbia*, финансиран кроз донацију владе Краљевине Норвешке, 2011-2013.
- *University Educators for Sustainable Development (UE4SD)*, финансиран кроз Erasmus+ Lifelong Learning Programme, 2013-2016.

Факултет је у учествовао у четири пројекта у оквиру програма прекограничне сарадње између Бугарске и Србије финансираних од стране приступних фондова Европске Уније (Interreg-IPA Cross-border Cooperation Programme), и то

- *Cross-border Cooperation and Networking through e-learning and Career Development (CCN)*, 2013–2014, на коме је Факултет заштите на раду у Нишу био водећи партнер.

- *Reclaiming Rivers for Implementation of Vital and Environment-friendly Renewable Energy Sources (RIVERS)*, 2013–2014.
- *Promoting Sustainable Energy Utilization of Biomass in the Cross Border Region (ProBioCBR)*, 2013–2014.
- *Joint Training Programme for Fire Prevention and Management (ForestFires)*, 2016-2018, на коме водећи партнер била Академија Министарства Унутрашњих послова Републике Бугарске и Генерални директоратом цивилне заштите и заштите од пожара Министарства Унутрашњих послова Републике Бугарске.

Факултет заштите на раду је у протеклом периоду учествовао у реализацији пројеката у оквиру програма Erasmus+. Посебно се издвајају пројекти изградње капацитета у области високог образовања (Erasmus+ K2 Capacity Building in the Field of Higher Education):

- Пројекат **NatRisk** – *Development of Master Curricula for Natural Disasters Risk Management in Western Balkan Countries* (Развој мастер курикулума за управљање ризиком од природних катастрофа у земљама Западног Балкана). Факултет заштите на раду у Нишу је био део тима Универзитета у Нишу који је учествовао на овом пројекту у периоду 2016-2019. Циљ пројекта је креирање новог мастер студијског програма у области ванредних ситуација, са фокусом на управљање ризицима у условима природних катастрофа у земљама западног Балкана.
- Пројекат **SETOF** – *Soil Erosion and Torrential Flood Prevention: Curriculum Development at the Universities of Western Balkan Countries* (Ерозија земљишта и превенција поплава: развој курикулума на универзитетима земаља Западног Балкана), 2019-2023. Координатор пројекта је био Универзитет у Београду, Шумарски факултет, а главни циљ пројекта је развој и унапређење наставних планова и програма у високошколским установама и наставних планова и програма за образовање професионалаца на Западном Балкану (Србија и Босна и Херцеговина) који ће решавати проблеме контроле ерозије тла и заштите од бујичних поплава у складу са директивама ЕУ.
- Пројекат **SENVIBE** – *Strengthening Educational Capacities by Building Competences and Cooperation in the Field of Noise and Vibration Engineering* (Јачање образовних капацитета кроз изградњу компетенција и сарадњу у области буке и вибрација). Координатор пројекта је Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука. Пројекат је мотивисан Поглављем 27 преговора о приступању Србије Европској унији, које је посвећено темама у области животне средине. Овим пројектом је први пут у Србији планирано увођење новог мастер програма из виброакустике, а предвиђена је и модернизација студијских програма за школовање будућих инжењера различитих струка, као и увођење курсева за целоживотно учење у области буке и вибрација.
- Пројекат **DGTRANS** – *Transport of Dangerous Goods- Modernization of Curricula and Development of Trainings for Professionals in the Western Balkans HEIs* (Транспорт опасних материја - Модернизација наставних планова и програма и развој обука за професионалце у високошколским установама Западног Балкана). Период предвиђен за реализацију овог пројекта је од 2023. до 2026. године.

У оквиру осталих пројеката финансираних из Erasmus+ програма Факултет заштите на раду од 2023.године почиње са реализацијом следећих пројеката:

- Жан Моне пројекат *Safety4EU – Workplace and Process Safety in Next Generation Europe - Teaching for Learning* (2023-2026)
- Erasmus+пројекат партнерства за сарадњу у области високог образовања *SKILLS4Water – Advancing the Integration of Soft Skills in Higher Education for Water* (2023-2025)
- Erasmus+пројекат партнерства за сарадњу у области високог образовања *CRCLEcon – Trifold approach to circular economy: Perspectives of academia, business and wider society* (2022-2024)

Наставници и сарадници, као и ненаставно особље и студенти Факултета заштите години активно учествују у пројектима мобилности у области високог образовања у оквиру ЕРАСМУС+програма. Почевши од 2015. године па до сада на високошколским установама у иностранству је реализовано више од 30 мобилности запослених, а Факултет је угостио већи број предавача и представника иностраних високошколских институција.

По питању међународне научне сарадње, може се издвојити и учешће запослених у акцијама европских међувладиних мрежа за сарадњу у области науке и технологије (Cost Actions), на којима су запослени с Факултета номиновани за представнике мрежа из Републике Србије:

- COST Action "Fire in the Earth System: Science & Society (FIRElinks)", 2019-2023
- COST Action "Network on Water-Energy-Food Nexus for a Low-carbon Economy in Europe and Beyond" (NEXUSNET), 2021-2025
- COST Action "Transformations International Experience and Research Network for Sustainable futures" (TransformERS) CA22156 – 2023-2027.

Од значаја је поменути и пројекат билатералне сарадње Словеније и Србије *"Investigating the Occupational Health and Safety Practices in Slovenia and Serbia: Strengthening the OHS in Organizations and Enhancing the Well-being of Employees"* (2023-2025), на коме учествује интердисциплинарни тим истраживача с Факултета.

Наставници факултета учествују на пројекту *Acoustic Multi-Functional Composites for Environmental Risks and Health Hazards Reduction* (Акустички мултифункционални композити за смањење ризика по животну средину и опасности по здравље) у оквиру програма НАТО – Наука за мир и безбедност.

Традиционално, Факултет учествује у организовању научних скупова и конференција. Стратешко опредељење Факултета је суорганизација и подржавање сваке оправдане иницијативе наставника и сарадника у циљу суорганизовања научних скупова и конференција са сродним и значајним институцијама у земљи и иностранству. Циљ суорганизовања научних скупова и конференције са једне стране јесте промоција Факултета, наставника и сарадника и представљање њихових научних резултата, а са друге остваривање чвршће сарадње са другим институцијама, међусобно упознавање и могућност заједничког учествовања у научно-истраживачким пројектима у земљи и иностранству.

У циљу дисеминације резултата истраживања Факултет организује следеће научне скупове:

- Међународна конференција „Бука и вибрације“,
- Међународна конференција „Човек и радна средина“ са различитим тематским садржајима значајним за област истраживања.

## 11. ИЗДАВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Издавачка делатност на Факултету заштите на раду у Нишу одвија се кроз публикување:

- Стручне литературе;
- Материјала са научних скупова и саветовања;
- Наставних планова и програма академских студија;
- Информативних публикација, итд.

Факултет заштите на раду у Нишу за потребе студената на основним и мастер академским студијама публикује:

- Основне уџбенике;
- Збирке задатака;
- Практикуме;
- Изводе са предавања и вежби.

Основни подаци о издатим основним и помоћним уџбеницима могу се наћи на линковима:

- <http://www.znrfak.ni.ac.rs/SERBIAN/010-03-01-Udzbenici.html>
- <http://www.znrfak.ni.ac.rs/SERBIAN/010-03-03-Monografije.html>
- <http://www.znrfak.ni.ac.rs/SERBIAN/010-03-02-Prirucnici.html>

Факултет уређује Научни часопис *FACTA UNIVERSITATIS*, Serija: *Working and Living Environmental Protection*, који излази три пута годишње и који је према одлуци ресорног Министарства сврстан у категорију M52.

Осим овог часописа, Факултет издаје и часопис *Safety Engineering*, који излази два пута годишње и који је сврстан у категорију M53.

Основни подаци о часописима могу се наћи на линку:

- <http://www.znrfak.ni.ac.rs/SERBIAN/010-03-05-Casopisi.html>

Сва публикувана издања се могу наћи у библиотеци и скриптарници Факултета.

## 12. УЧИОНИЦЕ, ЛАБОРАТОРИЈЕ И БИБЛИОТЕКА

### 12.1. Учионице

Настава на Факултету одвија се у савремено опремљеном учионичком простору. Учионице су климатизоване и прилагођене савременим дидактичко-методичким захтевима.



Учионице Факултета заштите на раду у Нишу опремљене су активним "Video beam" пројекторима, "Notebook" рачунарима и модерним озвучењем



Рачунарска учионица на 3. спрату

У циљу што квалитетнијег обављања основне делатности образовања и успешног остваривања програма научног и истраживачког рада, на Факултету тренутно постоји 15 лабораторија и кабинета за различите намене. Лабораторије су пре свега формиране као наставна база, али пружају услуге и привредним субјектима. Кроз лабораторијске вежбе које су предвиђене наставним планом и програмом студенти стичу драгоцену практичну знања неопходна за будући рад у привреди и науци.

## 12.2. Лабораторије и кабинети

На Факултету постоји 12 лабораторија које су пре свега формиране као наставна база у циљу што квалитетнијег обављања основне делатности образовања и успешног остваривања програма научног и истраживачког рада и пружања услуга трећим лицима. То су:

- Лабораторија за алармне системе;
- Лабораторија за безбедност машина;
- Лабораторија за буку и вибрације;
- Лабораторија за испитивање хемијских параметара радне и животне средине;
- Лабораторија за превенцију удесних догађаја;
- Лабораторија за управљање квалитетом ваздуха;
- Лабораторија за физику;
- Лабораторија за заштиту од пожара;
- Лабораторија за електромагнетна зрачења и електромагнетну компатибилност;

- Лабораторија за заштиту у електротехници;
- Лабораторија за комфор радне средине;
- Лабораторија за заштиту вода.

Руско–српски хуманитарни центар донирао је опремање **лабораторије за превенцију удесних догађаја**. Опремљене су две просторије. У сали бр. 3 у реновираном делу Факултета, намењеном за лабораторије, инсталирана је интерактивна табла, 16 рачунара и постављено је 16 столова за рачунаре. Сала бр. 4 опремљена је показном опремом која се користи у ванредним ситуацијама, опремом за спасавање са висине и дубине, заштитним оделима, носилима, хидрауличним маказама, клештима, дизел агрегатом, пумпом, тренажерима за прву помоћ, инструментима за мерење концентрације опасних и запаљивих гасова и јонизујућег зрачења.



*Лабораторија за превенцију удесних догађаја*

У Лабораторији се редовно одвија настава и вежбе из предмета:

- Пројектовање и одржавање система за гашење пожара, Мастер академске студије - Инжењерство заштите од пожара,
- Цивилна заштита, Мастер академске студије - Управљање ванредним ситуацијама
- Системи управљања ванредним ситуацијама, Мастер академске студије - Управљање ванредним ситуацијама

Такође, према потреби, повремено, се изводи настава из предмета:

- Ванредне ситуације, Основне академске студије - Заштита животне средине,
- Интегрисана превенција и контрола загађења, Основне академске студије - Заштита животне средине,
- Анализа људских грешака, Мастер академске студије – Инжењерство заштите на раду, Инжењерство заштите од пожара и Управљање ванредним ситуацијама,
- Заштита вода, Основне академске студије - Заштита животне средине и
- Системско инжењерство, Мастер академске студије – Инжењерство заштите на раду, Инжењерство заштите од пожара, Инжењерство заштите животне срединеи Управљање ванредним ситуацијама,

Повремено Руско–српски хуманитарни центар у сарадњи са Факултетом организује предавања из области Спасавања у ванредним ситуацијама. Такође, Локална самоуправа Лесковца, Одељење за општу управу, Цивилна заштита Лесковац сваке

*ИНФОРМАТОР Студије на Факултету заштите на раду у Нишу у школској 2024/2025. години*  
године одржи предавање из области заштите и спасавања од елементарних непогода.



*Лабораторија за заштиту од пожара*

Осим образовне делатности, у лабораторији за буку и вибрације, лабораторији за управљање квалитетом ваздуха, лабораторији за превенцију удесних догађаја, лабораторији за електромагнетна зрачења и електромагнетну компатибилност, лабораторији за заштиту од пожара обавља се и научноистраживачки рад, укључујући и рад студената на докторским академским студијама.

Услуге које **Лабораторија за управљање квалитетом ваздуха**, може да пружа су:

- Анализа емисије из енергетских извора загађивања:  $SO_2$ ,  $CO$ ,  $NO_x$ ,  $NO_2$ ; прашине,
- Анализа емисије аерозагађења из технолошких извора загађивања: амонијака, органских растварача, ароматичних угљоводоника, алкохола, естра, кетона;
- Мерење, (24-овни мониторинг) загађујућих супстанци у амбијенталном ваздуху ( $SO_2$ ,  $CO$ ,  $NO_x/NO/NO_2$ ,  $PM_{10}$ ,  $PM_{2,5}$  итд.);
- Мерења загађености ваздуха при удесу постројења и уређаја са амонијаком, хлором, органским растварачима, ароматичним угљоводоницима, алкохолима, естрима, кетонима;
- Мерења загађености ваздуха на депонијама;
- Одређивање заштитних зона при удесима постројења, уређаја и транспортних средстава са: амонијаком, хлором, органским растварачима, ароматичним угљоводоницима, алкохолима, естрима, кетонима;
- Мерења удесних цурења на постројењима резервоарима, инсталацији: амонијака, органских растварача, ароматичних угљоводоника, алкохола, естра, кетона из постројења, уређаја и транспортних средстава;
- Мерење концентрација запаљивих и експлозивних гасова и пара у ваздуху затвореног простора и слободном простору атмосфере;
- Мерења загађујућих супстанци у ваздуху радне средине;
- Мерења и периодични преглед и испитивање уређаја за наношење премазних средстава са аспекта емисије пара и аеросола у ваздуху радне средине;
- Метеоролошка мерења: брзина и правац ветра, температура и влажност ваздуха;
- Испитивање радних параметара пречистача гасова и пара;
- Испитивање радних параметара пречистача прашине.

Лабораторија за управљање квалитетом ваздуха располаже савременом опремом и одговарајућим простором који гарантују квалитетну научноистраживачку делатност у области заштите ваздуха и процене ризика од аерозагађења.

- Портابل аутоматизована мониторинг станица за мерење за 24-асовна мерења загађености амбијенталног ваздуха „AIRPOINTER“- 2 ком.
- Portabl Organic vapour meter, са фотојонизационим детектором, тип „580S II“ ;
- Уређај за мерење концентрације и средње величине честица прашина, тип “Сонда-2” ;
- Анализатор, multicomponent FTIR Gas Analyzer D 4000, за мерење емисије из енергетских и технолошких извора емисије
- Анализатор, multicomponent FTIR Gas Analyzer D 4040, са библиотеком од 75 супстанци за мерење загађености ваздуха радне средине и удесног загађења амбијенталног ваздуха.
- Гасни хроматограф - 2 ком.;
- Портابل гасни хроматограф Перијан;
- Анализатор гасова из енергетских извора Газотест;
- Секвенцијална пумпа;
- Portable real-time aerosol monitor, тип: Microdust Pro CEL-712 за мерење прашина у радној и животној средини;
- ВТХ Analyzer GC955 серија 601;
- Експлозиометар;



*Лабораторија за управљање квалитетом ваздуха*

**Лабораторија за буку и вибрације** акредитована је лабораторија према стандарду ISO 17025 у области акустичких испитивања и испитивања буке, укључујући буку изазвану вибрацијама. Опремљена је савременом мерном опремом намењеном за акустичка испитивања и испитивања вибрација. Посебно треба истаћи:

- Систем за континуирани дуготрајни мониторинг буке заснован на две мерне станице за мерење буке, модел Bruel&Kjaer 3639-Б и метеоролошкој станици.
- Преносну опрему за повремени мониторинг буке, модел Bruel&Kjaer 2250 и Bruel&Kjaer 2260.
- Преносни терминал за мониторинг буке, модел Bruel&Kjaer 3655-Б
- Систем за грађевинску акустику заснован на преносном анализатору, модел Bruel&Kjaer 2270, неусмерном извору звука, модел Bruel&Kjaer 4294-L и тапкалице, модел Bruel&Kjaer 3207.
- Опрему за вишеканалну анализу буке и вибрације: двоканални анализатор модел Bruel&Kjaer 2144.
- Петоканални анализатор модел Bruel&Kjaer PULSE 3560-B-030.
- Софтвер за предикцију буке у животној средини, модел Predictor-LimA 7810A.

Услуге које лабораторија за буку и вибрације пружа су:

- Мерење и оцена буке у животној средини;

- Мерење и оцена буке и вибрација у радној средини;
- Мониторинг стања нивоа буке у градовима;
- Израда карата буке и акционих планова;
- Пројектовање заштите од буке и вибрација;
- Одређивање акустичких карактеристика материјала;
- Одређивање акустичких карактеристика извора буке;
- Мерење и оцена звучне изолације грађевинских конструкција;
- Мониторинг вибрација и дијагностика стања машинских система;
- Балансирање ротационих елемената машинских система.



*Лабораторија за буку и вибрације*

**Лабораторија за заштиту у електротехници и Лабораторија за електромагнетна зрачења и електромагнетску компатибилност** спровode истраживања у оквиру области Електротехнике, Електроенергетике, Физике нејонизујућих електромагнетних зрачења, Електричних и електронских испитивања, испитивање услова радне средине и енергетске ефикасности.

Услуге које лабораторије пружају су следеће:

- Мерења електростатичког и магнетостатичког поља. Процена ризика од пожара и експлозија у индустрији (дрвна, текстилна, гумарска и друго);
- Мерења и испитивања система за заштиту гео и атмосферског електрицитета (галванска непрекидност, громобранске инсталације које укључују прихватне системе, спустне водове и уземљивачки систем);
- Мерење компоненти електромагнетног поља (ЕМП) екстремно ниских и индустријских учесталости и процена ризика од утицаја ЕМП у електроенергетским постројењима (хидро и термо електране, разводна постројења и преносни системи);
- Мерење компоненти електромагнетног поља радио учесталости и процена ризика од утицаја ЕМП на људе (радио и ТВ предајници, антенски системи, репетитори, студији и друго);
- Мерење у систему двосмерних бежичних комуникација и процена електромагнетног загађења животне околине са проценом ризика од утицаја ЕМП на људе (базне станице мобилне телефоније, мобилни телефони, бежични телефони и друго);
- Мерења у блиској и средњој (прелазној) зони зрачења радарских постројења. Процена ризика од утицаја ЕМП на људе у урбаним и руралним срединама;

- Мерење и процена ризика од топлотног (IC) зрачења;
- Мерење и процена ризика од ултраљубичастог (UV) зрачења;
- Мерење температуре радног простора, брзине струјања ваздуха и влажности ваздуха;
- Испитивање непрекидности заштитног проводника и проводника главног и додатног изједначења потенцијала мерењем електричне отпорности;
- Мерење отпорности изолације електричне инсталације;
- Мерење отпорности пода и зидова;
- Испитивање услова заштите аутоматским искључењем напајања мерењем отпорности петље квара;
- Испитивање услова заштите аутоматским искључењем напајања провером деловања заштитног уређаја диференцијалне струје;
- Испитивање услова заштите аутоматским искључењем напајања мерењем укупне отпорности уземљивача;
- Испитивање изједначавање потенцијала.
- Испитивања и експертизе у области енергетске ефикасности

Лабораторија је опремљена савременом мерном опремом намењеном за електрична испитивања и испитивања електромагнетних зрачења. Посебно треба истаћи:

- AARONIA SPECTRAN Profiset NF-5020
- AARONIA SPECTRAN Profiset HF-6080 1
- GEOHM C
- UNILAP 100
- Дигитални мултифункционални инструмент TESTO 435-2.



*Опрема лабораторије за заштиту у електротехници и лабораторије за електромагнетна зрачења и електромагнетску компатибилност*

Поред наведених лабораторија, на Факултету егзистирају и следећи кабинети:

- Кабинет за економику заштите животне средине и еколошки менаџмент;
- Кабинет за економска и организациона истраживања у области заштите на раду и заштите од пожара;
- Кабинет техничке заштите од пожара.

### **12.3. Библиотека**

На Факултету заштите на раду у Нишу постоји библиотека намењена потребама научно-истраживачког и наставно-образовног рада на Факултету у области инжењерства заштите животне средине и заштите на раду.

Библиотека је уписана у Регистар библиотека по решењу бр. 06-218/45 од 29.04.1997. године. Она је интегрални део библиотечно-информационог система универзитета и других специјалних подсистема ЦНТИ (Центар за развој и примену науке, технологије и информатике) Србије. У 2015. години извршено је пресељење библиотечног фонда у реновиране и адаптиране просторије за смештај библиотечке грађе. На основу Закона о библиотечно-информационој делатности извршена је ревизија и отпис библиотечно-информационе грађе и извора и том приликом сачињен је записник о ревизији библиотечке грађе.

Библиотека располаже:

- са 18144 књижних јединица и 15143 наслова;
- са 95 докторске дисертације;
- са 316 магистарских теза;
- са 13 специјалистичка рада;
- са 3474 дипломских радова студената основних студија;
- са 217 завршна рада студената основних студија са завршеним I степеном студија;
- са 483 завршних радова студената основних академских студија;
- са 557 мастер радова студената мастер академских студија;
- са 702 семинарска рада студената последипломских студија;
- са 487 зборника радова са међународних и националних научно-стручних скупова.



*Библиотека*

Библиотека континуирано набавља следеће часописе: Вода и санитарна техника, Екологика, Техника, Теме, Свет рада, Заштита у пракси, Заштита плус, Техничка дијагностика и Safety Engineering.

### 13. МЕЂУНАРОДНА САРАДЊА

Факултет заштите на раду у Нишу остварио је протеклих година изузетну међународну сарадњу са научним и образовним институцијама из Бугарске, Русије, Румуније, Чешке, Словачке, Немачке, Хрватске, Холандије, Аустрије итд. Сарадња са овим институцијама огледа се у различитим научним и истраживачким активностима, као што су:

- Размена наставника и сарадника;
- Размена стручне литературе;
- Заједничка организација научних скупова;
- Учешће на међулабораторијским испитивањима;
- Заједничка реализација научноистраживачких пројеката.

У овој сарадњи посебно место заузима студијски и стручни боравак наших студената и младих истраживача Факултета у институцијама у иностранству.

Факултет успешно сарађује са следећим високошколским и истраживачким институцијама:

- Факултет специјалног инжењерства Универзитета у Жилинама, Словачка
- Универзитет у Осијеку Јосип Јурај Стросмајер, Машински факултет из Славонског Брода, Хрватска
- Факултет безбедоносног инжењерства Универзитета у Острави, Чешка
- Универзитет наука и технологија, Факултет за инжењерство животне средине из Вроцлава, Пољска
- Универзитет Нова Горица, Факултет еколошких наука, Словенија
- Академија за образовање кадрова за заштиту, Беч, Аустрија
- Главна школа за заштиту од пожара, Варшава, Пољска
- Черкаси институт заштите од пожара, Украина
- Универзитет у Софији „Св. Климент Охридски“, Бугарска
- Политехнички универзитет, Темишвар, Румунија
- Факултет за заштиту од пожара и заштиту насеља, Академија при Министарству Унутрашњих Послова, Бугарска
- Универзитет за екологију и менаџмент, Варшава, Пољска
- Корнвел Универзитет, Колеџ за људску екологију, САД
- Међународни независни еколошко-политиколошки универзитет из Москве, Русија
- Факултет заштите на раду и Екологије, Академија рада и социјалних односа, Москва, Русија
- Факултет за хемију и хемијску технологију, Универзитет у Љубљани, Словенија
- Академија за образовање кадрова за заштиту, Беч, Аустрија
- Факултет за заштиту од пожара и цивилну заштиту, Академија при Министарству Унутрашњих Послова, Бугарска
- Универзитет Приморске, Факултет за менаџмент у Копру, Словенија

- Факултет за поморство Котор, Универзитет Црне Горе
- Универзитет Црне Горе, Природно-математички факултет
- Црноморски енергетски истраживачки центар, Софија, Бугарска
- Универзитет у Глостеру, Челтенхам, Уједињено Краљевство
- Универзитета за рударство и геологију. „Св. Иван Рилски“ Софија, Бугарска
- Универзитет Хајнрих Хајне, Дизелдорф, Немачка
- Универзитет у Зеници, Зеница, Босна и Херцеговина
- Белгородски државни технолошки универзитет “В. Г. Шухов”, Белгород, Русија
- Институт заштите на раду у Москви, Москва, Русија
- Висока школа “Логос”, Мостар, Босна и Херцеговина.

Сарадња нашег Факултета са наведеним институцијама има за циљ развој науке и стваралаштва, унапређење делатности високог образовања, усавршавање научног подмладка кроз докторске студије.

Наставници и сарадници Факултета заштите на раду у Нишу, у оквиру научно-техничке сарадње, рада на међународним пројектима, израде докторских дисертација, магистарских теза, постдокторског усавршавања, студијских боравака и специјализација, активно сарађују са Факултетима и научним институцијама у земљи и иностранству.

Интерес Факултета заштите на раду у Нишу је наставак започете сарадње са факултетима на којима се школују кандидати из области заштите на раду, заштите од пожара и заштите животне средине. Факултет сарадњу конципира у више праваца. Један од најважнијих, јесте у оквиру сарадње са другим високошколским институцијама и истраживачким институтима у земљи у циљу подизања компетентности наставника и сарадника кроз научноистраживачки рад, публикавање радова, научне и стручне литературе и учешће на домаћим и међународним пројектима. Такође, Факултет подржава ангажовања наставника и сарадника факултета на другим високошколским установама у складу са акредитацијом факултета.

У даљем периоду биће уложени значајни напори да се међународна сарадња унапреди и конкретизује кроз реализацију заједничких пројеката у оквиру актуелних европских програма (ИПА пројекти, Ерасмус+, Хоризон 2020...).

Остварењу тих циљева иде у прилог и формирање Иновационог центра на Универзитету у Нишу који има за циљ промовисање сарадње са међународним партнерима у области научно-истраживачког и стручног рада, односно обједињавање и афирмацију свих научно-истраживачких и стручних потенцијала на Универзитету за реализацију међународних пројеката.

## 14. СТУДЕНТСКИ ПАРЛАМЕНТ

### 14.1. О студентском парламенту

Према Закону о високом образовању студенти заузимају примарно место у систему високог образовања, као равноправни партнери у наставном процесу и спровођењу реформе високог образовања.

Усвајањем принципа Болоњског процеса дошло је до новог концепта дефинисања положаја и улоге Студентског парламента. Законом о високом образовању из 2005. године Студентски парламент је дефинисан као орган високошколске установе (факултета/универзитета). Такво законско решење правног статуса Студентског парламента њега у значајној мери издваја и разликује од свих других облика студентског организовања до тада познатих у нашој земљи. Студентски парламент, као орган високошколске установе, дефинисан је чланом 56. Закона о високом образовању.

Члан 56. (Студентски парламент)

*„Студентски парламент је орган високошколске установе и високошколске јединице која има орган управљања и уписане студенте. Начин избора и број чланова студентског парламента утврђује се општим актом високошколске установе. Право да бирају и да буду бирани за члана студентског парламента имају сви студенти високошколске установе, односно високошколске јединице, уписани на студије у школској години у којој се бира студентски парламент. Мандат чланова студентског парламента траје годину дана. Избор чланова студентског парламента одржава се сваке године у априлу, тајним и непосредним гласањем. У циљу остваривања права и заштите интереса студената, студентски парламент бира и разрешава представнике студената у органима високошколске установе, односно високошколске јединице, као и у органима других установа у којима су заступљени представници студената, у складу са статутом установе.“*

Студентски парламент Факултета заштите на раду у Нишу највиши је представнички орган свих студената који имају право гласа на изборима за Студентски парламент Факултета. Он обезбеђује и штити права и интересе студената Факултета заштите на раду у Нишу. Ради на основу Правилника о раду Студентског парламента Факултета заштите на раду у Нишу, Статута Факултета заштите на раду у Нишу и Статута Универзитета у Нишу.



Лого Студентског парламента Факултета заштите на раду у Нишу

## 14.2. Структура и активности студентског парламента

Студентски парламент Факултета заштите на раду у Нишу, први пут је конституисан 2007. године. Тренутни сазив Студентског парламента Факултета чине 24 студента. Студентски парламент састоји се од Органа управљања, Извршног одбора и чланова парламента. Представници студентског парламента су: Студент продекан, Председник студентског парламента, Заменика председника, Секретар и чланови Извршног одбора који су уједно и координатори појединих ресора, и то:

- Координатор ресора за наставу,
- Координатор ресора за стандард и права студената,
- Координатор ресора за информисање, односе са јавношћу и међународну сарадњу,
- Координатор ресора за културу и студентско организовање,
- Координатор ресора за финансије,
- Координатор ресора за спорт,
- Координатор ресора за сарадњу са локалном самоуправом.

Рад Студентског парламента се огледа у раду ресора и раду друштава Студентског парламента. Друштва која функционишу у оквиру Студентског парламента су:

1. Еколошко друштво „Еденис“,
2. Друштво заштите од пожара „Игнис“
3. Друштво заштите на раду „Safety“,
4. Спортско друштво „Ергономац“,
5. Новинарска секција – лист студената „Свет заштите“.

У оквиру студентског парламента организују се разне активности: хуманитарне акције, спортске секције, еколошке секције, стручне екскурзије, школе у природи, излети, посете компанијама и сајмова образовања и сл.



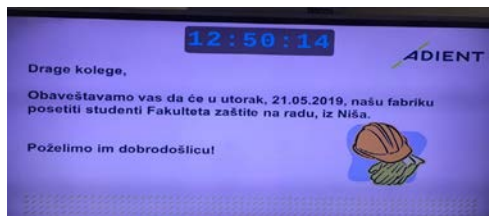
Хуманитарне акције



Стручне екскурзије



*Летња школа у природи – Златибор*



*Стручне посете компанијама*



*Фестивал науке – Наук није баук*

Најзначајнија манифестација коју организује Студентски парламент јесте „Заштитијада“, на којој студенти исказују своја знања и вештине, кроз научне и стручне радове и пројекте, дебате и трибине, спортска такмичења (мали фудбал, кошарка, одбојка, шах, стони тенис...) и забаву (игре без граница, избор за мис, караоке...).



*Студентска манифестација – Заштитијада*

## 15. КАКО ДОЋИ ДО ИНДЕКСА ФАКУЛТЕТА ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ

### 15.1. Конкурс за упис студената у прву годину основних и мастер академских студија у школској 2024/25. год.

Факултет заштите на раду у Нишу уписује у прву годину школске 2024/2025. године на:

#### ОСНОВНИМ АКАДЕМСКИМ СТУДИЈАМА

| СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ       | Буџет | Самофинансирање | Укупно |
|-------------------------|-------|-----------------|--------|
| Заштита на раду         | 100   | 20              | 120    |
| Заштита животне средине | 60    | 60              | 120    |
| Заштита од пожара       | 40    | 20              | 60     |
| Укупно студената        | 200   | 100             | 300    |

#### МАСТЕР АКАДЕМСКИМ СТУДИЈАМА

| СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ                   | Буџет | Самофинансирање | Укупно |
|-------------------------------------|-------|-----------------|--------|
| Инжењерство заштите на раду         | 14    | 18              | 32     |
| Инжењерство заштите од пожара       | 14    | 18              | 32     |
| Инжењерство заштите животне средине | 14    | 18              | 32     |
| Управљање ванредним ситуацијама     | 14    | 18              | 32     |
| Менаџмент заштите животне средине   | 9     | 16              | 25     |
| Укупно студената                    | 65    | 88              | 153    |

Да би се будућим студентима олакшао пут за добијање индекса, Факултет заштите на раду у Нишу организује следеће активности:

- Дан отворених врата,
- Припремну наставу и
- Консултативну наставу.

### 15.2. Дан отворених врата

У циљу ближег упознавања заинтересованих будућих студената са Факултетом заштите на раду у Нишу и његовом делатношћу у петак, 26.01.2024. и у петак, 19.04.2024. године биће организовани дани отворених врата, ради добијања свих потребних информација о упису на Факултет, о раду и резултатима рада Факултета.

Детаљне информације о данима отворених врата могу се преузети са интернет странице Факултета, у секцији Упис <https://www.znrfak.ni.ac.rs/upis/>

### 15.3. Припремна настава и консултације

Факултет заштите на раду у Нишу организује бесплатну припремну наставу и консултације како би будућим студентима помогао да лакше положи пријемни испит. Својим активним учешћем припремићете се за полагање пријемног испита из два одабрана предмета. Између наставних предмета *Математика, Физика, Хемија, Информатика, Екологија и заштита животне средине* бирате **два** предмета која ћете положити. Изаберите два наставна предмета који вам највише одговарају или чије садржаје најбоље познајете!

Пријава за припремну наставу за полагање пријемног испита траје до 31.05.2024. године.

Припремна настава биће организована у следећим терминима:

| Предмет                             | понедељак<br>03.06.24. и<br>10.06.24. | уторак<br>04.06.24. и<br>11.06.24. | среда<br>05.06.24. и<br>12.06.24.  | четвртак<br>06.06.24. и<br>13.06.24. | петак<br>07.06.24. и<br>14.06.24.  |
|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| Информатика                         | 10 <sup>00</sup> -13 <sup>00</sup>    |                                    |                                    |                                      |                                    |
| Екологија и заштита животне средине |                                       | 10 <sup>00</sup> -13 <sup>00</sup> |                                    |                                      |                                    |
| Математика                          |                                       |                                    | 10 <sup>00</sup> -13 <sup>00</sup> |                                      |                                    |
| Хемија                              |                                       |                                    |                                    | 10 <sup>00</sup> -13 <sup>00</sup>   |                                    |
| Физика                              |                                       |                                    |                                    |                                      | 10 <sup>00</sup> -13 <sup>00</sup> |

ONLINE консултације биће организоване коришћењем платформе *MS Teams* или путем *e-mail* од 10. јуна до 21. јуна 2024. године:

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Информатика</b><br><i>др Дејан Крстић, ред. проф.</i><br><i>др Горан Јанаћковић, ванр. проф.</i><br><i>Дарио Јавор, асистент</i> | <a href="mailto:dejan.krstic@znrfak.ni.ac.rs">dejan.krstic@znrfak.ni.ac.rs</a><br><a href="mailto:goran.janackovic@znrfak.ni.ac.rs">goran.janackovic@znrfak.ni.ac.rs</a><br><a href="mailto:dario.javor@znrfak.ni.ac.rs">dario.javor@znrfak.ni.ac.rs</a> |
| <b>Екологија и заштита животне средине</b><br><i>др Јасмина Радосављевић, ред. проф.</i><br><i>др Ана Вукадиновић, доцент</i>       | <a href="mailto:jasmina.radosavljevic@znrfak.ni.ac.rs">jasmina.radosavljevic@znrfak.ni.ac.rs</a><br><a href="mailto:ana.vukadinovic@znrfak.ni.ac.rs">ana.vukadinovic@znrfak.ni.ac.rs</a>                                                                 |
| <b>Математика</b><br><i>др Милош Цветковић, доцент</i><br><i>Дарио Јавор, асистент</i>                                              | <a href="mailto:milos.cvetkovic@znrfak.ni.ac.rs">milos.cvetkovic@znrfak.ni.ac.rs</a><br><a href="mailto:dario.javor@znrfak.ni.ac.rs">dario.javor@znrfak.ni.ac.rs</a>                                                                                     |
| <b>Хемија</b><br><i>др Татјана Голубовић, ред. проф.</i>                                                                            | <a href="mailto:tatjana.golubovic@znrfak.ni.ac.rs">tatjana.golubovic@znrfak.ni.ac.rs</a>                                                                                                                                                                 |
| <b>Физика</b><br><i>др Момир Прашчевић, ред. проф.</i><br><i>др Младена Лукић, ванр. проф.</i>                                      | <a href="mailto:momir.prascevic@znrfak.ni.ac.rs">momir.prascevic@znrfak.ni.ac.rs</a><br><a href="mailto:mladena.lukic@znrfak.ni.ac.rs">mladena.lukic@znrfak.ni.ac.rs</a>                                                                                 |

Детаљне информације о припремној и консултативној настави, пријави на конкурс, терминима полагања пријемног испита и о упису на Факултет можете наћи на <https://www.znrfak.ni.ac.rs/upis/>

## 16. КОНКУРС ЗА УПИС НА ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Факултет заштите на раду у Нишу уписује у прву годину основних академских студија школске 2024/25. године укупно 300 студената, 200 студената који се финансирају из буџета и 100 самофинансирајућих студената, на следеће акредитоване студијске програме:

- Заштита на раду,
- Заштита животне средине,
- Заштита од пожара.

У прву годину основних академских студија може се уписати лице које има средње образовање у четворогодишњем трајању. Ближи услови уписа дефинисани су Правилником о основним академским студијама Факултета заштите на раду у Нишу (бр. 03-171/4 од 25. 6. 2021. год.) који се може преузети са линка: <https://www.znrfak.ni.ac.rs/SERBIAN/008-DOKUMENTI/ZAKONI/Fakultet/Pravilnici/PRAVILNIK%20OAS%20FZNR%202021.pdf>.

Ближи услови уписа припадника српске националне мањине из суседних земаља, држављана Републике Србије који су средњу школу завршили у иностранству и упис страних држављана обавиће се по **КОНКУРСУ ЗА УПИС СТУДЕНАТА У ПРВУ ГОДИНУ ОСНОВНИХ И ИНТЕГРИСАНИХ СТУДИЈА НА ВИСОКОШКОЛСКИМ УСТАНОВАМА ЧИЈИ ЈЕ ОСНИВАЧ РЕПУБЛИКА СРБИЈА.**

### 16.1. Конкурсни рокови

Факултет заштите на раду у Нишу благовремено ће истаћи на огласној табли, као и на интернет страници ([www.znrfak.ni.ac.rs](http://www.znrfak.ni.ac.rs); <https://www.znrfak.ni.ac.rs/upis/>) сва неопходна обавештења, датуме и време:

- Полагања пријемног испита;
- Објављивања ранг-листе;
- Објављивања коначне ранг-листе;
- Уписа студената.

#### Први конкурсни рок

Први конкурсни рок на Факултету заштите на раду у Нишу траје **од средине јуна до половине јула 2024. године**, према динамици из заједничког конкурса за упис студената у прву годину студија, који ће донети Влада Републике Србије.

- Пријављивање кандидата на конкурс средином јуна 2024. године.
- Полагање пријемног испита крајем јуна и почетком јула 2024. године, према распореду полагања.

Први конкурсни рок завршава се уписом кандидата половином јула 2024. године.

#### Други конкурсни рок

У случају да се у првом конкурсном року не упише довољно студената, Факултет заштите на раду у Нишу организоваће други конкурсни рок.

**Други конкурсни рок** Факултет заштите на раду у Нишу огласиће најкасније **до краја јула 2024. године**, на интернет страници Факултета.

Пријављивање кандидата, полагање пријемног испита и упис студената биће организовано **почетком септембра 2024. године**, и то:

- Пријављивање кандидата у првој недељи септембра 2024. године.
- Полагање пријемног испита према распореду полагања.

## 16.2. Пријава на конкурс

Кандидати за упис у прву годину основних академских студија на Факултету заштите на раду у Нишу у школској 2024/25. години попуњавају образац *Пријава на конкурс за упис*. У *Пријави на конкурс* се кандидат одређује за студијски програм који жели да упише. Такође, ту се кандидат одлучује и за два предмета која ће полагати на пријемном испиту.

Кандидати приликом конкурсисања подносе:

- Пријаву на конкурс за упис (може се попунити ONLINE на интернет страници Факултета <https://www.znrfak.ni.ac.rs/upis/> или се може добити на шалтеру Службе за студије и студентска питања);
- Запис са читача биометријске личне карте или фотокопију личне карте;
- Фотокопије следећих докумената:
  1. Сведочанства сва четири разреда завршене средње школе;
  2. Диплома о положеном завршном, односно матурском испиту;
- Доказ о уплати накнаде за полагање пријемног испита у износу од 7.000,00 динара на жиро рачун Факултета број 840-1747666-77, позив на број 205-21 (сврха: полагање пријемног испита).

Фотокопије докумената поднетих уз пријаву на конкурс за упис не враћају се кандидатима.

## 16.3. Пријемни испит

Кандидати који конкуришу за упис полажу, према програму за средње стручне школе, пријемни испит из два предмета по избору од наведених предмета: Математика, Физика, Хемија, Информатика и Екологија и заштита животне средине.

Кандидати су обавезни да полажу пријемни испит из два изабрана предмета.

Кандидат који је положио пријемни испит стиче право на рангирање ради уписа и то уколико је на пријемном испиту освојио најмање 14 бодова.

## 16.4. Рангирање кандидата

Рангирање и редослед кандидата за упис у прву годину основних академских студија на Факултету заштите на раду у Нишу утврђује се на основу општег успеха постигнутог у средњем образовању и резултата постигнутог на пријемном испиту.

Факултет заштите на раду у Нишу утврђује ранг листу свих кандидата са укупним бројем бодова.

Кандидат може поднети приговор на регуларност поступка утврђеног конкурсом, регуларност пријемног испита или своје место на ранг листи у року од 36 часова од објављивања прелиминарне ранг листе на Факултету.

Декан Факултета доноси одлуку о приговору у року од 24 сата од подношења приговора.

Након одлучивања по приспелим приговорима Факултет заштите на раду у Нишу утврђује и објављује коначну ранг листу. **Коначна ранг листа је основ за упис кандидата.**

Кандидат се може уписати у статусу буџетског студента уколико се налази на коначној ранг листи до броја одобреног за упис кандидата на терет буџета и ако освоји више од 50 бодова.

Кандидат се може уписати у статусу самофинансирајућег студента уколико се налази на коначној ранг листи до броја утврђеног за упис самофинансирајућих студената и ако освоји најмање 30 бодова.

## **16.5. Упис кандидата**

Кандидат који је остварио право на упис подноси следећа **докумената**:

- Сведочанство за све разреде претходно завршене школе (оверена фотокопија);
- Диплому о положеном завршном односно матурском испиту (оверена фотокопија);
- Запис са читача биометријске личне карте или фотокопија личне карте;
- Индекс (добива се на шалтеру Службе за студије и студентска питања);
- Два обрасца ШВ-20 (могу се попунити ONLINE на интернет страници Факултета <https://www.znrfak.ni.ac.rs/upis/>);
- Две фотографије формата 3,5 x 4,5 cm (за индекс);
- Образац предмета које студент уписује у школској 2024/2025. години (добива се на шалтеру Службе за студије и студентска питања);
- Доказ о семестралној уплати за школску 2024/2025. годину у износу од 1.500,00 динара на жиро рачун Факултета заштите на раду у Нишу број 840-1747666-77, позив на број 205-555, сврха уплате: Семестрална уплата;
- Доказ о уплати за издавање индекса у износу од 500,00 динара на жиро рачун Факултета заштите на раду у Нишу број 840-1747666-77, позив на број 205-24, сврха уплате: Издавање индекса;
- Доказ о уплати школарине у целости или прве рате школарине (само за самофинансирајуће студенте) сразмерно броју бодова уписаних предмета на жиро рачун Факултета заштите на раду у Нишу број 840-1747666-77, позив на број 205-20, сврха уплате: Школарина.

Самофинансирајући студент приликом уписа потписује уговор са Факултетом о висини и роковима уплате школарине.

## **16.6. Школарина**

Висина школарине за самофинансирајуће студенте држављане Србије износи 72.000,00 динара (60 ЕСПБ бодова) и може се уплатити у више рата.

Висина школарине за студенте стране држављане износи 900,00 евра и може се уплатити у више рата.

## 17. КОНКУРС ЗА УПИС НА МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

### 17.1. Услови уписа на мастер академске студије

Факултет заштите на раду у Нишу уписује у прву годину мастер академских студија школске 2024/25. године укупно 153 студената, у зависности од одлуке Владе Србије 65 студената који се финансирају из буџета и 88 самофинансирајућих студената, на следеће акредитоване студијске програме:

- Инжењерство заштите на раду
- Инжењерство заштите животне средине
- Инжењерство заштите од пожара
- Управљање ванредним ситуацијама
- Менаџмент заштите животне средине

Мастер академске студије трају једну школску годину, обима 60 ЕСПБ бодова.

У прву годину мастер академских студија на Факултету може се уписати лице које је:

- завршило основне академске студије у одговарајућој, односно сродној научној области, остваривши најмање 240 ЕСПБ бодова;
- стекло високо образовање у одговарајућој, односно сродној научној области, у трајању од најмање четири године (осам семестара) по прописима који су важили до дана ступања на снагу Закона о високоом образовању.

Кандидати који су завршили основне студије на Факултету заштите на раду у Нишу у трајању од четири године (осам семестара) према прописима који су важили до ступања на снагу Закона о високом образовању могу да упишу одговарајуће мастер академске студије. Признавање предмета у оквиру студијских програма врши се према одлукама Наставно-научног већа Факултета бр. 03-171/6, 03-171/8 и 03-171/8 од 25. 6. 2021. године. Одлуке се могу преузети са линка: <https://www.znrfak.ni.ac.rs/SERBIAN/011-03-01-MAS-OglasnaTabla.html>.

У прву годину мастер академских студија може се уписати и лице које је завршило основне академске студије обима 180 ЕСПБ бодова и мастер академске студије обима 120 ЕСПБ бодова, остваривши на тај начин најмање 300 ЕСПБ бодова у одговарајућој, односно сродној научној области, под условом:

- да је писани захтев за упис поднело најкасније до истека рока за упис у наредну школску годину;
- да Факултет има просторне и друге услове,
- да није попуњен укупан број студената за студијски програм.

Страни држављанин може да се упише на студијски програм под истим условима као и домаћи држављанин, с тим што уз пријаву на конкурс мора да достави признату диплому о претходном образовању и оствареном броју ЕСПБ бодова, односно доказ о започетом поступку признавања дипломе, пружи доказ о познавању српског језика у складу са Статутом Универзитета, осим учесници конкурса држављани из република бивше СФРЈ, као и доказ о здравственом осигурању.

Услови за упис на студијски програм, одговарајућа или сродна научна област, рангирање кандидата и утврђивање коначне ранг листе дефинисани су Правилником о мастер академским студијама Факултета заштите на раду у Нишу (бр. 03-171/5 од 25. 6. 2021. год.) који се може преузети са линка: <https://www.znrfak.ni.ac.rs/SERBIAN/008-DOKUMENTI/ZAKONI/Fakultet/Pravilnici/PRAVILNIK%20MAS%202021.pdf>.

## **17.2. Конкурсни рокови**

Упис кандидата се врши према Заједничком конкурс за упис на прву годину мастер академских студија. Конкурсни рокови за упис на мастер академске студије утврђује Сенат Универзитет у Нишу.

Први конкурсни рок се реализује, по правилу, у првој половини октобра месеца, док се други конкурсни рок реализује у другој половини октобра и првој половини новембра месеца.

## **17.3. Пријава на конкурс**

Кандидати приликом конкурсисања подносе:

- Пријаву на конкурс за упис (може се попунити ONLINE на интернет страници Факултета <https://www.znrfak.ni.ac.rs/upis/> или се може добити на шалтеру Службе за студије и студентска питања);
- Запис са читача биометријске личне карте или фотокопија личне карте;
- Фотокопије следећих докумената:
  - Диплому и додатак дипломе о завршеним основним академским студијама обима 240 ЕСПБ бодова, односно дипломе о завршеним основним студијама у трајању од четири године (осам семестара) по прописима који су важили до дана ступања на снагу Закона о високом образовању и уверење о свим положеним, односно признатим испитима, који припадају студијском програму за који је стечена диплома (оверене фотокопије докумената, односно фотокопије докумената уз достављање оригинала на увид);
- Доказ о укупној дужини студирања на одговарајућем степену студија;
- Доказ о уплати накнаде за учешће на конкурс у износу од 7.000,00 динара на жиро рачун Факултета број 840-1747666-77, позив на број 205-21 (сврха уплате: Учешће на конкурс за упис на мастер академске студије).

Кандидати са завршеним мастер академским студијама, уз пријавни лист подносе доказ о уплати накнаде за учешће на конкурс и следећа документа:

- фотокопије дипломе о завршеним основним академским студијама обима 180 ЕСПБ бодова и дипломе о завршеним мастер академским студијама обима 120 ЕСПБ бодова,
- запис са читача биометријске личне карте или фотокопију личне карте.

Приликом пријаве на конкурс за упис на студије сваки кандидат има могућност да конкурише максимално на три студијска програма, при чему мора да одреди приоритетан. Редослед (приоритет) програма на које конкурише одређује кандидат лично (програм под редним бројем 1 (један), програм под редним бројем 2 (два) и програм под редним бројем 3 (три)). Након рангирања кандидата, кандидат који је

стекао услов за упис може се уписати само на један студијски програм као буџетски студент.

Фотокопије докумената поднетих уз пријаву на конкурс за упис се не враћају кандидатима.

#### 17.4. Избор кандидата и утврђивање ранг листе

Редослед кандидата за упис на мастер академске студије који су завршили основне академске студије остваривши најмање 240 ЕСПБ бодова, односно основне студије у трајању од најмање четири године се утврђује на основу броја бодова који се одређују применом следеће формуле:

$$B = K \cdot \left( P - \frac{D - D_0}{D_0} \right)$$

где је:

$B$  – број бодова;

$K$  – коефицијент сродности завршеног студијског програма на основним академским студијама, односно на основним студијама;

$P$  – просечна оцена остварена на основним академским студијама, односно на основним студијама (заокружена на две децимале);

$D$  – дужина студирања на основним академским студијама, односно на основним студијама, изражена у годинама, заокружена на две децимале);

$D_0$  – дужина трајања студијског програма на основним академским студијама, односно на основним студијама.

Кандидати који су завршили основне академске студије обима 180 ЕСПБ бодова и мастер академске студије обима 120 ЕСПБ бодова, остваривши на тај начин најмање 300 ЕСПБ бодова у одговарајућој, односно сродној научној области рангирају се на посебној ранг листи уколико није попуњен укупан број студената за студијски програм. Редослед кандидата ових кандидата утврђује се на основу броја бодова који се одређују применом следеће формуле:

$$B = K \cdot \left( P - \frac{D - D_0}{D_0} \right)$$

где је:

$B$  – број бодова;

$K$  – коефицијент сродности завршеног студијског програма на основним академским студијама;

$P$  – просечна оцена остварена на основним и мастер академским студијама, (заокружена на две децимале) која се одређује на следећи начин: саберу се све оцене које су остварене на основним и мастер академским студијама, те се овај збир подели укупним бројем положених испита из предмета на овим нивоима студија који се бројчано оцењују;

$D$  – укупна дужина студирања на основним и мастер академским студијама, изражена у годинама, заокружена на две децимале);

$D_0$  – дужина трајања студијског програма на основним и мастер академским студијама, односно на основним студијама.

Кандидат се може уписати у статусу буџетског студента уколико се налази на коначној ранг листи до броја одобреног за упис кандидата на терет буџета. Кандидат се може

уписати у статусу самофинансирајућег студента уколико се налази на коначној ранг листи до броја утврђеног за упис самофинансирајућих студената.

Ранг листа се саставља за сваки студијски програм. Право на упис стиче кандидат који је на ранг листи рангиран у оквиру броја утврђеног за упис. Факултет објављује ранг листу на огласној табли и интернет страници Факултета.

Кандидат може поднети приговор на регуларност поступка утврђеног конкурсом или своје место на ранг листи у року од 36 часова од објављивања ранг листе на Факултету.

Приговор се подноси Комисији за упис Факултета, на чији предлог декан доноси решење по приговору у року од 24 сата од пријема приговора.

Факултет објављује коначну ранг листу на огласној табли и интернет страници Факултета.

Коначна ранг листа је основ за упис на Факултет.

Ако кандидат који је остварио право на упис не изврши упис у року утврђеном у конкурсу, уместо њега ће се уписати следећи кандидат према редоследу утврђеном по коначној ранг листи.

Факултет приликом уписа издаје кандидату индекс којим се доказује статус студента.

## **17.5. Упис кандидата**

Кандидат који је остварио право на упис подноси следећа документа:

- Диплому о завршеним претходним студијама (оверена фотокопија);
- Запис са читача биометријске личне карте или фотокопија личне карте;
- Индекс (добија се на шалтеру Службе за студије и студентска питања);
- Два обрасца ШВ-20 (могу се попунити ONLINE на интернет страници Факултета <https://www.znrfak.ni.ac.rs/upis/>);
- Две фотографије формата 3,5 x 4,5 cm (за индекс);
- Семестрални лист са списком уписаних студијских обавеза из студијског програма (добијаја се на шалтеру Службе за студије и студентска питања);
- Доказ о уплати за издавање индекса у износу од 500,00 динара на жиро рачун Факултета заштите на раду у Нишу број 840-1747666-77, позив на број 205-24, сврха уплате: Издавање индекса;
- Доказ о семестралној уплати за школску 2024/2025. годину у износу од 1.500,00 динара на жиро рачун Факултета заштите на раду у Нишу број 840-1747666-77, позив на број 205-555 (сврха уплате: Семестрална уплата).
- Доказ о уплати школарине у целости или прве рате школарине (само за самофинансирајуће студенте) на жиро рачун Факултета заштите на раду у Нишу број 840-1747666-77, позив на број 205-20 (сврха уплате: Школарина).

Самофинансирајући студент приликом уписа потписује уговор са Факултетом о висини и роковима уплате школарине.

Висина школарине за самофинансирајуће студенте држављане Републике Србије износи **72.000,00 динара** (1.200,00 динара по ЕСПБ боду) за школску 2022/2023. годину, а за студенте стране држављане износи **900 еура** (15 еура по ЕСПБ боду).

Школарина се може уплатити у целости приликом уписа или у више рата.

## **18. ДОДЕЛА ИНДЕКСА И ПОЧЕТАК НАСТАВЕ**

У **понедељак, 30. септембра 2024.** године, са почетком у 12 часова, у амфитеатру Факултета извршиће се свечана промоција 57. генерације студената Факултета заштите на раду у Нишу, уз свечано уручивање индекса.