

Прихваћено: 08. 11. 2012			
Орг. јед.	Број	Датум	Вредност
01	3152		

ПЛАН РАДА ДЕПАРТМАНА ЗА ФИЗИКУ ЗА ШКОЛСКУ 2012/2013. ГОДИНУ

План рада Департмана за физику састављен је од планова рада катедри које чине Департман.

Катедру за Теоријску физику (у даљем тексту Катедра) на почетку школске 2012/2013. године чини 9 наставника и три сарадника (два асистента и један истраживач). Планира се ангажовање једног студента докторских студија за извођење рачунских вежби до расписивања конкурса и избора једног асистента.

Настава на свим нивоима студија на Департману за физику ће се одвијати по студијским програмима који су усклађени са Болоњском декларацијом.

У извођењу наставе на Природно-математичком факултету, у школској 2012/2013. години биће ангажовани сви наставници и сарадници Катедре. Три додатна сарадника (два студента докторских и један дипломских студија) ће бити ангажована у настави за држање вежби.

Ради подмлађивања састава Катедре планира се предлагање за расписивање конкурса за бар два асистента за област Теоријска физика током школске 2012/2013 године.

Један број наставника-чланова Катедре ће и даље бити ангажован у раду Већа, Савета и Деканата Факултета, телима Универзитета у Нишу, националним и међународним удружењима физичара. Наставници и сарадници Катедре ће наставити са радом у специјализованом Одељењу за талентоване физичаре у гимназији "С. Марковић" у Нишу, помагати у развоју научног подмлатка, као и на промоцији и популаризацији физике.

Планира се интензиван рад на "реакредитацији" и изменама наставних планова и програма.

Катедра ће наставити са обављањем научно-истраживачког рада кроз:

- Реализацију научно-истраживачких пројеката;
- Организацију и учешће на научним и стручним скуповима и организација стручно-популарна предавања;
- Објављивање научних и стручних радова;
- Размену наставника, сарадника и студената и држања предавања по позиву

Катедра ће наставити постојећу и успоставити нове облике сарадње са домаћим и иностраним научно-истраживачким организацијама и удружењима. Наставак и унапређење међународне сарадње ће се у једном делу одвијати кроз рад регионалне SEENET-MTP мреже и њене Канцеларије Нишу, проширење сарадње са Балканском унијом физичара (BPU), Европским друштвом физичара (EPS), међународним институтима ICTP и SISSA у Трсту, LMU/MPI у Минхену и CERN крај Женева, као и кроз реализацију уговора о сарадњи са институтом SISSA.

Пројекти:

Планирано је да у школској 2012/2013. години наставници и сарадници Катедре, који су тренутно ангажовани на пројектима, наставе реализацију пројеката чији се циклус завршава крајем 2014. године, а које финансира Министарство просвете и науке Републике Србије:

1. ИИИ 45010, МПНРС, 2011-2014: *Фотоника микро и нано структура структурних материјала* (др А. Манчић);

2. ОИ, МПНРС, 2011-2014: (проф. др И. Манчев, Н. Милојевић);
3. ОИ 176021, МПНРС, 2011-2014: *Видљива и невидљива материја у блиским галаксијама: теорија и посматрања* (проф. др Г. Ђорђевић, проф. др Љ. Нешић и М. Милошевић);
4. ОИ 174020, МПНРС, 2011-2014: *Геометрија и топологија многострукости, класична механика и интегрални динамички системи* (проф. др Г. Ђорђевић, проф. др Љ. Нешић и мр Д.Д. Димитријевић);
5. ОИ 171028, МПНРС, 2011-2014: *Нови приступ проблемима заснивања квантне механике са аспекта примене у квантним технологијама и интерпретацијама сигнала различитог порекла* (проф. др Љ. Стевановић, др Ј. Јекнић-Дугић);
6. ИИИ 43011, МПНРС, 2011-2014: *Заједничка истраживања мерења и утицаја јонизујућег и УВ зрачења у области медицине и заштите животне средине* (мр Д.Д. Димитријевић).

Планира се реализација и наставак постојећих, као и пријављивање нових међународних пројеката:

1. Пројекат PRJ-09, "Cosmology and Strings", који финансира ICTP, Трст, Италија (руководилац проф. др Г. Ђорђевић)

У школској 2012/2013. години Катедра ће део својих активности усмерити на:

- Организацију и реализацију научних скупова;
- Предавања наставника и сарадника Катедре у земљи и иностранству;
- Појединачно учествовање наставника и сарадника Катедре у раду научних скупова и семинара других институција и предавања по позиву;
- Предавања гостујућих научника у оквиру Семинара Катедре и SEENET-MTP мреже и кроз реализацију горе наведених пројеката.

Катедра ће, самостално или у сарадњи са другим институцијама, активно учествовати у организацији и реализацији:

- Обезбеђивања да наставници и сарадници катедре проведу до месец дана у партнерским институцијама кроз активности размене SEENET-MTP мреже;
- Боравака и учешћа чланова Катедре и студената у специјалним програмима, до 15 дана у Институту ICTP у Трсту, за истраживаче до 40 година, кроз "Федерални програм";
- Размене наставника, сарадника и студената са институтом SISSA у Трсту, Италија;
- Сарадња са Департаманом за теоријску физику (Theory Division) CERN, Женева, Швајцарска.

Планира се организација међународног SEENET-MTP скупа Balkan Workshop BW2013 (април 2013.). Један део наставника и сарадника ће узети учешће у организацији Конгреса физичара Србије .

Планира се наставак сарадње са Институтом ICTP у Трсту на основу Федералног статуса који Департаман за физику има од 2003. године, у оквиру пројекта PRJ-09 и кроз реализацију парафираниог трогодишњег уговора о сарадњи између ICTP-а и Факултета.

Наставници и сарадници Катедре ће у складу са својим горе поменути планираним ангажовањима објављивати радове научног, стручног и популарног карактера.

У плану је одбрана две магистарске тезе и рад на теми једне докторске дисертације.

Планира се издавање уџбеника, збирки задатака и скрипти како би се унапредила настава у складу са Болоњском декларацијом, зборника апстрактата и саопштења са међународног скупа BW2013, као и других видова публикација.

Главна активност Катедре за експерименталну и примењену физику биће спровођење наставне и научне делатности на Департману за физику и Природно-математичком факултету. Настава на свим нивоима студија ће се одвијати по акредитованим студијским програмима. Део лабораторијских вежби из основних курсева физике ће бити изведен и на Департманима за хемију, биологију и географију.

У циљу осавремењавања наставе и лабораторијских вежби у школској 2012/2013. години планира се набавка више савремених уређаја и мерне опреме. У том правцу су већ предузети кораци и направљен је списак неопходне опреме који је саставни део пријаве на Конкурс за набавку опреме Министарства просвете и науке Републике Србије. Део неопходне опреме ће бити набављен и из сопствених средстава Природно-математичког факултета а део у оквиру пројеката који се реализују на Департману за физику.

И у наредном периоду ће у раду катедре и држању наставе бити укључени и истраживачи-приправници, студенти докторских студија а очекује се и пријем нових сарадника, истраживача - приправника и асистената.

Део активности катедре ће бити усмерен и на реализацију идеје о издвајању лабораторије за основне курсеве физике на Департманима за хемију, биологију и географију од лабораторије за Лабораторијски практикум I II. Такође, очекује се формирање и нових истраживачких лабораторија.

На пољу научног рада, очекује се објављивање већег броја научних радова као и пријављивање тема и одбрана докторских дисертација. Професори и сарадници са катедре ће и у следећој години учествовати на међународним и домаћим конференцијама, а очекује се и одржавање Конгреса физичара Србије.

Једна од битнијих активности у наредном периоду ће бити и промоција уписа на Департману за физику. У том циљу ће бити извршена детаљна анализа досадашњих резултата, размотриће се нови предлози и формирати тим који ће учествовати у промоцији. Биће поново организована припремна настава за упис на физику, са идејом да она буде бесплатна за ученике. Такође, биће понуђена сарадња средњим школама у Нишу, преко израде матурских радова ученика и организовања лабораторијских вежби, као и држање занимљивих предавања.

Наставници и сарадници Катедре за примењену и експерименталну физику ће узети учешће у организовању манифестације *Наук није баук*, коју ће 2013. године поново организовати гимназија "Светозар Марковић" у Нишу. Идеја је да се учешће омасови и да се презентује барем још неколико занимљивих експеримената.

Предложиће се одржавање манифестације "Отворена врата физике", којом приликом ће се обновити контакти са наставницима физике у основним и средњим школама, и предложиће им се активније учешће у активностима око промоције физике.

Сви наставници са Катедре ће учествовати и у процесу ре-акредитације студијских програма на Департману на физику, са посебним освртом на ре-акредитацију студијског програма "Примењена физика" и на предмете који припадају Експерименталној групи предмета.

Планира се одржавање неколико семинара и предавања по позиву. У плану је, за сада, семинар о примени интерфејса Labview у настави и науци.

Дејан Алексић: У школској 2012/2013 години планира 1. Заврсетак и евентуално штампање практикума за лабораторијске везбе из Физичке електронике и Електронике

2. Модернизацију дела лабораторијских везби из предмета Физичка електроника и Електроника употребом програмског пакета Labview у оној мери у којој ми материјална средства дозволе.

проф. др Томислав Павловић планира :

1. Наставак рада на реализацији пројекта који финансира Министарство за просвету и науку.
2. Наставак рада на испитивању енергетске ефикасности соларних модула у зависности од њиховог географског положаја и нагиба у односу на хоризонталну раван.
3. Наставак рада на припреми радова за објављивање у часописима са СЦИ листе.
4. Редовно одржавање наставе на основним, мастер и докторским студијама, испита, колоквијума, консултација, итд, на Департману за физику у складу са Статутом и другим прописима факултета.

Проф. др Миодраг Радовић: за 2012/13 планира, поред редовне наставе и:

- учешће на фестивалима нуке у Крушевцу и Нишу,
- учешће на Конгресу физичара Србије,
- мозда и буде неки рад.

Проф. др Видосав Марковић планира:

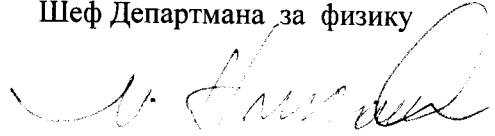
- рад на пројекту основних истраживања ОН171025 Електрични пробој гасова, површински процеси и примене;
- учешће на 1 међународној и 1 националној конференцији

Љ.Костић, доцент планира наставак рада на пројекту ТР32026 Развој, оптимизација и примена технологија самонапајајућих сензора .Рад на популаризацији физике.

Биљана Самарцић: У наредној години планира да објави уџбеник из предмета Аутоматско управљање (тј., изборног предмета на првој години мастер студија примењеног смера и смера физика-информатика).

У Нишу,
6.11.2012. године

Шеф Департмана за физику



Проф. др Мирослав Николић