



ПЛАН РАДА
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ
ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ
ЗА 2023. ГОДИНУ

Јануар 2023. година

Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу се од свог оснивања па до данас интензивно залаже за квалитетан и стручан рад свих субјеката укључених у наставни и научни рад и својим актима обезбеђује услове за реализацију постављених задатака и циљева.

Основни задаци Факултета у 2023. години ће бити:

- даље подстицање, развој и јачање научноистраживачког рада у подручју математике, информатике, физике, хемије, биологије и екологије;
- образовање младих висококвалитетних стручњака у области природно-математичких наука у складу са европским стандардима, уз иновирање наставних садржаја, и
- образовање младих висококвалитетних стручњака који се образују у оквиру заједничких студијских програма које наш Факултет организује у сарадњи са другим високошколским установама (ОАС Психологија, ОАС Инжењерство заштите животне средине, МАС Информационе технологије, ДАС Докторска школа математике).

Током 2023. године ће се наставити са подстицањем рада на пројектима различитих профила у сарадњи са бројним државним институцијама, индустријом и приватним сектором у земљи и иностранству, у циљу давања доприноса укупном одрживом друштвено-економском развоју Републике у целини. Развијајући ове основне правце рада, Факултет ће константно промовисати креативност и жељу за усавршавањем и стицањем знања у циљу конкретног и мерљивог друштвено-економског развоја и унапређења развоја града Крагујевца и региона.

Активним учешћем наставног особља и студената у великом броју међународних и домаћих удружења (стручних, научних, студентских), Факултет ће и даље промовисати свој рад и реализовати све постављене задатке везане за интердисциплинарност.

ПЛАН РАДА ЗА 2023. ГОДИНУ У ОБРАЗОВНОЈ И НАУЧНОЈ ДЕЛАТНОСТИ

ЕВАЛУАЦИЈА СТУДИЈСКИХ ПРОГРАМА И УСТАНОВЕ

Током 2023. године Факултет ће почети припреме за акредитацију студијских програма ОАС Биологија и ОАС Екологија, као МАС Биологија и МАС Екологија, чија акредитација истиче 2024. године. Поред тога, запослени са Института за математичку и информатику учествоваће у припреми документације за акредитацију заједничког студијског програма ДАС Докторска школа математике. Предвиђене су и активности на увођењу кратких студијских програма.

Тим за Самовредновање ће припремити сву потребну документацију за самовредновање Факултета.

ШКОЛОВАЊЕ СТУДЕНАТА

У току 2023. године наставиће се са обезбеђивањем високог нивоа квалитета наставног процеса и радити на даљем осавремењавању наставе, као и на успостављању и реализацији сарадње са другим универзитетима у циљу остваривања мобилности студената и наставника. Као и сваке године, пратиће се и систематски анализирати успех студената и прецизирати мере за унапређење квалитета и ефикасности студирања. Као

један од параметара за проверу стања квалитета студирања користиће се и анкете студената. Факултет је од 2016. године прешао на електронско спровођење анкетирања студената, што је дало добре резултате, тако да ће се на исти начин спроводити и у 2023. години.

У циљу постизања што бољих успеха у знању и што бољег пласмана на Приматијади 2023. године вршиће се припрема најбољих студената у више области.

Промоција Факултета намењена будућим студентима, заснована претежно на дигиталном маркетингу, уз појачане активности, коришћење Тик-Тока као платформе коју млади највише користе и циљано финансирање (бустовање) промотивног садржаја. Организовање фестивала науке на Факултету и у крагујевачким школама и средњим школама из околних градова ће се наставити и током 2023. године.

Промотивне активности ће се спроводити током целе године уз ангажовање наставника, сарадника и студената старијих година. Увођење новог облика промовисања под називом „Научни перформас“ је у 2022. години дао одличне резултате, па ћемо на томе радити још креативније и посвећеније у 2023. У сарадњи са Канцеларијом за младе града Крагујевца планира се организовање припремне наставе за ученике основних школа за полагање завршног испита.

Једна од активности биће и организовање, припрема и расписивање конкурса за упис у прву годину основних, мастер и докторских студија школске 2023/2024. године (Табела 1), као и бесплатне припремне наставе.

Табела 1. Листа студијских програма који су акредитовани на Факултету са укупним бројем планираних студената (буџетских + самофинансирајућих) за прву годину школске 2023/2024. године

Студије	Школска 2023/2024 г.
Основне академске студије - Математика	50
Основне академске студије - Информатика	70
Основне академске студије - Физика	25
Основне академске студије - Хемија	65
Основне академске студије - Биологија	35
Основне академске студије - Екологија	40
ОАС - укупно	285
Мастер академске студије - Математика	18 + 12
Мастер академске студије - Информатика	12 + 18
Мастер академске студије - Физика	10 + 5
Мастер академске студије - Хемија	24 + 26
Мастер академске студије - Биологија	12 + 8
Мастер академске студије - Екологија	12 + 8
Мастер академске студије - Молекуларна биологија и физиологија	6 + 14
МАС - укупно	94 + 91
Докторске академске студије - Математика	2 + 1
Докторске академске студије - Рачунарске науке	2 + 1
Докторске академске студије - Физика	2 + 3
Докторске академске студије - Хемија	2 + 4
Докторске академске студије - Биологија	2 + 4
ДАС - укупно	10 + 13

НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Планиране активности и очекивани научни резултати

Научноистраживачки рад на Природно-математичком факултету у Крагујевцу ће се и у 2023. години одвијати у складу са усвојеним Планом научноистраживачког рада Природно-математичког факултета у Крагујевцу.

Природно-математички факултет и у 2023. години планира већи број активности у области научноистраживачког рада, међу којима се издвајају следеће:

- Конкурисање са новим предлозима пројеката у оквиру позива које буде расписао Фонд за науку Републике Србије.
- Конкурисање за нове међународне пројекте у оквиру позива које расписује ERC (*European Research Council*).
- Наставак активности на опремању постојећих научних лабораторија опремом која се финансира средствима ресорног Министарства, средствима од реализације међународних пројеката, од пројеката других министарстава и пројеката са привредом.
- Наставак сарадње са другим факултетима и научним институтима у Србији, земљама у окружењу и у свету, са нагласком на земље Европске уније.
- Укључивање талентованих младих истраживача – студената докторских академских студија у научноистраживачки рад кроз позив Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.
- Усавршавање истраживача у земљи и иностранству.
- Учешће и ангажовање истраживача на H2020, Erasmus+, IPA, COST и другим програмима Европске уније.
- Учествовање истраживача Факултета у програмима сарадње српске науке са дијаспором.
- Учешће наставника, сарадника, истраживача и студената Факултета на научним скуповима од националног, регионалног и светског значаја.
- Публиковање већег броја квалитетних научних радова и монографија у часописима са SCI листе.

Детаљно по научним областима

Хемија: испитиваће се синтеза и карактеризација различитих класа органских једињења (деривата хидразона, пиразолонa, пиразола, имиња...). *In vitro* одређивање антиоксидативне активности синтетисаних производа. Молекуларни докинг испитиваних једињења са изабраним протеинима повезаним са различитим стањима у организму (запаљенски процеси, оксидативни стрес, канцер, Ковид-19). Оптимизација хроматографских услова, изоловање, структурна идентификација и биолошка активност секундарних метаболита биљака (из класа нафтохинона, флавоноида, метоксифлавоноида, монотерпена и сесквитерпена. Испитиваће се електрохемијска карактеризација немодификованих и модификованих електрода чији су сензори направљени од природних минерала, биополимера, синтетичких полимера и од племенитих метала (платина, паладијум) са циљем њихове даље примене за квантитативно одређивање различитих типова једињења у води и неводним растварачима, као и за њихову практичну примену у фармацеутској и прехранбеној индустрији. Испитиваће се хемијски састав и потенцијалне примене лековитих биљака у складу са њиховом традиционалном употребом. Дефинисање фенолног профила лековитих биљака које се могу применити у лечењу или превенцији обољења повезаних

са оксидативним стресом. Наставиће се са синтезом и карактеризацијом моно- и полинуклеарних комплекса јона прелазних метала. Испитивање потенцијалне антитуморске активности одабраних комплекса у сарадњи са другим истраживачким групама на Универзитету у Крагујевцу. Интезивно ће се вршити и истраживања у теоријској хемији.

Биологија и екологија: наставак испитивања биолошких ефеката биоактивних супстанци и примена тумор-маркера у дијагностици и испитивање молекуларних механизма резистенције туморских ћелија. Осим на *in vitro* модел системима имортализованих ћелија, планирана су истраживања на ткивима пацијената оболелих од карцинома. Евалуација редокс статуса мерењем продукције реактивних врста и ензимске активности, као и испитивање инфламаторног одговора у поремећајима метаболизма. Истраживање фитохемијских и функционалних карактеристика прашкастих форми клијанаца пшенице, спелте, ражи, тритикалеа, овса и јечма. Наставак започете студије на ћелијским суспензијама и културама калуса различитих сорти босиљка, еколошку диференцијацију биљака у односу на тип подлоге, примену прајминг методе на житарицама, као и истраживања екологије инвазивних врста биљака. Антибактеријске и антибиофилм активности екстраката биљних врста. Изоловани микроорганизми ће бити тестирани са различитих аспеката који се односе на њихову примену у поступцима пречишћавања отпадних вода. У оквиру Зоологије планирана су истраживања лумбрицида на подручју Балкана. Испитивање генотоксичног потенцијала биљака и гљива, утврђивање геномске нестабилности у лимфоцитима периферне крви пацијената оболелих од карцинома и кардиоваскуларних болести, као и утврђивање степена хомозиготности. Теренска истраживања заједница хидробионата (алги, макробескичмењака и риба) са аспекта биологије, екологије и диверзитета. Анализа типова исхране, као и присуство честица микропластике и тешких метала у изабраним таксонима. Генетичка карактеризација, мере заштите и конзервација одабраних врста.

Математика и рачунарске науке: генерисање објашњивих модела заснованих на фази правилима из великих количина података коришћењем генетских алгоритама; гранични проблеми трансмисије за елиптичке и мешовите проблеме са изводима разломљеног реда; трећи гранични проблем за параболичке једначине са временски зависним коефицијентима; хемијска теорије графова; спектрална теорија графова и проблем коспектралности Смитових графова; успостављање корелација између неких класа логика и симболичког резоновања коришћењем логичких неуронских мрежа; развој хеуристичких метода за аутоматско резоновање у логикама са пребројивим доменом; развој нових типова оптималних скупова квадратурних формула у Боргесовом смислу у различитим функционалним просторима, развој анти-Гаусових квадратурних формула и њихових уопштења, развој тежинских уопштених усредњених квадратурних формула, конструисање оптималног скупа квадратурних формула са унапред фиксираним чворовима; примена машинског учења у предикцији производње на соларним електранама; неуронске мреже поткрепљене физиком; проучавање транслационо-инаваријантних потпростора Соболева и карактеризација Рисових база и оквира у овим просторима; јединственост и егзистенција решења нелинеарних фракционих диференцијалних једначина; уопштавање резултата теорије фиксне тачке који се односе на g -квази-контракције Перовог типа у генерализованим b -метричким просторима; дефинисање уопштеног Дарбуовог репера за просторне и нул Картанове криве које леже на светлосној и временској површи у 3-простору Минковског и добијање релација између Френеовог, Картановог и уопштеног Дарбуовог репера таквих кривих; испитивање Бертранових псеудо нул кривих и њима придружених кривих; проучавање линеарних и нелинеарних тежинских аутомата и других повезаних концепта над

полупрстенима, проучавање различитих семантика за тежинске фази аутомате, тежинске контекстно-слободне граматике и тежинских потисних аутомата над јаким бимоноидима, проучавање коалгебарске семантике и коалгебарских репрезентација тежинских фази аутомата; развијање статистичке теорије узрочности засноване на Granger-овој дефиницији узрочности; амализа модела наставе математике и иновације у настави; истраживања усмерена ка добијању резултата у области диференцијалних једначинама, сумабилности и специјалних класа полинома; примена вештачке интелигенције у обради медицинских слика и природних језика; истраживања у области оптимизације и стохастичке оптимизације са применама у машинском учењу.

Физика: истраживаће се критично понашање локалне карактеристичне дужине крутости полимера у функцији степена флексибилности полимерних ланаца. Методом ренормализационе групе на фракталима типа модификоване правоугаоне решетке проучаваће се проблем адсорпције линеарних полимера. Истраживања су у областима теорије отворених квантних система и квантне термодинамике. Проучавање неуређених феромагнетних система са лавинском динамиком релаксације. Испитивање ефеката различитих начина вођења и утицаја димензионалности и геометрије узорака на динамику и релаксацију система. Испитивање преносних карактеристика оптичких влакана са различитим профилима индекса преламања: вишејезгарних влакана, мултимодних фотонско кристалних влакана са градијентним профилем индекса преламања. Развој нових Браг фибер сензора. Развој програма за симулацију простирања радиофреквентног зрачења кроз биолошке системе са посебним акцентом на кожу на нивоу ћелија. Израчунавање апсорбоване енергије ем зрачења у функцији од фреквенције. Примена машинског учења на податке добијене са сензора IoT уређаја базираних на микроконтролерима на којима се извршавају обучени модели неуронских мрежа добијени са Tensor Flow Lite. Мерење нарушења CP симетрије у Хигсовом сектору на будућим електрон-позитронским сударачима на различитим каналима распада Хигсовог бозона. Квантификација нивоа поверења са којом ће бити могуће експериментално измерити угао мешања CP парних и CP непарних стања Хигсовог бозона спина 0, на будућем Компактном линеарном сударачу CLIC и Међународном линеарном сударачу ILC. Истраживања из области тунелне јонизације атома. Примена Monte Carlo MCNP софтвера у радијационој физици, радиоекологији и медицинској физици за прорачун конверзионих коефицијената еквивалентне дозе у појединим органима воксел фантома као и ефективне дозе у различитим ситуацијама озрачивања. Наставак истраживања у вези активних галаскија и спектра код система супермасивних црних рупа. Сажето: истраживаче активности на пројектима у оквиру позива ИДЕЈЕ и ПРИЗМА; наставак сарадње са другим факултетима и научним институтима у Србији и у свету; укључивање талентованих младих истраживача у научноистраживачки рад; мобилност и усавршавање истраживача у иностранству; учешће у нсучноистраживачким активностима у пројектима FP7 и ангажовање истраживача на H2020, Erasmus+, IPA, COST и другим програмима Европске уније чија је реализација у току; реализација програма сарадње српске науке са дијаспором; учешће наставника, сарадника, истраживача и студената Факултета на научним скуповима од националног, регионалног и светског значаја; публикавање радова у међународним часописима категорије M21a и M21, M22 и M23.

Опис рада интитуције са анализом снага, слабости, прилика и претњи у раду у наредној години (СВОТ анализа)

Снаге: Велики број квалитетних истраживача са великим бројем научних публикација у међународним часописима са SCI листе. Велики број реализованих

пројеката у претходном пројектном циклусу. Мултидисциплинарност у истраживањима, сарадња са привредом и активна сарадња са истраживачима и научноистраживачким институцијама у земљи и свету. Истраживачке активности на Природно-математичком факултету у Крагујевцу се реализују у оквиру у истраживачких тимова које чине наставници и сарадници, студенти докторских академских студија и истраживачи који су изабрани у истраживачка и научна звања. У истраживачке тимове се укључују и талентовани студенти виших година студија, као и студенти мастер и докторских академских студија. Највећа сметња у истраживачком раду је чињеница да су млади истраживачи пуно ангажовани у настави због недостатка наставног кадра, као и одлазак најталентованијих студената рачунарских наука у привреду због ниских примања истраживача.

Слабости: Мањак простора, недостатак капиталне лабораторијске опреме за научне експерименте, недостатак одговарајуће рачунарске опреме високих перформанси.

Прилике: Успон Вештачке интелигенције и глобално улагање у то поље. Развијање мултидисциплинарних пројеката, као и пројеката у сарадњи са привредом. Планирано веће улагање државе у истраживања у пољу ИТ. Повезивање истраживања у физици, хемији и биологији, математици и информатици са потребама привреде. Веће улагање државе у капиталну опрему за научноистраживачки рад.

Претње: Смањено интересовање средњошколаца за студирање природних наука. Константан одлив најталентованијих младих истраживача, пре свега програмера и информатичара, због бољих финансијских услова у привреди.

Планови за проширење људских ресурса и истраживачке инфраструктуре

Факултет ће и у 2023. години наставити са политиком проширења људских ресурса и истраживачке инфраструктуре када је у питању научноистраживачки рад. Сходно томе, планирају се следеће активности.

- Праћење рада и исхода учења студената основних и мастер академских студија, са циљем да се препознају најуспешнији и талентовани студенти. Таквим студентима ће бити пружена могућност да се укључе како у стручни рад, тако и у научноистраживачки рад у областима биологије и екологије, математике, рачунарских наука, физике, хемије и интердисциплинарних истраживања.
- Наставак постојећих активности на оспособљавању младих научних кадрова, посебно млађих сарадника, истраживача и наставника, за самостални стручни и научноистраживачки рад; подстицање истих за постизање услова за избор у виша звања.
- Подстицање наставног и истраживачког кадра за учешће у националним и међународним пројектима, у којима ће бити укључено више младих сарадника и студената докторских студија.
- Подстицање младих истраживача на усавршавање у земљи и иностранству кроз докторске студије, постдокторске студије и студијске боравке.
- Посебна пажња биће усмерена на укључивање нових студената докторских академских студија и стипендиста Министарства науке, технолошког развоја и иновација у тимове при конкурисању са новим предлозима пројеката у оквиру позива Фонда за науку Републике Србије.

Људски ресурси на Факултету се обнављају и проширују селекцијом најталентованијих студената четврте године основних или мастер академских студија и њиховим ангажовањем у наставном и/или истраживачком раду. Проширење истраживачке инфраструктуре се обавља ангажовањем истраживача на домаћим и међународним истраживачким пројектима, као и повећањем сарадње са другим истраживачким институцијама. Планира се додатно проширивање научноистраживачке инфраструктуре, посебно привлачењем средстава из европских и националних пројеката и пројеката са привредом.

У 2023. години се очекује укључивање 15 нових истраживача, студената докторских академских студија у научноистраживачки рад. Што се тиче рачунарске инфраструктуре, Факултет располаже ресурсима за обављање научноистраживачког рада, али и у 2023. години Факултет ће конкурисати на пројекте који су намењени развоју високог образовања, како би се информатичка инфраструктура осавременила и проширила. Факултет планира да набави 2 нова сервера и 2 радне станице са графичким процесорима високих перформанци. Планира се проширење истраживачке инфраструктуре (нове лабораторије и опрема за научна истраживања) средствима ресорног Министарства.

План за привлачење капиталних инвестиција на једногодишњем и вишегодишњем нивоу

Факултет ће и у 2023. години уложити додатни напор за подстицање наставног и истраживачког кадра да кроз конкурсе Министарства науке, технолошког развоја и иновације, Фонда за науку Републике Србије, конкуришу за средства неопходна за добијање капиталне опреме за потребе научноистраживачког рада. Током 2022. године Факултет је конкурисао за капиталну опрему, а са истом праксом ће се наставити и у 2023. години. Такође, план је да се кроз различите међународне позиве (ИРА, Horizont, Erasmus+, Tempus...) покуша набавити опрема која би била искоришћена како за научноистраживачке делатности, тако и за потребе наставе. Један од начина за добијање капиталних инвестиција и за обнављање постојеће опреме је и конкурисање за пројекте сарадње са привредом. У сарадњи са Универзитетом и Факултетом медицинских наука планира се куповина новог NMR спектрометра средствима која би се обезбедила од стране Фонда за науку Републике Србије и ресорног Министарства. Такође, у 2023. години Факултет планира куповину једног X-ray дифрактометра. Такође, планира се формирање једне лабораторије за примењену физику у згради Института за физику.

Факултет ће наставити са промоцијом научних достигнућа математике и рачунарских наука у привреди, економији и другим делатностима ради оптимизације производње, транспорта, администрације, прикупљања и анализе података. Циљ је повећање нивоа свести домаћих привредника о користи и значају нових научних резултата са циљем обезбеђивања финансирања специфичних истраживања.

У току 2023. године ће се наставити реализација два Н2020 програма: пројекат CloudiFacturing у коме Центар за рачунарско моделовање и оптимизацију (ЦЕРАМО) учествује у развоју софтверске платформе за оптимизацију челичних конструкција, и SilicoFCM у оквиру кога истраживачи ЦЕРАМО раде на развоју метода и софтвера за моделовање срчаног мишића на више скала. У плану је учешће на новим пројектима Министарства науку, технолошки развој и иновације, а неке апликације за Х2020 пројекте су већ у процесу оцењивања. Кроз ове пројекте се планира набавка једног десктоп рачунара и монитора у вредности до 1000 еура, као и набавка оптичког микроскопа са камером, рачунаром и различитим изворима светлости. За потребе

фотонских истраживања у Институт за физику, у плану је набавка неких компоненти капиталне опреме, као што су подесиви ласерски извор, мерач снаге светлости, спектрометар, осцилоскоп, у складу са расположивим материјалним средствима у 2023. години.

Учешће у научним скуповима и мобилност истраживача (организовање научних скупова, пленарна предавања и предавања по позиву, студијски боравци и усавршавање истраживача, студијски боравци страних истраживача у иновационом центру)

У 2023. години велики број истраживача, сарадника и наставника Факултета планира учешће на међународним и националним конференцијама. Учешће на конференцијама биће реализовано било одласком на конференције или помоћу неких од *online* електронских платформи (Microsoft Teams, Zoom, Google meet).

Планирано је учешће на следећим научним конференцијама:

- XXVIII Саветовање о биотехнологији са међународним учешћем, Чачак, Србија;
- Конгрес Удружења токсиколога Србије;
- Конференција о актуелним темама коришћења и заштите вода;
- Прва конференција Српског биолошког друштва „Стеван Јаковљевић“. Крагујевац 20-22. септембар 2023. године;
- IX међународна конференција Water&Fish, Београд, Србија; Annual meeting of Society for free radical research Europe, SFRR-E;
- International Conference on Pharmacy and Pharmacology;
- International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD conference), Herceg Novi, Crna Gora;
- Annual Conference of Society for Experimental Biology, Edinburg, UK;
- International Conference on advances in science and technology, Herceg Novi, Montenegro;
- XVII European Congress of Ichthyology, Prague, Czech Republic;
- ФЕБС Конгрес (FEBS);
- EuroFoodChem Конгрес;
- 9. Симпозијум Хемија и заштита животне средине EnviroChem 2023. у Кладову од 4. до 7. јуна 2023. година;
- XII Конференција Биохемијског друштва;
- 59. Саветовању Српског хемијског друштва;
- Конференција младих хемичара Србије;
- Конференција друштва за истраживање материјала Србије;
- 21st Young Researchers' Conference-Materials Science and Engineering;
- Конференција српског керамичког друштва – Advanced Ceramics and Application
- XI конференција Српског кристалографског друштва;
- 71st International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (GA), 2-5 July 2023, Trinity College, Dublin;
- 16th ISABC, International Symposia on Applied Bioinorganic Chemistry, June 11 – 14, 2023, Ioannina, Greece;
- 5th World Conference on Sustainable Life Sciences WOCOLS;
- 2nd International conference on advances in science and technology COAST 2023 Herceg Novi;
- XI International conference on social and technological development STED

2023. *Trebinje*;

- 71st International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (GA), 2.07-5.07. 2023, Dablin, Irska;
- International Conference on Chemical Technologies and Green Chemistry ICCTGC, 15.06-16. 06. 2023, Ljubljana, Slovenija;
- 30th Young Researcher Fellows, Париз, Француска;
- International Mathematical Conference Analysis, Approximations and Applications (AAA2023), dedicated to Academician Gradimir V. Milovanović on the occasion on his 75th anniversary, that will take place in Vrnjačka Banja from June 21 until June 24, 2023;
- 15. Српски математички конгрес, Београд;
- Конференција Тинкос у организацији МИСАНУ;
- Међународна конференција PHOTONICA која се одржава у Београду 2023;
- COAST конференцији која се одржава у Херцег Новом;
- 16th Photonics Workshop на Копаонику;
- Међународна конференција RAD у јуну 2023;
- Конференција SCSLSA 14 Бајиној Башти од 19. до 23. јуна 2023.

Током 2023. године планира се учешће и на међународним конференцијама које су најави из области: неорганске хемије, органске хемије, аналитичке хемије, биохемије, као и другим мултидисциплинарним скуповима, физике плазме, астрофизике, радијационе физике, оптоелектронике, фибер оптике, биологије, екологије, заштите животне средине итд. Планирано је и учешће на домаћим и међународним научним скуповима у области рачунарских наука, као и скуповима у области примене информационих технологија (хидроинформатика, биомедицински инжењеринг,...). Очекује се учешће научника Факултета у научним скуповима, као и мобилност истраживача кроз пленарна предавања и предавања по позиву, студијске боравке и научна усавршавања. У протеклих 10 година истраживачи нашег Факултета су показали изузетну мобилност кроз студијске боравке и усавршавања у многим државама Европе и света. Наведена пракса ће се наставити и током 2023. године и то кроз пројекте Министарства просвете, науке и технолошког развоја, пројекте билатералне и мултилатералне сарадње са земљама Западне Европе, Балканским земљама, Кином, Јужном Корејом... Очекује се да кроз ове видове сарадње и пројекте сарадње са дијаспором на нашем Факултету током 2023. године гостују и страни истраживачи.

Факултет као организатор или суорганизатор научних конгреса/конференција/скупова

Природно-математички факултет ће 2023. године бити организатор Међународне конференције *Mathematics, Numerics and Applications* (Анализа, апроксимације и примене), посвећена академику Градимиру В. Миловановићу поводом 75 година од рођења.

Факултет ће бити суорганизатор:

- Прве конференције Српског биолошког друштва „Стеван Јаковљевић“. Крагујевац 20-22. септембар 2023. године.
- 15. Српског математичког конгреса, који ће се одржати у Београду.

У складу са финансијским могућностима у 2023. години, планира се учешће на међународним конференцијама које су у најави из области: неорганске хемије, органске хемије, аналитичке хемије, биохемије, као и другим мултидисциплинарним скуповима, физике плазме, астрофизике, радијационе физике, оптоелектронике, фибер оптике, биологије, екологије, заштите животне средине итд. Планирано је и учешће на домаћим и међународним научним скуповима у области рачунарских наука, као и скуповима у области примене информационих технологија (хидроинформатика, биомедицински инжењеринг,...).

Очекује се учешће научника Факултета на научним скуповима, као и мобилност истраживача кроз пленарна предавања и предавања по позиву, студијске боравке и научна усавршавања. У протеклих 10-ак година истраживачи нашег Факултета су показали изузетну мобилност кроз студијске боравке и усавршавања у многим државама Европе и света. Наведена пракса ће се наставити и током 2023. године и то кроз пројекте Министарства науке и технолошког развоја, пројекте билатералне и мултилатералне сарадње са земљама Западне Европе, Балканским земљама, Кином, Јужном Корејом... Очекује се да кроз ове видове сарадње и пројекте сарадње са дијаспором на нашем Факултету током 2023. године гостују и страни истраживачи.

Научна сарадња (пријављивање на националне и међународне пројекте, међународна сарадња, сарадња са привредом, сарадња са другим академским институцијама, учешће у реализацији програма других министарстава и организација)

Очекује се наставак реализације одабраних пројеката у 2021. и 2022. години, као и почетак реализације нових пројеката који буду одобрени по позиву ПРИЗМА. Такође, одређене истраживачке групе ће учествовати са предлозима пројеката у оквиру нових позива које распише Фонд за науку, као и позивима у оквиру пројекта промоције науке и развоја високог образовања који се очекују у 2023. години. Поред конкурисања на домаће пројекте, очекујемо и пријављивање на међународне пројекте, пре свега билатералне сарадње, али и на друге међународне пројекте: Horizon, IPA, Erasmus, Tempus.

Наставиће се учешће наших истраживача на пројектима:

- H2020: DIGITbrain: Digital twins bringing agility and innovation to manufacturing SMEs, by empowering a network of DIHs with an integrated digital platform that enables Manufacturing as a Service (MaaS);
- Horizon2020 research and innovation program under grant agreement No 815012;
- SILICOFCM project (In Silico trials for drug tracing the effects of sarcomeric protein mutations leading to familial cardiomyopathy);
- COST акције, Understanding and exploiting the impacts of low pH on micro-organisms. COST ACTION CA18113 (2019-2023);
- Билатерални пројекат: Metal microorganisms` interactions as a basis for progressive biogeotechnological processes;
- У 2023. години наставља се учешће у CEEPUS пројекту Biology, Biotechnology and Food Sciences CIII-SK-1018-06-2021;
- Наставља се реализација пројеката Graph theoretical approaches to molecular nanostructures и Modern trends in chemical graph theory, чији су руководиоци са српске стране научници са Института за хемију ПМФ-а у Крагујевцу.
- Наставља се рад на пројектима: Citizen Science for Environmental Monitoring: Towards

Public-Participatory Water Resources Management (ZEN4ALL), пројекат пријављен за финансирање кроз Програм ПРИЗМА Фонда за науку Републике Србије. Носилац пројекта је Грађевински факултет, Универзитет у Београду (Вишња Симић), ЦЕРАМО: Smarticity – Платформа за управљање енергијом заснована на вештачкој интелигенцији. Финансиран од стране Фонда за иновациону делатност Републике Србије;

- Пројекат SGABU (Horizon 2020) број уговора 952603 - Јачање истраживачких капацитета и способности Универзитета у Крагујевцу, кроз сарадњу са четири водеће истраживачке институције у ЕУ. Водећи истраживач на пројекту са Факултета је проф. др Милош Ивановић;
- Развој софтверског сервиса за ефикасну обуку великог броја предиктивних модела заснованих на методама машинског учења, Водена доо из Крагујевца и Природно-математички факултет у Крагујевцу;
- Израда система за управљање безбедношћу бране ХЕ „Ђердап 1“ (2022). Институт Јарослав Черни и Природно-математички факултет Крагујевац - водећи истраживач на пројекту са Факултета је проф. др Бобан Стојановић;
- Израда система за анализу утицаја поплава на аутопут у сливу Западне Мораве. Институт Јарослав Черни и Природно-математички факултет у Крагујевцу - водећи истраживач на пројекту са Факултета је проф. др Бобан Стојановић;
- Студија утицаја ХЕ Ђердап на приобаље. Институт Јарослав Черни и Природно-математички факултет Крагујевац - водећи истраживач на пројекту са Факултета је проф. др Бобан Стојановић; Пројекат Smart2M (EU EIT – NEI initiative) број уговора 10038;
- Изградња иновативних и предузетничких капацитета у високошколским установама. Водећи истраживач на пројекту са Факултета је доц. др Ана Капларевић Малишић;
- Multilateral project (Austria, Czech Republic and France, project number 337-00-00322/2019-09/45) *TIFREFUS (Time-frequency representations in function spaces)*, Project organizer (Serbia): Nenad Teofanov, PhD; Сузана Алексић, Александар Аксентијевић;
- Theory and Practice of Time-Frequency Analysis 2022-2025, пројект међуакадемске сарадње SANU i ÖAW; Сузана Алексић, Александар Аксентијевић;
- Global and local analysis of operators and distributions, GOALS, конкурс за програм ПРИЗМА, Сузана Алексић, Александар Аксентијевић.
- Јелена Ђорђевић и Емилија Нешовић су конкурисале са предлогом пројекта МАП_22 у оквиру програма Призма, руководилац предлога пројекта проф. др Мића Станковић, ПМФ Ниш;
- Квантитативни аутомати: фундаментални проблеми и примене (7750185)- пројекат ИДЕЈЕ, Љубица Ђуровић, наставља се рад на пројекту;
- Functional analysis and applications: linear operators, spectral properties, generalized invertibility, operator equations, differential equations, конкурс за Пројекат ПРИЗМА Фонда за науку Републике Србије (Марко Дабић);
- Наставак рада на ХОРИЗОН пројекту "Мултидисциплинарни приступ за стратификацију пацијената са болешћу каротидне артерије" са акронимом TAXINOMISIS, који је финансирала Европска комисија, уз учешће 16 партнера из 10 земаља (Бранко Арсић).

Наставиће се сарадња са Институтом за онкологију Војводине, Институтом за прехранбене технологије, Институтом за ратарство и повртарство из Новог Сада, Институтом за кукуруз из Земун поља, Пољопривредним и Природно-математичким

факултетом у Новом Саду, Институтом за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ из Београда, Институтом за проучавање лековитог биља „Др Јосиф Панчић“, Биолошким факултетом из Београда; САНУ из Београда, Институтом за нуклеарне науке Винча, Факултетом за ветеринарску медицину из Београда, Институтом за молекуларну генетику и генетичко инжењерство из Београда, Институтом за Информационе Технологије из Крагујевца, Институтом за хемију Природно-математичког факултета и Факултетом медицинских наука из Крагујевца, Центром за промоцију науке и Институтом за јавно здравље из Крагујевца, Природно-математичким факултетом из Ниша, Агрономским факултетом из Чачка. Наставиће се сарадња на међународном нивоу са Природословно-математичким факултетом, Хрватска, Пољопривредним институтом Осиек, Хрватска, Институтом за генетички инжењеринг и биотехнологију, Босна и Херцеговина, Универзитетом „Сент Иштван“, Гедело, Мађарска, Националним музејом у Прагу, Чешка, Институтом у Франкфурту (Музеј Senckenberg), Немачка, Универзитетом College London, Енглеска, Институтом за екологију и биологију, Универзитет у Вигу, Шпанија, Институтом за екологију и заштиту животне средине, Универзитет „Св. Климент Охридски“, Бугарска, Институтом за биљну физиологију „Ф. Горски“, Пољска, Универзитетом „Г д’Анунзио“, Италија, Универзитетом у Орлеану, Француска.

Сарадња са привредом наставиће се кроз израду програма управљања рибарским подручјима: ЈП „Србијашуме“, Београд; Плус Спорт д.о.о., Адани, Краљево; „Balcan Eco Team d.o.o.“, Пријепоље; „Cassini fishing d.o.o.“, Ариље; Заједница риболоваца „Тимочка крајина“ д.о.о., Зајечар; „Ветерница–Власина“ д.о.о. РП „Јужна Морава 1“; Јужна Морава Два д.о.о., Ниш.

Пријављивање на националне и међународне пројекте обухвата: Међународни (билатерални) пројекат по расписаном конкурс у Пољске академије наука; Међународни пројекат у оквиру позива Horizon Europe и организације Rufford; COST акције; Националне пројекте Министарства науке; Пројекте Центра за промоцију науке.

Мобилност: Мај 2023. године - Краћа посета (7 дана) у оквиру билатералног пројекта научне и технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Аустрије "Plant metabolomics based investigations of herbal medicines for prevention and treatment of endometriosis" (337-00-577/2021-09 / 9); У оквиру ERASMUS+ пројекта планиран је боравак на Универзитету Фридрих-Александер Ерланген-Нирнберг. У оквиру билатералних пројеката са Француском и Словенијом биће остварене посете Универзитету Сорбона у Паризу, као и Универзитету у Марибору. Поред тога, неколико истраживача је конкурисало или ће конкурисати за стипендије за студијске боравке на универзитетима у иностранству.

Дисеминација, промоција и популаризација научних резултата

Као и у претходном периоду, добијени резултати научних истраживања у 2023. години ће бити послати за публикавање у водећим међународним часописима на SCI листи, и представљени на више међународних и националних конференција и семинара. Природно-математички факултет у Крагујевцу ће и у 2023. години промовисати науку на фестивалима посвећеним промоцији науке широм Србије.

У оквиру Института за биологију и екологију вршиће се промоције и популаризације научних резултата кроз радионице и предавања, преко друштвених мрежа и других медија, промоција и популаризација Акваријума и Ботаничке баште, као и учешће у манифестацији „Дан фасцинације биљкама 2023“ коју организује Европска организација за биљне науке. Планирана су и учешћа на фестивалима за промоцију науке. У циљу дисеминације и промоције резултата и активности, планирана су тематска

предавања на Факултету, промоције монографија, као и радионице у просторијама Факултета и Ботаничке баште. Планирана је промоција и популаризација резултата добијених у оквиру Erasmus+ Te Comp пројекта 598434-EPP-1-2018-1-RS-EPPKA2-SVNE-JP. Планирано је презентовање резултата научних пројеката у виду научно-стручних предавања по позиву у оквиру Српског биолошког друштва „Стеван Јаковљевић“ и Института за биологију и екологију. Такође, у оквиру сарадње са Научним клубом из Крагујевца биће презентовани научно-популарни резултати ботаничких истраживања прилагођени ученицима основних и средњих школа.

У оквиру Института за математику и рачунарске науке планира се организација и реализација такмичења Кенгур без граница које има за циљ популаризацију математике, повећање интересовања за математику и степена логичког и комбинаторног мишљења; учешће на Државном семинару о настави математике и рачунарства 2023; реализација семинара стручног усавшавања наставника у организацији Друштва математичара Србије; уређивање рубрике Наградни задаци у часопису Тангента, часопису за математику и рачунарство намењеног ученицима средњих школа; реализација четири пројекта у облику СТЕМ радионица који су подржани и финансирани од стране Центра за промоцију науке, учешће у организацији и реализацији такмичења из математике и рачунарства Друштва математичара Србије за ученике основних и средњих школа.

Институт за хемију ће одржати више научних радионица посвећених ученицима основних и средњих школа.

Наставници, сарадници и истраживачи у Институту за физику, у циљу промоције науке, у 2023. години планирају да одрже треће по реду такмичење FELIX за ученике средњих школа на тему физика и медицина, електроника и информатика

Издавачка и библиотечка делатност, и доступност база података

Издавање научних публикација обухвата издавање научних монографија, уџбеника, научних часописа и зборника са научних и стручних скупова. У 2023. години факултет ће наставити са издавањем три часописа:

- међународног часописа „MATCH”,
- научног часописа „Kragujevac Journal of Mathematics” и
- научног часописа „Kragujevac Journal of Science”.

Научна и стручна литература ће током 2023. године бити набављана из средстава националних и међународних пројеката, сопствених средстава Факултета и на основу размене публикација Факултета са другим факултетима и научним институцијама.

Библиотека је део пројекта Виртуелна библиотека Србије и пуноправна чланица COBISS система. Делатност Библиотеке је усмерена на едукацију и обуке за претраживање и проналажење одговарајуће литературе за научни рад како запослених, тако и студената. Библиотечки ресурси и базе COBIS, KoBSON, Web of Science (WOS), Scopus, Google Scholar, SciFinder, IOP, Oxford Journal, су доступни студентима и свим научним радницима и истраживачима Факултета. Такође, веома је интензивна и међубиблиотечка размена са другим институцијама у земљи и иностранству са којом ће се наставити и у 2023. години.

Сарадња са привредом

У 2023. години Факултет ће настојати да прошири активности у области сарадње са привредом. Један од видова таквих активности је успостављање тешње сарадње са

Регионалним привредном комором Шумадијског и Поморавског управног округа. Факултет ће и даље наставити са конкурисањем за нове пројекте и реализацијом постојећих пројеката чији су руководиоци или истраживачи наставници и сарадници Факултета. Неки од тих пројеката су:

- Smarticity – Платформа за управљање енергијом заснована на вештачкој интелигенцији. Фонд за иновациону делатност Републике Србије.
- Развој софтверског сервиса за ефикасну обуку великог броја предиктивних модела заснованих на методама машинског учења, Водена доо из Крагујевца и Природно-математички факултет Крагујевац - водећи истраживач на пројекту са Факултета је асистент Даница Продановић;
- Израда система за управљање безбедношћу бране ХЕ „Ђердап 1“ (2022). Институт Јарослав Черни и Природно-математички факултет Крагујевац - водећи истраживач на пројекту са Факултета је проф. др Бобан Стојановић;
- Израда система за анализу утицаја поплава на аутопут у сливу Западне Мораве. Институт Јарослав Черни и Природно-математички факултет Крагујевац - водећи истраживач на пројекту са Факултета је проф. др Бобан Стојановић;
- Студија утицаја ХЕ Ђердап на приобаље. Институт Јарослав Черни и Природно-математички факултет Крагујевац - водећи истраживач на пројекту са Факултета је проф. др Бобан Стојановић;
- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем „Београд“ (2017-2026). Аутор програма: проф. др Владица Симић, ЈП ”Србијашуме”, Београд;
- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем „Дунав“ (2017-2026). Аутор програма: проф. др Владица Симић, ЈП ”Србијашуме”, Београд;
- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем „Млава“ (2017-2026). Аутор програма: проф. др Владица Симић, ЈП ”Србијашуме”, Београд;
- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем „Јужна Морава 1“ (2017-2026). Аутор програма: проф. др Владица Симић, Асоцијација Ветерница Власина д.о.о. Лесковац;
- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем „Јужна Морава 2“ (2017-2026). Аутор програма: проф. др Владица Симић, Јужна Морава два д.о.о. Ниш;
- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем „Западна Морава“ (2017-2026). Аутор програма: проф. др Владица Симић, Балкан еко тим д.о.о. Пријепоље;
- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем „Велика Морава“ (2017-2026). Аутор програма: проф. др Владица Симић, Балкан еко тим д.о.о. Пријепоље;
- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем „Ибар“ (2017-2026). Аутор програма: проф. др Владица Симић, Плус Спорт д.о.о., Краљево;
- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем „Тимок“ (2017-2026). Аутор програма: проф. др Владица Симић, Заједница спортских риболоваца Тимочка крајина, Зајечар;
- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем „Колубара“ (2017-2026). Аутор програма: проф. др Владица Симић, Казини фишинг д.о.о. Ариље;

- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем „Заштићена подручја ЈП СРБИЈАШУМЕ за период 2017-2026. године и то: Голија, Златибор, Радан, Лептерија-Сокоград”. Аутор програма: проф. др Владица Симић, ЈП ”Србијашуме”, Београд.

Предвиђено је и да се у сарадњи са привредом започне са припремом и реализацијом кратких програма студија.

Популаризација науке

- У 2023. години наставници Факултета ће наставити са менторским радом са ученицима основних и средњих школа у оквиру сарадње са Центром за таленте, као једним од значајнијих ресурса за развој и унапређење образовања младих.
- Институт за физику ће и у 2023. години наставити са менторским радом са ученицима основних и средњих школа у оквиру радионице за примењену физику и електронику у складу са епидемиолошком ситуацијом.
- Акваријум и Ботаничка башта, организационе јединице Института за биологију и екологију, ће студентима других универзитета, као и ученицима основних и средњих школа из Србије, организовати низ едукативних програма везаних за значај очувања биодиверзитета у складу са епидемиолошком ситуацијом.
- Чланови Друштва математичара Србије – Подружнице Крагујевац са седиштем на ПМФ-у, наставници и сарадници Института за математику и информатику Факултета, радиће и током 2023. године као чланови многих републичких комисија и управних тела Друштва математичара Србије.
- Чланови Друштва физичара Србије, професори и сарадници Института за физику, ће и у току 2023. године наставити са стручним активностима око Републичког семинара о настави физике у складу са епидемиолошком ситуацијом.
- Наставници и сарадници Факултета биће и током 2023. године ангажовани на извођењу наставе из информатичких предмета за специјализована математичка и информатичка одељења у Првој крагујевачкој гимназији, као и у специјализованим одељењима за биологију и хемију, чиме Факултет даје значајан допринос раду са талентованим ученицима.
- У Институту за физику Факултета ће се током 2023. године изводити лабораторијске вежбе за ђаке Прве крагујевачке гимназије које су предвиђене наставних планом и програмом у складу са епидемиолошком ситуацијом. Према протоколу који је потписан између Факултета и Гимназије, ђаци ће организовано са својим наставницима из физике долазити на Институт за физику и уз помоћ сарадника са Института изводити лабораторијске вежбе.
- Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу и Канцеларија за младе, Град Крагујевац и 2023. године ће организовати припремну наставу за ученике основних школа за полагање мале матуре у складу са епидемиолошком ситуацијом.
- У 2023. години студенти ПМФ-а ће имати стручну праксу у школама, а и предузећима блиског профила: DM Dokumenten Management GmbH, Logispin RS d. o. o., Centar za istraživanje javnih politika, Technosigma d.o.o., Comtrade Solution Engineering, Asseco SEE, ENDAVA, као и у градској управи из области Екологије.
- Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу и Град Крагујевац биће и 2023. године организатор фестивала *ТРАГОМ ОТКРИЋА СРПСКИХ НАУЧНИКА* који ће бити посвећен обележавању 100 година од рођења Владимира Вељовића.

- Институт за биологију и екологију ће учествовати у реализацији школског такмичења из Биологије за ученике средњих школа.
- Опсерваторија *BELEROFONT* ће и током 2023. године промовисати астрономију. Наставиће се и сарадња са аматерским астрономским друштвом „Aristarh” из Крагујевца и Савезом астронома аматера Србије.
- Српско биолошко друштво „Стеван Јаковљевић“ планира популарна и стручна предавања, једнодневне стручне екскурзије у складу са епидемиолошком ситуацијом, као и научну конференцију из биологије која ће бити одржана у септембру 2023. године.
- Институт за биологију и екологију ће се прикључити са неколико активности међународној манифестацији „Дан фасцинације биљкама“ коју организује Европска организација за биљне науке (ЕПСО).
- Факултет планира учешће на Фестивалу науке у Првој крагујевачкој гимназији, али и у још неколико градова, као и на манифестацији „Ноћ истраживача“. На овим манифестацијама се на атрактиван, занимљив и популаран начин ради на популаризацији науке и промовисању студијских програма Факултета.
- Студенти Природно-математичког факултета ће 2023. године бити учесници научно-спортске манифестације „Приматијада 2023“, уколико епидемиолошка ситуација то дозволи.
- Студенти Факултета ће у 2023. години организовати посету „Сајму књига 2023“, као и традиционалну манифестацију „Спортски понос ПМФ-а 2023“, уколико епидемиолошка ситуација то дозволи.
- Креативни тим за дигитални маркетинг ће наставити са промовисањем у континуитету. План је да сем досадашњих активности на друштвеним мрежама, све институте укључимо у објављивање блога на актуелну тему једном до два пута месечно, а ако се стекну технички услови, да покренемо подкаст, као нову форму комуникације и промоције, која је младима блиска и интересантна, а ми ћемо садржајем, темама и гостима који ће говорити, настојати да окупимо што већи број гледалаца. У наредној години ћемо разноврсним активностима путем интернета покушати да директно ступимо у контакт са ученицима који су постигли најбоље резултате из природно-математичких области и тако остваримо контакт који може да буде значајан како за матуранте, тако и за Факултет.

ПЛАН КАДРОВА

Наставно особље на Факултету обухвата лица која остварују наставни, научни и истраживачки рад. У складу са Законом о високом образовању и Законом о науци и истраживањима то су: наставници (редовни професори, ванредни професори, доценти и предавачи), сарадници (асистенти са докторатом, асистенти, сарадници у настави), и истраживачи (истраживачи-сарадници, истраживачи-приправници, научни сарадници, виши научни сарадници).

У складу са анализом студијских програма, као и проценом оптерећености наставника и сарадника, вршиће се пријем нових асистената и наставника у складу са документом који се односи на политику запошљавања.

ФИНАНСИРАЊЕ

Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу има дугорочно обезбеђена финансијска средства неопходна за реализацију наставно-научног процеса, научноистраживачких пројеката и професионалних активности што доводи до финансијске стабилности у дугом року.

Извори финансирања Природно-математичког факултета у Крагујевцу су средства која обезбеђује оснивач, приходи по основу уговора склопљених са ресорним министарствима Републике Србије, прихода од пројеката Фонда за науку, средства и од школарина, накнада трошкова за студије иновација знања и стручна оспособљавања и усавршавања, као и од других накнада утврђених Законом, и стицањем сопствених средстава као накнада за пружање научних и других услуга и послова, у складу са Законом, а на основу уговора склопљених са корисницима тих услуга.

Приоритети у финансирању за 2023. годину

Започињање радова на реконструкцији поткровља главне зграде Факултета. На основу израђене пројектне документације планира се започињање радова на реконструкцији поткровља главне зграде, а након прибављања финансијских средстава.

Израда пројектне документације за уређење партера око Главне зграде Факултета и санацију канализационих инсталација (кишна и фекална канализација), а након прибављања финансијских средстава. Током претходних година појавио се проблем дуготрајног задржавања воде на простору унутрашњег дворишта приликом великих киша, као и повремено изливање канализације унутар зграде које се догађа том приликом. Са друге стране, идеја је да се дворишни простор и приступне саобраћајнице око Главне зграде уреде на одговарајући начин који би омогућио паркирање, али и уређен изглед дворишта. Израда пројектне документације представља први корак у решавању наведених проблема.

Наставак замене фасадне столарије (дрвене и PVC) на објектима ПМФ-а. У периоду од 2010. до 2022. године замењен је 121 дрвени прозор на предњој фасади и 95 PVC прозора на унутрашњој фасади главне зграде Факултета, преко 20 PVC прозора на згради Института за физику, као и комплетна PVC столарија на згради Института за хемију. Током 2022. године планира се наставак замене фасадне столарије на главној згради и згради Института за физику, сагласно финансијским могућностима.

Наставак реконструкције електроинсталација у објектима ПМФ-а. Реконструкција електроинсталација у главној згради ПМФ-а обухвата замену и доградњу постојеће електроинсталације према главном пројекту реконструкције електроенергетских инсталација израђеном 2008. године. У периоду од 2011. до 2022. године извршена је реконструкција дела електроинсталација на приземљу, I и II спрату главне зграде ПМФ-а, као и замена главног мерно-разводног ормана, као предуслов за наставак радова на реконструкцији електроинсталација. Током 2022. године планира се наставак ових радова, сагласно финансијским могућностима.

Наставак уређења појединачних учионица и кабинета у зградама ПМФ-а. Током 2022. године планира се наставак уређивања појединачних учионица, кабинета и лабораторија у складу са плановима развоја Факултета.

Намештај, наставна учила и лабораторијска опрема. Током 2022. године планира се обнављање видео пројектора који се користе у настави, замена постојећег дотрајалог намештаја у учионицама у којима је то потребно, као и систематско замењивање

дотрајалих учила, лабораторијске опреме и лабораторијског намештаја у складу са финансијским могућностима.

ДЕКАН

Проф. др Марија Станић