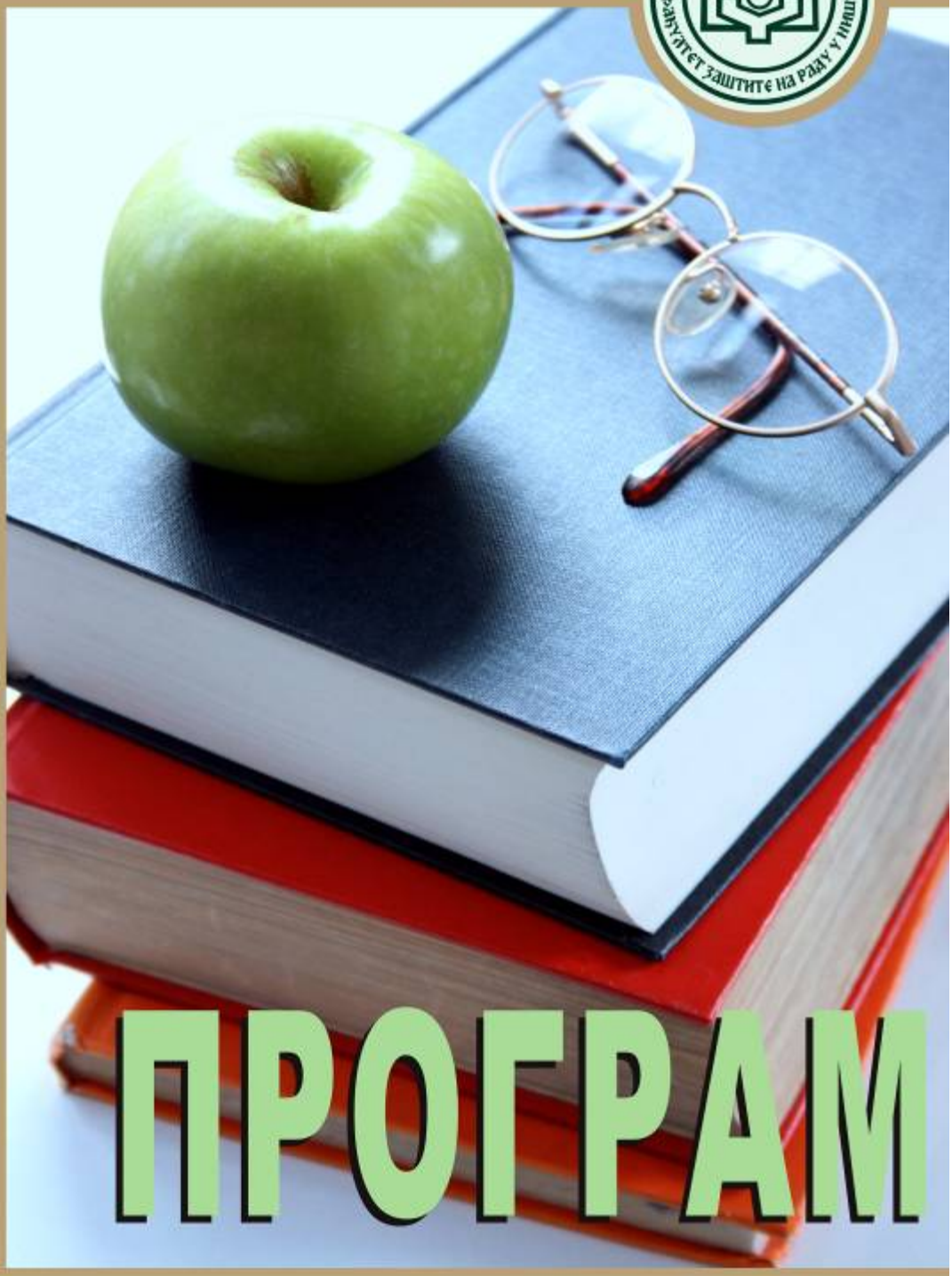
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ФАКУЛТЕТ ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ



ПРОГРАМ

НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ФАКУЛТЕТ ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ
Бр. 03-514/3
30 ОСТ 2006. 200

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ФАКУЛТЕТ ЗАШТИТЕ НА РАДУ

18000 Ниш, Чарнојевића 10А; Тел. (018) 529-701, 48-390; Факс (018) 49-962;
Т.Р. 840-1747666-77; ПИБ 100663853; М.Б. 07226063; E-mail: dekanat@znrfak.ni.ac.yu;
www.znrfak.ni.ac.yu

ПРОГРАМ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА ФАКУЛТЕТА ЗАШТИТЕ НА РАДУ

за период 2007 – 2012.

Ниш, октобра 2006. године

Основно полазиште овог Програма је чињеница да је научноистраживачка делатност стваралачки рад на освајању нових знања с циљем постизања вишег општег цивилизацијског нивоа друштва и коришћење тих знања у свим областима друштвеног развоја, укључујући развој технологија и њихову примену.

Овај Програм полази од:

- Интензивног развоја науке у научним областима која су предмет планираних истраживања,
- Реалних научних и истраживачких капацитета Факултета заштите на раду, заснованих на научно-наставном кадру, техничкој и истраживачкој опреми,
- Доказане научне компетентности научноистраживачког кадра Факултета заштите на раду,
- Оцењених реалних потреба за развојем програма и пројеката основних, примењених и развојних истраживања, која су у функцији одрживог развоја региона и Републике Србије,
- Потребе да научноистраживачка делатност буде у функцији научног, технолошког и привредног развоја,
- Потреба за развојем научноистраживачког подмлатка,
- Досадашњих вишедеценијских искустава у научном истраживању појава и процеса у области заштите животне средине, заштите на раду и заштите од пожара,

Неки од најзначајнијих циљева Програма су:

- да се све врсте истраживања, основна, примењена и развојна, кроз интегралне програме усмеравају ка областима од стратешког значаја за развој региона и Републике Србије
- да се подстакне подизање квалитета научних истраживања и финансирање резултата, а не само пројеката који могу, али не морају увек да дају очекиване резултате,
- да у развојним истраживањима учествују и стручњаци из привреде, у складу са развојем иновационог система...

Програмом су дефинисана истраживања у области:

- Безбедности система,
- Технологије заштите радне и животне средине,
- Управљања квалитетом заштите радне и животне средине,
- Управљања ризиком и удесима и
- Хуманизација и квалитет радне и животне средине

Програм се реализује активностима лабораторија, истраживачко-развојних и иновационих центара.

НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД

На Факултету заштите на раду обавља се научноистраживачки рад у циљу развоја науке и стваралаштва, унапређивања делатности високог образовања, односно унапређивања наставе, усавршавања научног подмладка, увођења студената у научноистраживачки рад, као и стварања материјалних услова за рад и развој Факултета. Научноистраживачки рад се организује и обавља кроз основна, примењена и развојна истраживања. У циљу обезбеђивања повољних услова за укључивање наставника, сарадника и студената у научноистраживачке пројекте, Факултет успоставља различите облике сарадње са домаћим и иностраним научноистраживачким организацијама, посебним удружењима и другим организацијама.

Научноистраживачки рад је основно право и обавеза наставника, истраживача и сарадника Факултета, а остварује се:

1. Преузимањем уговорних обавеза и ангажманом на научноистраживачким пројектима, експертизама и сл.
2. Индивидуалним истраживањима и стваралаштвом.

Факултет подржава сталну и професионалну делатност својих наставника, сарадника и студената од општег интереса, као и јавно представљање и објављивање резултата такве делатности.

Научноистраживачки рад на Факултету се одвија у оквиру научноистраживачких пројеката, истраживачких лабораторија и иновационих центара.

НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКТИ

Факултет заштите на раду редовно учествује на конкурсима Министарства науке и заштите животне средине, а то ће чинити и убудуће. Тренутно се на Факултету реализује 12 пројеката Министарства:

1. Развој и примена методологије за управљање поступцима увођења и коришћења електричних уређаја у предузећима са потенцијално експлозивним атмосферама
   Врста пројекта: пројекат са задатом темом у области технолошког развоја
   Носилац пројекта: Факултет заштите на раду
   Руководилац пројекта: проф. др Љубиша Вучковић
   Број истраживача са Факултета: 2
   Број пројекта: ТР-7071А
   Период реализације: 01.01.2005 – 31.12.2007.

2. Шумске биомасе Средњег Понишавља
   Врста пројекта: пројекат у области енергетске ефикасности
   Носилац пројекта: Факултет заштите на раду
   Руководилац пројекта: проф. др Драган Митић
   Број истраживача са Факултета: 5
   Број пројекта: НПЕЕ273012А
   Период реализације: 01.07.2006 – 30.06.2007.

3. Развој котлова и ложишта мале и средње снаге за сагоревање балиране сламе у лету
   Врста пројекта: пројекат у области енергетске ефикасности
   Носилац пројекта: Факултет заштите на раду
   Руководилац пројекта: проф. др Драган Митић
   Број истраживача са Факултета: 3

Број пројекта: НПЕЕ263006
Период реализације: 01.07.2006 – 30.06.2009.

4. Развој мерно-информационог система за праћење и анализу рада дистрибутивних трансформаторских станица
   Врста пројекта: демонстрациони пројекат у оквиру Националног програма енергетске ефикасности
   Носилац пројекта: Електронски факултету Нишу
   Број истраживача са Факултета: 2
   Број пројекта: НПЕЕ222001
   Период реализације: 01.05.2006 - 30.04.2007.

5. Развој система сепаратног сакупљања, транспорта, претовара и компактирања комуналног отпада
   Врста пројекта: пројекат у области технолошког развоја
   Носилац пројекта: Лола Институт
   Број истраживача са Факултета: 5
   Број пројекта: ТР-6320Б
   Период реализације: 01.01.2005 – 31.12.2007.

6. Мултимедијална платформа за управљање ванредним ситуацијама у технолошким системима
   Врста пројекта: пројекат у области технолошког развоја
   Носилац пројекта: Електронски факултету Нишу
   Број истраживача са Факултета: 4
   Број пројекта: ТР-6237А
   Период реализације: 01.01.2005 – 31.12.2007.

7. Повећање енергетске ефикасности друмског превоза опасних материја применом базе података релевантне за АДР, оптимизацијом конструкционих параметара и параметара компатибилности возила-цистерни и применом ГИС технологија
   Врста пројекта: пројекат у оквиру Националног програма енергетске ефикасности
   Носилац пројекта: Институт за нуклеарне науке Винча, Београд
   Назив подпројекта:Примена ГИС технологија при транспорту опасних материја
   Носилац подпројекта: Факултет заштите на раду
   Руководилац подпројекта: проф. др Ненад Живковић
   Број истраживача са Факултета: 3
   Број пројекта: ЕЕ 290 026
   Период реализације: 01.01.2006 – 31.12.2007.

8. Репрезентација логичких структура и примене у рачунарству
   Врста пројекта: пројекат у области основних истраживања
   Носилац пројекта: Математички институт САНУ, Београд
   Број истраживача са Факултета: 2
   Број пројекта:
   Период реализације: 01.01.2005 – 31.12.2010.

9. Web портал за билансирање, планирање и газдовање производњом и потрошњом електричне енергије у локалној заједници
   Врста пројекта: пројекат у области енергетске ефикасности ЕЕВИИ
   Носилац пројекта: Електронски факултету Нишу
   Број истраживача са Факултета: 1
   Број пројекта: 243010
   Период реализације: 01.05.2006 - 30.04.2007.

10. Спектралне технике на коначним групама са применама у обради сигнала и система
    Врста пројекта: пројекат у области основних истраживања
    Носилац пројекта: Електронски факултету Нишу
    Број истраживача са Факултета: 2
    Број пројекта: 144036Г
    Период реализације: 01.01.2005 – 31.12.2010.

11. Секундарни метаболити: састав, биолошка активност и антиоксидантна активност
    Врста пројекта: пројекат у области основних истраживања
    Носилац пројекта: Природно-математички факултет у Нишу
    Број истраживача са Факултета: 1
    Број пројекта: 142054
    Период реализације: 01.01.2005 – 31.12.2010.

12. Поступак за израчунавање и експериментално одређивање енергетске ефикасности за зграде на локацијама Ниша
    Врста пројекта: пројекат у области енергетске ефикасности
    Носилац пројекта: Грађевинско-архитектонски факултет у Нишу
    Број истраживача са Факултета: 2
    Број пројекта: ЕЕ 283007
    Период реализације: 01.01.2005 – 31.12.2007.

Факултет заштите на раду организује реализацију истраживања у оквиру пројеката који доприносе развоју научних области Факултета. У том смислу, Факултет се опредељује да у наредном петогодишњем периоду подржи реализацију следећих пројеката, груписаних према научним областима истраживања.

Безбедност система је поново актуализована, посебно са аспекта усаглашавања безбедности машина и производа са директивама Европске Уније. Стога ће један од планираних развојних пројеката Факултета бити пројекат:

- Развој методологија за усаглашавање безбедности машина и производа широке потрошње са директивама ЕУ
  Трајање пројекта - 3 године

Технологије заштите радне и животне средине, као начин контроле ризика и/или допринос одржавању и повећању квалитета радне и животне средине, припадају области која се континуирано развија на Факултету и која већ има верификоване научне резултате.

Пројекат основних истраживања из ове области биће:

- Развој методологија за утврђивање еколошке подобности индустријских производа
  Трајање пројекта - 5 година

Развојни пројекти:

- Употреба биљака за санацију земљишта контаминираног нафтиним дериватима
  Трајање пројекта - 3 године
- Програмски пакет за праћење динамике пожара и одређивање отпорности грађевинских конструкција на дејство пожара
  Трајање пројекта - 3 године
- Повећање поузданости система за дојаву пожара аутономним прилагођавањем прага аларма
  Трајање пројекта - 3 године
- Развој линије за испитивање пречистача отпадних гасова
  Трајање пројекта - 3 године

- Примена стаклене веранде за грејање индивидуалних пасивних соларних стамбених објеката
  Трајање пројекта - 3 године

Иновациони пројекат:
- Развој дигестора према захтевима стандарда ЕУ
  Трајање пројекта - 1 година

Управљање квалитетом радне и животне средине је императив савременог друштвеног развоја и истовремено област у којој се дефинишу основни проблеми присутни у радној и животној средини, као и правци њиховог оптималног решавања.

Основна истраживања у овој области вршиће се у оквиру пројеката:
- Процена капацитета локалних самоуправа у Србији за имплементацију политике одрживог развоја и заштите животне средине
  Трајање пројекта - 3 године
- Заштита животне средине у интегрисаним системима менаџмента
  Трајање пројекта - 3 године
- Индикатори одрживог развоја као елемент управљања квалитетом животне средине на подручју Јужне Србије
  Трајање пројекта - 3 године
- Еколошке конверзије енергије
  Трајање пројекта - 5 година
- Утицај нејонизујућег електромагнетног поља на животну средину
  Трајање пројекта - 5 година
- Дефинисање и управљање доминантним здравственим ризицима у професионалном и животном окружењу
  Трајање пројекта - 5 година
- Методологија и модели за анализу података о повредама и здравственим оштећењима на раду
  Трајање пројекта - 3 године
- Методологија и модели за анализу података о пожарима и експлозијама
  Трајање пројекта - 3 године

развојна истраживања у оквиру пројеката:
- Планирање и оптимизација интегралног одрживог менаџмента отпадом
  Трајање пројекта - 3 године
- Модел одрживог система сакупљања и транспорта комуналног чврстог отпада
  Трајање пројекта - 3 године
- Утицај електромагнетног зрачења реда GHz на биолошко ткиво
  Трајање пројекта - 3 године
- Индикатори одрживих термоенергетских система заснованих на угљу површинских копова
  Трајање пројекта - 3 године

док ће примењена истраживања бити реализована кроз пројекат:
- Енергетски ефикасни стакленици и пластеници
  Трајање пројекта - 1 година

Управљање ризиком је аспект управљања квалитетом који има подржавајућу улогу у остваривању циљева квалитета система радне и животне средине. Међутим, због низа специфичности које су карактристичне за системе управљања ризиком, а које захтевају развој и имплементацију нових метода, техника и инструмената за квалитетну превенцију и ефективну и ефикасну контролу ризика присутних у радној и животној средини, овој области истраживања биће посвећена посебна пажња.

Основна истраживања у овој области биће реализована кроз пројекте:

- Онтологије и сематичко претраживање
  Трајање пројекта - 5 година
- Робусна адаптивна неуро контрола
  Трајање пројекта - 5 година
- Организациона и програмска платформа за иновацију знања у области заштите радне и животне средине
  Трајање пројекта - 3 године
- Развој концепта управљања знањем у области заштите радне и животне средине
  Трајање пројекта - 3 године

Развојним истраживањима бавиће се пројекти:

- Управљање професионалним ризиком
  Трајање пројекта - 3 године
- Управљање ванредним ситуацијама
  Трајање пројекта - 3 године

Пројекат Управљање ванредним ситуацијама реализоваће се кроз следеће подпројекте:

- Мониторинг квалитета ваздуха и модели за оцену здравственог ризика и израду епидемиолошких карата
  Трајање пројекта - 1 година
- Програми управљања еколошким и здравственим ризицима изазваних удесима опасних материја
  Трајање пројекта - 3 године
- Програмски пакет за процену опасности од пожара и експлозија и њиховог утицаја на животну средину
  Трајање пројекта - 1 година

Хуманизација и квалитет радне и животне средине су најчвршће повезани кроз процес образовања, и на тој основи стеченим и/или генерисаним знањем о заштити радне и животне средине. Због тога Факултет у наредном петогодишњем периоду планира реализацију развојног пројекта:

- Формирање и развој организација заснованих на знању у области заштите радне и животне средине
  Трајање пројекта - 5 година

У оквиру билатералне сарадње са Републиком Македонијом Факултет ће наставити са реализацијом пројекта "Биомониторинг тешких метала код ловне дивљачи" (период реализације: 2005-2007. година).

Факултет заштите на раду планира да реализује пројекат **Увођење и обезбеђивање система квалитета на Факултету**, и да кроз њега имплементира резултате Темпус III пројекта: Развој система обезбеђења квалитета високог образовања у Србији у периоду од 2003. до 2006. године, на коме је учествовао, и да дефинише поступке везане за праћење, обезбеђивање, унапређење и развој квалитета студијских програма, наставе и услова рада.

Најзад, с обзиром да је Факултет заинтересован за увођење система учења на даљину, планира се реализација пројекта **Развој система за учење на даљину.**

На реализацији пројеката, осим истраживача са Факултета, биће ангажовани и истраживачи са других факултета, из научно-истраживачких организација и центара, као и из привредних организација заинтересованих за примену резултата истраживања и/или њихов даљи развој.

Саставни део овог програма чине и пријаве пројеката које садрже кратка образложења о потреби истраживања у конкретној области, предмет и циљеве истраживања. Факултет планира да се са овим пројектима, када се за то стекну услови, пријави на конкурсе Министарства у областима основних истраживања, технолошког развоја и националног програма енергетске ефикасности.

ИСТРАЖИВАЧКЕ ЛАБОРАТОРИЈЕ

На Факултету заштите на раду постоје лабораторија које се баве научно-истраживачким радом (истраживачке лабораторије).

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЗАШТИТУ ВАЗДУХА

Делатност лабораторије: Научноистразивачки и стручни рад у области мониторинга емисије аерозагађења, мониторинга квалитета ваздуха, процене ризика од аерозагађења и израде епидемиолошких карти.

Планирана истраживања одвијаће се у оквиру пројеката Министарства:

- Мултимедијална платформа за управљање ванредним ситуацијама у технолошким системима (ТР-6237А)
- Повећање енергетске ефикасности друмског превоза опасних материја применом базе података релевантне за АДР, оптимизацијом конструкционих параметара и параметара компатибилности возила-цистерни и применом ГИС технологија - подпројекат:Примена ГИС технологија при транспорту опасних материја (ЕЕ 290 026)

и израдом докторских дисертација:

- Истраживање интегрисаних пречистача гасова из извора емисије мале снаге (одобрена 2004 , кандидат мр Миомир Раос, ментор: др Љиљана Живковић, ред. проф)
- Каузална анализа квалитета ваздуха и здравственог ризика од аерозагађења (одобрена 2005, кандидат мр Амелија Ђорђевић, ментор: др Ненад Живковић, ред. проф)
- Дистрибуирани системи мониторинга и ризик од аерозагађења (одобрена 2005, кандидат мр Виша Тасић, ментор: др Ненад Живковић, ред. проф)
- Истраживање поља концентрације аерозагађења применом генералисаног гаусовог дисперзионог модела (одобрена 2006 кандидат Мр Зоран Гршић, ментор: др Ненад Живковић, ред. проф).

Лабораторија располаже савременом опремом и одговарајућим простором који гарантују квалитетну научно-истраживачку делатност у области заштите ваздуха и процене ризика од аерозагађења. У плану је отпочињање поступка за њену акредитацију.

ЕЛЕКТРОЛАБОРАТОРИЈА

Делатност лабораторије је научно-истраживачки, стручни и образовни рад у областима:

- Утврђивања безбедних поступака при руковању електричним уређајима и опремом, као и при радовима у близини напона и под напоном;
- Процене ефикасности примењених заштитних мера у електричним инсталацијама и уређајима;

- Идентификације и процене опасности, изложености и ефеката утицаја електромагнетних поља индустријске учестаности на људе, материјална и природна добра;
- Процене ризика од електромагнетних поља индустријске учестаности на људе, техничке уређаје и опрему и на екосистем;
- Дефинисања критеријума за нормирање заштите од електромагнетних зрачења индустријске учестаности.

У наредном периоду истраживачка делатност лабораторије ће се одвијати у оквиру пројеката Министарства:

- Развој и примена методологије за управљање поступцима увођења и коришћења електричних уређаја у предузећима са потенцијално експлозивним атмосферама (ТР-7071А)
- Развој мерно-информационог система за праћење и анализу рада дистрибутивних трансформаторских станица (НПЕЕ 222001)
- Мултимедијална платформа за управљање ванредним ситуацијама у технолошким системима (ТР-6237А)

у оквиру израде магистарске тезе:

- Управљање ризиком у функцији поузданости и безбедности електромоторних погона у индустрији (одобрена 2005, кандидат Пурић Раденко, ментор: др Љубиша Вучковић, ред. проф)

као и у припреми за пријаву и у изради докторске дисертације из области процене ризика емитера електромагнетног поља индустријске учестаности, и магистарских теза из области мониторинга и управљања ванредним ситуацијама.

Лабораторија поседује одговарајућу опрему за стручну и образовну делатност, али не и за научно-истраживачку делатност. Стога је неопходно планирати набавку савремених инструмената који ће подржати истраживачки рад, пре свега: електростатички локатор, мерач електромагнетног и електростатичког поља и анализатор јачине РФ поља.

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЕКОТОКСИКОЛОГИЈУ

Делатност лабораторије: Проучавање утицаја разних хемијских загађујућих материја на биолошке организме и екосистеме као што су земља, вода, ваздух, са посебним освртом на утицај на здравље човека.

Из овога произилази научно-истраживачки и стручни рад на праћењу садржаја тешких метала у земљишту, лековитим и зачинским биљкама као и у дивљачи.

Планирана истраживања одвијају се у оквиру:

- Билатералне сарадње са Републиком Македонијом на реализацији пројекта: "Биомониторинг тешких метала код ловне дивљачи" – период реализације 2005-2007

- Реализације пројеката:
  "Ремедијација земљишта контаминираног оловом" финансираног од стране Министарства БТР.5.01.0542.Б, и
  "The Presence of Heavy Metals in Medicinal Plants - Health Risks for Humans" European Agency for Reconstruction in Belgrade, Serbia and Montenegro

- Израде магистарског рада "Мониторинг тешких метала код пернате дивљачи" (одобрена 2006, кандидат Јасмина Младеновић, ментор: др Бојка Благојевић, ред. проф)
- Израде докторске дисертације "Алкалоидне биљке индикатори загађеног земљишта" (одобрена 2005, кандидат Јованка Стефановић, ментор: др Бојка Благојевић, ред. проф).

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ТЕРМОТЕХНИЧКА ИСПИТИВАЊА

Делатност лабораторије је базирана, пре свега, на изучавању и истраживању могућности искоришћења секундарних горивих ресурса у виду прерађених горива са пројектованим топлотним моћима, физичким својствима и својствима продуката сагоревања. На њих се ослањају истраживања и пројектовања високоенергетских постројења за конверзију топлотне енергије у друге облике енергије.

Планиране активности се спроводе у оквиру пројеката усвојених на Факултету и одобрених од министарства за науку и заштиту животне средине. Тренутно су актуелна два пројекта Министарства:

- Шумске биомасе Средњег Понишавља (НПЕЕ 273012А)
- Развој котлова и ложишта мале и средње снаге за сагоревање балиране сламе у лету (НПЕЕ263006)

Лабораторија поседује скромна средства за истраживање у облику мерне технике. Производно-истраживачки део ради сама према циљу и области која је тренутно истраживачки актуелна.

ИСТРАЖИВАЧКО-РАЗВОЈНИ И ИНОВАЦИОНИ ЦЕНТРИ

У циљу развоја научно-истраживачке делатности, развоја иновационе делатности, унапређења квалитета наставе као и остваривања материјалних услова за рад и развој, Факултет планира оснивање истраживачко-развојног и иновационог центра у складу са Законом о иновационој делатности.

Истраживачко-развојни центар је иновациона организација у којој се обављају примењена и развојна истраживања, стварају иновације и врши пласирање нових знања и технологија у сопствену производњу и услуге или у производњу и услуге других привредних субјеката.

Иновациони центар је иновациона организација у којој се на оригинални и систематски начин примењују сопствени и туђи научни резултати и савремени технолошки процеси ради стварања иновација, развоја прототипа, нових производа, процеса и услуга или побољшања постојећих у одређеној области и истовремено врши трансфер знања и технологија у производњу и услуге других привредних субјеката.

Факултет ће формирати програм који ће дефинисати приоритете иновационе делатности, а његова реализација зависиће од финансијских могућности Факултета и од средстава која су фондови са већинским државним власништвом наменили за финансирање иновационих пројеката.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ФАКУЛТЕТ ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ
Бр. 03-514/4
30 ОСТ 2006 200

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ФАКУЛТЕТ ЗАШТИТЕ НА РАДУ

18000 Ниш, Чарнојевића 10А; Тел. (018) 529-701, 48-390; Факс (018) 49-962;
Т.Р. 840-1747666-77; ПИБ 100663853; М.Б. 07226063; E-mail: dekanat@znrfak.ni.ac.yu;
www.znrfak.ni.ac.yu

ПРОГРАМ РАЗВОЈА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ ПОДМЛАТКА ФАКУЛТЕТА ЗАШТИТЕ НА РАДУ

за период 2007 – 2012.

Ниш, октобра 2006. године

Основно полазиште овог програма је чињеница да је научноистраживачка делатност систематски стваралачки рад који се предузима ради откривања нових знања, а који се остварује истраживањима и оспособљавањем подмлатка за научноистраживачки рад.

Програм полази од:

- Очувања и развоја општег фонда знања као услова за укључивање у националне и међународне интеграционе токове,
- Потребе да научноистраживачка делатност буде у функцији научног, технолошког и привредног развоја,
- Потребе за усавршавањем кадрова за научноистраживачки рад,
- Неопходности подстицања младих и надарених за научно-истраживачки рад,
- Потребе за развојем научноистраживачког подмлатка,
- Очувања и развоја укупних научноистраживачких потенцијала.

Најзначајнији циљеви Програма су:

- Развој младог научноистраживачког потенцијала,
- Укључивање научноистраживачког подмлатка у пројекте основних, примењених и развојних истраживања,
- Укључивање научноистраживачког подмлатка у рад иновационог центра,
- Подизање квалитета научних истраживања.

Програмом су дефинисана питања:

- Структуре научноистраживачког подмлатка на Факултету
- Развоја научноистраживачког подмлатка
- Политике запошљавања научноистраживачког подмлатка

НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Научноистраживачка делатност је делатност од посебног значаја заснована на знању, а заједно са високим образовањем главни је покретач привредног и друштвеног развоја Републике Србије. Научноистраживачка делатност је систематски стваралачки рад који се предузима ради откривања нових знања, са циљем подизања општег цивилизацијског нивоа друштва и коришћења тих знања у свим областима друштвеног развоја. Научноистраживачка делатност се остварује: основним, примењеним и развојним истраживањима и оспособљавањем кадра за научноистраживачки рад.

Послове научноистраживачке делатности обављају истраживачи, као и наставници и сарадници високошколских установа.

НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ ПОДМЛАДАК

Научноистраживачки подмладак чине:

- Истраживачи у истраживачком звању: истраживач-приправник и истраживач-сарадник,
- Сарадници у сарадничком звању: сарадник у настави и асистент (по Закону о високом образовању), односно у звању: асистент-приправник и асистент, укључени на магистарске и докторске студије (по Закону о универзитету).

СТРУКТУРА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ ПОДМЛАТКА НА ФАКУЛТЕТУ

На Факултету заштите на раду запослено је 28 сарадника: 7 сарадника у звању асистент-приправник и 21 сарадник у звању асистента.

Сви асистенти-приправници укључени су на магистарске студије:
- 5 на Факултету заштите на раду
- 1 на Електронском факултету
- 1 на Природно-математичком факултету

На докторске студије укључено је 6 асистената и сви имају одобрене теме за израду докторске дисертације на Факултету заштите на раду.

Научни степен доктора наука имају 3 асистента.

Из овога произилази структура научноистраживачког подмлатка на Факултету:
- 7 асистената-приправника
- 6 асистената

Научноистраживачки подмладак на Факултету чини укупно 13 сарадника.

Основно опредељење Факултета је да се сарадници усавршавају кроз магистарске односно докторске студије на Факултету, како би максимално допринели развоју и промоцији заштите радне и животне средине. Међутим, како је за развој и унапређивање заштите радне и животне средине неопходно и усавршавање у областима базичних наука, Факултет ће подржати и такво опредељење својих сарадника. Такође ће наставити са праксом подршке усавршавању свог научноистраживачког подмлатка у иностранству. Наиме неки сарадници Факултета

су део истраживања на магистарским и докторским студијама обавили на универзитетима у Италији, Немачкој и Канади.

С обзиром да су три асистента у протеклој школској години окончали своје докторске студије одбраном докторских дисертација и стекли научни степен доктора наука, Факултет планира да у наредној, 2007. години, добије три нова наставника. Наиме, за др Бранимира Тодоровића конкурс за избор у звање доцента је у току, док се за расписивање конкурса за напредовање сарадника др Данила Поповића и др Срђана Глишовића очекује сагласност Већа Универзитета (с обзиром да по Закону о високом образовању универзитет има надлежност у области политике планирања запошљавања и ангажовања наставника и сарадника).

РАЗВОЈ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ ПОДМЛАТКА

Развој научноистраживачког подмлатка се остварује њиховим укључивањем у научноистраживачки рад на пројектима Министарства, Факултета и у оквиру истраживања на магистарским и докторским студијама.

На докторске студије укључено је 6 асистената, а у наредном петогодишњем периоду очекује се да сви они одбране своје докторске дисертације.

1. Мр Слободанки Јанковић одобрена је докторска дисертација под називом "Истраживање везивних материјала у процесима брикетирања секундарних енергетских ресурса". Дисертација је завршена, а резултат је рада на пројекту Министарства "Развој и пројектовање технологија и машина за брикетирање и пелетирање сувим и мокрим поступком" – НПЕЕ 601-111В.

2. Мр Соња Павловић има одобрену дисертацију на тему "Развој експертског система за процену ергономског ризика". Одбрана дисертације се очекује у 2007. години.

3. Мр Амелија Ђорђевић, као истраживач на факултетском пројекту "Мониторинг квалитета ваздуха и модели за оцену здравственог ризика и израду епидемиолошких карата" ради докторску дисертацију под називом "Каузална анализа квалитета ваздуха и здравственог ризика од аерозагађења". Завршетак дисертације се очекује 2009. године.
   Мр Амелија Ђорђевић је учесник на актуелном пројекту Министарства "Повећање енергетске ефикасности друмског превоза опасних материја применом базе података релевантне за АДР, оптимизацијом конструкционих параметара и параметара компатибилности возила-цистерни и применом ГИС технологија" - ЕЕ 290026.

4. Мр Миомир Раос ради на изради докторске дисертације под називом "Истраживање интегрисаних пречистача гасова из из извора емисије мале снаге". Дисертација ће бити резултат истраживања на пројекту "Истраживање и развој система за пречишћавање гасова из извора емисије мале снаге" – ТР084. Завршетак дисертације се очекује 2009. године.

5. Мр Иван Крстић у оквиру пројекта "Управљање ванредним ситуацијама" обавља истраживања за одобрену докторску дисертацију "Модели за системску анализу ризика технолошких система". Завршетак дисертације се

очекује до 2010. године. Мр Иван Крстић је и учесник на актуелном пројекту Министарства "Поступак за израчунавање и експериментално одређивање енергетске ефикасности за зграде на локацијама Ниша" – ЕЕ283007.

6. Мр Дејан Крстић је био истраживач на пројекту Министарства "Праћење патогених морфометријских и функционалних промена након експозиције електромагнетном зрачењу" – ОИ 1735, а као резултат тога очекује се доктирска дисертација "Утицај електромагнетног зрачења реда GHz на биолошко ткиво". Завршетак дисертације се планира у 2010. години.

Мада сви асистенти нису укључени у докторске студије, известан број асистената ради на стварању услова за укључивање на ове студије, индивидуално или као истраживачи на пројектима. Области њихових интересовања су:

- Аутоматско креирање онтологија из релационих база података – мр Горан Јанаћковић (мр Горан Јанаћковић је ангажован на текућим пројектима Министарства: "Развој система сепаратног сакупљања, транспорта, претовара и компактирања комуналног отпада" – ТР-6320Б, и "Web портал за балансирање, планирање и газдовање производњом и потрошњом електричне енергије у локалној заједници" – 243010, а резултат рада на овим и ранијим пројектима биће и докторска дисертација)
- Вишекритеријумска анализа поузданости у функцији управљања ризиком – мр Виолета Алексић
- Процена ризика емитера електромагнетног поља индустријске учестаности – мр Мирослава Цветковић
- Нови метод пројектовања интелигентних система за проветравање наменских облеката – мр Иван Мијаиловић
- Одређивање укупног интензитета реално биолошки активног спектра УВ зрачења на раднике који раде у пољима и њихова заштита – мр Славица Милошевић
- Секундарни метаболити биљних врста рода Acinos Miller – мр Татјана Голубовић (мр Татјана Голубовић је истраживач на пројекту Министарства "Секундарни метаболити: састав, биолошка активност и антиоксидантна активност" – 142054, а докторска дисертација биће резултат рада на овом пројекту).

Од 7 студената Магистарских студија одобрене теме за израду магистарских теза имају 3 студента:

1. Весна Жикић има одобрену тему за израду магистарске тезе под називом: "Развој институционалних индикатора одрживог развоја у локалним заједницама у Србији". Истраживања ће бити окончана у оквиру пројекта "Процена капацитета локалних самоуправа у Србији за имплементацију политике одрживог развоја и заштите животне средине ". Одбрана магистарске тезе се планира у 2007. години.

2. Јелена Маленовић ради на изради магистарске тезе под називом "Индикатори одрживих термоенергетских система заснованих на угљу површинских копова". Одбрана магистарске тезе се планира у 2007. години.
3. Дарко Михајлов има одобрену тему за израду магистарске тезе под називом "Примена вибродијагностике у превентивном одржавању ротационих

машина". Дарко Михајлов је као истраживач учесник на актуелном пројекту Министарства "Шумске биомасе Средњег Понишавља". – НПЕЕ 273012А.

Остали студенти магистарских студија су или у фази полагања испита, или у фази припреме за пријаву магистарске тезе:

4. Евица Стојиљковић је у поступку пријављивања теме за израду магистарске тезе, а бави се истраживањима у области управљања ризиком од удеса. Одбрана магистарске тезе се планира у 2007. години.
- Предраг Станковић се бави истраживањима у области мониторинга животне средине
- Младена Лукић се бави истраживањем примене фотоакустичне спектроскопије у заштити човекове околине.
- Лидија Милошевић је у фази полагања испита, а област њеног интересовања је заштита од пожара.

Планира се да сви студенти пријаве и одбране магистарске тезе до 2010. године.

Сатавни део овог програма су пријаве тема за израду магистарских теза и докторских дисертација, извештаји комисија о научној заснованости тема и одлуке о одобравању истих.

Факултет ће наставити да подстиче и развија научноистраживачки подмладак и да што више својих сарадника укључи у научноистраживачки рад, водећи рачуна о њиховом укључивању у оне области истраживања које су за даљи развој, остваривање и унапређивање квалитета образовања, од приоритетног значаја.

ПОЛИТИКА ЗАПОШЉАВАЊА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ ПОДМЛАТКА

Факултет утврђује политику запошљавања и ангажовања научноистраживачког подмлатка у складу са политиком запошљавања и ангажовања наставника и сарадника Универзитета, полазећи од потребе да се научни и научноистраживачки процес на Факултету организује на квалитетан, рационалан и ефикасан начин.

Једна о могућности запошљавања јесте формирање иновационог центра у складу са Законом о иновационој делатности. Факултет планира оснивање иновационог центра у коме би млади и надарени истраживачи били укључени у процес стварања иновација, развој прототипа, нових производа, процеса и услуга или побољшања постојећих у одређеној области, као и у процес трансфера знања и технологија у производњу и услуге других привредних субјеката.

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
Факултет заштите на раду у Нишу
Чарнојевића 10А

Тел. (018) 529-701
Факс: (018) 249-962

www.znrfak.ni.ac.yu