



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

ПРИМЉЕНО:		16.02.2020
Оригинал	Варијанта	Приједлог
01	120/27	-

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

ЗА 2019. ГОДИНУ

Фебруар 2020. године

ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

Основне делатности Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, образовање висококвалитетних стручњака у области природних, математичких и рачунарских наука, као и научно-истраживачки рад, успешно су се одвијале и током 2019. године. На Факултету се кроз бројне активности радио на ширењу, унапређивању и промовисању знања и учења, подстицању и развијању научно-истраживачког рада у подручју математике, рачунарских наука, информатике, физике, хемије, биологије и екологије, као и на подстицању пројеката различитих профиле у сарадњи са различитим државним институцијама, индустријом и приватним сектором у земљи и иностранству.

РЕЗУЛТАТИ У ОБЛАСТИ ОБРАЗОВНЕ ДЕЛАТНОСТИ У ТОКУ 2019. ГОДИНЕ

На Факултету се и током 2019. године наставило са школовањем младих стручњака кроз реализацију 19 акредитованих студијских програма које организује Факултет, и то – 6 програма основних академских студија, 7 програма мастер академских студија и 6 програма докторских академских студија.

Школске 2019/20. године је уписана друга генерација студената на новом студијском програму ОАС Психологија, који наш Факултет реализује заједно са још три факултета Универзитета у Крагујевцу: Факултетом медицинских наука, ФИЛУМ-ом и Факултетом педагошких наука у Јагодини. Поред тога, школске 2019/20. године је уписана и прва генерација студената на нов студијски програм Мастер академске студије – Информационе технологије у трајању од три семестра (90 ЕСПБ) који наш Факултет реализује заједно са још три факултета Универзитета у Крагујевцу: Факултетом инжењерских наука, Факултетом техничких наука у Чачку и Економским факултетом.

На свим програмима остварен је висок ниво квалитета наставног процеса. Успех студената је праћен и анализиран, прецизиране су мере за унапређење квалитета и ефикасности студирања, а анкете студената су коришћене као један од параметара за проверу стања квалитета студирања.

АКРЕДИТАЦИЈА СТУДИЈСКИХ ПРОГРАМА

У 2019. години успешно су акредитовани студијски програми основних и мастер академских студија Физике, Информатике и Хемије, као и заједнички студијски програм Мастер академске студије – Информационе технологије. Такође, у 2019. години је предат материјал за акредитацију ОАС Математика, чија се акредитација очекује током 2020. године. Поред тога, припремљени су и материјали за акредитацију докторских академских студија Физике, Хемије и Биологије који ће бити послати за акредитацију током 2020. године.

АКТИВНОСТИ НА ПРОМОЦИЈИ СТУДИЈСКИХ ПРОГРАМА

Током 2019. године одвијале су се промотивне активности које су имале за циљ подстицање додатне мотивације средњошколаца за упис на прву годину студија на студијским програмима Факултета. Ове промотивне активности обухватале су учешће на фестивалима науке у већем броју градова, посете средњим школама шумадијско-поморавског региона и школама у Крагујевцу, као и у централној, западној и источној Србији. Организована су и Отворена врата Факултета, где су средњошколци на најнепосреднији начин у разговору са наставницима и сарадницима Факултета могли да добију жељене информације. Све релевантне информације за будуће студенте увек су истицане и путем званичног сајта и Фејсбук странице Факултета.

УПИС НА ФАКУЛТЕТ

У складу са одредбама Заједничког конкурса Универзитета у Крагујевцу за упис студената у прву годину основних академских студија школске 2019/2020. године, извршен је упис 210 студената на основне академске студије чије се школовање финансира из буџета.

Свечани пријем бруцоша одржан је 30. 9. 2019. године, настава на свим годинама на основним академским студијама је почела 1. 10. 2019. године.

Укупан број студената на свим годинама студија школске 2019/20. године на Факултету је **1530:**

- на основним академским студијама, на 6 студијских програма – 1206 студената,
- на мастер академским студијама, на 7 студијских програма – 142 студента,
- на докторским академским студијама, на 6 студијских програма – 131 студент.

На студијски програм Основних академских студија Психологија, школске 2019/20. године уписана је друга генерација од 30 студената на прву годину.

На Факултету је школске 2019/20. године уписано и 46 студената који студирају по старом Закону и 5 степенованих.

РЕАЛИЗАЦИЈА НАСТАВНОГ ПРОЦЕСА

A) ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

На Факултету је школске 2019/20. године организована настава на основним академским студијама, на шест студијских програма:

1. Математика, на модулима: Теоријска математика и Професор математике;
2. Информатика, на модулима: Рачунарске науке, Софтверско инжењерство и Информационо-комуникационе технологије;
3. Физика, на модулима: Општа физика, Наставник физике и информатике, информационе технологије и електроника и Медицинска физика;
4. Биологија;
5. Екологија;

6. Хемија, на модулима: Истраживање и развој, Наставник хемије и Заштита животне средине.

Школске 2019/20. године је по други пут организована настава на студијском програму Основних академских студија Психологија.

Сви студијски програми основних академских студија су акредитовани, а наставни процес се одвијао у свему у складу са планом извођења наставе и плановима рада на предметима. Извештај о обављеним студентским анкетама показује да је квалитет наставе високо оцењен од стране студената. Успешна реализација акредитованих студијских програма показује да Факултет, на основу расписаног конкурса, уписује прописани број студената на свим нивоима студија.

На Факултету је 2019. године дипломирало 107 студената и то: 9 студената по прописима који су важили до ступања Закона о високом образовању на првом степену високог образовања и 98 студената на основним академским студијама (30 математичара, 12 информатичара, 6 физичара, 32 хемичара, 6 биолога, 12 еколоха).

Б) МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

У школској 2019/20. години организована су предавања и испити за студенте који су, по конкурсу, уписали мастер академске студије, на седам студијских програма:

1. Математика, на модулима: Теоријска математика и Професор математике;
2. Информатика;
3. Физика, на модулима: Општа физика, Професор физике, Професор физици и информатике, Информационе технологије и електроника и Медицинска физика;
4. Биологија, на модулима: Општа биологија и Професор биологије;
5. Екологија, на модулима: Општа екологија и Примењена екологија;
6. Биологија-молекуларна биологија;
7. Хемија, на модулима: Професор хемије, Истраживање и развој, Заштита животне средине и Хемоинформатика и моделирање.

Мастер академске студије у 2019. години завршило је 16 математичара, 5 информатичара, 4 физичара, 23 хемичара, 9 биолога, 6 еколоха и 5 биолога-молекуларна биологија – укупно 68 студената.

В) ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

На прву годину докторских академских студија школске 2019/20. године на студијским програмима Математика, Рачунарске науке, Физика, Хемија и Биологија, као и на Докторској школи Математике, уписано је укупно 10 буџетских и 7 самофинансирајућих студената.

За студенте који су пријавили докторску дисертацију у складу са Законом о универзитету, организоване су консултације и испити, као и пријава и израда специјалистичких радова и докторских дисертација.

Докторске дисертације је у 2019. години одбранило 15 кандидата: 4 математичара, 6 хемичара, 4 биолога и 1 физичар.

Студентима свих нивоа студија за извођење теоријске и практичне наставе, као и за израду завршних (дипломских и мастер) радова и докторских дисертација, биле су на располагању и посебне организационе целине Факултета: Акваријум, Ботаничка башта, Центар за преклиничка испитивања активних супстанци.

Факултет свим студентима обезбеђује бесплатно коришћење KOBSON базе стручних часописа и других публикација из читавог света. KOBSON тренутно обезбеђује корисницима преко 35.000 страних научних часописа у пуном тексту, око 40.000 наслова књига, као и неколико индексних база података из свих научних области.

Студентима је на располагању и библиотечки фонд Факултета који се обнавља редовном набавком научне и стручне литературе, као и донацијама.

На свечаности поводом 47 година рада Природно-математичког факултета одржаној 15. 4. 2019. године, промовисани су дипломирани студенти основних академских, мастер академских и дипломирани по старом студијском плану и програму. Том приликом награђени су и најбољи студенти Факултета.

РЕЗУЛТАТИ У ОБЛАСТИ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА У 2019. ГОДИНИ

На Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу се обавља научно-истраживачки рад у циљу развоја науке и стваралаштва, усавршавања научног подмлатка, као и увођења студената у научноистраживачки рад.

Током 2019. године целокупно наставно и истраживачко особље је добило своје ORCID бројеве са библиографијама које су повучене из базе SCOPUS.

РЕАЛИЗАЦИЈА НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИХ ПРОЈЕКАТА

На Факултету је током 2019. године реализован програм научноистраживачког рада у оквиру пројекта који остварују тимови истраживача, а на основу Плана научноистраживачког рада Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, припремљеног у складу са постојећим стањем научно-истраживачког рада на Факултету, Статутом Факултета, Стратегијом научно-технолошког развоја Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Законом о научно-истраживачкој делатности и Законом о иновационој делатности. Факултет је на седници Наставно-научног већа од 23. 10. 2019. године усвојио Програм научно-истраживачког рада Факултета за период 2020-2024, одлуком бр. 540/XVI-1.

Природно-математички факултет у Крагујевцу је од стране Одбора за акредитацију научноистраживачких организација на седници одржаној 3. 12. 2019. године, акредитован у области природно-математичких наука – билошке науке, хемијске науке, физичке науке, математичке и рачунарске науке, за обављање научноистраживачких делатности.

Наставници и сарадници Факултета су у току 2019. године били носиоци пројекта или учесници у реализацији бројних пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја, као и међународних пројекта – укупно 27 пројекта, од тога 5 основних истраживања 5 технолошко-развојних и 10 интердисциплинарних пројекта.

У Табели 1 је дат списак пројекта чија је реализација завршена 31. 12. 2019. године, а чији су руководиоци били наставници Факултета.

Табела 1. Научно-истраживачки пројекти финансирали од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја, чији су руководиоци наставници ПМФ-а стално запослени на Факултету

Р.бр .	Назив пројекта	Ев. број	Име руководиоца
1.	Испитивање механизма реакција комплекса јона прелазних метала са биолошки значајним молекулима	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 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

На Факултету је реализован и већи број пројекта финансиралих од стране других министарстава, чији су руководиоци или учесници наставници и сарадници Факултета

Током 2019. године наставници и сарадници Факултета публиковали су 183 рада из категорије M20 и то 24 рада из категорије M21a, 47 радова из категорије M21, 56 радова из категорије M22 и 56 радова из категорије M23.

Универзитет у Крагујевцу се и ове године, по трећи пут, нашао на престижној Шангајској листи која рангира универзитете на основу научног рада запослених. Као и 2017. и 2018. године, и у 2019. години Универзитет се нашао међу 500 најбоље пласираних високошколских институција у свету за област Математика. Највећи допринос су дали наставници и сарадници са Института за математику и информатику ПМФ-а у Крагујевцу. Овај успех је тим већи јер се на тој листи налази свега 2 одсто универзитета у свету.

Однос наставника и сарадника укључених у пројекте у односу на укупан број наставника и сарадника на Факултету је веома висок и дат је у Табели 2.

Табела 2. Однос наставника и сарадника који су били укључени на пројекте у односу на укупан број наставника и сарадника на високошколској установи у 2019. години

	Наставници и сарадници укључени у пројекте	Наставници и сарадници запослени на факултету	Однос (%)
Редовни професори	15	15	100
Ванредни професори	32	32	100
Доценти	36	38	95
Научни сарадници	1	1	100
Асистенти	30	32	94
Асистенти са докторатом	6	6	100
Истраживачи сарадници	25	25	100
Истраживачи приправници	34	34	100
Професор емеритус	1	1	100
Сарадници у настави		6	
Укупно:	180	184+6	98

Награде за научни рад које су добили запослени на Факултету:

- Др Биљана Петровић (ментор) и Милица Међедовић (студент) добили су награду Фонда Ненада М. Костића за хемијске науке за најбољи мастер рад одбрањен у периоду од 1.априла 2018. до 31. марта 2019. године.

КОНФЕРЕНЦИЈЕ ГДЕ ЈЕ ФАКУЛТЕТ БИО ОРГАНИЗАТОР ИЛИ СУОРГАНИЗАТОР

Design^{IT}-TO-LEAD 2019 - 2018 Computational Medicinal Chemistry Workshop

Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу био је организатор стручне радионице из медицинске хемије под називом Design^{IT}-TO-LEAD 2019 - Computational Medicinal Chemistry Workshop, која је одржана у Крагујевцу од 10. до 11. јула 2019. године. Design^{IT}-TO-LEAD 2019 је прва по реду радионица.

Design^{IT}-TO-LEAD 2019 је радионица замишљена да заинтересованим полазницима пружи практична знања из различитих области компјутационе медицинске хемије. Тема прве радионице био је рационални дизајн лекова помоћу 1-D и 3-D QSAR студија, заснованих на структури биоактивних јединења и њиховој интерацији са молекулским метама. Представљена је примена савремених *open source* решења за генерирање 1-D и 3-D QSAR студија попут Gnumeric, 3-D QSAutogrid/R, Py-CoMFA Open3DQSAR.

Агенда скупа обухватала је пленарна предавања и практичне сесије, вођене реномираним предавачима са Sapienza Универзитета у Риму и Универзитета и Крагујевцу, проф. Рином Рањом (Prof. Rino Ragno) проф. Миланом Младеновићем. Радионица је конципирана на начин да свако теоријско пленарнио предавање буде одмах праћено практичним, где су учесници могли да науче примену хемоинформатичких метода кроз практичне примере, примењујући „учење радећи“ концепт (енг. *learning-by-doing*). Радионици је присуствовало 34 (тридесетчетири) полазника са Универзитета у Београду, Нишу и Крагујевцу. Поред научног дела, скуп је имао и део посвећен упознавању са најбитнијим културним и историјским знаменитостима Крагујевца.

IV conference on Active Galactic Nuclei and Gravitational Lensing

Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу био је организатор домаће научне конференције са међународним учешћем под називом *IV conference on Active Galactic Nuclei and Gravitational Lensing*, која је одржана у Бањи Ждрело од 12. до 15. новембра 2019.

АКТИВНОСТИ НА ПРОЈЕКТИМА

**Erasmus+ Project Reference: 573885-EPP-1-2016-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP
"ICT Networking for Overcoming Technical and Social Barriers in Instrumental Analytical Chemistry Education"**

Организација work shop-ова и састанака током 2019. године:

У оквиру NETCHEMA Ерасмус+ пројекта у току 2019. године на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу организована су два састанка свих партнера на пројекту и то: 25-ог јануара и 24-ог јуна 2019. године. Такође су организована два округла стола 21-ог фебруара и 31-ог маја на којима су присуствовале фирме из Крагујевца и околине са циљем будуће сарадње како у току, тако и након завршетка пројекта. О самом пројекту су студенти и ђаци Крагујевачких школа могли да се упознају на дану отворених врата 18-ог априла. Организоване су и две радионице за професоре, асистенте, сараднике и студенте Института за хемију ПМФ-а.

Erasmus+ Project

**Reference: 598434-EPP-1-2018-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP
"Strengthening Teaching Competences in Higher Education in Natural and Mathematical Sciences (TeComp)"**

За TeComp Ерасмус+ пројекат уговор о партнерству је закључен 2019. године и тренутно је завршена прва година пројекта. Одржани су састанци локалног и централног тима, на Универзитетима у Србији (укупно три), као и радионице у партнерским институцијама ЕУ (четири) на којима су учесници били запослени на Природно-математичком факултету, Универзитета у Крагујевцу. У току 2019. године овај пројекат је

обезбедио набављање и потпуно опремање рачунарске учионице на Природно-математичком факултету.

НАУЧНА ИСТРАЖИВАЊА У ПОСЕБНИМ ОРГАНИЗАЦИОНИМ ЦЕЛИНАМА ФАКУЛТЕТА

Током 2019. године су настављена научна и стручна истраживања у појединим организационим целинама факултет, као што су: Центар за рибарство и конзервацију биодиверзитета копнених вода – Акваријум, Ботаничка башта, Центар за преклиничка испитивања активних супстанци, Центар за рачунарско моделовање и оптимизацију – ЦЕРАМО.

*

У области научноистраживачког рада на Факултету су реализоване и следеће активности:

- набавка рачунарске опреме из средстава пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја;
- учешће и припрема апликација за расписане конкурсне заједнице;
- праћење нових конкурса и информисање свих истраживача са Факултета;
- набавка софтвера за реализацију наставних и истраживачких активности;
- правовремено информисање запослених истраживача о свим активностима из домена НИП-а путем формиране малинг листе;
- стимулисање издавачке делатности и учествовање на Међународном сајму књига;
- проширивање библиотечког фонда у COBISS систему;
- набавка научне и стручне литературе и укључивање у одговарајуће базе;
- редизајнирање сајта Факултета.

ПРОГРАМ РАЗВОЈА НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ ПОДМЛАТКА

Факултет је у 2019. години у овој области радио на основу Програма развоја научно-истраживачког подмлатка на Природно-математичком факултету у Крагујевцу за период 2015-2020, усвојеног одлуком Наставно-научног већа бр. 820/ VIII-2 од 16. 9. 2015, који је припремљен у складу са дугогодишњом традицијом вођења одрживе политике Факултета у селектирању и откривању потенцијалних младих кадрова и њиховом правилном развоју. Нов Програм развоја научно-истраживачког подмлатка на Природно-математичком факултету у Крагујевцу за период 2020-2024. је усвојеног одлуком Наставно-научног већа бр. 540/XVII-1 од 23. 10. 2019. Ово је регулисано Статутом Факултета, а такође усаглашено са Програмом развоја и усавршавања научних кадрова Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, као и са Законом о науци и истраживањима и Законом о иновационој делатности.

Програм развоја научно-истраживачког подмлатка се у 2019. години реализовао кроз следеће активности:

1. наставак постојећих активности на оспособљавању младих научних кадрова, посебно млађих наставника и сарадника за самостални научно-истраживачки рад;
2. укључивање студената докторских студија у постојеће и будуће научно-истраживачке пројекте свих облика који се реализују на Факултету, посебно укључивање стипендиста Министарства и истраживача приправника. У току 2018. године по Конкурсу Министарства просвете науке и технолошког развоја Републике Србије примљено је 28 младих истраживача на научно-истраживачке пројекте;
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

Природно-математички факултет у Крагујевцу је својим актима и својом политиком у току 2019. године младим истраживачима омогућио:

- адекватног ментора, најновију литературу и могућност рада на најбољој опреми коју Природно-математички факултет у Крагујевцу има;
- увођење већег броја младих истраживача у наставу кроз њихово ангажовање на ограниченом броју часова вежби.

На Природно-математичком факултету у Крагујевцу и другим институцијама реализовано је више пројекта на којима су били ангажовани истраживачи-приправници, истраживачи-сарадници и асистенти.

У раду на усавршавању и развоју научно-истраживачког подмлатка активно учешће су имали сви наставници, истраживачи и сарадници Факултета.

УСАВРШАВАЊА У ЗЕМЉИ И ИНОСТРАНСТВУ

На Факултету се посебна пажња посвећује усавршавању младих кадрова уземљи и иностранству преко Министарства просвете, науке и технолошког развоја или по позиву из иностранства у оквиру различитих програма владиних и невладиних организација (DAAD, WUS, итд). Такође, током 2019. године настављена је сарадња са бројним универзитетима у земљи и иностранству, на основу раније склопљених уговора о сарадњи, а радио се и на успостављању нове академске сарадње са другим универзитетима, реализацији међународних пројекта и остваривању мобилности наставника и сарадника. Одлукама Наставно-научног већа је одобрено усавршавање наставницима, младим докторима наука, асистентима и истраживачима.

ПРОГРАМ ИЗДАВАЊА НАУЧНИХ ПУБЛИКАЦИЈА

У 2019. години Природно-математички факултет је наставио са издавањем:

- водећег међународног часописа „**МАТСН**“ (Vol. 81 no. 1, 2, 3 и Vol. 82 no. 1, 2, 3);

- научних часописа „**Kragujevac Journal of Mathematics**“ (Vol. 43 no. 1, 2, 3 и 4) и „**Kragujevac Journal of Science**“ (Vol. 41), који у категорији M51.

Издавање научних публикација обухвата издавање научних монографија, научних часописа и зборника са научних и стручних скупова. Факултет је и у 2019. години велику пажњу посветио и издавању уџбеничке литературе (Табела 3).

Табела 3. Уџбеници и монографије објављени у 2019. години на Факултету

Р.б.	Аутор	Назив	Година и издавач	ISBN
1.	Драгана Крстић, Владимир Марковић	Изабрани проблеми и експерименти из Радиационе физике	2019. ПМФ	978-86-6009-062-3
2.	Бојана Боровићанин	Дискретна математика: теорија бројева, комбинаторика и теорија графова	2019. ПМФ	978-86-6009-064-7
3.	Милан Младеновић, Рино Рањо, Невена Станковић, Незрина Миховић	Рационални дизајн биоактивних једињења: од теоријског до практичног приступа	2019. ПМФ	978-86-6009-054-8
4.	Аница Глођовић	Партикуле у енглеским фазним глаголима и префиксама у српском језику: видске и семантичке сличности и разлике	2019. ПМФ	978-86-6009-067-8
5.	Дарко Грујичић	Еколођија и генетика човека: практикум	2019. ПМФ	978-86-6009-066-1
6.	Биљана Петровић	Хемија атмосфере	2019. ПМФ	978-86-6009-065-4

У 2019. години библиотека Факултета је изложила своја издања на 63. Међународном сајму књига у Београду, на заједничком штанду Центра за промоцију науке.

Програм набавке научне и стручне литературе

Научна и стручна литература набављена је током 2019. године из средстава националних и међународних пројекта, сопствених средстава Факултета и на основу размене публикација Факултета са другим факултетима и научним институцијама.

Библиотечки ресурси и базе COBISS, KoBSON, Web of Science (WOS), Scopus, Google Scholar, SciFinder, IOP, Oxford Journal су доступни студентима и свим научним радницима и истраживачима Факултета.

Повећан је капацитет постојећих рачунарских учионица.

АКТИВНОСТИ НА ПОПУЛАРИЗАЦИЈИ НАУКЕ

Наставници, сарадници, истраживачи и студенти Факултета су и током 2019. године узели активно учешће у великом броју активности које су имале за циљ популатизацију науке, али и другим врстама активности.

КАДРОВСКИ И МАТЕРИЈАЛНИ УСЛОВИ

Кадровски потенцијал Факултета на крају 2019. године чинило је 192 наставника и сарадник и то:

- 15 редовних професора и један професор емеритус,
- 31 ванредних професор,
- 37 доцената,
- 1 предавач,
- 3 асистента са докторатом,
- 33 асистената,
- 8 сарадника у настави,
- 2 научна сарадника,
- 25 истраживача-сарадника и
- 36 истраживача-приправника.

У 2019. години је у пензију отишао пет редовних, један ванредни професор и један доцент.

У току 2019. године настављен је активан рад органа и тела и свих запослених на Факултету, како би се обезбедили бољи услови рада наставника, сарадника и истраживача Факултета, студената и ненаставног особља.

Факултет обавља своју делатност у три објекта укупне површине 10.733 m², на локацији Радоја Домановића 12. У складу са финансијским могућностима Факултета, током 2019. године извођени су радови на редовном одржавању свих објеката Природно-математичког факултета. По значају и обимности радова издвајају се:

- комплетна реконструкција 1 учионице и пренамена у рачунарску учионицу;
- комплетна реконструкција 1 наставне лабораторије, 1 припремне лабораторије и 1 наставничког кабинета;
- замена прозора на 1 учионици и 1 истраживачкој лабораторији;
- израда проектне документације за реконструкцију поткровља Главне зграде Факултета;
- замена кровног покривача на приземном делу зграде Института за физику;

- куповина новог службеног путничког возила.

СТРУЧНО УСАВРШАВАЊЕ НАСТАВНИКА, САРАДНИКА И НЕНАСТАВНОГ ОСОБЉА

Квалитет наставника и сарадника Факултета обезбеђује се пажљивим планирањем и избором на основу јавног конкурса. Један од задатака наставника и сарадника је перманентно стручно усавршавање. Сходно овоме, у 2019. години, у више звање су изабрани:

- 2 ванредна професора у звање редовни професор,
- 7 доцената у звање ванредни професор,
- 3 асистента у звање доцент,
- 2 научна сарадника у звање доцент,
- 4 сарадника у настави у звање асистент,
- 13 истраживача-приправника у звање истраживач-сарадник.

Током 2019. године по први пут у звање бирани су:

- 1 нов асистент са докторатом,
- 4 нова сарадника у настави,
- 2 нова научна сарадника,
- 20 нових истраживача-приправника.

Факултет је систематски пратио, оцењивао и подстицао наставно-образовну, научно-истраживачку и педагошку активност наставника и сарадника. Наставницима, сарадницима и истраживачима Факултет је обезбедио сталну едукацију и усавршавање путем индивидуалног научно-истраживачког рада на националним и међународним пројектима и омогућавањем учешћа на научним и стручним скуповима.

Чланови ненаставног особља Факултета су у склопу усавршавања у струци током 2019. године присуствовали следећим обукама:

- У децембру 2019. године двоје запослених из Техничко-информатичке службе присуствовало је саветовању у области јавних набавки: „Јавне набавке у пракси“;
- Чланови ненаставног особља Факултета, запослени у библиотеки, су у склопу усавршавања у струци током 2019. године похађали:
 1. Предавање „Закон о заштити података о личности – предавање за представнике установа културе“, у мају 2019. године.
 2. Акредитовани дводневни семинар под називом „Демократизација дигитализације у библиотекама“, у мају 2019. године. Семинар је носио 6 бодова.

ОБЕЗБЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТА

Комисија за обезбеђење квалитета Факултета је и током 2019. године радила на разматрању квалитета наставног процеса и научно-истраживачког рада, као и квалитета наставника и сарадника, студената, квалитета уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса, квалитета простора и опреме, активно радећи на припреми студијских програма за реакредитацију.

Извршена је анализа резултата студенчких анкета рађених у оба семестра и истакнути проблеми који се појављују у вези реализације анкете. Спроведена је анкета

online, на посебној веб страници на сајту Факултета. Резултати студенских анкета показују да су оцене квалитета педагошког рада наставника и сарадника Факултета веома добре.

Комисија за обезбеђење квалитета разматрала је и предлоге за евидентирање присуства студената на предавањима електронским путем, коришћењем картица и читача и предузела активности на реализацији оваквог начина рада.

УНАПРЕЂЕЊЕ УСЛОВА ЗА РАД СТУДЕНСКОГ ПАРЛАМЕНТА

У настојању да створи што боље услове за рад Студентског парламента, Факултет је:

- пружио неопходну помоћ у одржавању избора за Студентски парламент,
- одржавао састанке са председником Студентског парламента у циљу пружања одговора на студентске захтеве;
- пружио студентима финансијску помоћ за организацију и одлазак на Приматијаду 2019;
- пружио помоћ у реализацији такмичења у знању и спорту, организацији посете сајму књига и др.;
- Факултет је својим студентима омогућио учешће на летњој стручној пракси која се реализује на основу споразума Универзитета у Крагујевцу и града Крагујевца.

ФИНАНСИРАЊЕ

Извори финансирања свих активности Факултета током 2019. године били су: средства која обезбеђује оснивач, приходи по основу уговора склопљених са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, сопствена средства од школарина, накнада трошкова за студије иновација знања и стручно оспособљавање и усавршавање, као и од других накнада утврђених Законом, и сопствена средства кроз накнаде за пружање научних и других услуга и послова, у складу са Законом, а на основу уговора склопљених са корисницима тих услуга.

Природно-математички факултет је у 2019. години пословао у отежаним материјалним и финансијским условима и са недовољним обимом финансирања амортизације, текућег и инвестиционог одржавања, материјалних трошкова наставе и трошкова пословања Факултета.

Факултет је обезбедио јавност и транспарентност својих извора финансирања и начина употребе финансијских средстава кроз Финансијски план за текућу годину и Годишњи финансијски извештај.

ДЕКАН
S. Trifunović
Проф. др Срећко Трифуновић