

Универзитет у Крагујевцу
**ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ
ФАКУЛТЕТ**



University of Kragujevac
**FACULTY OF
SCIENCE**

Радоја Домановића 12, 34000 Крагујевац, Србија

Radoja Domanovića 12, 34000 Kragujevac, Serbia

ПЛАН РАДА

**ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ
ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ**

ЗА 2019. ГОДИНУ

Децембар 2018. године

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 2019. години ће бити:

- даље подстицање, развој и јачање научно-истраживачког 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 у области психологије, као новог студијског програма основних академских студија које је Факултет почео да организује од школске 2018/19. године, као заједнички студијски програм са још три факултета у оквиру Универзитета у Крагујевцу: Факултет медицинских наука, Филолошко-уметнички факултет и Факултет педагошких наука у Јагодини.

Током 2019. године ће се, као и до сада, подстицати рад 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 2019. ГОДИНУ У ОБРАЗОВНОЈ И НАУЧНОЈ ДЕЛАТНОСТИ

Евалуација студијских програма и установе

Током 2019. године ће се почети са припремама за акредитацију студијских програма докторских академских студија који су претходно акредитовани 2013. Године, као и ОАС и МАС код којих се укаже потреба за променама и побољшање постојећих студијских програма..

Факултет током 2019. године треба и да реализује активности у оквиру Доситеј пројеката чији су носиоци запослени на Факултету:

1. Унапређење образовних процеса, наставничких, дигиталних и предузетничких компетенција и курикулума предмета Управљање пројектима и Интелигентни информациони системи на мастер академским студијама информатике (УП-ИИС). Руководилац проф. др Ненад Стефановић.
2. Примена информационих технологија и развој дигиталних компетенција у лабораторијским вежбама на студијама физике - ПИТЛабФи. Руководилац проф. др Ненад Стевановић.
3. Усклађивање наставе програмирања на студијским програмима Математике са потребама тржишта рада и информатичког образовања у основним и средњим школама (МатИнфОС). Руководилац доц. др Ана Капларевић-Малишић.
4. Унапређење образовних процеса, наставничких, дигиталних и предузетничких компетенција и курикулума предмета Информациони системи 1 и Електронско пословање на основним академским студијама информатике (ИС-ЕБИЗ). Руководилац проф. др Ненад Стефановић.

Школовање студената

У току 2019. 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 анкета студената, што је дало добре резултате, тако да ће се на исти начин спроводити и у 2019. години.

На Дан Факултета обавиће се промоција дипломираних студената природно-математичких наука, као и награђивање најбољих студената и наставника и сарадника који су према анкети студентата најбоље оцењени за успешно спровођење наставно-образовног процеса.

У циљу постизања што бољих успеха у знању и што бољег пласмана на Приматијади 2019. године вршиће се припрема најбољих студената у више области.

Промоција Факултета намењена будућим студентима, заснована претежно на посетама средњим школама у региону, као и организовањем фестивала науке крагујевачким школама и средњим школама из околних градова, наставиће се и током 2019. године. Промотивне активности ће се спроводити током целе године уз ангажовање наставника, сарадника и студената старијих година. Посебна пажња ће бити посвећена истраживачким активностима у оквиру истраживачких центара Петница и Гош, кроз активно учешће наставника и сарадника. 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 2019/2020. године (Табела 1).

Табела 1. Листа студијских програма који су акредитовани на Факултету са укупним бројем планираних студената за прву годину школске 2019/2020. године

Студије	Школска 2019/20 г
Основне академске студије - Математика	50
Основне академске студије - Информатика	100
Основне академске студије - Физика	25
Основне академске студије - Хемија	65
Основне академске студије - Биологија	35
Основне академске студије - Екологија	40
Основне академске студије – Психологија (заједнички студијски програм)	30
ОАС - укупно	315
Мастер академске студије - Математика	30
Мастер академске студије - Информатика	20
Мастер академске студије - Физика	15
Мастер академске студије - Хемија	50
Мастер академске студије Биологија	20
Мастер академске студије Екологија	20
Мастер академске студије Биологија - молекуларна биологија	20
МАС - укупно	175
Докторске академске студије - Математика	10
Докторске академске студије - Рачунарске науке	5
Докторске академске студије – Докторска школа математике	4
Докторске академске студије - Физика	5
Докторске академске студије - Хемија	10
Докторске академске студије - Биологија	12
ДАС - укупно	46

Међународна сарадња

Међународна сарадња је од велике важности за кључне процесе Факултета. Како би међународна сарадња постала незаобилазна за кључне процесе на Факултету, подстицаће се реализација студијских боравака наставника и сарадника на престижним универзитетима и у институцијама у иностранству, пре свега кроз програме стипендиране мобилности студената и наставника. Такође, у 2019. години планира се већи број посета наставника Факултета научним институцијама и универзитетима у иностранству, путем Еразмус програма, на основу билатералних и других међународних пројеката чији су руководиоци или учесници наставници Факултета:

- Strengthening Teaching Competences in Higher Education in Natural and Mathematical Sciences (2018-2020), Erasmus+ Capacity Building in Higher Education - Call for Proposals EAC/A05/2017, учесници на пројекту: проф. др Срећко Трифуновић, проф. др Милан Ковачевић, доц. др Слађана Димитријевић и др Ивана Радојевић, виши научни сарадник.

- The GLOBAQUA project (2014-2019): The European Communities 7th Framework Programme. Funding under Grant agreement no. 603629-ENV-2013-6.2, учесници на пројекту проф. др Владица Симић и проф. др Снежана Симић.
- Horizont 2020 (2018-2020): SILICOFM project (In Silico trials for drug tracing the effects of sarcomeric protein mutations leading to familial cardiomyopathy). Учесници на пројекту: др Милош Ивановић, ванредни професор, др Бобан Стојановић, ванредни професор.
- AQUAGAMETE COST Action- Food and Agriculture, COST Action FA 1205 (Assessing and improving the quality of aquatic animal gametes to enhance aquatic resources). Проф. др Владица Симић, пуноправни члан међународног комитета за управљање, је координатор пројекта за Србију <http://aquagamete.webs.upv.es/serbia/>.
- „Biological Control Manufacturers in Europe Develop Novel Biological Control Products to Support the Implementation of Integrated Pest Management in Agriculture and Forestry“ (Project BIOCOTES) 19878407.
- ERASMUS+ пројекат „Boosting Engagement of Serbian Universities in Open Science (BE-OPEN)“, Grant 866801.0 Ref. No. 573950-2016. Учесници на пројекту: др Мирјана Петровић-Торгашев, редовни професор, др Милош Ивановић, ванредни професор, др Ана Капларевић-Малишић, доцент.
- Подпројекат: Craniometric variability of Alpine chamois (*Rupicapra rupicapra* L.). Akademien der Wissenschaften Schweiz (Schweizerischer Nationalpark SNP, Naturpark Biosfera Val Müstair, UNESCO Biosphärenreservat Engiadina Val Müstair) (N° CH-6228) (2017–). Руководилац подпројекта: доц. др Светлана Милошевић-Златановић.
- „Поглавља из савремене теорије графова“. Билатерални пројекат са Словенијом, број пројекта 26. Руководилац пројекта проф. др Борис Фуртула.
- У оквиру Netchem Erasmus + пројекта у предстојећој 2019. години планиране су следеће активности:
 - Два састанка чланова Netchem Erasmus + пројекта у Крагујевцу на Природно-математичком факултету, један у јануару, а други у јуну;
 - Две радионице;
 - Два округла стола;
 - Отворени дани кроз које ће се извршити промоција пројекта.

Научноистраживачки рад

План научноистраживачког рада Природно-математичког факултета у Крагујевцу је припремљен у складу са постојећим стањем научноистраживачког рада на Факултету, Статутом Природно-математичког факултета и Стратегијом научно-технолошког развоја.

Програм научно-истраживачког рада се одвија у оквиру пројеката који реализују тимови истраживача и стручних сарадника. У 2019. години планира се завршетак пројеката које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развој у оквиру

тренутног пројектног циклуса, како оних чији су руководиоци наставници запослени на Факултету (Табела 2), тако и пројеката на којима су као истраживачи ангажовани наставници, сарадници и истраживачи запослени на Факултету.

Табела 2. Назив и евиденциони број научноистраживачких пројеката које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја за период 2011-2019. год., чији су руководиоци наставници стално запослени на Факултету.

Р.бр.	Назив пројекта	Ев. број	Име руководиоца
1.	Испитивање механизма реакција комплекса јона прелазних метала са биолошки значајним молекулама	172011	др Зорица Бугарчић
2.	Синтеза нових комплекса метала и испитивање њихових реакција са пептидима	172036	др Милош Ђуран
3.	Синтеза, моделовање, физичко-хемијске и биолошке особине органских једињења и одговарајућих комплекса метала	172016	др Срећко Трифуновић
4.	Нове електрохемијске и хемијске методе у синтези органских једињења од интереса за медицину и хемију материјала	172034	др Растко Вукићевић, од 2016. године др Иван Дамљановић
5.	Експериментална и теоријска истраживања у радијационој физици и радиоекологији	171021	др Драгослав Никезић
6.	Преклиничка испитивања биоактивних супстанци	41010	др Снежана Марковић

Факултет ће у 2019. години конкурисати за пројекте у новом пројектном циклусу који ће расписати Министарство просвете, науке и технолошког развоја.

Основна програмска оријентација Факултета у области научноистраживачког рада обухватаће и у 2019. години:

1. Активности на пројектима, који се финансирају од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
2. Наставак активности на опремању постојећих научних лабораторија опремом финансираном средствима Министарства, средствима од реализације међународних пројеката, од пројеката других министарстава, пројеката са привредом, донације из земље и иностранства и средстава остварених пружањем услуга и реализацијом закључених уговора са наручиоцима посла.
3. Остваривање нове и јачање већ постојеће сарадње са другим факултетима и институтима, са посебним нагласком на земље Европске Уније.
4. Усавршавање кадрова у земљи и иностранству преко министарстава Републике Србије или по позиву из иностранства посредством различитих програма владиних и невладиних организација.
5. Учешће наставника, сарадника и студената Факултета на научним скуповима од националног, регионалног и светског значаја.

Природно-математички факултет ће 2019. године бити организатор једне конференције са међународним учешћем:

IVth conference on Active Galactic Nuclei and Gravitational Lensing, октобар 2019, Крагујевац.

Природно-математички факултет ће 2019. године бити суорганизатор две међународне конференције и једног воркшопа:

1. Serbian Conference on Spectral Line Shapes in Astrophysics (SCSLSA) биће одржана од 3. до 7. јуна 2019. Званични сајт конференције <http://servo.aob.rs/scslsa12/>
2. 10th Mathematical Physics Meeting: School and Conference on Modern Mathematical Physics, 9 - 14 September 2019, Belgrade, Serbia. Званичан сајт конференције <http://www.mphys10.ipb.ac.rs>.
3. Design^{IT}-TO-LEAD: Computational Medicinal Chemistry WorkShop 2019. Организатори: Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу и Facoltà di Farmacia e Medicina Sapienza Università di Roma.

Наставници и сарадници Института за биологију и екологију ће у сарадњи са Биолошким факултетом Универзитета у Београду као носиоцем учествовати у реализацији пројеката „Прибављање података у циљу наставка успостављања еколошке мреже у Републици Србији“, „Прибављање података у циљу успостављања еколошке мреже Европске уније Натура 2000 као дела еколошке мреже Републике Србије“, као и „Прибављање података у циљу наставка израде црвених листа појединачних група организама флоре, фауне и гљива у Републици Србији“ по јавном позиву Завода за заштиту природе Србије.

У 2019. години Факултет ће настојати да прошири активности у области **сарадње са привредом**, конкурисањем за нове пројекте и реализацијом постојећих пројеката чији су руководиоци или истраживачи наставници и сарадници Факултета. Неки од тих пројеката су:

- Израда система за управљање безбедношћу бране ХЕ „Ђердап 1“ (2018-), Институт Јарослав Черни и Природно-математички факултет Крагујевац - водећи истраживач на пројекту са Факултета је проф. др Бобан Стојановић;
- Израда система за управљање безбедношћу бране „Власина“ (2018-), 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 Србија Национални парк „Копаоник” (2012-2022). Аутор програма проф. др Владица Симић, ЈП НП „Копаоник”;
- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем Србија Парк природе „Стара планина” (2012-2022). Аутор програма: проф. др Владица Симић, ЈП „Србијашуме”, Београд;
- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем Предео изузетних одлика „Власина” (2012-2022). Аутор програма: проф. др Владица Симић, ЈП Дирекција за путеве и грађевинско земљиште, Сурдулица;
- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем Предео изузетних одлика „Долина Пчиње” (2012-2022). Аутор програма: проф. др Владица Симић, СПЦ Епархија Врањска;
- Пројекат израде Мониторинга и измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем Парк природе „Сићевачка клисура” (2012-2022). Аутор програма: проф. др Владица Симић, ЈП ”Србијашуме”, Београд;
- 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;
- Пројекат израде Еколошког мониторинга и процена еколошког потенцијала акумулације Грлиште и еколошког статуса њених притока, за период 2019-2020. Аутор програма: проф. др Владица Симић, ЈКП ”Водовод”, Зајечар;

- Пројекат израде Биолошког и еколошког истраживања заштићених подручја: Врело Млаве, Крупајско врело и Хомолска потајница у циљу успостављања биолошког мониторинга и предлога мера конзервације, за период 2019-2020. Аутор програма: проф. др Владица Симић, ЈКП "Белосавац" Жагубица.
- Примена специфичних научно-истраживачких метода у идентификацији заједничких фактора који утичу на бројност популација пољске јаребице (*Perdix perdix L.*) и европског зеца (*Lepus europaeus Pall. 1778*) (бр. 401-00-03708/2018-10). Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Управа за шуме (2018–). Руководилац пројекта: Доц. др Светлана Милошевић-Златановић.

Програм развоја научно-истраживачког подмлатка

На Природно-математичком факултету у Крагујевцу програм развоја научноистраживачког подмлатка је припремљен у складу са дугогодишњом политиком и традицијом Факултета у правцу развоја научноистраживачког подмлатка, Статутом Факултета, Програмом развоја и усавршавања научних кадрова Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, Стратегијом научно-технолошког развоја Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, Законом о науци и истраживањима и Законом о иновационој делатности. Овим Програмом се предвиђају следеће активности:

1. Систематично праћење рада и исхода учења студената основних и мастер студија са циљем да се упознају успешни и вредни и међу њима препознају талентовани студенти, којима ће бити пружена могућност да се укључе у стручни рад, као и у научна истраживања у области математике, информатике, физике, хемије, биологије и екологије.
2. Наставак постојећих активности на оспособљавању младих научних кадрова, посебно млађих наставника и сарадника за самостални научноистраживачки и стручни рад у областима биологије и екологије, математике и рачунарских наука, физике и хемије;
3. Усавршавање младих кадрова у земљи и иностранству: докторске студије, постдокторске студије, студијски боравци, преко Министарства просвете, науке и технолошког развоја или по позиву из иностранства у оквиру различитих програма владиних и невладиних организација (DAAD, WUS итд).

Током 2019. године наставиће се рад на реализацији 28 пројеката на којима ће бити ангажовани млади истраживачи Факултета, а уколико дође до расписивања новог пројектног циклуса, Факултет ће кроз више пројеката, чији ће руководиоци бити наставници запослени на Факултету, укључити младе истраживаче у научни рад.

Програм издавања научних публикација и одржавања научних скупова

Издавање научних публикација обухвата издавање: научних монографија, научних часописа и зборника са научних и стручних скупова. Планира се да 2019. године Природно-математички факултет настави са издавањем:

- међународних научних монографија „Mathematical Chemistry Monographs“,
- водећег међународног часописа „MATCH“,
- научних часописа „Kragujevac Journal of Mathematics“ и „Kragujevac Journal of Science“.

Факултет ће обезбедити потребну подршку запосленим истраживачима при конкурисању за суфинансирање издавања монографија у ресорном министарству за науку. Факултет ће зависно од својих могућности стимулисати издавачку делатност.

Програм набавке научне и стручне литературе

Научна и стручна литература набављаће се током 2019. године из средстава националних и међународних пројеката, сопствених средстава Факултета и на основу размене публикација Факултета са другим факултетима и научним институција. Базе и библиотечки ресурси су доступни студентима и свим научним радницима и истраживачима Факултета.

Доступност база података и библиотечких ресурса

Према захтевима Стандарда за акредитацију високошколских установа и студијских програма наставници и студенти докторских студија ПМФ-а у Крагујевцу имају приступ следећим базама података као библиотечким ресурсима: COBISS, KoBSON (сви сервиси и базе података које KoBSON обухвата: издавачи, агрегатори електронске књиге, индексне базе), и Google Scholar (Google Академик).

Све базе података укључене у Web of Science су селективне, покривају 10 до 12% научних часописа, са основним циљем да покрију део научне продукције који се сматра светским врхом, према мишљењу самих научника који користе и цитирају те часописе. Покривеност је нарочито добра у природним и техничким наукама.

Популаризација науке

- У 2019. 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 2019. години наставити са менторским радом са ученицима основних и средњих школа у оквиру радионице за примењену физику и електронику.
- У 2019. години Факултет ће организовати стручну обуку за наставнике физике основних и средњих школа кроз акредитовани програм Иновативни експерименти у настави физике.
- Факултет ће у 2019. години учествовати у реализацији истраживачких активности са ученицима основних и средњих школа у оквиру Истраживачког центра на Гочу.

- 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 2019. години планира се одржавање већ традиционалног Фестивала акваристике и тераристике, рекреативног риболова и риболовног туризма.
- Чланови Друштва математичара Србије – Подружнице Крагујевац са седиштем на ПМФ-у, професори Института за математику и информатику Факултета, радиће и током 2019. године као чланови многих републичких комисија и управних тела Друштва математичара Србије.
- Наставници и сарадници Института за математику и информатику Факултета, 2019. године, двадесету годину заредом, организоваће наставу у оквиру Математичке радионице младих са ученицима основних школа, где се ученици у оквиру секција за математику и информатику припремати за такмичења проширујући и продубљујући знања стечена на редовној настави.
- Чланови Друштва физичара Србије, професори и сарадници Института за физику, ће и у току 2019. године наставити са својим активностима у комисијама за такмичења из физике на свим нивоима, као и стручним активностима око Републичког семинара о настави физике.
- Асистенти Института за математику и информатику биће и током 2019. године ангажовани на извођењу наставе из информатичких предмета за специјализована математичка и информатичка одељења у Првој крагујевачкој гимназији, чиме Факултет даје значајан допринос раду са талентованим ученицима.
- У Институту за физику Факултета ће се током 2019. године изводити лабораторијске вежбе за ђаци Прве крагујевачке гимназије које су предвиђене наставних планом и програмом. 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 2019. године ће организовати припремну наставу за ученике основних школа за полагање мале матуре.
- У 2019. години студенти ПМФ-а ће имати стручну праксу у школама, а и предузећима блиског профила: ПРИЗМА, Панасоник.
- Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу и Град Крагујевац биће и 2019. године организатори фестивала ТРАГОМ ОТКРИЋА СРПСКИХ НАУЧНИКА. Фестивал ће бити посвећен физико-хемијару Павлу Савићу.
- Опсерваторију BELEROFONT ће током 2019. 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, као и једнодневне стручне екскурзије.
- 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 2019. године бити учесници научно -спортске манифестације „Приматијада 2019“, као и спортског такмичења „Куп Ректора 2019“ и конгреса студената хемије на Златибору.
- Студенти Факултета ће у 2019. години организовати посету „Сајму књига 2019“, као и традиционалну манифестацију „Спортски понос ПМФ-а 2019“.

У 2019. години Акваријум ће обележити 20 година од оснивања (1999-2019).

Основни задаци Ботаничке баште у 2019. години ће бити:

- очување биљног генофонда и заштиту угрожених биљних врста у *in situ* и *ex situ* условима;
- еколошка едукација студената, ученика основних и средњих школа, деце предшколског узраста (са посебним апектом обучавања за рад на терену);
- учешће у реализацији примењених, научних и развојно истраживачких пројеката за потребе образовања, привреде или других организација;
- остваривање сарадње са Ботаничким баштама у земљи и иностранству;
- проширивање активности у области сарадње са привредом;
- пружање услуга заштите биодиверзитета и животне средине;
- комерцијализација производа.
- У току 2019. године у Ботаничкој башти се планира:
- изградња две учионце од дрвета како би се лакше одржавале едукативне радионице;
- крчење растиња у ограђеном и у неограђеном делу;
- садња биља (сезонско цвеће, трајнице, дрвеће...);
- постављање нових паноа са адекватним садржајем;
- уређење стаза.

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 научно-истраживачкој делатности то су: наставници (редовни професори, ванредни професори, доценти и предавачи) и сарадници (асистенти, сарадници у настави, истраживачи-сарадници, истраживачи-приправници и научни сарадници).

У току 2019. године планира се ангажовање младих истраживача на пројектима ресорног Министарства у новом пројектном циклусу. У складу са анализом студијских програма, као и проценом оптерећености наставника и сарадника, вршиће се пријем нових асистената и наставника.

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 Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 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 2019. годину

Завршетак израде пројектне документације за реконструкцију поткровља главне зграде Факултета. Израда Пројекта за грађевинску дозволу и Пројекта за извођење за реконструкције поткровља главне зграде подразумева архитектонско, конструктивно и инсталатерско (електроинсталације, инсталације грејања, водовода и канализације) решење за уређење преко 1700м² таванског простора који је тренутно неупотребљив. Израда пројектне документације започета је током 2018. године, израђен је Идејни пројекат и добијени локацијски услови за реконструкцију и доградњу-надградњу главне зграде Факултета са променом намене таванског простора у користан простор.

Започињање радова на реконструкцији поткровља главне зграде Факултета. На основу израђене пројектне документације планира се започињање радова на реконструкцији поткровља главне зграде.

Наставак замене фасадне столарије (дрвене и PVC) на објектима ПМФ-а. У периоду од 2010. до 2018. године замењено је преко 100 дрвених прозора на предњој фасади главне зграде Факултета, као и комплетна PVC столарија на згради Института за хемију. Током 2019. године планира се наставак ових радова 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 2018. године извршена је реконструкција дела електроинсталација на I и II спрату главне зграде ПМФ-а, као и замена главног мерно-разводног ормана, као предуслов за наставак радова на реконструкцији електроинсталација.

Реконструкција учионице А-0-15 ПМФ-а. Током 2019. године планира се реконструкција учионице А-0-15 формирање рачунарске сале за потребе извођења наставе на студијама Информатике.

Наставак уређења појединачних учионица и кабинета у зградама ПМФ-а. Током 2019. године планира се наставак уређивања појединачних учионица, кабинета и лабораторија у складу са плановима развоја Факултета.

Замена службеног возила. Током 2019. године планира се куповина новог службеног возила ради замене постојећег (ŠKODA OCTAVIA) које је дотрајало, а у складу са финансијским могућностима.

Намештај, наставна учила и лабораторијска опрема. Током 2019. 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 Срећко Трифуновић