

На основу члана 35. Закона о науци и истраживањима (Сл. гласник РС, бр 49/2019), а у складу са чланом 65. Статута Технолошког факултета Нови Сад (број 020-819/1 од 20.05.2024. године) Наставно-научно веће Технолошког факултета Нови Сад на седници одржаној у периоду од 09-10.04.2025. године, доноси

ПРОГРАМ РАЗВОЈА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ ПОДМЛАТКА ТЕХНОЛОШКОГ ФАКУЛТЕТА НОВИ САД (2025-2030)

Развој научноистраживачког подмлатка на Технолошком факултету Нови Сад (у даљем тексту Факултет) увек је био изузетно важан. Рад са младим истраживачима посебно се интензивирао у последњих пет година, тако да је на Технолошком факултету Нови Сад запослено 79 младих истраживача који су укључени у наставу и/или у научноистраживачке пројекте. Ово се посебно односи на запошљавање и ангажовање младих и њихово укључивање у све делатности Факултета.

Технолошки факултет Нови Сад ће програму развоја научноистраживачког подмлатка и даље придавати посебан значај и важност, у циљу потпунијег укључивања научноистраживачког подмлатка у савремена научна истраживања, посебно у оним областима које су директно или индиректно упућене на нове технологије и укључивање у националне и међународне пројекте.

У ширем смислу под појмом научноистраживачки подмладак подразумевају се:

1. студенти који показују изузетан успех током студија и склоност ка научноистраживачком раду,
2. асистенти, стипендисти, истраживачи-приправници, истраживачи-сарадници и научни сарадници.

Програм научноистраживачког развоја студената основних академских и мастер академских студија на Технолошком факултету Нови Сад

Развој научноистраживачког кадра започиње радом са студентима. Посебна пажња посвећује се студентима са изузетним успехом и показаним склоностима за научноистраживачки рад. Програм научноистраживачког развоја студената на Технолошком факултету Нови Сад обухвата:

1. Одабир квалитетног научноистраживачког подмлатка путем:
 - а) праћења успеха и истицања у оквиру редовне наставе и
 - б) израде семинарских радова.
2. Подршку научноистраживачком раду студената кроз рад одговарајућих секција за научни рад у студентским организацијама Факултета.

Студентима основних академских студија као и студентима мастер академских студија пружа се могућност укључивања у научноистраживачки рад кроз укључивање у рад Научне секције Технолошког факултета.

Научна секција окупља студенте Технолошког факултета Нови Сад који су заинтересовани за научно-истраживачки рад, писање научних радова и праћење актуелних истраживања. Секција је настала на основу вишегодишњег учешћа студената и излагања научних радова на различитим студентским скуповима, а првенствено Технологијадама. Секција има подршку Факултета и Студентског парламента Технолошког факултета. Члан Научне секције студената Технолошког факултета може бити сваки студент Технолошког факултета Нови Сад, без обзира на степен студија, годину студија и студијски програм. Сваки студент основних, мастер, специјалистичких и докторских академских студија Факултета који жели да се усавршава попуњава Приступницу и постаје члан Научне секције.

Научна секција студената Технолошког факултета Нови Сад обухвата следеће активности:

1. едукативна предавања и интерактивне радионице и
2. одабир теме, експериментални рад и припрему научног рада и презентације за учешће на неком од студентских научних скупова.

Студенти се мотивишу да присуствују популарним научним предавањима истакнутих научника и стручњака са домаћих и иностраних универзитета, факултета, научних института и из привреде. Заинтересованим студентима такође се пружа могућност усавршавања на новој опреми која се налази у лабораторијама Универзитета у Новом Саду.

Промовисано је учешће студената на научно-стручним скуповима студената, са својим радовима, које организује Технолошки факултет Нови Сад:

- Технологијада,
- Конференција студената технологије (КОНСТ),
- Међународни скуп студената Технолошких факултета,
- Међународни сусрет студената и
- Student's Meeting/Conference for Young Scientists.

Технолошки факултет Нови Сад преко Еразмус+ академског и Еразмус+ административног координатора подржава и организује учешће студената у Еразмус+ програму који стипендира боравке у трајању до 6 месеци, где се студенти укључују у редовну наставу на Универзитетима Европске Уније, као и одлазак студената на стручна усавршавања и боравке у трајању до 3 месеца кроз програме Еразмус+ студентске праксе у иностраним привредним субјектима. Студентима се пружају информације и о учешћу у другим програмима размене: Campus Europae, CEEPUS, DAAD и др.

Студенти Факултета кроз активности Научне секције доприносе свом образовању, а пре свега, употпуњују знање стечено на студијама, утичу на побољшање личних особина (говорништво, јавни наступ, самопоуздање и рад у тиму), упознају колеге истих интересовањима и слично.

Поред тога се посебна пажња посвећује акцијама које популаришу науку, као што је Ноћ истраживача, Фестивал науке, Отворени дани Факултета и слично.

Активности Технолошког факултета Нови Сад које ће бити спроведене са циљем развоја научноистраживачког подмлатка студената основних академских и мастер академских студија у наредном периоду односиће се на:

1. праћење развоја научноистраживачког рада на Факултету;

2. праћење развоја надарених студената Факултета у току студија и њихово усмеравање заједно са Центром за развој каријере Универзитета у Новом Саду;
3. подстицај да идеје и креативност студената буду у функцији развоја свих студијских програма на Факултету;
4. праћење заступљености научноистраживачког рада међу студентима Факултета и
5. евидентирање укључивања студената у пројекте и повезивање са њиховим самосталним радом у току студија.

Програм развоја научноистраживачког подмлатка – асистенти, стипендисти, истраживачи-приправници, истраживачи-сарадници и научни сарадници

Докторске академске студије су једна од континуалних и веома важних активности које у великој мери утичу на научно профилисање Факултета као научноистраживачке организације (НИО). Према прихваћеном систему Болоњског процеса развоја високошколског образовања, развој младих сарадника одвија се у два правца:

1. избор у асистентска звања која имају ангажовање и у настави и у науци и
2. избор младих сарадника у истраживачка звања (истраживач-приправник и истраживач-сарадник).

На Технолошком факултету Нови Сад акредитоване су докторске академске студије на свим студијским програмима (прехрамбено инжењерство, хемијско инжењерство, биотехнологија, фармацеутско инжењерство и инжењерство материјала). Акредитација подразумева да постоје компетентни наставници и ментори на појединим студијским програмима докторских студија. Један од услова компетенције је број објављених радова у часописима са SCI листе. Тренутно је на Факултету уписано 140 студената докторских студија.

Млади истраживачи као стипендисти Министарства

На Технолошком факултету Нови Сад, ангажовано је 4 стипендиста Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије који су уписали докторске студије, а истовремено су и укључени и у научним пројектима. Овим младим истраживачима дата је шанса и да учествују у вођењу рачунских и лабораторијских вежби на основним и мастер академским студијама.

Ангажовање Младих истраживача на пројектима

Тренутно је на Технолошком факултету Нови Сад ангажовано (запослено) 79 младих истраживача (21 асистент, 8 доцента, 10 истраживача-приправника, 17 истраживача-сарадника, 19 научних сарадника и 4 стипендисте). Сваки млад истраживач има ментора као и план научноистраживачког развоја. Сви млади истраживачи укључени су у научноистраживачким пројектима. Уписани су на докторске студије, или као научни сарадници помажу у реализацији бројних активности од значаја за развој науке на Факултету.

Млади истраживачи су значајно укључени и у међународне пројекте кроз које им је омогућена пуна афирмација на међународној научној сцени. Поред контаката са врхунским стручњацима из иностранства, млади су у прилици да део својих експерименталних истраживања докторских дисертација раде у престижним лабораторијама и на врхунској опреми. Тако су млади истраживачи Технолошког факултета Нови Сад у протеклом периоду били укључени у следеће међународне пројекте:

- ХОРИЗОН,
- CREA,
- Erasmus+,
- WBF,
- Interreg IPA,
- Пројекти билатералне сарадње Републике Србије и Републике Кине, Републике Србије и Турске, Републике Србије и Француске и Републике Србије и Словеније,
- EUROPEAN GREEN DEAL,
- ЕУРЕКА,
- COST,
- DAAD и
- CEEPUS.

У оквиру међународних пројеката реализовано је више програма научног и стручног усавршавања као и програми кратких курсева. Реализована се усавршавања у институцијама у Белгији, Великој Британији, Грчкој, Холандији, Мађарској, Македонији, Немачкој, Пољској, Словачкој, Словенији, Чешкој, Португалији, Француској, Италији, Шпанији и другим земљама.

Саставни део програма развоја научноистраживачког подмлатка такође обухвата и активно учешће на научним скуповима у земљи и иностранству. Треба напоменути да су млади истраживачи на тим скуповима добили и значајан број награда и признања за успешно презентовање и висок квалитет научних резултата. Научно-истраживачки подмладак посебно активно учествује на научним скуповима и школама које организује Факултет.

У наредном периоду планира се учешће научноистраживачког подмлатка на стручним скуповима и научним конференцијама, како би се остварени резултати представили широј научној заједници и остварили нови контакти са истраживачима из иностранства. Такође, предвиђена је мобилност подмлатка, усавршавање и боравак на другим научноистраживачким институцијама у иностранству у оквиру различитих ЕУ програма. У наредном периоду предвиђена су бројна усавршавања и учешће младих истраживача и научног особља на следећим скуповима у Републици Србији и иностранству:

Учешће на домаћим скуповима

1. Процесна техника и енергетика у пољопривреди – ПТЕП
2. Конгрес микробиолога Србије
3. Саветовање Производња и прерада уљарица
4. Меморијални научни скуп из заштите животне средине „Доцент др Милена Далмација“

5. Конференције Српског хемијског друштва

Учешће на међународним скуповима

1. Central European Congress on Food (CEFood)
2. Congress of European Microbiologists (FEMS)
3. International Scientific Meeting: Mycology, Mycotoxicology, and Mycoses
4. Novel Technologies and Sustainable development
5. International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies
6. International Congress on Water, Waste, and Energy Management
7. Conference of European Colloid, and Interface Society
8. International Symposium on Biotechnology
9. International Congress on Sustainable Food, Green Chemistry and Human Nutrition
10. European Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food
11. Central European Symposium on Pharmaceutical Technology
12. International Conference on Advances in Science and Technology
13. International Symposium on Analytical and Environmental Problems
14. International Conference on Agro-Biotechnology, Biosafety and Seed Systems
15. International Conference on Agricultural Engineering, and Agronomy
16. International Conference on Chemistry and the Environment
17. International Congress Engineering, Environment, and Materials in Process Industry
18. International Conference on Biotechnology and Microbiology
19. International Conference on Science and Technology Research

У наредном периоду предвиђена су и бројна краћа и дужа усавршавања младих истраживача у Републици Србији и иностранству и то:

- Усавршавање истраживача у оквиру „Erasmus+“ пројеката (Факултет тренутно има склопљене уговоре са институцијама из Шпаније - Universitat Politecnica de Valencia, Валенсија; Пољске - Wroclaw University of Environmental and Life Sciences, Faculty of Biotechnology and Food Science, Department of Functional Food Products Development, Вроцлав; Хрватске – J. J. Strossmayer University of Osijek, Faculty of Food Technology, Осиек, University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Загреб и Marko Marulić Polytechnic, Книн, Велеучилиште у Карловцу и Свеучилиште Сјевер Копривница; Мађарске - University of Szeged, Department of Biosystem Engineering, Сегедин; Турске - Ankara University, Faculty of Engineering, Анкара; Италије - Sapienza - Università di Roma, Рим, Словеније - Jožef Stefan Institute, Electronic Ceramics Department, Љубљана; Финске – Abo Akademi, Турку, Француске - Université Lyon1 Claude Bernard, Institute of Technologies, Лион, Грчке - Aristotle university of Thessaloniki, Food Science and Technology, Солун; Чешке Републике - University of Chemistry and Technology, Праг; Бугарске - University of Ruse Angel Kanchev, Разград; Румуније - University of Life Sciences “King Mihai I”, Тимишвар и Литваније - Kaunas University of Technology, Каунас).
- Студијски боравци, мобилност студената и особља и у оквиру CEEPUS програма (University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Faculty of Agriculture, Хрватска; J. J. Strossmayer University of Osijek, Faculty of Food Technology, Хрватска; BOKU - University of Natural Resources and Life Sciences Vienna, Department of Food Science and Technology; Graz University of Technology,

Institute of Analytical Chemistry and Food Chemistry, Аустрија; University of Mostar, Faculty of Agriculture and Food Technology, Босна и Херцеговина; Mendel University in Brno, Faculty of AgriSciences; University of Chemistry and Technology Prague, Faculty of Food and Biochemical Technology, Department of Biotechnology, Чешка Република; University of Pécs, Faculty of Pharmacy; Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Buda Campus, Мађарска; Wroclaw University of Environmental and Life Sciences, Faculty of Biotechnology and Food Science, Department of Functional Food Products Development, Warsaw University of Life Sciences, Faculty of Human Nutrition, Institute of Human Nutrition Sciences, Warsaw University of Life Sciences, Institute of Food Sciences, Пољска; University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Словенија; Slovak University of Technology in Bratislava, Institute of Biotechnology, Faculty of Chemical and Food Technology, Словачка; University of Life Sciences "King Mihai I", Faculty of Bioengineering of Animal Resources, Румунија; Slovak University of Agriculture in Nitra, Faculty of Engineering, Словачка; University of Szeged, Department of Biosystem Engineering, Мађарска и University North, Department of Food Technology, Индија).

- Усавршавање истраживача у оквиру COST акција,
- Усавршавање истраживача у оквиру Еуглох алијансе универзитета (Université Paris-Saclay, Париз, Француска; Lund University, Лунд, Шведска; University of Szeged, Сегедин, Мађарска; University of Porto, Порто, Португалија, Ludwig-Maximilians-Universität München, Минхен, Немачка; University of Alcalá, Мадрид, Шпанија; UiT-the Arctic University of Norway, Тромсо, Норвешка и The University of Hamburg, Хамбург, Немачка).
- Постдокторско усавршавање, студијски боравак преко стипендија Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије и
- Усавршавање у оквиру институција у Републици Србији – факултети Универзитета у Новом Саду - Факултет техничких наука, Пољопривредни факултет, Медицински факултет, Фармацеутски факултет и Природно-математички факултет, као и факултети Универзитета у Београду – Технолошко-металуршки факултет, Хемијски факултет, Рударско-геолошки факултет и Фармацеутски факултет као и научни институти – Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду, Ветеринарски институт у Новом Саду, BioSens институт у Новом Саду, Институт за нуклеарне науке "Винча" у Винчи, Институт за ратарство и повртарство у Новом Саду, Институт за проучавање лековитог биља „Др Јосиф Панчић“ у Београду и Институт за кукуруз „Земун поље“ у Земун пољу.

Треба напоменути и да у циљу обезбеђивања квалитетног напредовања младог научноистраживачког кадра, према Статуту Технолошког факултета Нови Сад, сваки млади истраживач мора имати минимално један рад у часопису са SCI листе да би одбранио докторску дисертацију. Као стимуланс за објављивање у водећим међународним часописима Технолошки факултет Нови Сад планира награђивање младих истраживача са најбољом продукцијом радова у датој години.

Млади истраживачи су укључени и у припрему публикација које издаје Технолошки факултет Нови Сад.

Сумирано, Програм развоја научноистраживачког подмлатка у наредном периоду обухвата:

1. Унапређење акредитованих студијских програма кроз укључивање нових изборних предмета (континуални процес) и реакредитацију,
2. Учешће младих истраживача стипендиста на пројектима Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије,
3. Учешће младих истраживача стипендиста на пројектима из програма Фонда за науку Републике Србије,
4. Учешће младих истраживача на пројектима Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност,
5. Учешће младих истраживача на пројектима билатералне сарадње,
6. Учешће младих истраживача у извођењу истраживања и координисању у оквиру завршних и мастер радова као и докторских дисертација,
7. Ангажовање младих истраживача на HORIZON, ERASMUS PLUS, IPA, COST и другим програмима Европске уније у којима се посебно наглашава учешће младих и надарених истраживача,
8. Подршка за усавршавање у иностранству кроз дуже боравке на познатим научноистраживачким институцијама у Европи и свету,
9. Подршка учешћу на научним скуповима и конференцијама у сарадњи са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије и Покрајинским секретаријатом за високо образовање и научноистраживачку делатност,
10. Подршка у савладавању и проширивању знања страних језика, најсавременијих програмских система, итд.
11. Формирање награде Факултета за најбољег младог истраживача,
12. Побољшавање научноистраживачког амбијента научноистраживачког подмлатка (радни услови итд.) и
13. Активно учешће на манифестацијама као што су Фестивал науке и Ноћ истраживача које се већ традиционално организују у Београду и Новом Саду.

Технолошки факултет Нови Сад препознаје значај ангажовања научноистраживачког подмлатка у извођењу завршних и мастер радова, докторских дисертација, као и учествовање у комисијама за оцену и одбрану истих. Стога је тенденција да се што више младих истраживача укључи у ову врсту научноистраживачког рада, те да гради вештине менторства и руковођења. Као резултат свих ових активности очекује се константан упис студената докторских студија, те велики број одбрањених докторских дисертација, као и сталан пораст броја публикација у међународним часописима, што треба да допринесе још већем учешћу младих истраживача на националним и међународним научним пројектима. Број објављених научних радова са SCI листе по запосленим лицу са одбрањеним докторатом на Технолошком факултету Нови Сад износи просечно 1,46 за 2024. годину што Технолошки факултет Нови Сад већ неколико година заредом чини најпродуктивнијим чланом Универзитета у Новом Саду.

в.д. Декана, Председник Наставно-научног већа
Технолошки факултет Нови Сад

Проф. др Зита Шереш