

Примљено:	09.11.2012.
Орг. јед.	Број
01	З169

## Извештај о раду Департмана за хемију током шк. 2011/2012. год.

### 1. Настава – Студијски програми

Током шк. 2011/2012. год., наставници и сарадници Департмана за хемију одржали су наставу у оквиру важећих Студијских програма. Наведена настава обухватала је студијски програм: Основне академске студије - Хемија (I, II и III година студија, 1-6.-тог семестра) на Департману за хемију; Департману за физику, Департману за биологију и еколођију. Одржана је настава на Мастер академским студијама на Студијским програмима – Општа хемија и Примењена хемија (I година студија, 1, 2 семестар), као и студијски програм: Докторске студије.

Настава се одвијала у складу са предвиђеним планом и програмом за наведену школску годину.

### 2. Научно-истраживачки рад

Научно-истраживачки рад се одвијао у оквиру два Проекта основних истраживања и једног пројекта из области технолошког развоја Министарства просвете Републике Србије.

Пројекат ON 172047 - "Природни производи биљака и лишајева: изоловање, идентификација, биолошка активност и примена"- руководилац: др Гордана Стојановић.

Пројекат ON 172061 - "Комбинаторне библиотеке хетерогених катализатора, природних производа, модификованих природних производа и њихових аналога: пут ка новим биолошки активним агенсима"- руководилац: др Нико Радуловић.

Пројекат TR 34008 - "Развој и карактеризација новог биосорбента за пречишћавање природних и отпадних вода"- руководилац: др Александар Бојић.

Научна истраживања су изведена и у оквиру FP7 пројекта (FP7-REG-POT-2007-3-01, KBVE: Food, Agriculture and Biotechnology, "Chromolab- Antioxidant", No. 204756) руководилац др Блага Радовановић, који је финансиран од стране EU као и пројекат "Academic Reconstruction of South Eastern Europe", финансиран од стране DAAD-а (Немачка), руководилац др Блага Радовановић.

Остварени резултати у оквиру поменутих истраживања публиковани су у великом броју чланака у часописима међународног значаја. Такође, резултати су презентовани и на већем броју научних скупова међународног и/или националног значаја.

#### 2.1. Наставно-истраживачки рад

У току школске 2011/12. реализоване су активности у оквиру Пројекта 511044-ТЕМПУС-1-2010-1-УК-ТЕМПУС-ЈПЦР - "Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry related Programmes". Пројекат финансира Европска унија.

Координатор пројекта за Универзитет у Нишу Природно-математички факултет Ниш: проф. др Татјана Анђелковић.

Усвојени су Референтни образовни стандарди у области хемије, заједнички за сродне факултете у Србији, који су дефинисани на Пројекту у циљу повезивања студената у европски образовни простор кроз бољу видљивост и препознатљивост универзитетског образовања, препознатљивост диплома и међународну акредитацију. Набављена је ИТ и лабораторијска опрема чиме су побољшани услови рада студената и професора. Реализован је курс континуалног професионалног развоја из области Масене спектрометрије у контроли стања животне средине.

У овој школској години акредитовани су курсеви сталног професионалног усавршавања наставника природних наука од стране Завода за унапређење образовања и васпитања, под називом: „Хемија гасова у природи, настави и индустрији“ (каталошки бр. 697) и „Планета Земља: минерали, стене, руде – од појаве до рудног богатства“ (каталошки бр. 675).

У току 2011. реализован програм Популаризације науке под називом: „Човекова околина под лупом хемије“, руководилац др Александар Бојић.

Наставици и сарадници Департмана за хемију су у току 2011/2012. године учествовали на Фестивалу науке у Нишу и у Пожаревцу.

У току 2012. године наставници Департмана за хемију реализовали су обука за Саветника за хемикалије.

### **3. Наставно особље Департмана за хемију – избори и именовања**

У овој школској години на Департману за хемију извршен је избор у следећа звања: ванредни професор – др Татјана Анђелковић, др Александра Зарубица, др Весна Станков Јовановић и др Нико Радуловић; доценти – др Александра Ђорђевић, др Милан Митић и др Марјан Ранђеловић.

Одбрањено је 5 (пет) докторских дисертација по старим програмима и 3 (три) по новом програму.

### **4. Издавачка делатност**

За потребе одвијања наставног процеса, објављени и/или писани (на рецензији) су уџбеници и помоћни уџбеници.

### **5. Опремљеност Лабораторија на Департман за хемију**

Настава се одвијала у две зграде које користи ПМФ: у ул. Вишеградској бр. 33 и ул. Ђирила и Методија бр. 2. Као и ранијих година, евидентан је проблем недовољног и неадекватног простора (учионица и лабораторија) за извођење наставе на Департману за хемију.

Реализована је куповина/набавка хемикалија, лабораторијског посуђа и опреме мале вредности за извођење наставе и вежби, која је од јесени 2009. год. организована у складу са новим Законом о јавним набавкама мале вредности.

Набављена је лабораторијска опрема по Темпус пројекту.

Лабораторије за научно-истраживачки рад нису додатно опремљене скупљом инструментацијом у односу на претходну школску годину.

Одобрена су средства за набавку капиталне опреме по основу три напред наведена пројекта.

У оквиру набавке капиталне опреме почетком 2013. године биће испоручени GC/MS Triple Quadrupole (за пројекат 172047) и NMR (за пројекат 172061)

## 6. Сарадња са НИО у земљи и иностранству

У току наведене школске године реализована и/или настављена је традиционална сарадња са следећим НИО у земљи:

- Медицински факултет, Универзитет у Нишу;
- Технолошки факултет, Лесковац, Универзитет у Нишу;
- Институт за заштиту здравља, Ниш;
- Хемијски факултет, Универзитет у Београду;
- Институт за хемију, технологију и металургију (ИХТМ), Београд;
- Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду;
- Фармацеутски факултет, Универзитет у Београду;
- Српска академија наука и уметности, Београд;
- Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду;
- Технолошки факултет, Универзитет у Новом Саду;
- Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду;
- Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу;
- Агрономски факултет, Универзитет у Крагујевцу;
- Учитељски факултет, Врање, Универзитет у Нишу;
- Природно-математички факултет, Универзитет у Косовској Митровици;
- Бројне Гимназије и Средње стручне школе из региона.

У току шк. 2011/2012. год. реализована и/или настављена је сарадња са следећим научно-истраживачким институцијама у иностранству:

- Faculty of Natural Sciences and Mathematics, Sts. Cyril and Methodius University, Skopje, Macedonia;
- Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria;
- Centro de edafología y biología aplicada del secura (CEBAS-CSIC), Campus Universitario de Espinardo, Murcia, Spain;
- National Institute for Agricultural Research (INRA-SPO), Montpellier, France;
- School of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, Trinity College Dublin, College Green, Dublin, Ireland;
- Department of Chemistry, Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Trondheim, Norway;
- Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokushima Bunri University, Tokushima, Japan;
- University "Marie et Pierre Curie", Paris, France;

- Universitat Leipzig, Germany;
- бројни други Факултети и Институти у Француској, Италији, Данској и Польској.

Наставници Департмана за хемију: др Татјана Аићелковић, др Александар Бојић и др Весна Станков-Јовановић учествовали су у организацији VII Школе масене спектрометрије.

др Весна Станков-Јовановић је била на постдокторским усавршавањима у Француској (University “Marie et Pierre Curie”, Paris, France).

Др Блага Радовановић и др Мaja Станковић су водили студенте мастер и докторских студија на workshop у Скопљу у оквиру делатности заједничког пројекта (DAAD) и освојили друго место за најбоље усмено излагање студенских истраживачких радова.

Током 2012. год. организовано је Међуокружно такмичење из хемије за ученике средњих школа нишавског, пиротског и топличког округа (организатор: др Нико Радуловић). У реализацији такмичења учествовали су наставници и сарадници са Департмана за хемију, студенти Докторских студија и студенти Основних студија Хемије.

## **План и програм рада Департмана за хемију за шк. 2012/2013. год.**

### **1. Настава**

Током наведене школске године наставници и сарадници са Департмана за хемију обављаће своју делатност у складу са Законом о високом образовању и важећим Статутом ПМФ-а у Нишу.

27 наставника, 3 асистената и већи број истраживача (студената Докторских студија) са Департману за хемију учествоваће у реализацији наставног процеса на свим нивоима студија: Основне академске студије (1-6.-ог семестра), Дипломске академске студије на студијским програмима: Општа хемија и Примењена хемија (1-4.-ог семестра), Докторске студије (1-6.-ог семестра), према важећим студијским програмима.

### **2. Научно-истраживачки рад**

Планира се публиковање великог броја научних радова у часописима међународног и/или водећег националног значаја, као и реализација пројекта који су одобрени по основу конкурса за проектни циклус од 2011 до 2014. год. Министарства за просвету Републике Србије из области основних и технолошко-развојних истраживања.

#### **- Научно-истраживачки пројекти:**

Очекује се да ће научно-истраживачки рад наставника и сарадника са Одсека за хемију бити реализован кроз истраживања у оквиру 2 (два) Пројекта из области основних и 1 (једног) пројекта из области технолошког развоја Министарства просвете Републике Србије као и једног међународног (DAAD) пројекта.

#### **- Наставно-истраживачки пројекти**

У оквиру Темпус пројекта у шк. 2012/13 планира се, у сарадњи са сродним факултетима у Србији, дефинисање новог мастер студијског програма/модула из области Хемије животне средине. Планира се израда, припрема и усвајање нових и модификованих предмета из области Хемије животне средине на универзитетима у Србији, а у сарадњи и са препорукама партнерских европских универзитета (Гринич, Нова Гораџа, Бран и Ахен).

У току је набавка већег броја књига за библиотечки фонд Департмана за хемију из области Хемије животне средине и сродних дисциплина.

У шк. 2012/13 реализације се акредитовани семинари стручног усавршавања наставника природних наука.

#### **- Учешће на научним скуповима у земљи и иностранству:**

Планира се учешће ради презентовања радова и резултата истраживања на већем броју научних скупова који ће бити организовани у земљи и иностранству и др.

### **3. Издавачка делатност**

Током наведене школске године у плану је објављивање већег броја уџбеника и/или помоћних уџбеника.

#### **4. Сарадња са НИО у земљи и иностранству**

Планира се наставак сарадње са научно-истраживачким институцијама у земљи и иностранству са којима је било сарадње у протеклом периоду.

#### **5. Остале делатности**

У циљу побољшања финансијско-материјалног положаја у плану је потписивање већег броја уговорених послова Центра за хемију и заинтересованих НИО у региону и земљи.

У Нишу,  
08.11.2012. год.

Управник Департмана за хемију  
др Драган М. Ђорђевић

