

На основу чл. 52. став 1. алинеја 17. Статута Факултета, Савет ПМФ-а на електронској седници одржаној дана 18.02.2022. године, доноси

О Д Л У К У
о усвајању Плана рада
на Природно-математичком факултету у Нишу
за школску 2021/2022. годину

I

УСВАЈА СЕ План рада на Природно-математичком факултету у Нишу за школску 2021/2022. годину.

II

План рада на Природно-математичком факултету у Нишу за школску 2021/2022. годину, саставни је део ове одлуке.

III

Одлуку доставити: продекану за науку, продекану за наставу, Служби за опште и правне послове и архиви Секретаријата Факултета.

САВЕТ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ

Број: 162/1-01
Датум: 18.02.2022.

ПРЕДСЕДНИК САВЕТА

Проф. др Бранимир Тодоровић



Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет

План рада за 2022. годину

Јануар 2022.

Редовне активности Факултета

Током 2022. године планирају се редовне активности које обухватају:

- Извођење наставе у пролећном и јесењем семестру,
- Реализација научно-истраживачке делатности у складу са планом научно истраживачке делатности за 2022. годину Факултета финансираног од стране Министарства за просвету науку и технолошки развој Републике Србије, научно истраживачких пројеката у оквиру програма „Идеја“ од стране Фонда за науку Републике Србије, међународних пројеката (ERASMUS+, COST пројеката и других типова пројеката), пројеката билатералне сарадње,
- Одржавање редовних седница Наставно-научног већа, Изборног већа и Савета Факултета,
- Организација стручних и научних скупова, трибина, дебата,
- Подршка организацији годишњих научних, стручних и научно-популарних скупова домаћих и интернационалних струковних удружења,
- Подршка раду студентске организације.

Измена и допуна постојећих правних аката, правилника и других докумената Факултета и доношење нових правилника

Доношење измена и допуна Статута Факултета као и већег броја општих аката који нису донети (правилници, пословници) или њихово усклађивање са одговарајућим законским и подзаконским актима.

Решавање просторног проблема

Током 2022. године наставиће се започета припрема планске и неопходне документације за израду анекса зграде Факултета. Конкурисање код надлежног Министарства за средстав за адаптацију и уређење неискоришћеног простора у главној згради Факултета.

Остало

- Набавка рачунарске и лабораторијске опреме за извођење и унапређење наставе и истраживања
- Кречење и адаптација просторија у складу са финансијским могућностима;
- Пријава на конкурсе домаће, међународне пројекте и пројекте билатералне сарадње;
- Наставак реализације активности у оквиру пројекта Erasmus + Strengthening Teaching Competences in Higher Education in Natural and Mathematical Sciences -TeComp, координаторског пројекта Универзитета у Нишу који реализује Природно-математички факултет у сарадњи са Филозофским факултетом у Нишу. Пројекат се бави појачавањем наставних компетенција младих наставника у области природних наука и математике, у складу са савременим европским трендовима.

- Набавке у складу са Планом јавних набавки;
- Обуке запослених како у институцији тако и ван ње;
- Прослава дана Факултета;
- Промоција студијских програма;
- Дисеминација научно-истраживачких резултата;
- Учешће на Фестивалу науке „Наук није баук“ и другим научним фестивалима
- Организовање инфо дана Факултета;
- Спровођење интерне анкете за вредновање педагошког рада наставника и сарадника;
- Програмско планирање и организација курсева целоживотног образовања;
- Активности везане за организовање инфо дана и обуке за праћење позива и припрему документације за апликације за међународна финансирања;
- Активности везане за спровођење програма мобилности у оквиру Ерасмус+ и ЦЕЕПУС пројеката мобилности студената и наставног/ненаставног особља.

План рада Службе на наставу и студентска питања

ПРЕДЛОГ БРОЈА СТУДЕНАТА ЗА УПИС У ПРВУ ГОДИНУ СТУДИЈА НА СВИМ НИВОИМА СТУДИЈА НА ФАКУЛТЕТИМА УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ ШКОЛСКЕ 2022/2023. ГОДИНЕ И ПРЕДЛОГ ИЗНОСА ШКОЛАРИНЕ

НАЗИВ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА	ПРЕДЛОГ БРОЈА СТУДЕНАТА ЗА УПИС У ПРВУ ГОДИНУ СТУДИЈА ШКОЛСКЕ 2021/2022. ГОДИНЕ НА ФАКУЛТЕТИМА УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ И ПРЕДЛОГ ШКОЛАРИНЕ																							
	БРОЈ СТУДЕНАТА ЗА УПИС НА ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ И ИНТЕГРИСАНЕ СТУДИЈЕ ШКОЛСКЕ 2021/2022.				БРОЈ СТУДЕНАТА ЗА УПИС НА ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ ШКОЛСКЕ 2021/2022. ГОДИНЕ				БРОЈ СТУДЕНАТА ЗА УПИС НА СПЕЦИЈАЛИСТИЧЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ ШКОЛСКЕ 2021/2022. ГОДИНЕ				БРОЈ СТУДЕНАТА ЗА УПИС НА СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ШКОЛСКЕ 2021/2022. ГОДИНЕ				БРОЈ СТУДЕНАТА ЗА УПИС НА МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ШКОЛСКЕ 2021/2022. ГОДИНЕ				БРОЈ СТУДЕНАТА ЗА УПИС НА ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ШКОЛСКЕ 2021/2022. ГОДИНЕ			
	из буџета	самофинансирајући	укупно	износ школарине	из буџета	Самофинансирајући	укупно	износ школарине	из буџета	Самофинансирајући	укупно	износ школарине	из буџета	Самофинансирајући	укупно	износ школарине	из буџета	Самофинансирајући	укупно	износ школарине				

ОАС Математика	54	0	54	75000																	
ОАС Рачунарске науке	81	0	81	75000																	
ОАС Физика	32	0	32	75000																	
ОАС Хемија	45	0	45	75000																	
ОАС Биологија	60	0	60	75000																	
ОАС Географија	54	0	54	75000																	
МАС Математика																32	16	48	75000		

МАС Рачунарске науке																	37	11	48	75000					
МАС Физика																		15	6	21	75000				
МАС Хемија																		12	4	16	75000				
МАС Примењена хемија са основама менаџмента																		12	4	16	75000				
МАС Биологија																		18	8	26	75000				
МАС Екологија и заштита природе																		18	8	26	75000				
МАС Географија																		18	9	27	75000				
МАС Туризам																		18	9	27	75000				
ДАС Математика																						7	3	10	96000
ДАС Докторска школа математике																						2	5	7	96000
ДАС Рачунарске науке																						7	3	10	96000
ДАС Физика																						7	3	10	96000
ДАС Биологија																						7	3	10	96000
ДАС Хемија																						7	3	10	96000
УКУПНО ЗА ФАКУЛТЕТ	326	0	326	75000														180	75	255	75000	37	20	57	96000

План рада служби Секретаријата

План рада Службе за опште и правне послове

План рада Службе за опште и правне послове за 2022. годину биће реализован у складу са Статутом Факултета, Правилником о организацији и систематизацији послова, Правилником о раду и Планом рада Природно-математичког факултета у Нишу.

План рада Службе за техничке послове и обезбеђење зграде

Поред редовних послова као што су одржавање хигијене у свим просторијама (брисање подова, прозора, врата школских табли, намештаја и сл.), кување напитака, обављање курирских послова, пријем поште, рад на телефонској централи, пријем странака, обилазак зграде и друго наведено у систематизацији послова на ПМФ-у, за 2022. годину планирани су и следећи послови:

1. ЕЛЕКТРОИНСТАЛАЦИЈЕ

Поред редовне замене сијалица, неонских цеви, замене осигурача, утичница и сл. у току следеће године планирано је:

Замена неонских светиљки ЛЕД панелима.

Поправка расвете у дворишту, ЛЕД рефлектора и ЛЕД светиљки на стубовима.

Поправка видео камера.

2. ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА

Поред редовног одржавања водоводне и канализационе мреже у лабораторијама на Департману за хемију на ФФ факултету и у згради у Вишеградској 33, у току следеће године планирано је по потреби:

Замена пропусних вентила и славина.

Поправка и замена водокотлића.

Отпушивање канализације машинском сајлом.

Чишћење канализационе мреже у дворишту, водом под притиском.

Поправка или замена кухињских бојлера.

3. СТОЛАРСКИ РАДОВИ:

Поправка намештаја, столица, фиока, столова, ормана.

Поправка алуминијумских прозора, погонских ручица.

4. МЕСЕЧНИ СЕРВИСИ

Једногодишње контролисање лифта, а онда месечно одржавање лифта од стране лиценцираног и изабраног понуђача.

5. УРЕЂАЈИ-ОПРЕМА ЗА ДОГРЕВАЊЕ/ХЛАЂЕЊЕ ПРОСТОРИЈА

Сервисирање клима уређаја.

Набавка и монтажа клима уређаја.

Поправка вентилације, дигестора, у лаб. бр. 115.

6. ПРОТИВПОЖАРНА ЗАШТИТА

Редовна контрола противпожарних апарата, хидраната, громобранске инсталације, паник светиљки.

Израда Плана од пожара.

Провера знања запослених из области ЗОП-а.

7. ОДРЖАВАЊЕ СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА ОКО ОБЈЕКТА

Редовно чишћења дворишта, кошење траве, сечење шибља.

8. ОТПАД (СЕКУНДАРНЕ СИРОВИНЕ)

Предати на откуп сек. сировине: алуминујум, отпадно гвожђе и отпадни лим, електронски отпад, стари папир.

9. ДЕРАТИЗАЦИЈА, ДЕЗИНСЕКЦИЈА И ДЕЗИНФЕКЦИЈА

Планирано је да се склопи уговор са најповољнијим понуђачем за дератизацију и дезинсекцију.

10. РАДОВИ ВЕЋЕГ ОБИМА У ОБЈЕКТУ:

Реновирање чајне кухиње у деканату.

Демонтажа спуштеног плафона и монтажа плафона од гипс картонских плоча типа Армстронг,

Постављање подних облога.

11. ОСТАЛО

Јавна набавка Лице за безбедност и здравље на раду.

Израда Нацрта плана јавних набавки за Техничку службу за 2022. год.

Израда техничке спецификације за јавне набавке.

Редовна замена брава, елзет уметака и сл.

Бојење зидова у неким просторијама.

Јавна набавка канцеларијског намештаја.

Чишћење куполе и плочица на кровној тераси после грејне сезоне.

Обука новозапослених из области безбедности и здравља на раду.

Израда Плана обезбеђења.

План рада зависи и од ванредних ситуација које ће донети неке од послова који нису наведени у плану рада за 2022.годину.

План рада служби за наставу и науку

План рада Библиотеке

Обавезе запослених у Библиотеци нашег факултета биће и у 2022. години дефинисане законским и подзаконским актима из области библиотекарства, као и актима наше установе.

У 2022. г. основа посла високошколског библиотекарца биће прикупљање, обрађивање, чување, представљање и давање на коришћење библиотечке грађе. Обављаће се све фазе рада са корисницима : стручно информисање, давање публикација на позајмицу, израда УДК броја за све завршне радове и потребе наших (са ПМФ) аутора, међубиблиотечка позајмица, давање потврда о статусу у библиотеци и др..

Пристигле монографске публикације уводиће се у електронски каталог наше библиотеке, који ће и у 2022. г. бити део националног библиотечко-информационог система са узајамном каталогизацијом на платформи COBISS3. Четири библиотекарке радиће и за CONOR – нормативну међународну датотеку личних имена, креирајући све доступне податке о библиографском идентитету аутора публикације.

Радиће се на електронском задуживању свих корисника наше библиотеке, што је почело 2020. г. Планира се увођење у електронски каталог серијских публикација (часописа) које наш факултет поседује у више хиљада свезака. Планира се рад на физичком сређивању дела фонда часописа.

У 2021. г. није било организованих облика професионалног усавршавања библиотекарца, због епидемиолошке ситуације, а уколико буде услова, наше библиотекарке учествоваће у раду понуђених радионица и сл. У овом тренутку немамо обавештења о садржају, месту, предавачима и сл., на ову тему. Уколико је због рада на платформи COBISS 3 потребно додатно оспособљавање библиотекарки, оне ће их похађати ако услови буду дозволили. Планира се присуство састанцима стручних и професионалних удружења библиотекарца, било уживо, било путем видео-конференција.

Планира се набавка рачунарске опреме као и друге опреме по потреби за рад у библиотеци.

У оквиру стручног усавршавања пратиће се издавачка продукција, похађати доступна и потребна стручно-научна предавања. Библиотекарке ће похађати обуке које буду организоване на факултету, а које се тичу и наших пословних обавеза. Планира се рад у комисијама факултета. По потреби, обављаће се и други послови који могу бити наложени.

План рада – Издавачка јединица

Издавачка делатност:

1. Припрема материјала за седнице Издавачког одбора,
2. припрема документације за спровођење јавних набавки за штампање по основу узорка,
3. пружање стручне помоћи запосленима који припремају рукописе за штампање,
4. комуникација са рецензентима,
5. комуникација са дизајнерима и штампаријама - штампање рукописа, часописа и промотивног материјала у складу са спроведеним јавним набавкама,

6. сарадња са Народном библиотеком Србије, Библиографским заводом, Сајмом књига у Београду, Сајмом књига у Нишу и Нишким културним центром,
7. побољшање продаје издања Факултета,
8. промоција издања Факултета.

Факултетска сарадња:

1. Праћење конкурса за мобилности наставника, административног особља и студената,
2. административно-техничка подршка наставницима, административном особљу и студентима око припреме документације за пријаву на конкурс за мобилност,
3. комуникација са универзитетима у иностранству ради остваривања сарадње,
4. сарадња са Канцеларијом за међународну сарадњу Универзитета у Нишу,
5. члан Комисија за признавање ЕСПБ бодова остварених на универзитетима у иностранству у оквиру међународне мобилности студената по департманима.

Остале активности:

1. Обављање административних и других послова из делокруга стручности.

План рада Рачунарског центра

Рачунарски центар Факултета организује се за стручну подршку у обављању наставне и научне делатности, као и за обављање стручне подршке пословима организационих јединица Факултета и за пружање услуга трећим лицима.

Рачунарски центар се стара о функционисању и безбедности рачунарске мреже Факултета, као и хардвера и софтвера у рачунарским учионицама, рачунарским лабораторијама, рачунарима који се налазе на департманима и у ваннаставним службама, као и о одржавању веб сајта Факултета.

У циљу унапређења сервиса које пружа Рачунарски центар потребно је набавити опрему и софтвер којим ће се наставити рад на формирању савременог дејта центара, а такође је потребно наставити са заменом застарелих мрежних свичева како би се повећала поузданост, брзина преноса података као и интернет безбедност.

1. Опис планираних активности у 2022. години

1.1. Активности којима би се унапредио рад ИКТ система Факултета

- Пребацивање веб сајта са латиничне на ћириличну верзију.
- Замена застарелих мрежних уређаја - кор и приступног свича (постављање и подешавање) свичевима чија се набавка планира до краја године;
- Имплементација Unifi Security Gateway Pro и повезивање на кор свич чија набавка је планирана до краја године – унапређење Факултетске бежичне мреже у погледу безбедности, поузданости и доступности;
- Набавка серверских дискова како би се искористила постојећа серверска опрема за потребе виртуализације и смештања података;

- Набавка и имплементација Veeam Backup & Replication (или другог адекватног) софтвера који служи за прављење резервних копија и опоравак података и програма;
- Сториџ уређај - за смештање података у дата центру;
- Набавка и замена преосталих застарелих свичева као и извођење оптичке кичме мреже;
- Повезивање оптичким каблом сервер сала са рачунарским центром;
- Набавка монитора и периферне рачунарске опреме неопходне за функционисање Рачунарског центра.

1.2. Редовне активности

- развој планова информационо-комуникационих технологија и послова;
- израда извештаја;
- планирање раста рачунарске мреже и набавке рачунарске опреме и софтвера;
- учешће у тендерским комисијама за набавку рачунарске опреме и њеној инсталацији и подешавању;
- учешће у комисијама за израду општих и појединачних аката у вези са ИКТ пословима;
- рад на развоју и одржавању web сајтова Факултета;
- учешће у набавци анти-вирусног софтвера и његова имплементација;
- Обнова лиценци за коришћење Dev Tools for Teaching – Мајкрософт-ов софтвер који бесплатно могу да користе запослени и студенти;
- рад на обучавању корисника рачунара, рачунарске мреже и информационог система;
- рад на припреми и одржавању рачунарских учионица, као и монтираних видео пројектора и рачунара у просторијама у којима се изводи настава;
- постављање и одржавање интегрисаних система заштите и контроле приступа и коришћења информатичких ресурса и сервиса;
- контрола интернет приступа, контрола мрежног саобраћаја и др.;
- пружање техничке подршку корисницима информационог система;
- рад на одржавању интернет портала, сајтова и интеграције са базом података;
- постављање и одржавање интегрисаног система рачунарске и мрежне опреме – сервера, рачунарских радних станица, мрежне опреме;
- рад на одржавању техничке исправности рачунара и софтвера;
- рад на одржавању техничке исправности и безбедности рачунарске мреже;
- инсталирање, подешавање, праћење параметра рада, утврђивање и отклањање узрока поремећаја у раду системског софтвера и сервиса – оперативних система, корисничких апликација, система за обезбеђивање информационо комуникационих сервиса – електронске поште, интранета, интернета, система заштите и контроле приступа и коришћења информатичких ресурса и сервиса и израда резервних копија података;
- Рачунарски центар учествује у одржавању (прављење резервних копија, ажурирање садржаја, администрирање налога, академски календар и сл.) следећих сервиса:
 - Веб сајт Факултета

- Електронске поште
 - Апликације ИС факултета
 - Наставничког и студентског портала
 - Електронских издања часописа
- Координација, унос података и помоћ у коришћењу апликације ЈИСП-а – база Министар просвете, науке и технолошког развоја;
 - Отварање и одржавање налога Office 365, као и подршка учењу на даљину.

План рада Департмана за физику

I КАДРОВИ

У 2022. години се планира:

- Избор једног наставника у звање ванредног/редовног професора за ужу научну област Експериментална и примењена физика.
- Избор једног наставника у звање ванредног/редовног професора за ужу научну област Електроника.
- Избор једног наставника у звање доцент за ужу научну област Експериментална и примењена физика.
- Тражиће се расписивање конкурса и пријем једног асистента на Катедри ТФП, јер се очекује да сви асистенти на Катедри докторирају током следеће године.
- Очекује се напредовање једног доцента у више звање.
- Планирано је напредовање два асистента у звање доцент за ужу научну област теоријска физика и примене.
- У поступку је ангажовање, до 1/3 радног времена, асистента са докторатом са друге високошколске установе.
- Размотриће се могућност ангажовања једног сарадника у настави.

II НАСТАВА

1. РЕДОВНА НАСТАВА

Настава ће се одвијати према усвојеном ангажовању за школску 2021/22. годину, као и ангажовању за 2022/23. годину. Због тренутне ситуације са пандемијом, очекује се да настава у пролећном семестру 2022. године буде углавном реализована преко неке од платформи (Microsoft Teams или Google Meet). Посебна пажња ће бити усмерена на реализацију лабораторијских вежби на свим нивоима студија, по могућности у одговарајућим лабораторијама Департмана за физику.

Набавка опреме:

У школској 2021/2022. години у лабораторији за електронику за потребе лабораторијских вежби планира се набавка следеће опреме:

- ПЦ рачунар за потребе аутоматизације израде лабораторијских вежби,
- Израда макета и модернизација лабораторијских вежби.

За потребе лабораторијских вежби из предмета Системи за аквизицију података планира се следеће:

- набавка одговарајуће опреме за изградњу уређаја за аутоматски транспорт у 3 осе на бази степ мотора,
- набавка одговарајућег броја степ мотора,
- формирање макете за демонстрацију управљања степ мотором.

У циљу осавремењавања вежби из предмета Основе физике јонизованих гасова и Примене плазме у нанотехнологијама, конкурсације се за набавку следеће опреме:

- систем за креирање неравнотежне, ниско-температурне плазме на атмосферском притиску и дијагностику (електричним и оптичким мерењима) – планирана је набавка радио-фреквентног извора са колом за прилагођење импедансе, РФ сигнал генератора;

- Систем за дијагностику плазме.

За потребе лабораторијских вежби из предмета Физика ласера, конкурисаће се за набавку аргонског јонског ласера.

За опремање лабораторије за Обновљиве изворе енергије и потребе лабораторијских вежби из Физике атмосфере планира се набавка: уређаја за мониторинг квалитета ваздуха, преносивог уређаја за мерење интензитета сунчевог зрачења са могућношћу мерења угла нагиба, соларних ћелија од монокристалног силицијума снаге 3 Wp (100 комада).

III НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

1. НАЦИОНАЛНИ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКТИ

Финансирани од стране МПНТР

Планира се пријављивање на позиве за учешће на националним пројектима.

Током 2022. године биће настављено финансирање истраживача:

- редовних професора др Видосава Марковића, др Сузане Стаменковић, др Биљане Самарцић;
- ванредних професора др Саше Гоцића, др Љиљане Костић;
- доцента др Лана Пантић Ранђеловић;
- асистента Јелене Алексић,
- научног сарадника др Иване Радоњић Митић, истраживача сарадника Анђелине Марић Станковић, као и студентата докторских студија истраживача приправника Стефана Ђорђевића и Марка Крстића.

2. УЧЕШЋЕ НА МЕЂУНАРОДНИМ ПРОЈЕКТИМА

Наставља се учешће на једном међународном пројекту:

- „Атлас Сунчевог зрачења у Републици Српској“, 19.032/961-100/19.
- COST акција CA16221, *AtomQTech – Quantum Technologies with Ultra-Cold Atoms*
- Theoretical and Computational Methods in Gravitation and Astrophysics, ICTP-OEA, носиоци University of Craiova & SEENET-MTP Ниш.
- Трилатерални пројекат CERN – SEENET-MTP – ICTP PhD Program, носилац SEENET-MTP канцеларија ПМФ-а.
- COST CA18108: Quantum gravity phenomenology in the multi-messenger approach (QGMM), носилац: Universidad de Zaragoza, Spain.

Планира се пријављивање на нове позиве за међународне пројекте.

3. УЧЕШЋЕ НА НАУЧНИМ СКУПОВИМА

Организација

- Међународна конференција Балканске уније физичара BPU11 Congress (28. август – 1. септембар 2022, Београд, Србија)
- SEENET-MTP Assessment Meeting and BW2022 Workshop (2 – 5. септембар 2022, Београд Србија)

- SEENET-MTP – CERN – ICTP School (Септембар 2-5, 2022, Београд Србија) COST Workshop (Септембар 1-4, 2022, Београд Србија).
- ICOM 2022, Belgrade, Serbia
- International conference on Physical Aspects of Environment ICPAE2022 Technical faculty "Mihajlo Pupin", 31st March – 2nd April 2022, Zrenjanin, Serbia.

Учешће

- 11th BPU – Belgrade, Serbia (28 August – 1 September 2022).
- Међународна конференција о настави физике, Алексинац, 2022.
- Републички семинар о настави физике, 2022.
- Contemporary Materials 2022, Banja Luka, Republic of Srpska
- UNITECH2022, Gabrovo, Bulgaria
- EMAN, mart 2022, Ljubljana, Slovenija
- EmoNT, Vrnjačka Banja, Srbija, jun 2022. godina
- 31th SPIG 2022, Србија

4. КУРСЕВИ КОНТИНУИРАНЕ НАСТАВЕ IV САРАДЊА

Наставља се сарадња са групама и центрима:

- Института Винча, са Електронског факултета у Нишу, са Технолошког факултета у Лесковцу. Наставиће се сарадња са институцијама у Италији, Јужној Кореји, Чилеу.
- CERN, Geneva, Switzerland: Framework Agreement for Scientific and Technical Collaboration KN 3487.
- ICTP Trieste, Italy: Agreement for Academic and Scientific Collaboration Between the Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (ICTP) and the Faculty of Science, SEENET-MTP Network Office University of Nis, као и ICTP – SEENET-MTP пројекта NT-03 „Cosmology-Classical and Quantum Challenges“.
- Сарадња са Институтом за теоријску физику и астрономију Универзитета у Вилњусу, Литванија, као и са Институтом за нуклеарне науке „Винча“ у Београду.
- Институт Руђер Бошковић и ПМФ Бања Лука, преко COST пројекта CA18108 и NT03 ICTP.
- Наставак сарадње са групом из Лабораторије 040 у Институту за нуклеарне науке у Винчи
- Leibniz Institute for Plasma Science and Technology (INP), Felix-Hausdorff-Straße 2, 17489 Greifswald, Germany
- Наставак и проширење сарадње са Електронским факултетом из Ниша
- Наставак сарадње са ПМФ Нови Сад и Крагујевац
- Наставак сарадње са Технолошким факултетом у Лесковцу
- Наставак сарадње са Институтом за физику у Земуну
- Наставак сарадње са Физичким факултетом у Београду
- Наставак сарадње са Астрономском опсерваторијом у Београду

- Наставак и интензивирање сарадње са фирмом ДМВ у Нишу
- Наставак сарадње са Заводом за здравствену заштиту радника у Нишу
- Наставак сарадње са Академијом наука и умјетности Републике Српске
- Сарадња са истраживачким групама са Машинског факултета у Нишу
- Сарадња са истраживачким тимовима са Географског факултета у Београду
- Сарадња са Факултетом техничких наука у Чачку.

V ИЗДАВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Планира се издавање монографије националног значаја (И. Радоњић Митић и А. Марић Станковић). Одлуком Наставно-научног већа ПМФ-а у Нишу одобрено је штампање монографије која је добила позитивну рецензију. Монографија је у завршној фази припреме за штампу.

Планирано је издавање уџбеника, практикума и приручника који тренутно постоје у форми рукописа или скрипте у циљу ефикасног извођења наставе из следећих предмета:

- Допуњено издање уџбеника из предмета Оптика
- Моделовање и симулација физичких система (уџбеник)
- Планира се штампа збирке задатака за предмет – Основи квантне механике (прихваћена рецензија).
- Теоријска механика (збирка задатака, друго издање)
- Наставак рада на уџбенику за предмет – Увод у квантну оптику
- Нумеричке методе у физици (помоћни уџбеник)

VI ОСТАЛО

- Организација предавања по позиву гостујућих научника на Факултету, у оквиру међународног ICTP – SEENET-MTP пројекта Theoretical and Computational Methods in Gravitation and Astrophysics, ICTP-OEA
- Рад у комисији за промоцију Департамана за физику.
- Организовање окружног такмичења из физике за средње школе
- Извођење наставе у Одељењу за ученике са посебним способностима за физику у Гимназији „Светозар Марковић“, Одељењу за ученике са посебним способностима за биологију и хемију, Одељењу за ученике са посебним способностима за рачунарство и информатику у Гимназији „Бора Станковић“.
- Менторство у изради матурских радова ученика у одељењу за ученике са посебним способностима за физику у Гимназији „Светозар Марковић“.
- Учесће у раду општинске и окружне комисије за прегледање радова ученика средњих школа на такмичењу из физике.
- Припремна настава за такмичења из физике ученика средњих школа
- Припремна настава за Српску физичку олимпијаду за ученике основних и средњих школа
- Припремна настава из физике за упис на факултет

- Припремна настава из физике за упис у Одељење за ученике са посебним способностима за физику
- Организација и реализација научно-популарних предавања.
- Организација и реализација научно-популарних скупова.
- Учешће на фестивалима науке (Наук није баук и Ноћ истраживача)
- Активности у оквиру SEENET-MTP мреже, Балканске уније физичара, Европског друштва физичара, Друштва физичара Ниш, Астрономског друштва „Алфа“.
- Учешће у раду Комисије за рад са талентима и праћење рада Одељења за ученике са посебним способностима за физику и природне науке при Гимназији „Светозар Марковић“ у Нишу
- Рад на промоцији науке и повећању видљивости Департмана за физику кроз популарна предавања, писање научно-популарних чланака за веб сајт Департмана и израду постера и другог промотивног материјала
- Учешће у раду менаџмент комитета COST акције CA16221 (В. Павловић)
- Учешће у раду менаџмент комитета COST акције CA18108 (Г. Ђорђевић, Др. Димитријевић)
- Учешће на семинарима физике у Истраживачкој станици Петница у својству стручног сарадника (В. Павловић)
- Учешће у раду програмске комисије семинара физике у Истраживачкој станици Петница (В. Павловић)
- председавање Балканском унијом физичара (Г. Ђорђевић) и учешће у припреми БПО4 (Др. Димитријевић)

ПЛАН РАДА ЗА 2022. ГОДИНУ – Департман за физику

АКТИВНОСТ	број
Број планираних одбрана докторских дисертација	(2)
Број планираних одбрана завршних радова (дипломских)	(1)
Број планираних одбрана завршних радова (мастер радова)	(7)
Број планираних студентских научно-истраживачких радова (Приматијада и сл.)	
Број радова штампаних у:	
- часописима међународног значаја	(21)
- домаћим часописима	(16)
Број предавања по позиву и усмена излагања:	
- на међународним скуповима:	
BPU11 CONGRESS International Conference of the Balkan Physical Union 29 August – 2 September 2021, Belgrade, Serbia	(1)
- на домаћим скуповима	(0)
- предавање по позиву на универзитету у иностранству	(1)
Присуство на скуповима са штампаним изводом:	
- на међународним скуповима	(26)

<ul style="list-style-type: none"> • Contemporary Materials 2022, Banja Luka, Republic of Srpska • UNITECH2022, Gabrovo, Bulgaria • BPU11 CONGRESS International Conference of the Balkan Physical Union 28 August – 1 September 2022, Belgrade, Serbia • BW2022 (2-5 September 2022, Belgrade, Serbia) • 31th SPIG 2022, Србија • ICOM 2022, Belgrade, Serbia • ТИМ 22 • EmoNT u Vrnjačka Banja, jun 2022. godina • EMAN, mart 2022, Ljubljana Slovenija <p>-на домаћим скуповима</p> <ul style="list-style-type: none"> • Републички семинар о настави физике, 2022. • Међународна конференција о настави физике у средњим школама, Алексинац, 2022. 	(2)
Планирани догађаји (<i>у организацији департмана</i>) <ol style="list-style-type: none"> 1. Организовање окружног такмичења из физике за средње школе 2. Трибина 	(1)
Учешће на пројектима: -домаћим -међународним	
Број предавача из иностранства који ће одржати предавање на Факултету (<i>на позив Департмана</i>)	(2)
Број планираних курсева континуиране едукације	(0)
Број планираних обука наставника Помоћ при формирању лабораторија физике	(1)
Остало Уџбеници, Помоћни уџбеници Монографије	(3) (3) (2)

План рада Департмана за географију

I КАДРОВИ

На Департману за географију ангажовано је 14 наставника, у звању редовни професор 4, ванредни професор 5 и доцент 5 наставника, као и један сарадник у звању асистента. Ради што квалитетнијег извођења наставе на Департману за географију, а у складу са акредитацијом факултета, Департман за географију планира даљи развој наставног кадра и запошљавање нових наставника и сарадника. Такође, у току године, биће потребно расписати конкурсе за наставнике којима истичу уговори о раду или су стекли звање доктора наука.

II НАСТАВА

1. РЕДОВНА НАСТАВА

На Департману за географију, током школске 2021/2022. године настава ће се изводити према наставним плановима и програмима који су усвојени и акредитовани 2014. и 2021. године. Настава на другој и трећој години ОАС Географије, као и другој години МАС Географије и другој години МАС Туризма изводиће се по студијском програму, који је акредитован 2014. За студенте прве године ОАС Географије и прве године МАС Географије и МАС Туризма настава ће се изводити по студијском програму акредитованом 2021. године.

Предавања, вежбе, испити и други облици наставе на свим нивоима студија биће одржани у складу са предвиђеним Планом и програмом студија, распоредом часова и испита, и условима тренутне епидемиолошке ситуације.

III НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Циљ истраживачког рада у периоду 2022. године биће проучавање свих фактора и одредница привредног и демографског развоја као и савременог стања и перспективе популационе политике на простору Источне Србије. Истраживачким радом највише ће бити обухваћени трендови у кретању броја становника, промени просторног размештаја становништва, густине насељености, природном кретању али и развоју свих осталих демографских структура.

Истраживачи са Катедре за регионалну географију ће фокус истраживања усмерити и на савремене рурално-урбане везе и односе (како демографске, привредне тако и физиономско-функционалне). Посебна пажња посветиће се примени савремених геопросторних технологија у отклањању актуелних проблема руралних простора као што су прекомерна сеча шума, појава шумских пожара, ефикаснија организација пољопривреде и друго. Потенцијални проблеми дефорестације у руралним подручјима ће се пратити употребом слободних података сателитских платформи као што су Лендсет 5-8 (Landsat 5-8) и Сентинел 1 и 2 (Sentinel 1 & 2).

Истраживачи који су били ангажовани на пројекту ИИИ 43009 планирају наставак ранијих и почетак нових теренских истраживања у оквиру нових пројектних активности. Планира се узорковање земљишта на простору Старе планине (слив Топлодолске реке). У оквиру истраживања планира се наставак узорковања земљишта и наставак прикупљања суспендованог наноса на седам хидролошких профила у сливу Малчанске реке. Иницијална истраживања морфолошких облика ерозије и њихово мапирање покренута су у 2021. години у сливу Малчанске реке. У 2022. години планиран је наставак истраживања и мапирања, са нагласком на јаружастој ерозији у сливу Црвеног потока. Снимање терена наставиће се уз помоћ дрона и специјалних камера, као и 3D скенера – LIDAR. План је да се током периода истраживања допуни већ оформљена база података, у циљу борбе против ерозије. У 2021. години формирана је мрежа (грид тачака на удаљености од 500 m) по којој ће се вршити узорковање земљишта у сливу Малчанске реке. Израда модела терена добијеног фотограметријским снимањем уз помоћ дрона и LIDAR-а

3D модела високе резолуције користиће се за утврђивање индекса конективности (Connectivity Index - IC) и WATEM/SEDEM модела. То ће помоћи у утврђивању места ерозије и депозиције (акумулације), олакшати анализу и разумевање процеса и дати могућност предлагања мера за успоравање и сузбијање ерозионог процеса.

У наредном периоду планира се наставак започетих истраживања, као и отварање нових тема у области бањског, спортског и градског туризма. Радиће се на изучавању нових видова кретања, туристичком планирању простора одређених бањских центара и могућностима за прављење нових пројеката и израдом Стратегија за развој различитих видова туризма у бањским и планинским центрима, као и могућношћу повезивања више врста туристичких кретања у оквиру једног туристичког места. Поред тога, истраживање ће бити усмерено и на однос туриста према новонасталој Covid-19 пандемији.

1. НАЦИОНАЛНИ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКТИ

Научно-истраживачки рад, током школске 2021/2022. године, одвијаће се у оквиру пројеката основних и интегративних истраживања (бр. уговора 451-03-68/2020-14/200124). Пројекти се реализују у сарадњи са Географским факултетом Универзитета у Београду, Институтом Винча, Машинским факултетом Универзитета у Нишу и Факултетом спорта и физичког васпитања Универзитета у Нишу.

2. УЧЕШЋЕ НА МЕЂУНАРОДНИМ ПРОЈЕКТИМА

3. УЧЕШЋЕ НА НАУЧНИМ СКУПОВИМА

Током 2020/2021. године наставници, сарадници и истраживачи са Департмана за географију планирају да узму учешћа у већем броју националних и међународних научних скупова и конгреса:

1. XXVII Međunarodni naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, jun 2022. godine.
2. GEOBALCANICA, Beograd 09.-10.05.2022
3. International symposium on Managing Land and Water for Climate Smart Agriculture, Vienna July 2022
4. 57. Конгрес Антрополошког друштва Србије, 2022.

IV САРАДЊА

Школске 2020/2021. године планира се наставак успешне сарадње са Географским факултетом у Београду, Департманом за географију, туризам и хотелијерство ПМФ-а у Новом Саду и Одсеком за географију ПМФ-а у Косовској Митровици, ГИ "Јован Цвијић", Економским факултетом у Нишу, Департманом за географију Универзитета Кантабрије Институтом за нуклеарне науке "Винча", Пољопривредним и Технолошким факултетом у Београду, Факултетом Turistica у Порторожу, Artois University из Араса (Француска).

У плану је успостављање научно техничке сарадње и са другим је институцијама на територији Републике Србије. Са циљем подизања квалитета наставе у плану је и успостављање сарадње са институцијама као што су Завод за заштиту природе Србије- радна јединица у Нишу, Републички

завод за статистику-подручно одељење у Нишу, Заводом за урбанизам Ниш. као и са Туристичком организацијом Ниша и другим привредним субјектима из области туризма.

V ИЗДАВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Планира се издање новог броја часописа "Serbian journal of Geosciences".

Планира се издавање практикума и монографија који тренутно постоје у форми рукописа или скрипте

ПЛАН РАДА ЗА 2022. ГОДИНУ – Департман за географију

АКТИВНОСТ	број
Број планираних одбрана докторских дисертација	-
Број планираних одбрана завршних радова (дипломских)	15
Број планираних одбрана завршних радова (мастер радова)	30
Број планираних студентских научно-истраживачких радова (Приматијада и сл.)	3
Број радова штампаних у: -часописима међународног значаја -домаћим часописима	25 15
Број предавања по позиву и усмена излагања: -на међународним скуповима -на домаћим скуповима - предавање по позиву на универзитету у иностранству	5 5
Присуство на скуповима са штампаним изводом: 1. International symposium on Managing Land and Water for Climate - Smart Agriculture, Vienna July 2022 2. XXVII Међународни научни skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu 3. GEOBALCANICA, Beograd 09.-10.05.2022 4. 57. Конгрес Антрополошког друштва Србије, јун 2022	
Планирани догађаји	
Учешће на пројектима: - Домаћим Фон за науку Републике Србије	1
Број предавача из иностранства који ће одржати предавање на Факултету	
Број планираних курсева континуиране едукације	
Број планираних обука наставника	
Остало Уџбеници, Помоћни уџбеници Монографије	3 1

План рада Департмана за хемију

I КАДРОВИ

Редовни професори

1. др Никола Николић
2. др Милена Миљковић
3. др Гордана Стојановић
4. др Снежана Тошић
5. др Александар Бојић
6. др Виолета Митић
7. др Весна Станков Јовановић
8. др Данијела Костић
9. др Татјана Анђелковић
10. др Александра Павловић
11. др Александра Зарубица
12. др Нико Радуловић
13. др Драган Ђорђевић
14. др Горан Петровић
15. др Милан Митић
16. др Александра Ђорђевић

Ванредни професори

1. др Софија Ранчић
2. др Иван Палић
3. др Емилија Пецев-Маринковић
4. др Ивана Рашић-Мишић
5. др Маја Станковић
6. др Марјан Ранђеловић
7. др Ненад Крстић
8. др Јелена Митровић

Доценти

1. др Снежана Јовановић
2. др Марија Генчић
3. др Милан Стојковић
4. др Јелена Николић
5. др Јелена Мрмошанин

Асистенти

1. Милица Николић
2. Милан Нешић
3. Милица Нешић

II НАСТАВА

1. РЕДОВНА НАСТАВА

Сва предавања, као и други облици наставе и испити, на свим нивоима студија, биће одржана у складу усвојеним распоредом часова и испита који су доступани на сајту Факултета.

III НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Истраживања наставника и сарадника Департмана за хемију обухватиће:

- Анализу етарских уља, headspace конституената и екстракта ГЦ-МС методом
- Анализу екстракта методом течне хроматографије високих перформанси (ХПЛЦ).
- Одређивање антимикуробне и антиоксидационе активности узорака различитог порекла.
- Оптимизацију поступка за припрему узорака за анализу полицикличних ароматичних угљоводоника и аминокиселина ГЦ-МС методом.
- Мултиелементну анализу узорака различитог порекла, пољопривредног земљишта и биљних култура гајених на њима применом ICP-OES метода.
- Испитивање усвајања тешких метала од стране различитих биљних култура-модел системи.
- Поређење различитих поступака припреме воћа и поврћа у циљу мултиелементне анализе.
- Испитивање кинетике термалне деградације полифенолних једињења приликом прераде воћа и поврћа
- Екстракцију биоактивних фенолних једињења, идентификацију и квантификацију. Испитивање утицаја различитих параметара на процес екстракције, одређивање кинетичких и термодинамичких параметара процеса
- Синтезу и карактеризацију одабраних комбинаторних библиотека, одређивање *in vitro/in vivo* биолошке активности формираних библиотека природних производа, њихових деривата, аналога и меша; утврђивање везе између структуре и активности, тј. састава и активности узорака.
- Развој нових аналитичких метода за одређивање пестицида, оптимизација и примена ових метода на реалним узорцима
- Оптимизацију аналитичких метода за одређивање антибиотика и примена на реалним узорцима
- Оптимизацију поступка за одређивање масних киселина, аминокиселина применом ГЦ-МС методе и анализа истих у реалним узорцима.
- Хемијску анализу вина у различитим фазама производње у циљу оптимизације процеса применом метода вештачке интелигенције.
- Хемијски модификован зеолит биће испитиван као „environmental friendly“ материјал за уклањање неорганских и органских полутаната из воде. Новодобијени материјал, као и други природни материјали биће карактерисан техникама попут FTIR, SEM-EDX, XRD, XRF, EPR, ICP-OES.
- Испитивање утицаја јона биометала на ток, кинетику, интермедијере и производе аутооксидације фенолних једињења. Новосинтетисани грађевински материјали биће анализирани са хемијског аспекта и аспекта заштите животне средине.
- Развој биоинкова, 3Д штампа истих у циљу добијања електрохемијских и фото сензора, као и испитивање истих у различитим модел системима.
- Развој и оптимизацију метода одређивања фталата у различитим матриксама хране, фармацеутским препаратима, пластичним играчкама и различитим врстама пластичне амбалаже у циљу испитивања миграције фталата у окружење.

- Развој и оптимизацију методе за одређивање ксенобиотика у храни, фармацеутским препаратима и површинским водама.
- Испитивање хемијских параметара заштићеног подручја "Лалинске појате".
- Синтезу и тестирање хетерогених катализатора за добијање биогорива.
- Дизајн материјала за (електро)хемијску деградацију полутаната.
- Синтезу нано-хибридних материјала за електро-каталитичку редукцију.
- Дизајн и примену композитних материјала из биоматеријала.
- Примену теорије графова у хемији
- Коришћење математичке хемије у оптимизацији различитих хемијских процеса
- Коришћење разних метода компјутерске хемије за предвиђање механизма или објашњавање резултата експеримената
- Одређивање промена количине биоактивних супстанци са циљем проналаска оптималних услова за производњу нових прехранбених производа и контролисање квалитета прехранбених производа и сировина
- Синтезу, модификација и карактеризација нанокомпозитних материјала на бази графен-оксида и металних оксида и њихова примена у каталитичким, фотокаталитичким и сорпционим процесима.
- Развој поступака синтезе нових материјала за сорпционо уклањање полутаната из воде прерадом и модификацијом сировина из природе и индустријских нуспроизвода. Очекује се да ће се добити нови материјали са унапређеним карактеристикама, у односу на до сада познате сорбенте, у погледу већег сорпционог капацитета, бржег постизања равнотеже, могућности регенерације и већег дијапазона полутаната који се могу уклонити.
- Дизајн и развој нових материјала за електрохемијску деградацију полутаната у води путем синтезе електрода на бази оксида и соли метала, које имају способност директне или индиректне деградације полутаната. Електрохемијска синтеза ће се вршити галваностатским и потенциостатским електродепозицијом метала и/или њихових оксида и хидроксида на различитим подлогама, тј. радним електродама. Првенствено је планирано добијање димензионо стабилних електрода на бази наночестица једињења метала на инертном носачу, као и развијање карбонских проводних наноцеви и наносфера.
- Хемијску и хидротермалну синтеза хидроксида, оксида и мултиметалних оксида метала, допирање добијених материјала малим количинама других метала, у циљу добијања сорбената, катализатора и фотокатализатора за сорпционо, хемијско и фотохемијску уклањање/деградацију органских полутаната у води.
- Анализу меда и дизајн нових производа од меда

1. НАЦИОНАЛНИ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКТИ

- Планира се реализација пројекта у оквиру Програма сарадње науке и привреде Фонда за иновациону делатност, *New honey products as nutraceuticals and honey as a bioindicator*, уколико буде одобрено финансирање (руководилац пројекта „Тимомед“ Књажевац).

- Планирано је учешће тимова састављених од наставника и сарадника Департмана за хемију на конкурсима Фонда за науку и Фонда за иновациону делатност, који ће бити расписани у току 2022. године.
- Кренуће се са реализацијом пројекта A New Concept in Improvement of Geotechnical Properties of Ground - Chemical Electrokinetic Treatment of Soils (Идеје, Драган Ђорђевић, носилац пројекта Грађевинско-архитектонски факултет, Ниш)

2. УЧЕШЋЕ НА МЕЂУНАРОДНИМ ПРОЈЕКТИМА

Наставници и сарадници Департмана за хемију планирају конкурисање и учешће на следећим међународним пројектима

- Планира се пријављивање међународног пројекта са Универзитетом у Месини, али у оквиру ког позива зависиће од партнера у Месини.
- Учесће на пројекту ERASMUS, 598434-EPP-1-2018-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP: Strengthening Teaching Competences in Higher Education in Natural and Mathematical Sciences (TeComp) (2018 – 2022)
- Планира се учешће на COST пројекту “European Network on Essential Oils” (OC-2021-1-25547) уколико буде одбрено финансирање, а тренутно се налази у фази евалуације.
- Планира се реализација пројекта „European Researchers' Night 2022-2023”, уколико буде одобрено финансирање (координатор са ПМФ-а проф. др Александра Павловић)

3. УЧЕШЋЕ НА НАУЧНИМ СКУПОВИМА

Начин учешћа у научним скуповима, као и мобилност истраживача условиће епидемиолошка ситуација у току наредне године. Департман не планира да организује научне скупове.

Планирано је учешће у следећим скуповима:

- International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER 2022 (време и место одржавања skupa nije još uvek definisano usled epidemiološke situacije izazvane virusom Covid-19)
- Jubilee RAD 2022 Conference - Spring Edition, 25.07.-29.07.2022. Herceg Novi
- International Conference on Radiation Applications RAP 06 - 10 Jun 2022, Solun

4. КУРСЕВИ КОНТИНУИРАНЕ НАСТАВЕ

Осим тога, наставници овог Департмана који имају лиценцу за предаваче за курс Обука саветника за хемикалије планирају да у току наредне године одрже два циклуса Обуке за саветника за хемикалије

IV САРАДЊА

Наставници и истраживачи са Департмана за хемију планирају привлачење инвестиција кроз понуду производа и техничких решења на реално тржишту, решавање постојећих и акцидентних проблема у индустријским процесима у фабрикама у окружењу. У перспективи је интензивирање сарадње са:

- Технолошким, Медицинским, Електронским и Факултетом заштите на раду Универзитета у Нишу,

- Медицинским факултетом у Крагујевцу, Природно-математичким факултетом Универзитета у Крагујевцу, Агрономским факултетом у Чачку, Универзитета у Крагујевцу,
- Хемијским, и Рударско-геолошким факултетом, Универзитета у Београду,
- Државним Универзитетом у Новом Пазару, Нови Пазар
- Природно-математичким факултетом, Универзитет у Приштини са седиштем у Косовској Митровици, Косовска Митровица,
- Институтом за биолошка истраживања "Синиша Станковић" , Институтом за нуклеарне науке "Винча", Институтом за судску медицину Медицинског факултета Универзитета у Београду, Универзитета у Београду,
- Огранком САНУ у Нишу, Универзитета у Београду,
- Заводом за заштиту споменика Крагујевац,
- Центром за промоцију науке Београд,
- Пољопривредним факултетом, Гоце Делчев Универзитета у Северној Македонији
- Институтом за хемију Универзитета Св. Кирил и Методије у Скопљу..
- „French National Institute for Agricultural Research (INRA)“, Department UMR Sciences pour l’Oenologie
- „French National Institute for Agricultural Research (INRA)“, Faculty of Engineering and Science,
- University of Greenwich, Кент, Енглеска,
- Aschaffenburg University of Applied Sciences, BioMEMS Lab, Aschaffenburg, Немачка,
- Универзитетом у Картагини (Тунис) ...
- Наставници и сарадници Департмана за хемију су учесници међународне сарадње са Faculty of Engineering and Science, University of Greenwich, Chatham Maritime, UK, у оквиру које се планира објављивање радова из категорије M20. Сарадња се превасходно заснива на заједничком експерименталном раду, синтези и развоју нових материјала за сорпционе и фотокаталитичке процесе, где колеге са Универзитета у Гриничу примењују своје техничко-технолошке ресурсе: скенирајућу електронску микроскопију, енергетску дисперзиону спектроскопију, рендгенску дифракциону и термогравиметријску анализу, што значајно утиче на квалитет научних истраживања, а самим тим и насталих публикација.
- Такође, наставници и сарадници Департмана за хемију планирају наставак сарадње са Хемијским институтом (Kemijski inštitut) у Љубљани, Словенија, која је остварена током постдокторског усавршавања научног сарадника Департмана за хемију финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у 2021. години. Хемијски институт у Љубљани је опремљен најсавременијим апаратима за карактеризацију материјала, тако да се наставак сарадње у 2022. години огледа у примени тих апарата за детаљну физичку, хемијску, морфолошку и текстуралну анализу синтетисаних материјала (сорбената и катализатора) и објављивању радова категорије M20.
- Наставници и сарадници Департмана за хемију планирају наставак сарадње са универзитетима из Словачке и Чешке кроз заједничке апликације за пројекте билатералних и мултилатералних позива.

- Планирано је учешће тимова састављених од наставника и сарадника Департмана за хемију на конкурсима Фонда за науку и Фонда за иновациону делатност, који ће бити расписани у току 2022. године.

V ИЗДАВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Планирано је издавање следећих уџбеника, који тренутно постоје у форми рукописа или скрипте у циљу ефикасног извођења наставе

- „Збирке решених задатака из органске хемије“, аутора проф. др. Ника Радуловића и доц. др Марије Генчић.
- „Структура атома и молекула“ аутора др Емилије Пецев-Маринковић - уџбеник
- „Биоаналитичка хемија“, уџбеник, аутора др Иване Рашић Мишић
- „Принципи процеса конверзије хемијске енергије у електричну енергију“, уџбеник аутори др Јелене Пуреновић и др Марјана Ранђеловић
- Планиран је наставак издавања часописа *Chemia Naissensis*.

VI ОСТАЛО

- Дисеминација, промоција и популаризација резултата Департмана за хемију која се остварује кроз публикавање радова у домаћим и иностраним часописима, кроз учешће на научним скуповима и манифестацијама које се тичу популаризације науке ће омогућити укључивање наших докторанада и свршених докторанада у рад лабораторија у различитим установама и индустрији, учешћа у националним и међународним научним, иновационим и другим пројектима.
- Планира се сарадња са локалним образовним, административним, научним, стручним и информативним организацијама учествовањем у раду трибина, специјализованих информативних емисија, организовањем научно-популарних предавања, публикавањем научно-популарних чланака у писаним и електронским медијима.
- Наставиће се са одржавањем фејсбук и инстаграм стране Департмана као и са промоцијом Департмана за хемију у средњим школама у Србији.
- Департман ће активно учествовати у манифестацијама попут Наук није баук, Ноћ истраживача и слично,
- У току 2021 и у 2022. г. на Департману за хемију се реализује пројекат „Развој интегрисаног хемијско-биолошког приступа мониторингу угрожених и заштићених врста и подручја кроз пројектно базирану наставу хемије и биологије“ у оквиру програмске активности Министарства просвете, науке и технолошког развоја „Развој високог образовања.
- Наставници и сарадници Департмана за хемију имају активну сарадњу са фирмом “Тимомед д.о.о.” Књажевац на контролисању сировина и готових производа на бази меда (НМР анализе, анализе елемената, одређивање флавоноида и фенолних киселина, као и количине инвертазе), при чему један део резултата је представљен на еминентном научном скупу под покровитељством Springer-а, и биће публикован у часописима категорија M20 и M50. Реализација иновационог ваучера је успешно окончана у току 2021. године добијена од стране Фонда за иновациону делатност Републике Србије, као увод у веће пројекте.

- Такође, наставници и сарадници Департмана за хемију планирају наставак сарадње са Хемијским институтом (Kemijski inštitut) у Љубљани, Словенија, која је остварена током постдокторског усавршавања научног сарадника Департмана за хемију финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у 2021. години. Хемијски институт у Љубљани је опремљен најсавременијим апаратима за карактеризацију материјала, тако да се наставак сарадње у 2022. години огледа у примени тих апарата за детаљну физичку, хемијску, морфолошку и текстуралну анализу синтетисаних материјала (сорбената и катализатора) и објављивању радова категорије M20.
- Планира се наставак сарадње са универзитетима из Словачке и Чешке кроз заједничке апликације за пројекте билатералних и мултилатералних позива.

ПЛАН РАДА ЗА 2022. ГОДИНУ - Департман за хемију

АКТИВНОСТ	број
Број планираних одбрана докторских дисертација	2
Број планираних одбрана завршних радова (дипломских)	
Број планираних одбрана завршних радова (мастер радова)	
Број планираних студентских научно-истраживачких радова (Приматијада и сл.)	
Број радова штампаних у: - часописима међународног значаја - домаћим часописима	70 7
Број предавања по позиву и усмена излагања: - на међународним скуповима - на домаћим скуповима - предавање по позиву на универзитету у иностранству	
Присуство на скуповима са штампаним изводом: - на међународним скуповима International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER 2022 - на домаћим скуповима (навести скупове) Savetovanje o biotehnologiji, Čačak, Srbija	1 1
Планирани догађаји (у организацији катедре)	
Учешће на пројектима: -домаћим -међународним Билатерална сарадња	1

<p>Број предавача из иностранства који ће одржати предавање на Факултету (на позив Катедре)</p>	
<p>Број планираних курсева континуиране едукације</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обука за саветника за хемикалије - The international Summer School „Instrumental Analytical Techniques in Environment and Food Safety Control“ 	<p>2</p>
<p>Број планираних обука наставника</p> <p>-</p>	
<p>Остало</p> <ul style="list-style-type: none"> - Уџбеници, - Помоћни уџбеници - Монографије - Обука лабораната, истраживача... 	<p>3</p>

План рада Департмана за рачунарске науке

I КАДРОВИ

Звање	Број
Асистент	6
Доцент	5
Ванредни професор	10
Редовни професор	8

Такође се очекује укључивање више студента докторских академских студија у наставни и научно истраживачки рад кроз пројектне циклусе које ће финансирати МПНТР по основу расписаних конкурса у 2022.

II НАСТАВА

1. РЕДОВНА НАСТАВА

Током 2022. године наставници и сарадници са Департмана за рачунарске науке обављаће своју делатност у складу са Законом о високом образовању и важећим Статутом ПМФ-а у Нишу.

III НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

1. НАЦИОНАЛНИ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКТИ

- Планира се наставак рада на научно-истраживачком пројекту по привременом финансирању од стране МПНТР.
- Планира се реализација одобреног пројекта у оквиру програма *Идеје*, за који је Фонд за науку Републике Србије расписао конкурс.

2. УЧЕШЋЕ НА МЕЂУНАРОДНИМ ПРОЈЕКТИМА

- Планира се наставак међународног научно-истраживачког пројекта *Weighted pushdown automata with different acceptance modes*, а тражиће се и његово продужење за још једну годину.
- Планира се и научна сарадња са Факултетом за Математику и информатику (ФМИ), Универзитета Св. Климент Охридски из Софије, кроз прпрему заједничког пројекта у области *security/cyber-security*.
- Очекује се позитиван исход и реализација билатералног пројекта *Design and analysis of novel recurrent neural networks for computations in solving algebraic equations with high performance* са Кином за период 2021-2022.
- Очекује се позитиван исход и реализација билатералног пројекта *Strategic Framework and Recommendation Tool for Website Evaluation: Efficient Website Evaluation, from Hybrid Models Based on Multiple-Criteria Decision-Making Methods Towards Recurrent Artificial Neural Networks* са Индијом

3. УЧЕШЋЕ НА НАУЧНИМ СКУПОВИМА

- Обзиром на епидемиолошку ситуацију учешће се планира на online скуповима
- "The Sixteenth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications", која се одржава у Liptovský Ján

4. КУРСЕВИ КОНТИНУИРАНЕ НАСТАВЕ

IV САРАДЊА

- Планира се наставак билатералне сарадње у оквиру пројекта *Bilateral project with National and Kapodistrian University Athens, Greek*.
- планира се сарадња са Universidad Politecnica de Madrid у оквиру Ерасмус+ пројеката мобилности.
- Планира се сарадња у оквиру Erasmus + програма мобилности студената и наставника са Универзитетом у Лајпцигу.
- Планира се сарадња у оквиру Erasmus+ програма мобилности са Софијским универзитетом Св. Климент Охридски, прецизније, са Факултетом за Математику и информатику.
- Потписан уговор о сарадњи у оквиру Erasmus+ програма мобилности са Политехничким универзитетом у Букурешту, Румунија, у оквиру ког је предвиђена размена више студената и професора.
- Планира се Workshop организује током летњег семестра у Нишу. Том workshopu trebalo bi da prisustvuju partneri iz Srbije (univerziteti u Beogradu, Novom Sadu i Kragujevcu), zatim inostrani partneri:
 1. Romeo Mano, full professor, Faculty of natural science, "Eqrem Cabej" University Gjirokaster, Albania
 2. Isidor Kokalari, full professor, Faculty of natural science, "Eqrem Cabej" University Gjirokaster, Albania
 3. Lorenc Ekonomi, full professor, Department of mathematics, "Fan S. Noli" University of Korce, Albania
 4. Ardian Cerava, Lecturer and Researcher at University " Fan S. Noli" Korce, Albania
 5. Luis J. Rodríguez Muñiz, Associate professor, Department of
 6. Statistics and Operations Research and Mathematics Education, University of Oviedo
 7. Laura Muñiz-Rodríguez, assistant professor, Department of
 8. Statistics and Operations Research and Mathematics Education, University of Oviedo
 9. Prof. PhD. María C. Cañadas, Faculty of Science Education, University of Granada
 10. Prof. PhD. Antonio Moreno Verdejo, Faculty of Science Education, University of Granada
 11. Irina Perfilieva, full professor, Institute for Research and Applications of Fuzzy Modeling, University of Ostrava

12. Petra Murinova, full professor, Institute for Research and Applications of Fuzzy Modeling, University of Ostrava
13. Vladimir Janis, full professor, Department of mathematics, University "Mateja Bela" Banska Bystrica
14. Schubertova Romana, assistant professor, Department of Biology and Ecology, University "Mateja Bela" Banska Bystrica
15. Martin Valcke, full professor, Department of Educational Studies, Ghent University
16. Annelies Vanderbeke, Educational Consultant, Ghent University

- Билатерална сарадња са University of Warsaw, Faculty of Mathematics, Informatics and Mechanics у оквиру NAWA Exchange Program for Students and Scientists
- У оквиру Erasmus+ пројекта планира се посета Faruk Ozger и Zeynep Odemis-Ozger са Izmir Katip Celebi univerziteta, Izmir, Turska

V ИЗДАВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Планирано је издавање удбеника, практикума и приручника који тренутно постоје у форми рукописа или скрипте у циљу ефикасног извођења наставе из следећих предмета:

- Рачунарска графика II - збирка задатака - штампање

Очекује се издавање научних часописа:

Filomat - 20 свезака,

Applied Mathematics and Computer Science - 1 свеска и

Facta Universitatis - 5 свезака.

Бесконечно мале деформације чворова, кривих и површи – монографија међународног значаја.

VI ОСТАЛО

ПЛАН РАДА ЗА 2022. ГОДИНУ – Департман за рачунарске науке

АКТИВНОСТ	број
Број планираних одбрана докторских дисертација	(3)
Број планираних одбрана завршних радова (дипломских)	(1)
Број планираних одбрана завршних радова (мастер радова)	(10)
Број планираних студентских научно-истраживачких радова (Приматијада и сл.)	(10)
Број радова штампаних у:	(50)
-часописима међународног значаја	(10)
-домаћим часописима	
Број предавања по позиву и усмена излагања:	(3)
-на међународним скуповима	(2)
-на домаћим скуповима	(3)
-предавање по позиву на универзитету у иностранству	

Присуство на скуповима са штампаним изводом: -на међународним скуповима (<i>навести скупове</i>) 1. 2. -на домаћим скуповима (<i>навести скупове</i>) 1. 2.	 0 0
Планирани догађаји (<i>у организацији катедре</i>)	(0)
Учешће на пројектима: -домаћим (4) -међународним (7)	
Број предавача из иностранства који ће одржати предавање на Факултету (<i>на позив Департамента</i>)	(3)
Број планираних курсева континуиране едукације	(0)
Број планираних обука наставника	(0)
Остало Уџбеници (0), Помоћни уџбеници (1) Часописи (20+1+5)	(28)

План рада Департмана за биологију и екологију

I КАДРОВИ

Звање	Број
Асистент приправник	1
Асистент са докторатом	2
Доцент	3
Ванредни професор	13
Редовни професор	9

II НАСТАВА

1. РЕДОВНА НАСТАВА

Предавања, аудитивне и лабораторијске вежбе, други облици наставе и испити, на свим нивоима студија ће бити одржани у складу са предвиђеним Планом и програмом студија, као и распоредом часова и испита.

III НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Истраживања наставника и сарадника Департмана за биологију и екологију обухватиће:

- Таксономска, анатомска, фитохемијска, фитогеографска и еколошка истраживања васкуларних биљака са циљем таксономске ревизије критичких таксона и њихове конзервације.
- Утврђивање хемотексономских релација и фитохемијских адаптација биљака на еколошке услове.
- Проучавање компетицијских односа између биљака.
- Наставак еколошких и фитоценолошких истраживања одређених типова вегетације
- Испитивање генотоксичности и токсичности екстракта различитих биљних врста на модел систему *Drosophila melanogaster*.
- Наставак прикупљања узорака и парафинских калупа дифузних глиома са циљем детерминације биомаркера специфичних за српску популацију пацијената.
- Имунохистохемијска анализа протеинске експресије Об-метилгуанин-ДНК метилтрансферазе (MGMT).
- Евалуација степена метилације промотора гена за протеин налик хитинази 3 (CH13L1) и његове поузданости за предикцију и прогнозу глиобластома.
- Испитивање биолошких и фармаколошких ефеката (антиоксидативно, антимикумно, антиинфламаторно дејство) биљних уља и екстракта на анималним моделима.
- Испитивање потенцијала антимикумног продуката комбинаторних библиотека на факторе вируленције патогених микроорганизама.
- Таксономска, анатомска и еколошка истраживања животиња са циљем њихове конзервације.
- Истраживање комплекса врста унутар појединих родова биљних ваши.
- Развијање молекуларних маркера за тестовое токсичности.

- Развијање аутоматског идентификатора врста макробескичмењака базираног на дубоком учењу.
- Утврђивање хемотексономских релација и фитохемијских адаптација биљака на еколошке услове.
- Проучавања просторне динамике заједница врста водоземаца и гмизаваца у контексту климатских промена и антропогеног утицаја.
- Истраживање екологије мочварног мравника (*Phengaris teleius*, Lepidoptera) ради процене и ублажавања негативних ефеката климатских промена на подручју Европе, као и ради сагледавања еволуционих односа између мочварног мравника и биљака којима се хране одрасле јединке.
- Истраживања плавних подручја Дунава у циљу утврђивања динамике метазаједница риба и макробескичмењака и одређивања приоритета за рестаурацију станишта.
- Испитивање утицаја честица нанопластике на различите хидробионте. Испитивање токсичних сојева цијанобактерија и цијанотоксина на заједнице у акватичним екосистемима. Испитивање значаја микроалги за функционисање акватичних екосистема.
- Наставак истраживања лишајске индикације квалитета животне средине и биодиверзитета лишаја.
- Прикупљање података о флористичком саставу, еколошким афинитетима и дистрибуцији акватичних и мочварних фитоценоза на подручју источне и јужне Србије.
- Прикупљање узорака макрозообентоса слива Јужне Мораве са циљем дизајнирања нових метода биопроцене.
- Наставак истраживања лишајске индикације квалитета животне средине и биодиверзитета лишаја.

1. НАЦИОНАЛНИ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКТИ

- Планирано је пријављивање на текућим конкурсима Фонда за науку попут позива за ИДЕЈЕ пројекте.
- Наставак мониторинга батрахо и херпетофауне Сићевачке и Јелашничке клисуре.
- Наставак мониторинга батрахо и херпетофауне ПИО „Власина“ – ПИО Власина.
- Наставак реализације пројекта „Biologer: Building a bridge between citizen science and nature conservation“.

2. УЧЕШЋЕ НА МЕЂУНАРОДНИМ ПРОЈЕКТИМА

- Учествовање на текућим конкурсима Фонда за науку и EU HORIZON-а.
- Наставак учешћа у КОСТ акцији ПЕРИАМАР.
- Сарадња на пројекту „Can reduced frequency of mowing mitigate the negative impact of global temperature rise on precious wet meadow species communities?“, који финансира Национални научни савет.

- Очекује се учешће наставника у активностима предвиђеним у оквиру Еразмус пројекта “*Development of master curricula in ecological monitoring and aquatic bioassessment or Western Balkans HEIs (ECOBIAAS)*”;

3. УЧЕШЋЕ НА НАУЧНИМ СКУПОВИМА

Планира се организација и учешће на домаћим и међународним симпозијумима, као и студијски боровци ради усавршавања у иностранству:

- Организација 14. Симпозијума о флори југоисточне Србије и суседних региона (Кладово, јун 2022. године);
- Коорганизација Трећег конгреса биолога Србије 2022. године;
- Коорганизација 13. Симпозијума Ентомолога Србије (Пирот, 2022. године);
- Учесће на 8. Балкански ботанички конгрес (8th Balkan Botanical Congress, Атина, Грчка, 2022. године);
- Учесће на II конгрес молекуларних биолога Србије (Београд, 2022. године);
- Могуће учешће у Еразмус Плус мобилности (кратки студијски боровци).

IV САРАДЊА

У циљу реализације заједничких истраживања наставиће се сарадња са ледећим високошколским установама у земљи и иностранству:

- Сарадња са Јагелонским универзитетом у Кракову (Пољска).
- Универзитетом за менаџмент и екологију у Варшави (Пољска);
- Универзитетом Нингсја (Кина);
- Пољопривредним факултетом у Љубљани (Словенија);
- Природно-математичким факултетом у Београду, Новом Саду, Крагујевцу и Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици;
- Медицинским факултетом у Нишу и Крагујевцу;
- Технолошким факултетом у Лесковцу;
- Институтом за шумарство у Београду;
- Институтом за проучавање лековитог биља „Јосиф Панчић“ у Београду.
- Сарадња са Институтом за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ у Београду;
- Шумским газдинством у Нишу;
- Основним и средњим школама у Србији.

V ИЗДАВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Планирано је издавање уџбеника и помоћних уџбеника који су одобрени од стране Издавачког одбора Факултета:

- Публиковање монографије Флора долине Пчиње у југоисточној Србији аутора др Бојана Златковића и др Владимира Ранђеловића;
- Публиковање уџбеника Медицинска микробиологија аутора др Зорице Стојанови-Радић и др Николе Станковића;
- Публиковање уџбеника Морфологија и анатомија биљак аутора др Марине Јушковић;
- Публиковање уџбеника Фитоценологија – теоријске основе, методе и анализе, аутора др Драгане Јеначковић Гоцић и др Владимира Ранђеловића;
- Публиковање уџбеника Микробиологија хране аутора др Наташе Јоковић;

Остале активности:

- Издавање научног часописа Biologica Nyssana;
- Дигитализација података из публикованих радова о фауни дневних лептира Србије у оквиру Биологер платформе.

VI ОСТАЛО

ПЛАН РАДА ЗА 2022. ГОДИНУ - Департман за биологију и екологију

АКТИВНОСТ	број
Број планираних одбрана докторских дисертација	3
Број планираних одбрана завршних радова (дипломских)	4
Број планираних одбрана завршних радова (мастер радова)	20
Број планираних студентских научно-истраживачких радова (Приматијада и сл.)	
Број радова штампаних у:	30
- часописима међународног значаја	10
- домаћим часописима	
Број предавања по позиву и усмена излагања:	
- на међународним скуповима	6
- на домаћим скуповима	6
- предавање по позиву на универзитету у иностранству	
Присуство на скуповима са штампаним изводом:	
-на међународним скуповима (навести скупове)	
– Организација 14. Симпозијума о флори југоисточне Србије и суседних региона (Кладово, јун 2022. године);	8
– Координација Трећег конгреса биолога Србије 2022. године;	8
– Координација 13. Симпозијума Ентомолога Србије (Пирот, 2022. године);	4
– Учесће на 8. Балкански ботанички конгрес (8th Balkan Botanical Congress, Атина, Грчка, 2022. године);	6
– Учесће на II конгрес молекуларних биолога Србије (Београд, 2022. године);	4
-на домаћим скуповима (навести скупове)	
Планирани догађаји (у организацији катедре)	

Учешће на пројектима:	
-домаћим	
- Учествовање на текућим конкурсима Фонда за науку попут позива за ИДЕЈЕ пројекте.	4
- Наставак мониторинга батрахо и херпетофауне Сићевачке и Јелашничке клисуре.	8
- Наставак мониторинга батрахо и херпетофауне ПИО „Власина“ – ПИО Власина.	3
- Наставак реализације пројекта „Biologer: Building a bridge between citizen science and nature conservation“.	3
-међународним	
- Наставак учешћа у КОСТ акцији ПЕРИАМАР.	
- Сарадња на пројекту „Can reduced frequency of mowing mitigate the negative impact of global temperature rise on precious wet meadow species communities?“, који финансира Национални научни савет.	6
- Очекује се учешће наставника у активностима предвиђеним у оквиру Еразмус пројекта “ <i>Development of master curricula in ecological monitoring and aquatic bioassessment in Western Balkans HEIs (ECOBIAS)</i> ”;	4
- Могуће учешће у Еразмус Плус мобилности (кратки студијски боравак) кроз посету Универзитету у Теоуану, Мароко.	6
Број предавача из иностранства који ће одржати предавање на Факултету (на позив Катедре)	
Број планираних курсева континуиране едукације	
Број планираних обука наставника	
Остало	
• Уџбеници,	4
• Помоћни уџбеници	
• Монографије	1
• Обука лабораната, истраживача...	

План рада Департмана за математику

I КАДРОВИ

У реализацији наставног процеса на свим нивоима студија, према важећим студијским програмима учествоваће 25 наставника, 3 асистената, 5 студента докторских студија и 2 предавача. Очекује се укључивање више студента докторских академских студија у наставни и научно истраживачки рад кроз пројектне циклусе које ће финансирати МПНТР по основу расписаних конкурса у 2022.

II НАСТАВА

1. РЕДОВНА НАСТАВА

Током 2022. године наставници и сарадници са Департамана за математику обављаће своју делатност у складу са Законом о високом образовању и важећим Статутом ПМФ-а у Нишу.

III НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

1. НАЦИОНАЛНИ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКТИ

Број пројекта	Назив пројекта	Руководилац	Финансијер

У летњем семестру 2022. године планира се реализација националног пројекта „Иновационе методе у настави математичке статистике (имнмс)“, изабраног на јавном позиву за финансирање пројеката у оквиру програмске активности Министарства просвете, науке и технолошког развоја, „Развој високог образовања“, објављеног 18. Јуна 2021. године.

Сем руководиоца пројекта, др Маје Обрадовић, учесници пројекта су и др Александар Настић и др Миодраг Ђорђевић.

Такође, у оквиру исте програмске активности планира се реализација пројекта „Mathematica у настави математике“ (MNM). Руководилац пројекта је др Марија Цветковић, а учесници пројекта су још др Јелена Манојловић, др Небојша Динчић, др Александра Капеша и др Катарина Ђорђевић. Циљ пројекта је имплементација програмског пакета Wolfram Mathematica у настави и притом ће се набавити четири лиценце.

Очекује се учешће на новим националним пројектима чији су руководиоци са Департамана за математику.

2. УЧЕШЋЕ НА МЕЂУНАРОДНИМ ПРОЈЕКТИМА

3. УЧЕШЋЕ НА НАУЧНИМ СКУПОВИМА

XXI Geometrical seminar,

Учешће на скуповима зависи од ситуације коју диктира постојећа пандемија, али и од начина финансирања истраживача, а то за следећу годину није познато.

4. КУРСЕВИ КОНТИНУИРАНЕ НАСТАВЕ

Планира се се једном седмично одржавање научних семинара из области:

- функционалне анализе, теорије оператора, и сродних научних дисциплина (два семинара),
- стохастике (један семинар) и
- геометрије (један семинар),

на којима ће предавања држати, поред наставника Факултета, и водећи научници из земље и иностранстава.

IV САРАДЊА

Очекује се наставак сарадње са:

1. Faculty of Science, Department of Mathematics and Statistics, Masaryk University, Czech Republic;
2. Dipartimento di Matematica e Informatica "Ulisse Dini",
3. University of Florence, Italy, и Department of Mathematical Sciences, Osaka Prefecture University, Japan
4. Институт за математику, физику и механику, Љубљана, "Уопштени инверзи, операторске једначине и примене",
5. Уколико буде одобрена, планира се наставак билателарне сарадње са Департаманом у Осијеку, Хрватска, на још један једногодишњи период. У зависности од ситуације, у оквиру овог пројекта би се организовали онлине семинари или узајамне посете.

V ИЗДАВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Очекује се издавање:

- неколико монографија из области функционалне анализе, теорије оператора, опште алгебре, линеарне алгебре и нумеричке анализе,
- монографије из области анализе временских низова са целобројним вредностима.

Очекује се издавање научних часописа:

- *Filomat* - 20 свезака,
- *Functional Analysis, Approximation and Computation* - 3 свеске,
- *Applied Mathematics and Computer Science* - 1 свеска,
- *Journal of Functional and Stochastic Analysis* - 1 свеска.
- *Математика и информатика* - 2 свеске

Планира се завршетак и публикавање уџбеника:

- Диференцијалне једначине ,
- Нумеричко решавање диференцијалних једначина

- Методи нацртне геометрије,
- Математике за хемичаре, као и
- другог издања уџбеника са задацима из Финансијске математике,
- друго издање уџбеника са задацима Основи теорије бројева и полинома.

Такође, планира се:

- збирка задатака из Теорије оператора
- збирка задатака из Алгебарских структура
- друго издање збирке задатака са основама теорије из Вероватноће,
- збирка задатака из Геометрије
- Збирка Задатака из Анализе временских низова

VI ОСТАЛО

ПЛАН РАДА ЗА 2022. ГОДИНУ - Департман за математику

АКТИВНОСТ	број
Број планираних одбрана докторских дисертација	(3)
Број планираних одбрана завршних радова (дипломских)	(2)
Број планираних одбрана завршних радова (мастер радова)	(12)
Број планираних студентских научно-истраживачких радова (Приматијада и сл.)	(6)
Број радова штампаних у:	(50)
-часописима међународног значаја	(5)
-домаћим часописима	
Број предавања по позиву и усмена излагања:	(20)
-на међународним скуповима	(12)
-на домаћим скуповима	(08)
-предавање по позиву на универзитету у иностранству	
Присуство на скуповима са штампаним изводом:	(20)
-на међународним скуповима (<i>навести скупове</i>)	(10)
-на домаћим скуповима (<i>навести скупове</i>)	
Планирани догађаји	(0)
Учешће на пројектима:	
-домаћим (4)	
-међународним (2)	
Број предавача из иностранства који ће одржати предавање на Факултету	(5)
Број планираних курсева континуиране едукације	(4)
Број планираних обука наставника	
Обука за опрему....	(0)
Обука за рад са лабораторијским животињама	
Остало	
Уџбеници (6)	
Помоћни уџбеници (5)	(38)
Монографије (2)	
Часописи (20+3+1+1=25)	