

# План рада

Универзитет у Приштини, Природно-математички факултет у Косовској Митровици  
24.12. 2021 год  
ПРИШТИНА

## 1) Опис планираних истраживања и очекиваних резултата:

**ИНФОРМАТИКА** Истраживања и развој из области Информационих система и технологија биће усмеране на анализа и унапређивање информационих система се применом савремених технологија за развој веб апликација, клијентских и серверских система, пословних рачунарских система и мрежа као и Теорије информација биће усмерена на безбедносној политики и механизма заштите, анализа и развој нових алгоритама за заштитно и канално кодовање различитих извора дигиталних информација, нових генетских алгоритама, Истраживања обухвати ће дистрибуиране неуронске мреже, које обрађују податке са локалних уређаја, уместо да комуницирају са серверима. Циљ је оптимизовати примену таквих неуронских мрежа како би се смањили неопходни ресурси, ово се може постићи применом различитих техника квантације, у наредном периоду фокус биће на две стратегије квантације: вишениковска и бинарна квантација. Очекује се публиковање више радова на СЦИ листи у наредној години. **БИОЛОГИЈА** Биодиверзитет и његов потенцијал у еко-ремедијационим процесима оштећених екосистема на Шар-планини са єндемским и ендемо-реликтним формама. Истраживања се спроводе у области флористичких истраживања пре свега инвазивних биљака, фитоценологије, и екофизиолошких адаптација биљака. Истраживање диверзитета водоземаца и гмизаваца. Истраживање еволуционо и конзервационо значајних јединица и студија популационе екологије, у циљу очувања аутохтоних природних популација и врста. Изучавање репродуктивне ендокринологије, хронобиолошких аспеката репродукције, молекуларних механизама ћелијске комуникације, биоинформатику у изучавању молекула, механизми ћелијског одговора на стрес, посебно на проблеме оксидативног стреса, циркадијалну десинхронизацију. Еколошка условљеност диверзитета и дистрибуције мезо и макроинвертебрата у акватичним и терестричним екосистемима. Просторна варијабилност бентосних заједница силикатних алги реке Грачанке. Истраживања из популационе генетике ће обухватити утврђивање учсталости хомозиготно рецесивних својстава код различитих популација становништва. Бићи коришћен ХРО-тест, који је један од показатеља нивоа генетичких оптерећења у појединим популацијама становништва. Учсталост различитих типова малигних оболења код хумане популације, у циљу утврђивања евентуалног повећања у односу на ранији период. **ФИЗИКА** Планиран је наставак истраживања преламања, пластичних фотонских кристалних влакана као и влакана са W индексом преламања и градијентним индексом језгра. Планирана су истраживања фотонских структура и простирања светlosti кроз њих, и испитивање утицаја осветљености на радну околину и здравље људи. Планирано је истраживање концентрација радона у изворским водама и јавним чесмама туристичких локалитета и планинских центара. Вршиће се примарна радиолошка исправност, физичко-хемијска анализа узорака и мапирање терена. Планирана су истраживања концентрације радона у кућама у рударском подручју „Трепча“ и анализа утицаја метеоролошких параметара на нивое радона, праћење концентрације у дужем временском периоду ради корелисања и предикције земљотреса. Планиран је и наставак рада на одређивању енергетске ефикасности фотонапонске соларне електране од 2 kW у реалним метеоролоским условима у Нишу, формирање фотонапонске соларне електране (ПВ система) од 1 kW на ПМФ-у Косову и Метохији. Планира се наставак истраживања и развијање нових апроксимативно - аналитичких метода за решавање проблема у области физичке електронике. Имплементираје се функције и методе у моделовању физичких карактеристика различитих полупроводничких компонената. **ХЕМИЈА** Планира се испитивање својстава синтетисаних полимерних материјала за специфичне примене и одређивање утицаја различитих типова пунила и адитива као и ефекта у-зрачења на својства полимерних композита. Радиће се и на примени различито активираних монтморилонита у циљу смањења процента формалдехида у уреаформалдехидним смолама као и за пречишћавање отпадних вода из текстилне индустрије. Успешно синтетисани ферати(VI), и нано-честице гвожђа, испитиваће се као еколошки повољни оксиданси, коагуланти и дезинфекцијенси који при примени не стварају токсична једињења, штетна по људе и биосфери. Наночестице метала и оксида метала ће се додатно функционализовати комплексима прелазних метала. У циљу развоја електрохемијских сензора за ниске границе детекције загађивача животне средине, лекова или биоактивних једињења у разним узорцима, радиће се на синтези и примени ефикасних модификатора електрода, полимерних, композитних и угљеничних материјала високих перформанси, допованих наночестицама метала и оксида метала. Наставља се истраживање у области органских синтеза и хемије природних производа, као и испитивање физиолошких активности добијених производа. Синтезе су усмерене према дериватима кумарина, односно производима који ће садржати кумаринско језgro у комбинацији са различитим групама једињења на одређеној структурној основи. Планира се изоловање и испитивање хемијског састава етарских уља и биљних екстраката различитих биљних врста. **МАТЕМАТИКА** Проучавање Риманових простора. Истраживање афиних конексија, као и конформних и геодезијских пресликања генералисаних Риманових простора. Проучавање уопштених инверза и њихових карактеристика на скупу матрица, у прстенима са инволуцијом и без ње и у C<sup>+</sup>-алгебрама. Истраживања веза статистичке узрочности и опционих и предиктивних пројекција, јаке идентификације сигма алгебри, итерације са циљем генерисања нових убрзаних минимизационих модела. Проучавање предикционих и модела за оптимизацију са циљем добијања нових математичких модела за предикцију отказа и одређивање оптималног времена поправке у системима за одржавање возила. Унапређивање, уопштавање, проширивање резултата F-контракција и уопштених F--контракција у комплетним метричким просторима, b-метричким просторима, Sb-метричким и другим просторима. Проучавање утицаја које различите стратегије организовања наставе математике у ИКТ окружењу имају на развијање компетенција наставника и успех ученика, и утицај примене математичког софтвера на наставни процес. **ГЕОГРАФИЈА** Наставља се са започетим истраживањима у оквиру физичке географије где ће се испитивати геоморфолошки и хидролошки процеси на Ким као и сегмент климатских промена. Пратиће се бројни климатски

индекси у одређивању сушних и влажних догађаја, тј. њихове просторно-временске дистрибуције. Извршиће се антропогеографска истраживања у насељима са српском етничком заједницом на простору севера Ким и у српским енклавама (општина Штрпце и насеља општине Зубин Поток: Газиводе, Вељи Брг, Доњи Јасеновик). Истраживања ће обухватити физичко-географску основу насеља, природно-географске елементе и факторе са интеракцијама на свеукупном развоју сеоских насеља општине. Наставиће се са картирањем и дигитализацијом српске сакралне архитектуре, с освртом на оскрнављене споменике културе. Испитиваће се стање животне средине и услови живота српске популације на Ким. Дефинисаће се улога и значај планирања инфраструктуре за одрживи урбани и рурални развој Ким; идентификација и научно објашњење корелације између степена инфраструктурне опремљености и развијености урбаних и руралних насеља и простора.

## 2) Опис рада институције са анализом снага, слабости, прилика и претњи у раду у наредној години (СВОТ анализа):

У оквиру научноистраживачког рада (НИР) Природно-математичког факултета (ПМФ) у Косовској Митровици разматране су следеће области рада, као области од значаја за научноистраживачку делатност факултета: 1. Квалитет научноистраживачког рада 2. Квалитет докторских студија 3. Финансирање институције 4. Процена простора и опреме 5. Квалитет наставника и сарадника 1. Квалитет научноистраживачког рада Квалитет НИР Факултета огледа се у броју публикација и цитата, пре свега у часописима на SCI листи, броју публикација монографског типа, учешћима на домаћим и међународним пројектима. Према броју публикација, обиму међународне сарадње, броју пројекта, броју цитата у часописима са SCI листе. Факултет знатно надмашује очекиване резултате имајући у виду услове за НИР на Факултету. Квалитет рада у претходном периоду огледа се у броју цитата који су остварили истраживачи са ПМФ-а, а који је на нивоу од 900 цитата за претходну годину. Како би се побољшао квалитет НИР у наредној години планиран је низ активности којима ће се наставници и сарадници мотивисати за НИР, а међу којима је усмеравање наставника ка пројектима Фонда за науку, међународним пројектима финансијарим од стране ЕУ, реализацију интерног пројектног циклуса, креирање програма праћења резултата НИР наставника и сарадника и сл. 2. Квалитет докторских студија На Факултету се изводе докторске студије на два студијска програма: Хемији и Биологији, док је у припреми и документација за докторске студије Информатике и рачунарства. Тренутан број студената докторских студија на Факултету је седам, а у току 2021. год. одбрањена је једна докторска дисертација и пријављене су две теме докторских дисертација. У 2022. години у плану је одбрана три докторске дисертације. Сарадници запослени на факултету учествују и на докторским студијама које се изводе на другим универзитетима у Србији, а њихов број у овом тренутку износи 15. У 2021. години одбрањена је једна докторска дисертација, а једна се налази у завршној фази пред одбрану. У наредној години у плану је пријава две теме докторских дисертација и три одбране. 3. Финансирање институције ПМФ користи средства добијена из два извора финансирања: средства добијена из Министарства просвете, науке и технолошког развоја; средства која ПМФ остварује кроз своју окружења кроз набавку опреме и кроз средства обезбеђена учешћем Факултета на домаћим и међународним пројектима. Планира се и финансирање кроз домаће и међународне пројекте. Поред пројекта Фонда за науку почетком 2021. године Факултет је започео реализацију другог циклуса интерних пројекта у оквиру којих се планира и сарадња са привредним субјектима. 4. Процена простора и опреме ПМФ је смештен у згради Техничке школе и располаже простором од 2495 m<sup>2</sup> који није његово власништво, а чији је смештај, до даљиње, дефинисан уговором о привременом уступању на коришћење дела објекта Техничке школе који је склопљен 17.07.2008. године. Факултет има довољно простора за обављање НИ и наставне делатности за које је акредитован и за које постоји дозвола за рад. Факултет у складу са финансијским могућностима планира набавку нове и осавремењавање постојеће опреме у лабораторијама која се користи у НИР. Одлуком Универзитета у августу 2021. године започела је изградња нове зграде у којој ће бити смештен ПМФ. Планирана зграда има наменски пројектоване лабораторије за наставни и НИР и биће опремљена у складу са савременим стандардима. 5. Квалитет наставника и сарадника На ПМФ-у је запослено 72 наставника и сарадника (48 наставника и 23 асистената и сарадника у настави су у радном односу са пуним радним временом, а 1 наставник је са непуним радним временом). Заснивање радног односа и напредовање наставника је регулисано правилницима Факултета и Универзитета који су усклађени са Законом и Стандардима које прописује Национални савет за високо образовање. Дефинисан је правилник и критеријуми за избор у поједина звања за различите уже научне области. НИР наставника Факултета се огледа у квантитету и квалитету научних публикација и броју учесника на пројектима. Тренутно се на Факултету реализује 19 пројекта МПНТР, на којима учествује 34 наставника Факултета. 1.a) Квалитет научноистраживачког рада У погледу НИР разматрано је: јединство научног и образовног рада, перманентност научног истраживања, међународне сарадње, усаглашеност са стратешким предељењима, установе, земље и окружења, подстицање научних активности, издавачка делатност и праћење оцена квалитета НИР-а и наставника. Главни закључак је дат у табели 1.1. Табела 1.1.Закључак СВОТ анализе научноистраживачког рада с Велики број SCI-индексираних радова иако нисмо чисто научна установа. Константо повећање публикација у водећим међународним часописима. Повећање броја цитата. w Недовољно остварени резултати у појединим областима, нарочито у међународним пројектима. o Реализација интерних пројекта кроз ЦНИП. Билатерални и мултилатерални међународни пројекти. t Динамика реализације пројекта Фонда за науку. 2.a) Квалитет докторских студија У погледу квалитета докторских студија које се изводе на Факултету разматрано је: праћење континуитета у реализацији процеса обезбеђивања квалитета и постојање инфраструктуре за системско обезбеђење и оцену квалитета. Главни закључак анализе је дат у табели 2.1. Табела 2.1.Закључак СВОТ анализе квалитета докторских студија с Постојање докторских студија на ПМФ-у. Успешно одбрањене дисертације. w Непостојање акредитованих докторских студија на свим одсекима. Непостојање адекватне опреме за извођење докторских студија. o Постојање капацитета за акредитовање докторских студија на осталим одсекима које произише из квалитета научног рада наставника (испуњеност стандарда 9). t Потенцијална незаинтересованост свршених студената за упис докторских студија услед положаја науке у земљи. 3.a) Финансирање У погледу анализе финансирања у оквиру СВОТ анализе разматрано је: дугорочно обезбеђење финансијских средстава, извори финансирања, финансијско планирање и одлучивање у области финансија, јавност и транспарентност извора финансирања. Главни закључак анализе је дат у табели 3.1. Табела 3.1.Закључак СВОТ анализе финансирања s Обезбеђено континуирано финансирање из буџета. w Недостатак средстава за материјалне трошкове и унапређење рада као и неадекватно вођење функционисања финансијске функције на Факултету. o Стимулација Факултета је да увећа приходе али без смањења прихода из буџета. t Постојање евиденције наплате потраживања од студената. 4.a) Процена простора и опреме СВОТ анализа финансирања разматрала је: усклађеност просторних капацитета, адекватност технике и лабораторијске опреме, приступ информацијама у електронском облику. Главни закључак анализе је дат у табели 4.1. Табела 4.1.Закључак СВОТ анализе простора и

опореме с Одговарајући просторни услови и релативно добра опремљеност. У Немогућност набавке капиталне опреме, о Учешће у међународним пројектима обезбеђује капиталну опрему, т Недовољна активност особља Факултета. 5.а) Квалитет наставника и сарадника У погледу анализе квалитета наставног особља у оквиру СВОТ анализе разматрано је: усаглашеност поступака избора са прописима, системско праћење и подстицање научних активности, дугорочна политика, селекција кадрова, перманентна едукација и усавршавања и јавност поступка избора наставника и сарадника. Главни закључак анализе је дат у табели 5.1. Табела 5.1.Закључак СВОТ анализе квалитета наставника и сарадника с Утврђена процедура и минимални критеријуми за избор наставника као и вредновање резултата НИР које су усаглашене за важећим законима. У Недовољна мотивација наставника за бављење научним радом, о Упознавање наставника са могућностима које се пружају у оквиру домаћих и међународних пројеката у односу на досадашње пројектне циклусе. т Недостатак механизама и процедура за спровођење корективних радњи континуираног унапређења квалитета мера.

### 3) Опис планова за проширење људских ресурса и истраживачке инфраструктуре:

ИНФОРМАТИКА Постоје планови за пријем младих истраживача у истраживачком звању из ужих научних области дефинисаних на Одсеку за информатику. Планира се и набавка нових софтверских пакета који би се користили у истраживачком раду, као и оснивање лабораторије за машинско учење и вештачку интелигенцију и опремање такве лабораторије рачунарском опремом, микроконтролерима, сензорима и IoT уређајима преко пројектног финансирања. БИОЛОГИЈА Одсек за биологију је у предходном периоду претходном периоду добио једног асистента са докторатом из редова асистената, а тренутно су ангажована још три сарадника у звању асистента, чији се напредак увиша звања одвија по прописаном академском редоследу и плану усавршавања. У току је унапређење истраживачке инфраструктуре кроз ангажовање још два демонстратора чији би се рад усмерио ка настави, али и ка научно-истраживачким активностима. ФИЗИКА Уколико се након завршетка мастер студија појави кандидат који задовољава услове и изрази жељу за докторским студијама у области оптичких влакана постоји могућност укључивања таквог кандидата у истраживачки тим који чине наставници ПМФ у Косовској Митровици и ПМФ у Крагујевцу, као и истраживачи из НР Кине. ХЕМИЈА Институција планира да у НИО укључи младе истраживаче и студенте докторских студија као и простор у виду истраживачке лабораторије која ће бити опремљена одговарајућом опремом коју делимично поседујемо. МАТЕМАТИКА Планира се пријем младих истраживача, било у истраживачком звању, у звању сарадника у настави или асистента из ужих научних области дефинисаних на одсеку. Планира се и набавка софтверских пакета који би се користили у истраживачком раду, као и образовних софтвера за обуку студената. ГЕОГРАФИЈА Извршити подмлађивање наставничког кадра пријемом нових сарадника и избором сарадника који су докторирали у наставничка звања. Радиће на прибављању комерцијалних пројеката и остваривању јаче сарадње са неакадемским институцијама као и са локалном самоуправом и локалним институцијама. Радиће се на опремању рачунарске лабораторије и набавке одговарајућих софтвера за поље Географских информационих система који би пружали подршку научноистраживачком раду али и наставном процесу (за потребе реализације наставе из ГИС-а, Картографије, Хидрологије, Климатологије, Геоморфологије, Геологије, Животне средине, Демографије, Туризма).

### 4) План за привлачење капиталних инвестиција на једногодишњем и вишегодишњем нивоу:

ИНФОРМАТИКА Планирана је интензивнија сарадња са привредом, како кроз нове пројекте и комерцијализацију развојних резултата, тако и кроз активно укључивање студената у њихову реализацију. БИОЛОГИЈА Одсек за биологију нема капацитете за привлачење капиталних инвестиција, али остварује успешну сарадњу са бројним високошколским институцијама из земље чији је интерес промовисање сазнања из природних наука. ФИЗИКА Учешће на конкурсима Фонда за науку, позивима за доделу грантова за појединачне истраживачке пројекте. ХЕМИЈА Планира се пријава у оквиру позива „Идеје“. МАТЕМАТИКА Планирано је покретање пројекта за сарадњу са привредним, истраживачким и образовним институцијама. У реализацији пројеката би било укључено наставно особље, али и студенти Одсека. ГЕОГРАФИЈА Учешће на конкурсима Фонда за науку, МПНТР и међународним конкурсима за пројекте.

### 5) 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):

ИНФОРМАТИКА Учешће на више домаћих и међународних конференција везаних за наведене области истраживања. Учешће на пројектима гостујућих професора у оквиру Ерасмус+ програма и Цеепус мреже што је била практика и до сада на Одсеку за информатику. Конкурсање за Баучере за сарадњу са дијаспором, Фонда за науку. Од великог значаја за даљи развој Одсека за информатику је укључивање у међународне пројекте, интензивирање сарадње са другим истраживачким групама и факултетима, као и размена студената, уз коришћење међународних фондова. БИОЛОГИЈА Чланови Одсека за биологију учествоваће као суроганизатори на Трећем конгресу биолога Србије од 21-25.09.2022. на Златибору. Главни организатор скупа је Српско биолошко друштво. Такође, Одсек за биологију ће бити координатор XXI Конгреса европских херпетолога у периоду од 5. до 9. септембра 2022. године у Београду, у организацији Европског удружења херпетолога и Института за биолошка истраживања „др Синиша Станковић“, Београд. Институт од националног значаја за Републику Србију. ФИЗИКА У плану је наставак учешћа у Ерасмус+ пројектима мобилности истраживача (за наредну годину већ постоји позив универзитета у Ђелистоку за учешће у Међународној недељи од 23-27.05.2022.) У плану је учешће на научном скупу „Photonics Workshop“ – 13 – 16. March, Koraonik, Serbia ХЕМИЈА И наредне године, у складу са могућностима и ситуацијом условљеном пандемијом ковид, биће остварена мобилност истраживача боравком на усавршавањима у страним и домаћим институцијама у оквиру пројеката за размену истраживача, биће одржавана предавања по позиву и излагања научних радова истраживача са институције на научним скуповима у земљи и иностранству. МАТЕМАТИКА У плану је учешће на: XXI GEOMETRICAL SEMINAR, Belgrade, Serbia, June 26th - July 2nd 2022 II Congress of Differential Equations, Mathematical Analysis and Applications CODEMA 2022 X Seminar of Differential Equations and Analysis, September 25 - September 28, 2022. UNITECH 2022, Габрово, Бугарска. ГЕОГРАФИЈА У плану је појачање међународне видљивости Одсека и Факултета, усавршавање наставника и сарадника на срдним установама у земљи и иностранству, интензивирање реципрочних посета и трансфера научноистраживачког искуства; интензивирање рада на мобилности студената, учествовање на манифестацијама јавног карактера, са циљем промоције научноистраживачког рада младих на Факултету.

6) 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):

**ИНФОРМАТИКА** Након аплицирања за ПРОМИС и ИДЕЈУ, истраживачи са Одсека за Информатику планирају да се укључе у формирање истраживачких тимова који би конкурисали за националне инвестиционе пројекте по расписивању таквог позива. Постоји могућност остваривања сарадње са истраживачима са иностраним истраживачима и истраживачима из дијаспоре. План развоја одсека за информатику обухвата и укључивање у активности будућег организовања истраживачких група у оквиру Иновационог центра и/или научнотехнолошких паркова. **БИОЛОГИЈА** Сарадња са другим Универзитетима (Универзитет у Београду – Биолошки факултет, Крагујевцу – Институт за биологију и екологију) и институтима (Институт за биолошка истраживања Синиша Станковић, Институт за биолога Србије. Институт за биолошка истраживања „др Синиша Станковић“, Београд, Институт од националног значаја за Републику Србију и Европско удружење херпетолога организују ХХI Конгрес европских херпетолога у периоду од 5. до 9. септембра 2022. године у Београду, где је Одсек за биологију позван као коорганизатор. **ФИЗИКА** У 2022. години наставља се сарадња са Природно-математичким факултетом у Нишу, Департманом за физику Природно-математичког факултета у Новом Саду и Универзитетом „Унион-Никола Тесла“ у Београду. **ХЕМИЈА** Планира се научна сарадња у оквиру националних пројекта и међународних пројекта, који су у припреми или су на евалуацији (као што је билатерални пројекат са Индијом). У оквиру ових пројекта остварује се и сарадња са истраживачима са других академских институција у земљи и иностранству, које су партнери у пројектима. **МАТЕМАТИКА** Планирана је сарадња са истраживачима из следећих организација: - Факултет техничких наука Универзита у Приштини са седиштем у Косовској Митровици, - Учитељски факултет Универзитета у Приштини са седиштем у Косовској Митровици, - Економски факултет Универзитета у Приштини са седиштем у Косовској Митровици - Природно-математички факултет у Нишу, - Економски факултет Универзитета у Београду, - Математички факултет Универзитета у Београду, - Факултет организационих наука Универзитета у Београду, - Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу, - Department of Mathematics, Statistics and Computer Science, University of Illinois at Chicago, Chicago, - Department of Mathematics, Statistics and Physics, College of Arts and Sciences, Qatar University, - Академија виспitanчко-медицинских стручвних студија, Крушевац. - Академија стручвних студија косовско метеохијска Лепосавић. Планирано је и учешће наших истраживача на интерним пројектима: Геометрија, математичко моделовање, софтверски пакети и њихова примена у процесу образовања: Апликативност стохастичких процеса и уопштених инверза у операционим истраживањима. **ГЕОГРАФИЈА** Интензивирати реципрочне посете и трансфере научноистраживачког искуства.

#### 7) Дисеминација, промоција и популяризација резултата:

**ИНФОРМАТИКА** Дисеминација резултата ће се вршити кроз публиковање резултата истраживања у међународним и домаћим научним часописима, као и у зборницима са међународних и домаћих научних конференција. Планира се публиковање неколико уџбеника и помоћних уџбеника. **БИОЛОГИЈА** Дисеминација и популяризација истраживачких резултата, као и промоција Одсека за биологију планиране су кроз бројне активности: учешће на домаћим и међународним научним скуповима, публиковање радова у релевантним и референтним научним часописима, публиковање, универзитетских уџбеника, итд. У циљу привлачења што већег броја младих истраживача, Одсек за биологију планира да популаризује своје научне резултате и активности путем друштвених мрежа. **ФИЗИКА** С обзиром да су средства које МПНТР опредељује за дисеменацију резултата истраживања више него скромна радови ће бити публиковани у часописима у којима се не плаћа котизација, док ће учешће на конференцијама бити сведено на минимум. **ХЕМИЈА** Планира се промоција добијених резултата кроз публиковање радова и презентовање саопштења на међународним и националним конференцијама. **МАТЕМАТИКА** Промоција резултата истраживања кроз објављивање радова категорија M20, M50, као и презентовање резултата на конференцијама категорија M30 и M60. **ГЕОГРАФИЈА** Учествовање на манифестацијама јавног карактера, са циљем промоције научноистраживачког рада младих на Факултету (Сајам науке).

#### Издавачка и библиотечка делатност:

У оквиру издавачке делатности Факултета, поред издавања уџбеника, збирки задатака, монографија, практикума и сл. Факултет издаје периодичну публикацију, тј. часопис који излази два пута годишње и који обухвата научне радове из свих шест научних области које су заступљене на Факултету. Радови објављени у часопису „Bulletin of Natural Sciences Research“ пролазе процес рецензије чиме је часописа за 2019. годину за издаваче који су из Републике Србије (категоризација за 2021. годину није доступна у тренутку писања Плана рада). Остале активности: - Библиотека ће увећати фонд свим видовима набавке (размена, поклон), а посебно, према финансијским могућностима, планском куповином како би се задовољиле потребе корисника; - унапређење библиотечко-финансијских услуга пратиће улагања у технолошку и компјутерску опрему; - проширење смештајног простора за библиотечку грађу у виду полица; - Библиотека ће наставити да и даље развија сарадњу са другим библиотекама и другим институцијама културе, науке и образовања, издавачким кућама; - учешће на Међународном сајму књига у Београду.

## Статуси истраживача

Очекивани резултати сврстани по категоријама  
у одговарајућој области  
(унети бројеве у колону десно)

Назив групе резултата	Ознака групе резултата	Врста резултата	К - Вредност резултата				БРОЈ
			1	2	3	4	
Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја	M10						
Истакнута монографија међународног значаја	M11		14	14	14	14	
Монографија међународног значаја	M12		10	10	10	10	
Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја	M13		7	7	7	7	
Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја	M14		4	4	5	5	
Лексикографска јединица или карта у научној публикацији водећег међународног значаја	M15		3	3	3	3	
Лексикографска јединица или карта у публикацији међународног значаја	M16		2	2	2	2	
Уређивање тематског зборника лексикографске или картографске публикације водећег међународног значаја	M17		3	3	3	3	
Уређивање тематског зборника, лексикографске или картографске публикације међународног значаја	M18		2	2	2	2	
Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа	M20						
Рад у међународном часопису изузетних вредности	M21a		10	10	10	10	
Рад у врхунском међународном часопису	M21		8	8	8	8	
Рад у истакнутом међународном часопису	M22		5	5	5	5	
Рад у међународном часопису	M23		3	3	4	4	
Рад у националном часопису међународног значаја	M24		2	3	4	4	

Назив групе резултата	Ознака групе резултата	Врста резултата	К - Вредност резултата				БРОЈ
			1	2	3	4	
Научна критика и полемика у истакнутом међународном часопису		M25	1,5	1,5	1,5	1,5	
Научна критика и полемика у међународном часопису		M26	1	1	1	1	
Научна критика и полемика у часописа ранга М24		M27	0,5	0,5	0,5	0,5	
На годишњем нивоу							
a) Главни одговорни уредник истакнутог међународног научног часописа или публикације са монографским делима категорије М13		M28a	3,5	3,5	3,5	3,5	
b) Уређивање истакнутог међународног научног часописа (гост уредник) или публикације са монографским делима категорије М14		M28b	2,5	2,5	2,5	2,5	
На годишњем нивоу							
a) Уређивање међународног научног часописа; Уређивање тематских монографија		M29a	1,5	1,5	1,5	1,5	
b) Главни и одговорни уредник националног часописа		M29b	1,5	1,5	1,5	1,5	
b) Главни и одговорни уредник националног часописа		M29b	1	1	1	1	
Зборници међународних научних скупова		M30					
Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (неопходно позивно писмо)		M31	3,5	3,5	3,5	3,5	
Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу		M32	1,5	1,5	1,5	1,5	
Саопштење са међународног скупа штампано у целини		M33	1	1	1	1	
Саопштење са међународног скупа штампано у изводу		M34	0,5	0,5	0,5	0,5	
Ауторизована дискусија са међународног скупа		M35	0,3	0,3	0,3	0,3	
Уређивање зборника саопштења међународног научног скупа		M36	1,5	1,5	1,5	1,5	

Назив групе резултата	Ознака групе резултата	Врста резултата	К - Вредност резултата				БРОЈ
			1	2	3	4	
Монографије националног значаја	M40						
Истакнута монографија националног значаја	M41		7	7	9	9	
Монографија националног значаја.	M42		5	5	7	7	
Монографска библиографска публикација или монографска студија	M43		3	3	3	5	
Поглавље у књизи M41 или рад у истакнутом тематском зборнику водећег националног значаја	M44		2	2	3	3	
Поглавље у књизи M42 или рад у тематском зборнику националног значаја	M45		1,5	1,5	1,5	1,5	
Лексикографска јединица у научној публикацији водећег националног значаја, карта у научној публикацији националног значаја, критичко издање грађе у научној публикацији	M46		1	1	1	1	
Лексикографска јединица у научној публикацији националног значаја	M47		0,5	0,5	0,5	0,5	
Уређивање тематског зборника, лексикографске или картографске публикације водећег националног значаја	M48		2	2	2	2	
Уређивање тематског зборника, лексикографске или картографске публикације националног значаја	M49		1	1	1	1	
Радови у часописима националног значаја	M50						
Рад у врхунском часопису националног значаја	M51		2	2	2	2	
Рад у истакнутом националном часопису	M52		1,5	1,5	1,5	1,5	
Рад у националном часопису	M53		1	1	1	1	
Домаћи новопокренути научни часопис (на годишњем нивоу)	M54		0,2	0,2	0,2	0,2	

Назив групе резултата	Ознака групе резултата	Врста резултата	К - Вредност резултата				БРОЈ
			1	2	3	4	
Уређивање научног часописа националног значаја (на годишњем нивоу)		M55	1	1	1	1	
Научна критика у часопису ранга M51		M56	0,3	0,3	0,3	0,3	
Научна критика у часопису ранга M52		M57	0,2	0,2	0,2	0,2	
Предавања по позиву на скуповима националног значаја		M60					
Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини		M61	1,5	1,5	1,5	1,5	
Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у изводу		M62	1	1	1	1	
Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини		M63	1	0,5	0,5	1	
Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу		M64	0,2	0,2	0,2	0,2	
Ауторизована дискусија са националног скупа		M65			0,2		
Уређивање зборника саопштења скупа националног значаја		M66	1	1	1	1	
Монографско издање грађе, превод извornог текста у облику монографије (само за старе језике)		M67			5		
Превод извornог текста у облику студије, поглавља или чланка, превод или стручна редакција превода научне монографске књиге (само за старе језике)		M68			2		
Критичко издање дела/аутора		M69			6		
Одбрањена докторска дисертација		M70	6	6	6	6	
Техничка решења		M80					
Ново техничко решење примењено на међународном нивоу		M81	8				

Назив групе резултата	Ознака групе резултата	Врста резултата	К - Вредност резултата				БРОЈ
			1	2	3	4	
Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу		M82		6			
Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу		M83		4			
Битно побољшано техничко решење на националном нивоу		M84		3			
Ново техничко решење (није комерцијализовано)		M85		2			
Пријава међународног патента		M86		1			
Пријава домаћег патента		M87		0,5			
Патенти		M90					
Регистрован патент на међународном нивоу		M91		16			
Регистрован патент на националном нивоу		M92		12			
Објављен патент на међународном нивоу		M93		9			
Објављен патент на националном нивоу		M94		7			
Реализована, сорта, раса или сој на међународном нивоу		M95		12			
Реализована, сорта, раса или сој на националном нивоу		M96		8			
Призната сорта, раса или сој на међународном нивоу		M97		5			
Призната сорта, раса или сој на националном нивоу		M98		3			
Ауторска изложба са каталогом уз научну рецензију		M99		2			
Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја		M100					
Изведено (ауторско) дело		M101		8			
Награда на конкурсу		M102		5			
Студија, експертиза		M103		3			
Награда на изложби		M104		2			

Назив групе резултата	Ознака групе резултата	Врста резултата	К - Вредност резултата				БРОЈ
			1	2	3	4	
Учешће на изложби		M105	1				
Учешће у раду жирија		M106	0,5				
Кустоски рад		M107	0,5				
Изведено (авторско) дело са публикацијом у националном часопису		M108	4				
Награда на конкурсу у Републици		M109	2,5				
Студија експертиза, у Републици, регионима,...		M110	1,5				
Награда на националној изложби		M111	1				
Учешће на националној изложби		M112	0,5				
Документи припремљени у вези са креирањем и анализом јавних политика		M120					
Стратешки документ националног или супранационалног нивоа наручен од одговарајућег органа јавне власти који је прихваћен на одговарајућем научном/наставно-научном већу		M121	3	3	3	3	
Стратешки документ регионалног нивоа наручен од одговарајућег органа јавне власти или органа територијалне аутономије који је прихваћен на одговарајућем научном/наставно-научном већу		M122	2	2	2	2	
Студија и анализа јавне политике која је прихваћена на одговарајућем научном/наставно-научном већу		M123	1	1	1	1	
Анализа утицаја ефекта, прихваћена на научном/наставно-научном већу		M124	1	1	1	1	
Укупан збир							

Датум

24.12.2021.



Потпис: (Директор/Декан)

Божидар -