

Република Србија
КРИМИНАЛИСТИЧКО-ПОЛИЦИЈСКИ
УНИВЕРЗИТЕТ

22 Бр. 79/74-2023

30.06.2023.

Београд

На основу члана 54. тачка 16. Статута Криминалистичко-полицијског универзитета (21 бр.72/1-2-2022 од 10.02.2022. године), а у вези са чланом 108. Статута Универзитета и чланом 11. и 17. Правилника о самовредновању и оцењивању квалитета студијских програма, наставе и услова рада Криминалистичко-полицијског универзитета (242/4-7-2014 од 19.05.2014. године)

Сенат Криминалистичко-полицијског универзитета на седници одржаној дана 30.06.2023. године, доноси следећу

ОДЛУКУ

I Усваја се Извештај о самовредновању Студијског програма докторских академских студија Информатика.

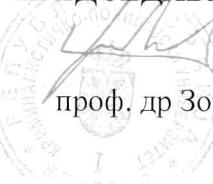
II Извештај из тачке I налази се у прилогу ове одлуке и чини њен саставни део.

О б р а з л о ж е њ е

Чланом 11. Правилника о самовредновању и оцењивању квалитета студијских програма, наставе и услова рада Криминалистичко-полицијског универзитета предвиђено је између остalog, да Комисија за послове праћења, обезбеђивања, унапређења и развоја квалитета студијских програма, наставе и услова рада, припрема, разматра и усваја Извештај о спроведеном поступку самовредновања. Чланом 17. истог Правилника предвиђено је да Сенат доноси Одлуку о оцени квалитета у појединим областима у којима се спроводио поступак самовредновања.

Сходно напред наведеном одлучено је као у изреци.

ПРЕДСЕДАВАЈУЋИ СЕНАТА



проф. др Зоран Ђурђевић

Република Србија

КРИМИНАЛИСТИЧКО-ПОЛИЦИЈСКИ УНИВЕРЗИТЕТ

Број: 329/1

Датум: 27.06.2023

**ИЗВЕШТАЈ О САМОВРЕДНОВАЊУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА
ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ
ИНФОРМАТИКА**

У складу са чланом 3. ст. 1. т. 1.3 Правилника о стандардима за самовредновање и оцењивање квалитета високошколских установа и студијских програма (Службени гласник РС, бр. 13/2019) и чланом 10. ст. 2. Правилника о самовредновању и оцењивању квалитета студијских програма, наставе и услова рада Криминалистичко-полицијског универзитета (у даљем тексту: КПУ), спроведен је поступак самовредновања и оцењивања квалитета студијског програма докторских академских студија Информатика.

У складу са Статутом КПУ, а на основу претходно прибављене сагласности Министарства унутрашњих послова, Сенат КПУ усвојио је студијски програм докторских академских студија Информатика (Одлука 23 бр. 81/3-2-2016 од 30.05.2016. године), а по истој процедуре Сенат је усвојио и иновирани студијски програм докторских студија Информатика.

УВОД

Криминалистичко-полицијски универзитет је самостална високошколска установа која у својој делатности обједињује образовни, стручни и научноистраживачки рад, као компоненте јединственог процеса високог образовања. Делатност високог образовања Универзитет обавља кроз остваривање академских и струковних студија свих нивоа, из више научних и стручних области у оквиру образовно-научних поља друштвено-хуманистичких наука, природно-математичких наука и техничко-технолошких наука. Универзитет остварује и друге облике стручног образовања и усавршавања од значаја за криминалистичко-полицијске и безбедносне послове. КПУ обавља и научноистраживачки рад кроз основна, примењена и развојна истраживања, која су првенствено у функцији развоја образовне делатности у области унутрашњих послова и безбедности. Универзитет интегрише функције свих својих организационих јединица – департмана (криминалистике, информатике и рачунарства и форензичког инжењерства), Научноистраживачког центра и стручних служби у свом саставу. КПУ реализује студијске програме свих нивоа за потребе полицијске професије, за обављање других унутрашњих послова и послова повезаних са основном делатношћу Министарства унутрашњих послова, као и других стручних послова. На Универзитету се остварују и други посебни облици наставе предвиђени студијским програмима основних студија од значаја за криминалистичко-полицијске и безбедносне послове. КПУ је изразито функционално повезан са Министарством унутрашњих послова Републике Србије, за чије потребе превасходно образује кадрове.

Мисија КПУ јесте да, као референтна образовно-научна установа у региону, организује, спроводи и перманентно унапређује све видове и нивое високошколског образовања студената и припадника полиције и других безбедносних служби, научноистраживачки и стручни рад у области криминалистичко-полицијских и других наука, у складу са највишим стандардима квалитета и потребама друштва. Универзитет је опређењен да тежи унапређењу квалитета високог образовања и укључивању у јединствен (европски) простор високог образовања, уз развијање посебног режима школовања кадрова за полицијске потребе, у складу са међународним стандардима и потребама грађана којима се пружају безбедносне услуге. Као високошколска установа специјализована за проучавање и унапређивање полицијске теорије и праксе, КПУ обезбеђује највише стандарде у високом образовању, подстиче интелектуални и лични развој и спроводи релевантна истраживања. Мисија Универзитета је да шири, унапређује и промовише знање и учење, да представља интелектуални изазов, да подстиче креативност и

мотивише на усавршавање и стицање знања у циљу развоја безбедног друштва и повећања укупног квантума знања и вештина, у најширем смислу, за добробит свих. У том циљу, КПУ негује и стално унапређује истраживачки рад у полицијско-безбедносним наукама, са посебним акцентом на регионалним и међународним пројектима, и подстиче интердисциплинарне, примењене научне, развојне и стручне пројекте у сарадњи са бројним државним институцијама у земљи и региону. Универзитет одржава висок ниво и флексибилност основних, мастер, специјалистичких и докторских студија по међународним и националним стандардима, који прате савремене трендове и промовишу интердисциплинарност и мултидисциплинарност, полазећи од општих потреба друштва за кадровима одређеног образовног и радног профиле.

У складу са визијом достизања највишег нивоа квалитета студијских програма, наставног процеса, научноистраживачког и стручног рада, кроз перманентно унапређивање целокупне делатности и развијање културе квалитета, КПУ посебну пажњу посвећује самовредновању као важној основи за унапређење квалитета високошколске установе. У складу са Законом о високом образовању и Правилником о стандардима за самовредновање и оцењивање квалитета високошколских установа, а на основу чланова 60 и 112 Статута КПУ, Сенат Универзитета именовао је Комисију за послове праћења, обезбеђивања, унапређења и развоја квалитета студијских програма, наставе и услова рада Криминалистичко-полицијског универзитета. Комисија формирана из реда наставника, сарадника, ненаставног особља и студената КПУ задужена је за послове праћења, обезбеђивања, унапређења и развоја квалитета студијских програма, наставе и услова рада Универзитета. У Складу са Статутом КПУ, Стратегијом обезбеђења квалитета КПУ, Акционим планом за спровођење стратегије обезбеђења квалитета и Правилником о самовредновању и оцењивању квалитета студијских програма, наставе и услова рада КПУ, квалитет студијских програма КПУ обезбеђује се утврђивањем и правовременим објављивањем, систематским праћењем и континуираним усавршавањем сваког студијског програма који Универзитет реализује.

Према Правилнику о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма, Извештај о самовредновању студијског програма чини обавезан део документације за акредитацију студијских програма свих нивоа. Комисија за послове праћења, обезбеђивања, унапређења и развоја квалитета студијских програма, наставе и услова рада КПУ је у складу са Правилником о самовредновању и оцењивању квалитета студијских програма, наставе и услова рада на КПУ спровела поступак самовредновања и сачинила Извештај о самовредновању програма докторских студија Информатика, који је достављен ректору, Сенату и представницима студентског парламента. Самовредновање је спроведено следећим инструментима: анкетама (основни инструмент), анализом статистичких података о броју студената и полагању испита, података о раду библиотеке и стручних служби КПУ, података о активностима Студентског парламента, увидом у извештаје руководилаца служби, органа пословођења и извештаја о раду наставника и сарадника. Приликом анализе квалитета студијског програма Комисија је посебно водила рачуна о: циљевима студијског програма и њиховој усклађености са циљевима Универзитета; структури и садржају студијског програма; компетенцијама наставничког кадра; радном оптерећењу студената мерено ЕСПБ бодовима; исходима студија; могућности запошљавања и даљег школовања студената након завршетка студија; упоредивости са програмима у страним државама; осавремењивању курикулума; ставовима студената; подстицајности курикулума на креативно размишљање, дедуктивно истраживање и практично коришћење стечених знања; усклађености услова и поступака за окончање студија са циљевима, садржајима и обимом акредитованог студијског програма; доступности јавности информација о студијском програму.

СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ: ДОКТОРСКЕ СТУДИЈЕ ИНФОРМАТИКА

Сврха студијског програма докторских студија Информатика је стварање врхунских истраживача у области рачунарских наука, који ће бити оспособљени за решавање најразличитијих проблема из преметне области. Студијски програм ДС Информатика обезбеђује образовање доктора наука оспособљених да самостално воде оригинална и научно релевантна истраживања у области рачунарских наука. Посебна пажња посвећена је перманентном развоју и примени нових технологија и поступака, чиме се значајно доприноси унапређењу метода који се примењују у систему националне безбедности. Те се методе развијају првенствено у областима софтверског инжењерства којим се обезбеђује апликација обраде, рачунарских комуникација – хардверско-софтверске платформе за неопходну размену података, сигурности података која укључује савремене биометријске методе аутентификације и неопходним елементима дигиталне форензике и криминалистичке науке које омогућавају средства и методе за прикупљање, анализу и чување трагова и предмета – доказа са подацима. Имајући у виду значај дигиталне форензике као области у којој се примењују знања и методе фундаменталних и примењених наука које имају важну примену у информатичким и рачунарским поступцима, јасно је да је овакав кадар широког спектра знања неопходан модерном друштву. Поред перманентног унапређивања образовног процеса у складу са најбољом светском праксом, циљ студијског програма ДС Информатика је продубљивање и проширивање, као и примена научних, фундаменталних и информатичких знања која омогућавају развијање иновативних решења у пракси. Стoga ће стручњаци образовани по овом студијском програму бити носиоци развоја у области рачунарских наука у установама које спроводе развојна, иновациона и примењена истраживања, најпре у Србији и региону где су потребе за оваквим стручњацима најизраженије, уз стварање мреже у образовном и научном европском простору.

Докторске академске студије трају 3 године (6 семестара), обим студија је 180 ЕСПБ. Након завршених докторских академских студија студент стиче научни назив доктор наука – рачунарске науке. Савладавањем датог студијског програма студент је оспособљен да самостално води оригинална и научно релевантна истраживања, да критички процењује истраживања других, као и за сопствено даље научно усавршавање. Криминалистично-полицијски универзитет, односно департмани у саставу Универзитета организују и изводе докторске студије у складу са Законом о високом образовању, Стандардима за акредитацију студијских програма докторских студија, Правилником о докторским студијама, Статутом и другим оштим актима Универзитета.

На докторске студије може се уписати кандидат који је завршио академске студије Информатике и рачунарства првог и другог степена на Криминалистично-полицијском универзитету и остварио најмање 300 ЕСПБ бодова и просечну оцену најмање 8,00 на сваком од претходних нивоа студија. Изузетно, на докторске студије Информатике може се уписати и кандидат који је завршио основне и/или мастер академске студије на другој високошколској из научних области: рачунарске науке, електротехничко и рачунарско инжењерство, математичке науке, организационе науке и ИМТ студије које укључују информационе технологије или неку од поменутих научних области, и остварио најмање 300 ЕСПБ бодова и просечну оцену најмање 8,00 на сваком од претходних нивоа студија, под условом да положи одређене испите из научне области рачунарских наука пред наставником или комисијом коју одређује проректор за наставу. На докторске студије Информатике може се уписати и кандидат који је стекао високо образовање по прописима који су важили до дана ступања на снагу Закона о високом образовању, завршетком основних студија у трајању од најмање осам семестара, са најмањом просечном оценом 8,00 на другој високошколској установи из научних области: рачунарске науке, електротехничко и рачунарско инжењерство, математичке науке, организационе науке и ИМТ студије које укључују информационе технологије или неку од поменутих научних области, под условом да положи одређене испите из научне области рачунарских наука пред

наставником или комисијом коју одређује проректор за наставу. Неопходно је да кандидат који испуњава претходне услове, има одређени ниво знања енглеског језика, с тим да Универзитет у конкурсу за упис на докторске студије утврђује ниво знања, као и начин провере.

Студенти се примају на докторске студије на основу конкурса који расписује Универзитет. Конкурс садржи: број студената који се уписује, услове за упис, поступак спровођења конкурса, мерила за утврђивање редоследа кандидата, начин и рокове за подношење жалбе на утврђени редослед, као и висину школарине. Конкурс за упис спроводи и редослед примљених кандидата утврђује и објављује Комисија за упис коју именује ректор Универзитета. Редослед кандидата за упис у прву годину докторских студија утврђује се на основу укупне просечне оцене остварене на академским студијама првог и другог степена и броја бодова остварених на пријемном испиту. Укупна просечна оцена утврђује се дељењем са бројем два, збира просечних оцена остварених на академским студијама првог и другог степена. Право уписа стиче кандидат који се на ранг листи се налази у оквиру броја утврђеног за упис кандидата. Ако кандидат који има право на упис не изврши упис у предвиђеном року, уместо њега се уписује наредни кандидат са ранг листе. Са кандидатима који се уписују на докторске студије, Универзитет закључује уговор којим се регулише међусобна права и обавезе.

Структура предмета докторских студија предвиђа три обавезна и четири изборна предмета, организована слојевито у три нивоа по општости садржаја који обухватају, као и шест обавезних студијских истраживачких радова чије је савладавање предуслов за квалитетну израду докторске дисертације. Списак предмета, распоред по семестрима, број часова по облицима активне наставе, укупно оптерећење по семестрима и број ЕСПБ бодова по сваком предмету дати су у прилогу. Студије се завршавају одбраном докторске дисертације. Докторска дисертација је самосталан истраживачки рад који студент, првенствено у консултацији са ментором, осмишљава и спроводи током целокупних докторских студија, да би након испуњавања свих обавеза предвиђених студијским програмом бранио пред компетентном комисијом. Докторска дисертација представља оригинални научни допринос рачунарским наукама. Да би студент могао да брани докторску дисертацију мора да има најмање један рад објављен или прихваћен за објављивање у часопису са СЦИ листе који се односи на истраживања из докторске дисертације, у коме је он први аутор.

Сврхе студијског програма су: образовање кадрова способних да самостално воде оригинална и научно релевантна истраживања, чиме се омогућава развој нових технологија и поступака који доприносе општем развоју друштва; образовање кадрова оспособљених да критички процењују, како свој истраживачки рад, тако и истраживачки рад других; образовање кадрова који су способни за квалитетно учешће у тимским истраживањима; пружање адекватног образовања које студенту омогућава даље научно усавршавање; развој рачунарских наука у Србији, чиме се подстиче развој науке и друштва у целини, као и укључивање у савремене научне токове у свету. Све напред поменуте сврхе везане су за специфичност Криминалистичко-полицијског универзитета који је у прошлости, данас а и у будућности ће образовати кадар првенствено за потребе Министарства унутрашњих послова и безбедносних служби Републике Србије у области криминалистике, безбедности и полицијских послова што се огледа и у садржају студијског програма.

Циљеви студијског програма су: постизање научних способности и академских вештина које омогућавају самосталан научни и истраживачки рад као и извођење наставе на универзитетима и високим школама; оспособљавање студената за остваривање и примену оригиналних научних достигнућа, како у рачунарским, тако и у другим наукама; оспособљавање студената за коришћење стручне и научне литературе и савремених информационо-комуникационих технологија у стицању знања из области рачунарских наука и сродних области; развој креативних способности и практичних вештина потребних за будући развој каријере; развијање свести о значају развоја научног подмлатка и оспособљавање студената за активно учешће у том развоју; развијање свести студента о неопходности перманентног образовања, развоја друштва у целини и заштити животне средине; обезбеђивање академског образовања које излази из уско стручног оквира и развијање свести о вредностима савременог друштва. У том смислу, конкретни циљеви програма су пружање висококвалитетног приступа у стицању најсавременијих знања и одговарајућих вештина у области рачунарских наука, применљивих у раду информатичких центара, како на самом

Универзитету тако и у другим истраживачким и образовним институцијама. Посебно је важно садржајно и формално усклађивање са стандардима европских и других образовних високошколских система, како би студенти стекли могућност за усавршавање на другим универзитетима у свету, уз остварену конкурентност приликом запошљавања. Имајући у виду широку распрострањеност информационо-комуникационих технологија у модерном друштву и његову све већу зависност од услуга у умреженом (сајбер) окружењу, један од циљева студијског програма ДС Информатика је управо стварање стручњака који ће бити способни да задовоље потребе друштва за тим образовним профилом.

Наведени сврхе и циљеви докторских студија Информатике одговарају делатности за коју је КПУ регистрован и његовој мисији (према важећој Стратегији обезбеђења квалитета Криминалистичко-полицијског универзитета и Акционом плану за њено спровођење), а то је пружање студентима врхунских знања, да би били оспособљени да развију високе аналитичке способности, да прате најновија истраживања унутар студија безбедности у информатичкој области и да развију жељу за сталним усавршавањем, што ће им омогућити да касније у области политике и стратегије безбедности пружају корисницима услуге највишег квалитета.

Структуру програма докторских студија Информатика чине: обавезни предмети, изборни предмети, радови на докторату и докторска дисертација. Студент током студија има да положи 7 испита, од чега 3 обавезна и 4 изборна предмета који се бирају сваки са списка од понуђена 2 предмета. Сви предмети имају по 5 часова предавања недељно и носе по 10 ЕСПБ, осим Изборног предмета 4 који има 10 часова предавања и носи 20 ЕСПБ. Понуда изборних предмета се у циљу осавремењивања студијског програма може ажурирати сваке школске године у обimu допуштених измена студијског програма које не подлежу поновној акредитацији. У првих 5 семестара студија предвиђен је посебан студијски истраживачки рад (СИР). Прва четири СИР-а су са фондом од 10 часова и носе по 10 ЕСПБ, а пети и шести СИР имају фонд од по 20 часова и вреде по 10 ЕСПБ. Студијски истраживачки рад 1, 2 и 3 подразумева обавезу студента да напише један семинарски рад, везан за предмет који је слушао у одговарајућем семестру студија што подразумева и обавезу студента да на основу написаног семинарског рада одржи бар једно предавање (минимално 45 минута) на Департману за информатику и рачунарство, што се сматра одбраном семинарског рада. Као еквивалент се може признати и други облик активности (нпр. саопштење на конференцији). Студијски истраживачки рад 4 подразумева израду семинарског рада у коме студент образлаже теоријске основе своје будуће докторске дисертације и то је класификацијони испит кандидата за израду докторске дисертације. Садржак се формира посебно за сваког кандидата према потребама даљег рада. Сврха овог испита је да студент покаже висок ниво разумевања области из које ће радити докторску дисертацију. То подразумева да студент покаже да сигурно влада материјом, успешно повезује резултате из одговарајуће научне области и схвата који су отворени проблеми. Студијски истраживачки рад 5 је студијско истраживање и подразумева самостални рад студента на решавању отворених проблема. О добијеним резултатима студент у писаној форми извештава свог ментора, који даје оцену о њиховој исправности. Уколико је оцена ментора позитивна, сматра се да је студент положио овај испит. Студијски истраживачки рад 6 подразумева да добијене резултате студијског истраживања успешно завршеног СИР-а 5 студент припреми за публиковање у часопису са SCI (SCIE) листе. Добијањем потврде о прихвату рада за публиковање сматра се да је студент положио овај испит. Такви оригинални резултати такође представљају и услов за одбрану докторске дисертације, која представља завршни део студијског програма докторских студија и носи 40 ЕСПБ. Предвиђеним курикулумом испуњен је услов о минималном проценту заступљености изборних предмета од 50%.

Студијски програм докторских студија Информатика прати све савремене светске токове и стање струке и науке у полу природно-математичких наука, односно у области рачунарских наука. Овај студијски програм урађен је у складу са препорукама из документа "Doctoral Programmes for The European Knowledge Society - Report on The EUA Doctoral Programmes Project", који је 2005. године публиковала Европска асоцијација универзитета, и који садржи детаљну анализу програма докторских студија у Европи и даје основне смернице за њихово даље унапређење. Приликом израде студијског програма испоштоване су многе препоруке из овог документа и позитивна искуства са многих европских универзитета, а посебно препоруке

које се тичу структуре и организације докторских студија, интеграције студената у активне истраживачке групе и научно-истраживачке пројекте, поступка селекције студената, менторског рада, спровођења испита, правила везаних за оцену и одбрану докторске дисертације, и слично. Овај студијски програм упоредив је са многим програмима докторских студија на иностраним високошколским установама у оквиру европског образовног простора, и неки од тих програма наведени су у прилогу. Савремени светски токови и стање науке у овој области праћени су и приликом утврђивања изборних предмета које се нуде студентима.

Поступци за одобравање, праћење и контролу програма студија уређени су одговарајућим општим актима КПУ и то пре свега: Статутом КПУ и Правилником о самовредновању и оцењивању квалитета студијских програма, наставе и услова рада КПУ. Универзитет редовно, на крају сваког семестра, спроводи анкетирање студената свих студијских програма. Универзитет периодично анкетира и дипломирање студенте и послодавце дипломираних студената. Ставови студената и послодаваца уважавају се приликом конципирања нових студијских програма. Студенти редовно учествују у оцењивању и осигурању квалитета студијских програма КПУ. Квалитет студијског програма, уз друге органе, студенте и запослене, контролише и Комисија за послове праћења, обезбеђивања, унапређења и развоја квалитета студијских програма, наставе и услова рада. Чланови ове Комисије су из круга наставног, ненаставног особља и студената. Студенти као испитаници учествују у евалуацији студијских програма, стручног рада и педагошких способности наставног особља, квалитета рада установе и слично. Услови и поступци неопходни за завршавање студија и стицање дипломе дефинисани су студијским програмом и чине се доступним јавности. Информације о студијским програмима су доступне на сајту Универзитета, као и подаци о појединачним предметима свих студијских програма. За сваку годину припремају се и информатори за студенте који су такође доступни јавности на сајту КПУ.

ИЗВЕШТАЈ О ИСПУЊЕНОСТИ ПОЈЕДИНАЧНИХ СТАНДАРДА

Стандард 1: Стратегија обезбеђења квалитета

а) Опис стања, анализа и процена Стандарда 1.

На студијском програму докторских студија Информатика, за који је задужен Департман информатике и рачунарства, примењују се важећа Стратегија обезбеђења квалитета и Акциони план за њено спровођење Криминалистичко-полицијског универзитета, доступни запосленима, студентима и јавности на веб сајту Универзитета.

Стратегија квалитета КПУ одражава његову мисију, визију и вредности у погледу развоја Универзитета, у циљу сталног унапређивања квалитета. Стратегија квалитета представља основну идеју водиљу за делатност Универзитета и трајно уређивање унутрашњих и спољних односа Универзитета са његовим окружењем. Дефинисана Стратегија квалитета пружа смернице у доношењу одлука у вези са унапређењем образовног, научноистраживачког и стручног рада. Усвајањем Стратегије квалитета која има фундаментални значај, Универзитет је исказао определење ка сталном и систематском раду на унапређењу система управљања квалитетом и свих области обезбеђења квалитета, уз уважавање специфичности полицијског високог образовања, као и принципа и стандарда система европског универзитетског простора и стандарда и упутства Националног савета за високо образовање. Практична реализација Стратегије обезбеђивања и унапређивања квалитета КПУ остварује се доследним спровођењем система квалитета, у складу са динамиком и поступцима дефинисаним у Стратегији и другим стандардима, ангажовањем свих запослених на Универзитету у спровођењу превентивних и корективних мера за потпуну реализацију студијских програма и научноистраживачког рада, сталним образовањем и усавршавањем кадрова, сталним унапређивањем поступака, метода и опреме у свим областима (активностима) Универзитета. Универзитет је определен да одржава и унапређује функционалан, конзистентан, ефикасан и флексибилан систем, уз поштовање, као и до сада, јавности његовог рада, чиме се јамчи усклађеност квалитета наставних активности, научноистраживачког, стручног рада и свих пратећих послова, са усвојеним стандардима. Систем управљања квалитетом чини низ међусобно повезаних и зависних подсистема, нарочито у питањима која се односе на: 1) области обезбеђења и унапређења квалитета; 2) субјекте обезбеђења и унапређења квалитета; 3) мере за обезбеђење и унапређење квалитета. Мере за унапређење квалитета садржане у Стратегији обухватају велики број активности, које се дефинишу, усвајају и спроводе у циљу постизања жељеног нивоа квалитета и његовог сталног унапређења, и то: 1) усклађивање усвојених (акредитованих) студијских програма по обиму и садржају са студијским програмима сродних референтних високошколских установа у регионалном и европском окружењу; 2) континуирано инвестирање финансијских средстава ради усавршавања наставног и ненаставног особља, побољшања техничких услова, простора и опреме, одржавања и набавке нове опреме ради достизања међународних стандарда у овој области; 3) примена националних и међународних стандарда у односу на потребан број наставника и сарадника за извођење свих акредитованих студијских програма и научноистраживачке делатности; 4) примена Законом о високом образовању предвиђених критеријума за избор наставника и сарадника и усклађивање ових критеријума са националним и међународним стандардима у овој области.

Како би се обезбедио квалитет свих студијских програма информатике и рачунарства сва три нивоа студија Департман информатике и рачунарства редовно разматра остваривање елемената Стратегије обезбеђења квалитета, доноси одговарајуће закључке и предлаже одговарајуће мере. Опредељеност Универзитета за остварење Стратегије обезбеђења квалитета приметна је на основу показатеља о броју предложених и остварених мера унапређења интегрисаног система менаџмента, унапређења основних процеса и процеса подршке, инфраструктурних ресурса од стране Департмана информатике и рачунарства. Све те мере за циљ имају обезбеђивање услова за постизање повећања ефикасности студија на Департману информатике и рачунарства, укључујући и докторске студије.

6) SWOT анализа Стандарда 1:

ПРЕДНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Опредељење Универзитета за унапређење квалитета (+++) • Мере за обезбеђење квалитета (+++) • Субјекти обезбеђења квалитета (+++) • Област обезбеђења квалитета (+++) • Повезаност образовне, научно-истраживачке и стручне делатности (++)
СЛАБОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Могућности унапређења квалитета не користе се у пуном обиму (+)
МОГУЋНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Јачање опредељења за унапређење квалитета (+) • Преиспитивање могућности за унапређење мера за обезбеђење квалитета (+) • Јачање повезаности образовне, научно-истраживачке и стручне делатности (++)
ОПАСНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Нема

в) Процена испуњености Стандарда 1. и предлог мера и активности за унапређење квалитета

На основу анализе елемената предности, слабости, могућности и опасности примене механизама за очување и унапређење квалитета наставног процеса на КПУ, може се рећи да на квалитет реализације стратегије квалитета највише утичу параметри који се тичу постојања стратегије, субјекта и мера за њену реализацију. Оцењује се да су ови услови у потпуности испуњени, што произилази из аката о акредитацији Универзитета и студијских програма. Стратегија је доступна свим субјектима, а надлежности органа управљања, пословођења и стручних органа у погледу реализације стратегије утврђене су општим актима Универзитета. Субјекти задужени за реализацију стратегије делују у складу са законом и општим актима Универзитета. Квалитет се одржава у свим предвиђеним областима, а посебна пажња се усмерава на наставни процес, студијске програме и квалитет наставника и сарадника у настави. У другим областима, унапређује се рад библиотеке и квалитет информатичке опреме, а јачају се и просторни капацитети Универзитета и услови за рад. Запажа се потреба за јачим повезивањем научно-истраживачке, образовне и стручне делатности.

г) Показатељи и прилози уз Стандард 1:

Прилог 1.1. Стратегија обезбеђења квалитета¹

Прилог 1.2. Мере и субјекти обезбеђења квалитета²

Прилог 1.3. Акциони план за спровођење Стратегије обезбеђења квалитета³

Стандард 2: Стандарди и поступци обезбеђења квалитета

а) Опис стања, анализа и процена Стандарда 2.

Обезбеђење квалитета је стални задатак који обављају сви органи Универзитета, његове организационе јединице, као и студенти. Овај стандард обезбеђује институционални оквир који чине стандарди квалитета, субјекти за његово обезбеђење, области у којима се квалитет обезбеђује и поступци за обезбеђење квалитета. Јасно дефинисање тих елемената омогућује мерљивост, а тиме и праћење рада Универзитета. Предуслов за реализацију овог стандарда је постојање општих правних аката Универзитета којима се овај оквир успоставља. Питање контроле квалитета делатности Универзитета посебно је дефинисано Статутом Универзитета, који предвиђа да Сенат Универзитета именује Комисију за послове праћења, обезбеђивања, унапређења и развоја квалитета студијских програма, наставе и услова рада, што је и учињено.

¹ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/akreditacija>

² <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/akreditacija>

³ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/akreditacija>

Правилником о самовредновању и оцењивању квалитета студијских програма, наставе и услова рада Криминалистичко-полицијског универзитета (Правилник о самовредновању) уређени су начин и поступак самовредновања, у складу са стандардима које доноси Национални савет за високо образовање. Правилник о самовредновању доступан је на веб сајту Универзитета.

Поступци самовредновања су бројни и уређени су низом општих аката, почев од Закона о високом образовању, преко Статута КПУ и Стандарда квалитета Националног савета за високо образовање до већег броја правила (не само Правилником о самовредновању) и Плана рада и процедура за праћење и унапређење квалитета КПУ. У поступку самовредновања разматрају се и оцене студената.

Поред постојећих органа укључених у поступак самовредновања (Ректор, проректори, већа департмана, Сенат, Одсек за студентска питања, Студентски парламент), Правилником о самовредновању је установљена и посебна Комисија која се бави пословима праћења, обезбеђивања, унапређења и развоја квалитета студијских програма, наставног процеса и услова рада, као радно тело Сената Универзитета. Ова Комисија по својој структури обезбеђује заступљеност свих релевантних чинилаца у процесу рада Универзитета. Комисију чине: четири наставника, руководилац библиотеке, шеф Информатичког центра, шеф Одсека за техничке послове и два студента (од којих је један представник Студентског парламента). У оквиру својих надлежности Комисија врши надзор примене Правилника, разматра и усваја Извештај о спроведеном поступку самовредновања и обавља друге послове у складу са Правилником.

У складу са Стандардима за акредитацију високошколских установа и студијских програма Националног савета за високо образовање и Стратегијом обезбеђења квалитета Универзитета, Стандардима које је усвојио КПУ и Правилником о самовредновању утврђене су области квалитета које се односе на: квалитет студијских програма; квалитет наставног процеса; квалитет научноистраживачког и стручног рада наставника и сарадника; квалитет студената; квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса; квалитет управљања, квалитет ненаставног особља, простора, опреме и финансирања, учешће студената у самовредновању и провери квалитета. Комисија подноси Ректору извештаје о самовредновању за сваку годину, које усваја Сенат Универзитета и који се објављују на интернет страници Универзитета. Завршни извештај о самовредновању, који садржи приказ стања квалитета у свим областима обезбеђења квалитета, статистичке показатеље, истакнуте предности и недостатке, као и предлог мера за побољшање квалитета, Комисија припрема и подноси сваке треће године.

Функционисањем Интегрисаног система менаџмента успостављеног на Криминалистичко-полицијском универзитету обезбеђује се квалитет наставног процеса, као и свих осталих процеса и на студијском програму докторске студије Информатика. Ефективност и ефикасност Интегрисаног система менаџмента проверава се и потврђена је годишњим надзорним проверама, као и редовним годишњим преиспитивањем од стране наставника на Департману информатике и рачунарства и Комисије за самовредновање. На Департману информатике и рачунарства се редовно преиспитују и стандарди и поступци за обезбеђивање квалитета студијских програма, укључујући и докторске студије, који се на основу стечених искустава у њиховој примени по потреби допуњују. Активно учешће свих субјеката у поступцима самовредновања доприноси развоју свеобухватног система квалитета на Универзитету и промовисању система квалитета.

6) SWOT анализа Стандарда 2:

ПРЕДНОСТИ
<ul style="list-style-type: none">Стандарди и поступци обезбеђења квалитета су усаглашени са Правилником о стандардима за самовредновање и оцењивање квалитета високошколских установа Националног савета за високо образовање, Упутством за припрему документације за извештај о самовредновању и оцењивању квалитета високошколских установа и студијских програма, као и са Стратегијом квалитета Универзитета (+++)Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета су доступни јавности на интернет Страници Универзитета (+++)
СЛАБОСТИ

<ul style="list-style-type: none"> • Још увек није остварен свеобухватни систем обезбеђења квалитета на Универзитету (++) • Недовољна ангажованост поједињих субјеката у праћењу и унапређењу система квалитета (+)
МОГУЋНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Обезбедити учешће Универзитета у међународним Еразмус+ пројектима чији је циљ развој система унапређења квалитета (++) • Континуирано пратити и анализирати реализацију Стандарда и поступака за Обезбеђење квалитета и на основу тога вршити потребне корекције и допуне (++)
ОПАСНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Нису сви запослени заинтересовани да се ангажују на подизању нивоа квалитета на пословима на којима раде (++) • У буџетским средствима Универзитета, која се дозначавају из Републике, не предвиђају се посебна финансијска средства за рад на пословима обезбеђења квалитета (++)

в) Процена испуњености Стандарда 2. и предлог мера и активности за унапређење квалитета

Доношењем стандарда и поступака за обезбеђење квалитета испуњен је Стандард 2. Потребно је редовно преиспитивати Стандарде и поступке за обезбеђење квалитета и по потреби их на основу стечених искустава у њиховој примени допуњавати. Нарочито је потребно развијати свеобухватни систем квалитета на Универзитету, наставити рад на промовисању система квалитета и подстицати активно учешће свих субјеката у поступцима самовредновања и развијању система квалитета.

г) Показатељи и прилози за Стандард 2.

Прилог 2.1. Стандарди и поступци за обезбеђење и унапређење квалитета високошколске установе⁴

Прилог 2.2. Усвојени план рада и процедура за праћење и унапређење квалитета високошколске установе у оквиру стандарда квалитета⁵

Прилог 2.3. Усвојен годишњи извештај о раду Комисије за послове праћења, обезбеђивања, унапређења и развоја квалитета студијских програма, наставе и услова рада⁶

Стандард 3: Систем обезбеђења квалитета

а) Опис стања, анализа и процена Стандарда 3.

Стандард који се односи на систем обезбеђења квалитета је системског карактера и преплиће се, а делимично и поклапа, са осталим стандардима. Овај стандард произилази из самог Закона о високом образовању, а уређен је Статутом и бројним правилницима КПУ. Тим правилницима су утврђени субјекти обезбеђења квалитета (Савет, Ректор, Проректори, Већа департмана, Већа научних области, Сенат, Департмани, Катедре, Комисија за самовредновање, стручна тела и службе, Студентски парламент и студенти), њихови задаци и надлежности, улога наставног и ненаставног особља, студената, органа и служби Универзитета, области обезбеђења квалитета, као и поступци и стандарди за обезбеђење квалитета. Правилником о самовредновању дефинисани су послови и задаци наставника, сарадника, студената, стручних органа, департмана, катедри и Комисије за послове праћења, обезбеђивања, унапређења и развоја квалитета студијских програма, наставе и услова рада на КПУ у доношењу и спровођењу стратегије, стандарда и поступака за обезбеђење квалитета. Учешће студената у

⁴ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/akreditacija>

⁵ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/akreditacija>

⁶ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/akreditacija>

доношењу и реализацији стратегије, стандарда, поступака и културе обезбеђења квалитета такође је обезбеђено њиховим укључивањем у рад комисија и радних тимова.

Департман Информатике и рачунарства у оквиру својих надлежности доноси одлуке којима се обезбеђује потребан ниво квалитета студијског програма уопште, као и наставног процеса и научноистраживачког рада посебно. Комисија за самовредновање у поступку провере квалитета студијског програма ДС Информатика спроводи бројне анкете у циљу доследне примене предвиђених мера за обезбеђење квалитета студијског програма. Резултати анкета се анализирају и на основу њих пројектују и реализују корективне и превентивне мере, а записи о анализама и мерама су увек саставни део извештаја о свакој појединачној мери. Примена и ефекти тих мера се прате, а успостављању најцелисходнијег система квалитета свакако би допринело повећање финансијских средстава намењених за рад на пословима обезбеђења квалитета и даља разрада механизама самовредновања квалитета студијских програма.

б) SWOT анализа Стандарда 3:

ПРЕДНОСТИ

- Универзитет је усвојио статутарне одредбе које се односе на квалитет (+++)
- Универзитет је усвојио Правилник којим се предвиђа Комисија за послове праћења, обезбеђења, унапређења и развоја квалитета студијских програма, наставе и услова рада (+++)
- Наставно-научно веће је, на предлог Комисије, усвојило Стандарде и поступке за обезбеђење квалитета (+++)
- Наставно-научно веће, Савет и ректор, у оквиру својих надлежности, могу доносити и друге одлуке којима се обезбеђује потребан ниво квалитета студијских програма, наставног процеса и научноистраживачког и осталих облика рада (+++)
- Доследно примењивање предвиђених мера за обезбеђење квалитета (+++)
- Административна подршка раду Комисије (++)

СЛАБОСТИ

- Недовољна укљученост свих субјеката у процес самовредновања и развијања квалитета (++)
- Недовољна мотивисаност студената за учешће у процесу евалуације квалитета (++)

МОГУЋНОСТИ

- Континуираним праћењем спровођења Стандарда и поступака за обезбеђење квалитета током времена расте ниво свести и културе запослених и студената, што доприноси ефикаснијој примени Стандарда и поступака за обезбеђење квалитета (+++)

ОПАСНОСТИ

- Без активног учешћа већег броја запослених и већег броја студената није могуће успоставити најцелисходнији систем квалитета (++)
- Чланови Комисије рад у Комисији обављају поред својих редовних радних обавеза (++)

в) Процена испуњености Стандарда 3. и предлог мера за унапређење квалитета

Доношењем општих и појединачних аката Универзитета, одређивањем области обезбеђења квалитета, стандарда и поступака за обезбеђење квалитета и дефинисањем надлежности и задатака сваког субјекта у систему обезбеђења квалитета успостављен је систем обезбеђења квалитета на Универзитету, чиме је испуњен Стандард 3. У циљу остваривања што бољих услова за његово функционисање потребно је да се предвиђене мере и процедуре за обезбеђење квалитета доследно примењују, да се систематски прати њихова примена, као и да се прате ефекти превентивних и корективних мера. Потребно је такође предвидети увећана финансијска средства и улагати их у систем обезбеђења квалитета, а нарочито је потребно додатно разрадити механизме самоевалуације квалитета Универзитета.

г) Показатељи и прилози за Стандард 3.

Прилог 3.1. Извод из Статута – одредбе о формалном успостављању тела (Комисије) са конкретном одговорношћу за унутрашње осигурање квалитета у високошколској установи и кратак опис њеног рада⁷

Прилог 3.2. Годишњи извештај Комисије у којем је анализа анкета⁸

Стандард 4: Квалитет студијског програма

а) Опис стања, анализа и процена Стандарда 4.

Квалитет студијског програма обезбеђује се кроз праћење и проверу његових циљева, структуре, радног оптерећења студената, као и кроз перманентно осавремењивање садржаја и стално прикупљање информација о квалитету програма од Министарства унутрашњих послова уз чију сагласност КПУ доноси студијски програм и других организација из окружења. Студијске програме Универзитет доноси уз позитивно мишљење Министарства унутрашњих послова. КПУ редовно и систематски проверава структуру, садржај и циљеве акредитованих студијских програма и њихову усклађеност са својим основним задацима и циљевима. Законом о високом образовању утврђен је садржај студијског програма ДС Информатика, а Стандардима за акредитацију студијских утврђени су структура и остали елементи студијског програма.

За сваки студијски програм, па и за ДС Информатика, дефинисани су сврха, циљеви и компетенције дипломираних студената. Очекивани исход учења дефинисан је сваким наставним предметом. Рад студената у савладавању наставних садржаја у оквиру предмета се континуирано прати током наставе и изражава се поенима. Курикулум студијског програма подстиче студенте на објективан и на научним принципима заснован начин размишљања, на логичан начин истраживања чињеница.

Исходи учења су усаглашени са дефинисаним компетенцијама дипломираних студената, тј. са неопходним способностима или знањима за ефикасну реализацију послова из области информатике и рачунарства. Основа система оцењивања заснива се на мерењу исхода учења. Укупна оцена студента на предмету састоји се из оцене рада студента током предвиђених облика наставе (предиспитне обавезе) и оцене знања студента показаног на завршном испиту. Испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита студент може остварити највише 100 поена, при чему предиспитне активности учествују у укупном броју поена са најмање 30, а највише 70 поена. Оцена на испиту се формира збиром пондерисаног броја поена остварених у свим облицима наставних обавеза. КПУ води трајну евиденцију о положеним испитима.

Евалуација начина реализације наставе, метода, дефинисаних дескриптивних компетенција и постигнутих исхода врши се континуирано, сваког семестра. На тај начин Универзитет обезбеђује квалитет и стално усаглашавање наставног плана и програма са новим научним и професионалним захтевима, као и усаглашеност радног оптерећења студената са ЕСПБ.

Табела 4.1. Укупан број уписаних студената на ДС Информатика и и рачунарство у текућој и у претходне две школске године.

Р.б.	Назив студијског програма и поље	Укупно акредитован број студената	Укупно уписани број студената на све године студија у последње 3 године		
			2022/23	2021/22	2020/21
ДС - Докторске студије Информатика					

⁷ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/dokumenta>

⁸ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/akreditacija>

	Укупан број студената	3	8	10	9
--	-----------------------	---	---	----	---

Табела 4.2. Број и проценат дипломираних у односу на број уписаних студената у оквиру студијског програма ДС Информатика у претходне три школске године.

*Ниво студија	2020/21			2021/22			2022/23		
	уписани	диплом.	%	уписани	диплом.	%	уписани	диплом.	%
ДС	3	0	0	1	1	100	1	1	100

Табела 4.3. Просечно трајање студија у претходне три школске године.

*Ниво студија	2020/21		2021/22		2022/23	
	Број дипломираних	Просечно трајање студија	Број дипломираних	Просечно трајање студија	Број дипломираних	Просечно трајање студија
ДС	0	-	1	4 г.	1	5 г. 3 м.

6) SWOT анализа Стандарда 4:

ПРЕДНОСТИ	
<ul style="list-style-type: none"> Студијски програм ДС Информатика усаглашен је са академским стандардима и потребама полицијске професије у Србији (+++) Структура програма је јасна и логична, а научне дисциплине које се у њему изучавају се добним делом поклапају са корпусом сличних дисциплина на другим сродним образовним установама у земљи и у иностранству (+++) Методе наставе оријентисане су ка стицању исхода учења (+++) Добра усклађеност циљева, садржаја студијског програма и исхода учења (+++) Усаглашеност ЕСПБ са активностима потребним за достизање очекиваних исхода учења (+++) Осавремењавање студијског програма у складу са актуелним принципима науке и потребама усаглашавања са прописаним стандардима високог образовања (+++) Изборни предмети пружају могућност усклађивања образовног профила са склоностима и жељама студената (+++) Научне и стручне квалификације наставника омогућавају компетентно испуњавање циљева студијског програма (+++) Богат фонд основне и допунске литературе омогућава квалитетно студирање (+++) 	
СЛАБОСТИ	
<ul style="list-style-type: none"> Недовољна искоришћеност добрих веза са сродним факултетима у земљи и иностранству за размену студената докторских студија (++) Немогућност довољно брзог реаговања на сталне друштвене промене изменама студијског програма (+) 	
МОГУЋНОСТИ	
<ul style="list-style-type: none"> Процес самовредновања је повод и подстицај да се студијски програм континуирано преиспитује и дође до адекватних решења за његово иновирање и унапређење (+++) Стимулисање студената да у одговарајућој анкети што прецизније исказују степен оптерећења код припреме и полагања сваког испита, како би се омогућио још бољи узорак за процену ЕСПБ (+++) Коришћење успостављених међународних веза за сродним факултетима за размену и додатно усавршавање студената (+++) 	

ОПАСНОСТИ

- Преузимање готових модела у целости који не одговарају нашим условима (++)
- Извесна инертност спрам процеса промена и усавршавања постојећег стања (+)
- Недовољна информисаност наставника о садржајима и циљевима предмета које предају други наставници, што може довести до понављања неких садржаја и изостављања неких других (+)

в) Процена испуњености Стандарда 4. и предлог мера за унапређење квалитета

Студијски програм ДС Информатика испуњава Стандард 4. Изменама је студијски програм прилагођен актуелним Стандардима квалитета и унапређен у складу са добрым примерима докторских студија сродних високошколских установа у Европи и свету. У складу са политиком перманентног развијања студијског програма потребно је наставити са праћењем, анализирањем и осавремењавањем студијског програма ДС Информатика.

г) Показатељи и прилози за Стандард 4.

Табела 4.1. Укупан број уписаних студената на ДС Информатика у текућој и у претходне две школске године.

Табела 4.2. Број и проценат дипломираних у односу на број уписаних студената у оквиру студијског програма ДС Информатика у претходне три школске године.

Табела 4.3. Просечно трајање студија у претходне три школске године.

Прилог 4.1. Одлука о акредитацији студијског програма ДС Информатика.⁹

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

а) Опис стања, анализа и процена Стандарда 5.

Према постојећим подацима, за сваки од предмета на докторским студијама Информатика израђени су одговарајући планови рада који садрже детаљан приказ садржине предмета и распоред обраде наставних јединица по седмицама, односно по часовима. Сви планови рада сачињени су у складу са Законом о високом образовању и општим актима Универзитета и достављени су ректору, Комисији за самовредновање и учињени доступним на сајту Универзитета. Поред планова рада, постоји и обавеза наставника да подносе месечне извештаје о раду и о одржаним часовима и о осталим активностима на докторским студијама. План и распоред одржавања наставе познати су студентима пре почетка одговарајућег семестра - путем радног календара и распореда часова, истакнути су на огласним таблама и на сајту КПУ. Универзитет усваја распоред одржавања испита на годишњем нивоу, који је такође истакнут на сајту Универзитета.

У погледу извођења наставе, према сазнањима Комисије, предавања су организована на потребном нивоу. Механизми провере попут присуствовања чланова Комисије предавањима нису предвиђени, имајући у виду да би овакав вид провере био непримерен настави трећег степена студија на Универзитету коју изводе стручњаци највишег степена образовања и звања. Стога се Комисија ослања на утиске које су о настави и наставницима изнели студенти преко својих анкета, на седницама Студентског парламента и у непосредним контактима са члановима Комисије и управом Универзитета. Досадашњи показатељи иду у прилог чињеници да је поступање наставника према студентима било професионално и коректно, уз максимално поштовање њиховог мишљења, ставова и исказаних примедби и сугестија.

Табела 5.1 Анкете студената о квалитету наставног процеса

⁹ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/akreditacija>

Наставник	Шифра предмета	Предмет	Оцена	Број испитаника
Бранкица Поповић (046)	ДИНФ06-548	Информациона безбедност – одабрана поглавља	5.00	1
Владица Стојановић (142)	ДИНФ06-550	Учење из података	3.85	3
Владица Стојановић (142)	ДИНФ06-555	Системи за детекцију упада на мрежи	3.78	2
Војкан Николић (141)	ДИНФ06-550	Учење из података	3.85	3
Војкан Николић (141)	ДИНФ06-544	Базе података и сигурност	3.05	1
Душан Јоксимовић (129)	ДИНФ06-555	Системи за детекцију упада на мрежи	3.75	2
Душан Јоксимовић (129)	ДИНФ06-543	Методологија научно-истраживачког рада	5.00	1
Милан Гњатовић (307)	ДИНФ06-543	Методологија научно-истраживачког рада	5.00	1
Кристијан Кук (120)	ДИНФ06-554	Напредна WEB претраживања	4.80	1
Кристијан Кук (120)	ДИНФ06-552	Софтверско инжењерство – одабрана поглавља	4.16	3
Кристијан Кук (120)	ДИНФ06-550	Учење из података	3.85	3
Кристијан Кук (120)	ДИНФ06-542	Технологија агената у интелигентним системима	5.00	1
Кристијан Кук (120)	ДИНФ06-544	Базе података и сигурност	3.45	1
Кристијан Кук (120)	ДИНФ06-545	WEB сервиси и сигурност	5.00	1
Милан Гњатовић (307)	ДИНФ06-554	Напредна WEB претраживања	4.80	1
Милан Гњатовић (307)	ДИНФ06-552	Софтверско инжењерство – одабрана поглавља	4.16	3
Милан Гњатовић (307)	ДИНФ06-542	Технологија агената у интелигентним системима	5.00	1
Петар Чисар (041)	ДИНФ06-554	Напредна WEB претраживања	4.80	1
Петар Чисар (041)	ДИНФ06-555	Системи за детекцију упада на мрежи	3.75	2
Петар Чисар (041)	ДИНФ06-545	WEB сервиси и сигурност	5.00	1

Настава је интерактивна и прилагођена потребама будућих доктора наука рачунарских наука, те осим теоријских знања подразумева и упознавање са њиховом практичном применом. Студенти се максимално укључују у наставни процес у циљу подстицања самосталности у мишљењу и раду, као и изражавању и развијању креативних потенцијала. Што се радног ангажовања наставника тиче, на Универзитету је ангажован адекватан број наставника на акредитованом наставном програму докторских студија, а иновирањем програма тај је број и повећан, те су по мишљењу Комисије у том погледу испуњени сви захтеви и стандарди. Квалитет наставног процеса на програму докторских студија Информатика, по оцени Комисије, испуњава и премашује минималне прописане стандарде квалитета наставног процеса на акредитованом наставном програму докторских студија. Наставници се стално подстичу на стицање активних компетенција за рад у наставном процесу, у складу са Законом о високом образовању и одговарајућим општим актима КПУ. Универзитет континуирано настоји на стручном усавршавању наставног кадра, кроз учешће наставника у различитим домаћим и међународним пројектима, конференцијама, семинарима, као и кроз друге видове сарадње као што су размена и гостовања, којима се размењују знања и искуства.

6) SWOT анализа Стандарда 5:

ПРЕДНОСТИ	
• Компетентност наставника (+++)	• Доступност информација о плановима и терминима реализације наставе (+++)
СЛАБОСТИ	
• Интерактивно учешће студената у наставном процесу (++)	• Доступност података о студијском програму и обавезама студената (+++)
МОГУЋНОСТИ	
• Избор метода наставе и учења којима се остварују исходи учења (++)	• Систематско праћење квалитета наставе (+++)
ОПАСНОСТИ	
• Оптерећеност наставника на појединим предметима (+)	• Релативно мала заинтересованост студената за нове методе наставе и учења (+)
• Неприхватање савремених метода наставе (+)	• Усложнјавање и бирократизација система праћења квалитета наставе (+)

в) Процена испуњености Стандарда 4. и предлог мера за унапређење квалитета

На основу анализе елемената предности, слабости, могућности и опасности примене механизама за очување и унапређење квалитета наставног процеса на Универзитету, може се закључити да на квалитет реализације наставног процеса највише утиче квалитет наставног кадра. Наставници и сарадници Универзитета представљају респектабилни потенцијал и могуће слабости тренутно не долазе до изражaja, а евентуалне опасности нису реалне ни за извесно време у будућности. Побољшање квалитета наставног процеса, међутим, могуће је у друга два аспекта, који би комбиновано могли значајније утицати на коначан исход реализације наставе: наставак увођења савремених метода наставе и анимирање студената да се још активније укључе у наставни процес. И систем контроле квалитета потребно је константно унапређивати, користећи искуства функционисања постојећег система. Притом се мора водити рачуна да тај развој додатно не оптерети и бирократизује поступак контроле квалитета, што је једна од карактеристичних негативних последица усложњавања механизама контроле.

г) Показатељи и прилози за Стандард 5.

Табела 5.1. Анкете студената о квалитету наставног процеса

Прилог 5.2. Процедуре и поступци који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе¹⁰

Стандард 6: Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада

а) Опис стања, анализа и процена Стандарда 6.

Криминалистичко-полицијски универзитет у складу са Законом о високом образовању обавља научноистраживачки рад у циљу развоја науке, унапређења делатности високог образовања односно унапређења квалитета наставе, усавршавања научног подмлатка, увођења студената (претежно другог степена) у научноистраживачки рад, као и стварања материјалних услова за рад и развој. Статутом Универзитета предвиђено је да се, у складу са развојем науке и потребама Министарства унутрашњих послова научни рад на Универзитету остварује основним, примењеним и развојним истраживањима која имају за циљ развој образовне и научне делатности, а нарочито подизање квалитета наставе и научног усавршавања, стварање

¹⁰ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/akreditacija>

научног и наставног подмлатка и увођења студената у научни рад. Универзитет доноси петогодишњи и годишњи програм научног рада уз претходну сагласност министра унутрашњих послова, који обухвата основне смернице истраживања у областима којима се Универзитет бави, а у складу са безбедносним потребама друштва и на основу друштвеног развоја земље. Универзитет периодично доноси Програм развоја научноистраживачког подмлатка.

Резултати научноистраживачке делатности део су јединственог наставнообразовног процеса на Универзитету. Квалитет научноистраживачког рада наставника и сарадника остварује се обезбеђивањем услова за научноистраживачки рад, утврђивањем и доследним остваривањем стандарда у погледу квантитета и квалитета научноистраживачког рада наставника и сарадника и утврђивањем етичких стандарда у научноистраживачком раду. Одређени број наставника и сарадника су истовремено укључени у научноистраживачки рад путем пројекта финансиралих од стране Републике или путем међународних пројеката, као и у стручну примену својих знања и вештина у разним комисијама, радним групама, стручним телима и уопште делатностима од значаја за државну управу и јавне институције. Осим тога, развијен је и индивидуални научноистраживачки рад, о чему сведоче запажена учешћа на домаћим и међународним научним скуповима, као и већи број монографија и радова које су објавили наставници са Департмана информатике и рачунарства. Посебно се истиче значајан број радова у референтним научним часописима са SCI-индексацијом. Научноистраживачка компетентност наставног кадра Департмана информатике и рачунарства, изражена у броју њихових радова и њиховој цитираности, повећана је и организацијом научних скупова о појединим темама из одговарајућих научних области и добром сарадњом са Министарством унутрашњих послова и другим државним и недржавним субјектима и међусобним ангажовањем на заједничким пројектима. Посебну пажњу завређује међународни научни скуп „Дани Арчибалда Рајса“, који Универзитет већ традиционално организује сваке године и за који се прихватају и објављују рецензијани радови.

Знања до којих се долази реализацијом научних, истраживачких и професионалних активности укључују се у постојећи наставни процес у оквиру студијског програма ДС Информатика. Јединство научног, наставног и процеса примене обезбеђује претходну проверу резултата научноистраживачког рада у пракси, а повратном спрегом се ти резултати укључују у наставне садржаје (силабусе) наставних предмета, у начин извођења практичних вежби и у литературу за наставне предмете.

Табела 6.1. Списак наставника и сарадника запослених у високошколској установи, учесника у текућим међународним и домаћим пројектима (наставници који предају на ДАС Информатика означени су у табели)

Редни број	Име презиме	Звање	Назив пројекта
1.	др Бранкица Поповић	редовни професор	Иновирање форензичких метода и њихова примена (Ев. бр. 34019) Нове информационе технологије за аналитичко одлучивање базиране на организацији експеримената и опсервацији и њихова примена у биолошким, економским и социолошким системима (Ев. бр. 44007)
2.	др Радован Радовановић	редовни професор	Иновирање форензичких метода и њихова примена (Ев. бр. 34019) Синтеза дијамантских превлака из пламена угљоводоника техником равног пламена (Ев. бр. 34022)
3.	др Душан Јоксимовић	редовни професор	Оптоелектронски нанодимензионални системи – пут ка примени (Ев. бр. 45003)

			<p>Развој нових информационо-комуникационих технологија, коришћењем напредних математичких метода, са применама у медицини, телекомуникацијама, енергетици, заштити националне баштине и образовању (Ев. бр. 44006)</p> <p>Detection of anomalies in video surveillance based on 5G EDGE (Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia Grant, under the Research Grant No. 337-00-426/2021-09, and by the National Key R&D Program of China under the Research Grant No. 2021YFE0110500)</p>
4.	др Милан Гњатовић	ванредни професор	<p>Развој робота као средства за помоћ у превазилажењу тешкоћа у развоју деце (Ев. бр. III44008)</p> <p>Развој дијалошких система за српски и друге јужнословенске језике (Ев. бр. TR32035)</p>
5.	др Кристијан Кук	ванредни професор	Интердисциплинарно истраживање културног и језичког наслеђа Србије. Израда мултимедијалног интернет портала Појмовник српске културе (Ев. бр. III47016)
6.	др Војкан Николоћ	ванредни професор	CA17124 - Digital forensics: evidence analysis via intelligent systems and practices -DigForASP (COST action, EU -under the various Research and Innovation Framework Programmes, such as Horizon 2020 and Horizon Europe)
7.	др Божидар Оташевић	доцент	Management of New Security Risks – Reserach and Simulation Development (NEWSIMR&D, #7749151)
8.	др Саша Мијалковић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
9.	др Младен Бајагић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
10.	др Зоран Ђурђевић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
11.	др Горан Бошковић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
12.	др Дарко Маринковић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
13.	др Дарко Симовић	редовни	Развој институционалних капацитета, стандарда

		професор	и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
14.	др Славиша Вуковић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
15.	др Милан Јарковић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
16.	др Радомир Зекавица	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
17.	др Сретен Југовић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
18.	др Звонимир Ивановић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045) „Establishing Networks to Implement the Principles on Effective Interviewing for Investigations - IMPLEMENDEZ“, COST - European Cooperation in Science & Technology
19.	др Валентина Баић	редовни професор	„Establishing Networks to Implement the Principles on Effective Interviewing for Investigations - IMPLEMENDEZ“, COST - European Cooperation in Science & Technology
20.	др Александар Бошковић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
21.	др Тања Кесић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
22.	др Оливер Лajiћ	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
23.	др Ненад Милић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
24.	др Радосав Рисимовић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)

25.	др Зорица Вукашиновић Радојичић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
26.	др Ивана Бодрожић	ванредни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
27.	др Саша Марковић	ванредни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
28.	др Светлана Ристовић	професор струк. студија	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
29.	др Марија Поповић Манчевић	доцент	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
30.	Марија Тасић	асистент	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)
31.	др Желько Никач	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045) Иновирање форензичких метода и њихова примена (Ев. бр. 34019)
32.	др Смиља Теодоровић	редовни професор	Иновирање форензичких метода и њихова примена (Ев. бр. 34019) „Оптимизација биополимерних прахова на бази хитозана за детекцију латентних отисака прстију и изоловање ДНК одговарајућег квалитета“, Програм трансфера технологија Фонда за иновациону делатност Републике Србије
33.	др Марија Мићовић	научни сарадник	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045) Иновирање форензичких метода и њихова примена (Ев. бр. 34019)
34.	др Срђан Милашиновић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045) Безбедност и заштита организовања и функционисања образовно васпитног система у

			Републици Србији (основна начела, принципи, протоколи, процедуре и средства) (Ев. бр. 47017)
35.	др Данијела Спасић	ванредни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045) Безбедност и заштита организовања и функционисања образовно вaspитног система у Републици Србији (основна начела, принципи, протоколи, процедуре и средства) (Ев. бр. 47017)
36.	др Горан Вучковић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045) Ефекти примењене физичке активности на локомоторни, метаболички, психосоцијални и вaspитни статус полиције Републике Србије (Ев. бр. 47015)
37.	др Дане Субошић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045) Ефекти примењене физичке активности на локомоторни, метаболички, психосоцијални и вaspитни статус полиције Републике Србије (Ев. бр. 47015)
38.	др Далибор Кекић	ванредни професор	Безбедност и заштита организовања и функционисања образовно вaspитног система у Републици Србији (основна начела, принципи, протоколи, процедуре и средства) (Ев. бр. 47017) Ефекти примењене физичке активности на локомоторни, метаболички, психосоцијални и вaspитни статус полиције Републике Србије (Ев. бр. 47015)
39.	др Драгана Чворовић	ванредни професор	Криминал у Србији: феноменологија, ризици и могућност социјалне интервенције (Ев. бр. 47011)
40.	др Миладин Нешић	ванредни професор	Иновирање форензичких метода и њихова примена (Ев. бр. 34019) Развој и примена модела управљања ризицима на коридорима VII и X са аспекта унапређења саобраћајног система у Србији (Ев. бр. 36007)
41.	др Ђорђе Ђорђевић	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045)

			Казнена реакција у Србији као кључни елемент правне државе (Ев. бр. 179051)
42.	др Драган Млађан	редовни професор	Развој институционалних капацитета, стандарда и процедура за супротстављање организованом криминалу и тероризму у условима међународних интеграција (Ев. бр. 179045) Истраживање климатских промена на животну средину: праћење утицаја, адаптација и ублажавање (Ев. бр. 43007)
43.	др Бобан Милојковић	редовни професор	Ефекти примењене физичке активности на локомоторни, метаболички, психосоцијални и васпитни статус полиције Републике Србије (Ев. бр. 47015) Истраживање климатских промена на животну средину: праћење утицаја, адаптација и ублажавање (Ев. бр. 43007)
44.	др Никола Милашиновић	редовни професор	Развој нових инкапсулационих и ензимских технологија за производњу биокатализатора и биолошки активних компонената хране у циљу повећања њене конкурентности, квалитета и безбедности (Ев. бр. 46010) „Оптимизација биополимерних прахова на бази хитозана за детекцију латентних отисака прстију и изоловање ДНК одговарајућег квалитета“, Програм трансфера технологија Фонда за иновациону делатност Републике Србије
45.	Немања Вучковић	асистент	„Оптимизација биополимерних прахова на бази хитозана за детекцију латентних отисака прстију и изоловање ДНК одговарајућег квалитета“, Програм трансфера технологија Фонда за иновациону делатност Републике Србије

Поред горе наведених пројекта, наставници са Департмана информатике и рачунарства су аплицирали са пројектом „Advanced Early-Stage Detection of Social Engineering Email Attacks (SEED)“ на јавни позив Фонда за науку Републике Србије за финансирање пројектата у оквиру Програма ПРИЗМА. Предлог пројекта је тренутно у поступку евалуације.

Табела 6.2. Збирни преглед научноистраживачких и уметничких резултата у уставови у претходној календарској години према критеријумима Министарства и класификације уметничко-истраживачких резултата

Ред. број	Резултат (назив научног/уметничког резултата)	Према Правилнику Министар. (M10, M20, M30, M40, M60, M70, M80, M90)	Број резултата
1	Категорија M10	УКУПНО	12
		M12	1
		M13	2
		M14	9
2	Категорија M20	УКУПНО	57
		M21a	2
		M21	12
		M22	9
		M23	15
		M24	12
		M29a	1
		M29b	6
3	Категорија M30	УКУПНО	46
		M31	4
		M33	26
		M34	14
		M36	2
4	Категорија M40	УКУПНО	9
		M42	3
		M43	2
		M44	1
		M45	3
5	Категорија M50	УКУПНО	22
		M51	18
		M52	4
6	Категорија M60	УКУПНО	9
		M61	1
		M63	7
		M64	1
УКУПНО			155

Табела 6.3. Списак SCI/SSCI индексираних радова по годинама за претходни трогодишњи период (наставници који предају на ДАС Информатика означени су у табели)

Редни број	Радови (на СЦИ/ ССЦИ листи) у научним часописима са званичне листе ресорног министарства за науку у сладу са захтевима допунских стандарда за дато поље (аутори, назив рада, часопис, година)	M
1.	Saša Adamović, Vladislav Miškovic, Nemanja Maček, Milan Milosavljević, Marko Šarac, Muzafer Saračević, Milan Gnjatović (2020) An efficient novel approach for iris recognition based on stylometric features and machine learning techniques, in Future Generation Computer Systems Vol. 107, pp. 144-157.	M21a
2.	Aleksic Aleksandar, Nedeljkovic Slobodan, Jovanovic Mihailo, Randjelovic Milos, Vukovic Marko Stojanovic Vladica, Radovanovic Radovan, Randjelovic Milan, Randjelovic Dragan, Prediction of Important Factors for Bleeding in Liver	M21a

	Cirrhosis Disease Using Ensemble Data Mining Approach, MATHEMATICS, (2020), vol. 8 br. 11	
3.	Алексић А., Недељковић С., Јовановић М., Ранђеловић М., Вуковић М., Стојановић В., Радовановић Р., Ранђеловић М., Ранђеловић Д. (2020) Prediction of Important Factors for Bleeding in Liver Cirrhosis Disease Using Data Mining Approach, Mathematics, Вол. 8:11, Article ID: 1887 https://doi.org/10.3390/math8111887	M21a
4.	Srđan Barzut, Milan Milosavljević, Saša Adamović, Muzafer Saračević, Nemanja Maček, Milan Gnjatović (2021) A Novel Fingerprint Biometric Cryptosystem Based on Convolutional Neural Networks, in Mathematics, Vol. 9, No. 7, 730.	M21a
5.	Jovanović M., Stojanović V., Kuk K., Popović B., Čisar P. (2022). Asymptotic Properties and Application of GSB Process: A Case Study of the COVID-19 Dynamics in Serbia. Mathematics. 2022; 10(20):3849. https://doi.org/10.3390/math10203849	M21a
6.	Randjelović, M.R., Aleksić, A., Radovanović, R., Čabarkapa, M., Randjelović, D.R. One Aggregated Approach in Multidisciplinary Based Modeling to Predict Further Students' Education. Mathematics, 2022, 10(14), 2381. https://www.mdpi.com/2227-7390/10/14/2381	M21a
7.	Тошић М., Љајко Е., Контрец Н., Стојановић Б. (2020) The nullity, rank and invertibility of linear combinations of k-potent matrices, Mathematics, Вол. 8:12, Article ID: 2147; https://www.mdpi.com/2227-7390/8/12/2147/htm	M21a
8.	Sanja Djurdjić Mijin, AM Milinda Abeykoon, Andrijana Šolajić, Ana Milosavljević, Jelena Pešić, Yu Liu, Cedomir Petrović, Zoran V Popović, Nenad Lazarević, Short-Range Order in VI3, Inorg. Chem., 59, 22, 16265–16271 (2020). IF= 5.165	M21a
9.	Mijanovic, O., Petushkova, A. I., Brankovic, A., Turk, B., Solovieva, A. B., Nikitkina, A. I., Bolevich, S., Timashev, P. S., Parodi, A., & Zamyatnin, A. A., Jr (2021). Cathepsin D-Managing the Delicate Balance. Pharmaceutics, 13(6), 837. https://doi.org/10.3390/pharmaceutics13060837	M21a
10.	Adnadjevic B., Koturevic B., Jovanovic J. Isothermal kinetics of ethanolic extraction of total hypericin from pre-extracted Hypericum perforatum flowers. Phytochemical Analysis (2020). pp. 1-10. DOI: https://doi.org/10.1002/pca.3021	M21
11.	Cvetković, V. M., Dragašević, A., Protić, D., Janković, B., Nikolić, N., & Milošević, P. (2022). Fire safety behavior model for residential buildings: Implications for disaster risk reduction. International Journal of Disaster Risk Reduction (76). doi:10.1016/j.ijdrr.2022.102981	M21
12.	Dopsaj, M., Kukić, F., Đorđević-Nikić, M., Koropanovski, N., Radovanović, D., Miljuš, D., Subošić, D., Tomanić, M., Dopsaj, V. (2020). Indicators of absolute and relative changes in skeletal muscle mass during adulthood and ageing. International Journal of Environmental Research and Public Health. 17(16): 5977. https://doi.org/10.3390/ijerph17165977	M21
13.	S Đurđić Mijin, A Baum, J Bekaert, A Šolajić, J Pešić, Y Liu, Ge He, MV Milošević, C Petrović, ZV Popović, R Hackl, N Lazarević, Probing charge density wave phases and Mott transition in 1T-TaS by inelastic light scattering, Phys. Rev. B. 103, 245133 (2021). IF= 4.036	M21
14.	Ivanović, J., Kukić, F., Greco, G., Koropanovski, N., Jakovljević, S., Dopsaj, M. (2022). Specific physical ability prediction in youth basketball players according to playing position. International Journal of Environmental Research and Public Health. 19: 977. https://doi.org/10.3390/ijerph19020977 IF 4.614	M21
15.	Stivo K. Jaćimovski, Jelena S. Lamovec, Jovan P. Šetračić, Dušan I. Ilić, Temperature dependence of the relaxation time in scattering of elementary excitations in graphene. Materials Science and Engineering B – Advanced Functional Solid-State Materials, vol. 264 (2021) 114933, ISSN 0921-5107, Категорија: Materials Science, multidisciplinary (78/314), IF: 4.706 (2019)	M21

16.	Radivoje Janković, Danijela Spasić, Nenad Koropanovski, Dane Subošić, Milivoj Dopsaj, Goran Vučković, Raša Dimitrijević: Physical Abilities and Gender Differences: Binary Logic or Gender Dualism of the Police Organisation? Revija za kriminalistiko in kriminologijo / Ljubljana 71 / 2020 / 4, 283–296. UDC 343.98+343.9 (journal), UDC: 351.741+ 796.012.1 (paper), ISSN 0034-690X, Web of Science impact factor is 0.565; the five year impact factor is 0.570.	M21
17.	Jeknić, V., Dopsaj, M., Toskić, L., Koropanovski, N. (2022). Muscle Contraction Adaptations in Top-level Karate Athletes Assessed by Tensiomyography. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health.</i> 19(16): 10309. https://doi.org/10.3390/ijerph191610309 IF 4.614	M21
18.	Jonović M, Jugović B, Žuža M, Đorđević V, Milašinović N, Bugarski B, Knežević-Jugović Z., “Immobilization of Horseradish Peroxidase on Magnetite-Alginate Beads to Enable Effective Strong Binding and Enzyme Recycling during Anthraquinone Dyes' Degradation”. <i>Polymers (Basel).</i> 2022 Jun 28;14(13):2614. doi: 10.3390/polym14132614. PMID: 35808660; PMCID: PMC9269335.	M21
19.	Koropanovski, N., Orr, M.R., Dopsaj, M., Heinrich, K., Dawes, J., Kukić, F. (2022). Effects of Maximal and Submaximal Anaerobic and Aerobic Running on Subsequent Change-of-Direction Speed Performance among Police Students. <i>Biology.</i> 11(5): 767. https://doi.org/10.3390/biology11050767 IF 5.168	M21
20.	Koturevic, B., Adnadjevic, B., & Jovanovic, J. Comparative kinetic analysis of total hypericin extraction from Hypericum perforatum flowers carried out under simultaneous external physical field and cooling reaction system operational conditions. <i>Chemical Engineering Research and Design</i> (2021). Volume 165, pp. 106-117. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cherd.2020.10.025	M21
21.	Kukić, F., Heinrich, M.K., Koropanovski, N., Poston, W.S.C., Čvorović, A., Dawes, J., Orr, M.R., Dopsaj. M. (2020). Differences in body composition across police occupations and moderation effects of leisure time physical activity. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health.</i> 17(18): 6825. doi: 10.3390/ijerph17186825	M21
22.	Kukić, F., Lockie, R., Veskovac, A., Petrović, N., Subasic, D., Spasic, D., Paspalj, D., Vulin, L., Koropanovski, N. (2021). Perceived and Measured Physical Fitness of Police Students. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health,</i> 17(20). 7628; https://doi.org/10.3390/ijerph17207628	M21
23.	Kukić, F., Janković, R., Koropanovski, N., Dawes, J., Orr, M.R. (2022). Effects of occupational load on the acceleration, change of direction speed, and anaerobic power of police officers. <i>Journal of Strength and Conditioning Research.</i> accepted	M21
24.	Tamara Kukolj, Jasmina Lazarević, Ana Borojević, Uroš Ralević, Dragana Vujić, Aleksandra Jauković, Nenad Lazarević, Diana Bugarski, A Single-Cell Raman Spectroscopy Analysis of Bone Marrow Mesenchymal Stem/Stromal Cells to Identify Inter-Individual Diversity, <i>Int. J. Mol. Sci.</i> , 23(9), 4915, (2022).	M21
25.	N. Lazarević, A. Baum, A. Milosavljević, L. Peis, R. Stumberger, J. Bekaert, A. Šolajić, J. Pešić, Aifeng Wang, M. Šćepanović, A. M. Milinda Abeykoon, M. V. Milošević, C. Petrović, Z. V. Popović, and R. Hackl, Evolution of lattice, spin, and charge properties across the phase diagram of FeSe _{1-x} S _x , <i>Phys. Rev. B</i> 106, 094510 (2022).	M21
26.	Marković, S., Kos, A., Vuković, V., Dopsaj, M., Koropanovski, N., Umek, A. (2021). Use of IMU in Differential Analysis of the Reverse Punch Temporal Structure in Relation to the Achieved Maximal Hand Velocity. <i>Sensors.</i> 21(12): 4148. https://doi.org/10.3390/s21124148	M21
27.	Mijanović, O., Branković, A., Borovjagin, A., Butnaru, D. V., Bezrukov, E. A., Sukhanov, R. B., Shpichka, A., Timashev, P., & Ulasov, I. (2020). Battling Neurodegenerative Diseases with Adeno-Associated Virus-Based Approaches. <i>Viruses,</i> 12(4), 460. https://doi.org/10.3390/v12040460	M21
28.	Mijanović, O., Jakovleva, A., Branković, A., Zdravkova, K., Pualic, M.,	M21

	Belozerskaya, T. A., Nikitkina, A. I., Parodi, A., & Zamyatnin, A. A., Jr (2022). Cathepsin K in Pathological Conditions and New Therapeutic and Diagnostic Perspectives. International journal of molecular sciences, 23(22), 13762. https://doi.org/10.3390/ijms232213762 (IF=6,208)	
29.	Ana Milosavljević, Andrijana Šolajić, Bojana Višić, Marko Opačić, Jelena Pešić, Yu Liu, Cedomir Petrović, Zoran V Popović, Nenad Lazarević, Vacancies and spin-phonon coupling in CrSi _{0.8} Ge _{0.1} Te ₃ , J Raman Spectrosc. 51: 2153– 2160 (2020). ИФ= 3.133	M21
30.	Mladenović IO, Lamovec JS, Radović DGV, Vasilić R, Radojević VJ, Nikolić ND Morphology, Structure and Mechanical properties of copper coatings electrodeposited by pulsating current (PC) regime on Si(111)., Metals, MDPI, vol.10, No.4, 2020, pp.488, eISSN:2075-4701, IF 2019:2.117, DOI:10.3390/met10040488	M21
31.	I.O. Mladenović, J.S. Lamovec, D.G. Vasiljević-Radović, R. Vasilić, V.J. Radojević, N.D. Nikolić, “Implementation of the Chicot–Lesage Composite Hardness Model in a Determination of Absolute Hardness of Copper Coatings Obtained by the Electrodeposition Processes”, Metals, vol.11 (11), 2021, p.1807, DOI: https://doi.org/10.3390/met11111807 .	M21
32.	Mladenović IO, Nikolić ND, Lamovec JS, Radović DGV, Radojević VJ Application of the composite hardness models in the Analysis of Mechanical characteristics of Electrolytically deposited copper coatings: the effect of the type of substrate.: Metals, MDPI, vol.11, No.1, 2021., pp.111, eISSN:2075-4701, IF2019: 2.117, https://doi.org/10.3390/met11010111	M21
33.	Željko Mravik, Danica Bajuk-Bogdanović, Sonja Jovanović, Jelena Rmuš, Andrzej Olejniczak, Ana Mraković, Jasmina Lazarević, Snežana Uskoković-Marković, Nenad Lazarević, Vladimir Skuratov, Zoran Jovanović, Modification of Keggin anion structure with ion beams—A new spectroscopic insights into the effects of keV-and MeV-ion beam irradiation on 12 tungstophosphoric acid, J Raman Spectrosc, 53(11), 1974 (2022).	M21
34.	Papadakis, Z., Stamatidis, A., Kukić, F., Koropanovski, N. (2021). Moving Past the One-Size-Fits-All Education-Training Model of Police Academies to the Self-Prescribed Individualized Exercise Prescription Model. International Journal of Environmental Research and Public Health. 18: 11676; https://doi.org/10.3390/ijerph182111676	M21
35.	Bojana Višić, Luka Pirker, Marko Opačić, Ana Milosavljević, Nenad Lazarević, Boris Majaron, Maja Remškar, Influence of crystal structure and oxygen vacancies on optical properties of nanostructured multi-stoichiometric tungsten suboxides, Nanotechnology 33 275705 (2022).	M21
36.	Vuković, V., Dopsaj, M., Koropanovski, N., Marković, S., Kos, A., Umek, A. (2021). Metrical characteristics and the reliability of kinematic sensor devices applied in different modalities of reverse punch in karate athletes. Measurement. 177: 109315. https://doi.org/10.1016/j.measurement.2021.109315	M21
37.	Aifeng Wang, Ana Milosavljevic, AM Milinda Abeykoon, Valentin Ivanovski, Qianheng Du, Andreas Baum, Eli Stavitski, Yu Liu, Nenad Lazarevic, Klaus Attenkofer, Rudi Hackl, Zoran Popovic, Cedomir Petrović, Suppression of Superconductivity and Nematic Order in Fe _{1-y} Se _{1-x} S _x (0 ≤ x ≤ 1; y ≤ 0.1) Crystals by Anion Height Disorder, Inorg. Chem, 61, 29, 11036–11045 (2022).	M21
38.	Babić I, Miljković A, Čabarkapa M, Nikolić V, Đorđević A, Randelović M, Randelović D. Triple Modular Redundancy Optimization for Threshold Determination in Intrusion Detection Systems. Symmetry. 2021; 13(4):557. https://doi.org/10.3390/sym13040557	M22
39.	P. Čisar, P. Odry, S. Maravić Čisar, G. Stankov, Teaching Spread Spectrum in the Course Telecommunication Systems Using Octave, Computer Applications in Engineering Education, Wiley Periodicals, Inc., 2020, pp. 1-17.	M22

40.	Јовановић М., Недељковић С., Ранђеловић М., Савић Г., Стојановић В., Стојановић В., Ранђеловић Д. (2020) Multicriteria decision aid based model for measuring the efficiency of business friendly certification of cities, <i>Symmetry</i> , Vol. 12:6, Article ID: 1025. https://www.mdpi.com/2073-8994/12/6/1025	M22
41.	Milan Gnjatović, Nemanja Maček, Saša Adamović (2020) Putting Humans Back in the Loop: A Study in Human-Machine Cooperative Learning, in <i>Acta Polytechnica Hungarica</i> , Vol. 17, No. 2, pp. 191-210.	M22
42.	Гњатовић, М.; Маћек, Н.; Саракчевић, М.; Адамовић, С.; Јоксимовић, Д.; Карабашевић, Д., „Cognitively Economical Heuristic for Multiple Sequence Alignment under Uncertainties“, <i>Axioms</i> 2023, 12, 3. https://doi.org/10.3390/axioms12010003	M22
43.	Милан Гњатовић, Иван Кошанин, Немања Маћек, Душан Јоксимовић, “Clustering of Road Traffic Accidents as a Gestalt Problem”, <i>Applied Sciences</i> (2022), Volume 12, Issue 9, (May-1 2022), 4543; https://doi.org/10.3390/app12094543 - 29 Apr 2022	M22
44.	Ранђеловић М., Недељковић С., Јовановић М., Чабаркапа М., Стојановић В., Алексић А., Ранђеловић Д. (2020) Use of Determination of the Importance of Criteria in Business Friendly Certification of Cities as Sustainable Local Economic Development Planning Tool, <i>Symmetry</i> , Vol. 12:2, Article ID: 425.	M22
45.	R. Pinter, S. Maravić Čisar, A. Kovari, L. Major, P. Čisar, J. Katona, Case Study: Students' Code-Tracing Skills and Calibration of Questions for Computer Adaptive Tests, <i>Applied Sciences - Computing and Artificial Intelligence</i> , MDPI AG, 10, 7044, 2020.	M22
46.	Dejan Vidojević, Đorđe Mijailović, Aleksandar Đorđević, Miladin Stefanovic, Albina Gazizulina, A cloud-based system with microcontroller platforms designed to educate students in digitalization and Industry 4.0., Open Access Journal by MDPI, ISSN 2071-1050, Basel, novenber 2021., Citescore 3,9 Scopus, Impact Factor 3,25	M22
47.	Vuković I, Kuk K, Čisar P, Bandur M, Bandur Đ, Milić N, Popović B. (2021). Multi-Agent System Observer: Intelligent Support for Engaged E-Learning. <i>Electronics</i> . 2021; 10(12):1370. https://doi.org/10.3390/electronics10121370	M22
48.	Milorad K. Banjanin, Mirko Stojčić, Dejan Drajić, Zoran Ćurguz, Zoran Milanović, Aleksandar Stjepanović, Adaptive Modeling of Prediction of Telecommunications Network Throughput Performances in the Domain of Motorway Coverage, <i>Applied Sciences</i> , Volume 11, Issue 8, 3559; doi:10.3390/app11083559 (April-2 2021), ISSN 2076-3417. https://www.mdpi.com/2076-3417/11/8/3559/htm	M22
49.	Z Brakovic, Z Ivanovic, B Banovic, RI Mawby: <i>Journal of Crime Prevention and Community Safety</i> , Vol.24, Issue 2. The decision to commit robbery: the perspectives of Serbian robbers, Palgrave Macmillan UK, 2022.pp. 188-205	M22
50.	B. Colson, V. Fuentes, Z. Konstantinović, D. Colson, A. Forget, N. Lazarević, M. Šćepanović, Z.V. Popović, C. Frontera, Ll. Balcells, B. Martinez, A. Pomar, Mate. Self-assembled line network in BiFeO ₃ thin films, <i>J. Magn. Magn. Mater.</i> 509, 166898 (2020). ИФ= 2.993	M22
51.	Bojan Čalija, Jela Milić, Nikola Milašinović, Aleksandra Daković, Kata Trifković, Jovica Stojanović, Danina Krajišnik, “Functionality of chitosan-halloysite nanocomposite films for sustained delivery of antibiotics: The effect of chitosan molar mass”, <i>Journal of Applied Polymer Science</i> , 137(8) (2020) 48406;	M22
52.	Fayyad, F., Kukic, F., Čopić, N., Koropanovski, N., Dopsaj, M. (2020).Factorial analysis of stress factors among the sample of Lebanese police officers. <i>Policing: An International Journal of Police Strategies & Management</i> . 44(2): 332-342. https://doi.org/10.1108/PIJPSM-05-2020-0081	M22
53.	Janković, B., Cvetković, V. M., Milojević, S., & Ivanović, Z. (2021). Relations between police and private security officers: a case study of Serbia. <i>Security</i> .	M22

	doi:10.1057/s41284-021-00289-z	
54.	Jovanov N, Vranješ Đ, Jovanov G, Otić G, Vasiljević J, Petrić Ž, Aleksić S. Implementation of the E-Learning Model for Sustainability of Driver Rehabilitation Program. <i>Sustainability</i> . 2021; 13(20):11484. https://doi.org/10.3390/su132011484	M22
55.	Nenad Lazarevic and Rudi Hackl, Fluctuations and pairing in Fe-based superconductors: light scattering experiments, <i>J. Phys.: Condens. Matter</i> 32 413001 (2020). (Review article) ИФ= 2.711	M22
56.	Nikolić, I., Jovanović, J., Koturević, B., & Adnadjević, B. (2021). The Effect of Operating Parameters of Alkali Catalyzed Transesterification of Sunflower Oil With Methanol in the Presence of the Cosolvent Assisted by Hydrodynamic Cavitation on the Degree of Triglyceride Conversion. <i>BioEnergy Research</i>	M22
57.	Kukić, F., Heinrich, K., Koropanovski, N., Greco, G., Cataldi, S., Dopsaj, M. (2022). Body Composition and Physical Activity of Female Police Officers: Do Occupation and Age Matter? <i>Sustainability</i> . 14: 10589. https://doi.org/10.3390/su141710589 IF 3.889	M22
58.	Kukić, F., Orr, R., Marković, M., Dawes, J., Ćvorović, A., Koropanovski, N. (2022). Factorial and Construct Validity of Sit-up Test of Different Durations to Assess Muscular Endurance of Police Students. <i>Sustainability</i> . 14: 13630. https://doi.org/10.3390/su142013630 IF 3.889	M22
59.	Kukic, F., Streetman, A., Koropanovski, N., Copic, N., Fayyad, F., Gurevich, G.K., Dopsaj, M., Heinrich, K. (2021). Operational Stress of Police Officers: A Cross-Sectional Study in Three Countries with Centralized, Hierarchical Organization. <i>Policing: A Journal of Policy and Practice</i> . paab065. https://doi.org/10.1093/police/paab065	M22
60.	Kukić, F.; Subošić, D.; Heinrich, K.M.; Greco, G.; Koropanovski, N. Psychometric Properties of the Serbian Version of the Operational and Organizational Police Stress Questionnaires. <i>Sustainability</i> 2021, 13, 13662. https://doi.org/10.3390/su132413662 , IF2020=3,251	M22
61.	Kukić, F., Veskovac, A., Petrović, N., Koropanovski, N. (2022). Physical Activity as a Means to Improve Subjective Vitality of University Students. <i>Research Quarterly for Exercise and Sport</i> . https://doi.org/10.1080/02701367.2022.2119196 IF 2.768	M22
62.	Ivana O. Mladenović, Marko V. Bošković, Marija M. Vuksanović, Nebojša D. Nikolić, Jelena S. Lamovec, Dana G. Vasiljević-Radović and Vesna J. Radojević, Structural, Mechanical and Electrical Characteristics of Copper Coatings Obtained by Various Electrodeposition Processes, <i>Electronics</i> , MDPI, vol. 11, no. 3, p. 443, 2022. ISNN: 2079-9292 , Kategorija: Engineering, Electrical & Electronic (145/273), IF 2020: 2.397, DOI: https://doi.org/10.3390/electronics11030443	M22
63.	Otić G, Momčilović O, Radovanović L, Jovanov G, Radosav D, Pekez J. Mathematical Analysis of Criteria for Maintenance of Technical Systems in the Function of Achieving Sustainability. <i>Sustainability</i> . 2021; 13(4):1680. https://doi.org/10.3390/su13041680	M22
64.	Stević Ž, Tanackov I, Puška A, Jovanov G, Vasiljević J, Lojaničić D. Development of Modified SERVQUAL–MCDM Model for Quality Determination in Reverse Logistics. <i>Sustainability</i> . 2021; 13(10):5734. https://doi.org/10.3390/su13105734	M22
65.	Teodorović, S., & Bošković, A. (2022). Establishment of a national DNA database in the Republic of Serbia: Legal aspects and implications for the future. <i>Medicine, Science and the Law</i> , 62(1), 43-51	M22
66.	Nemanja Vučković, Nikola Glodović, Željko Radovanović, Đorđe Janaćković, Nikola Milašinović, “A Novel Chitosan/Tripolyphosphate/L-lysine Conjugates for Latent Fingerprints Detection and Enhancement”, <i>Journal of Forensic Sciences</i> , 60(1) (2021) 149-160;	M22

67.	Vuković, V., Koropanovski, N., Marković, S., Kos, A., Dopsaj, M., Umek, A. (2022). Specific test design for the in-depth technique analysis of elite karate competitor with application of kinematic sensors. <i>Applied Sciences</i> . 12: 8048. https://doi.org/10.3390/app12168048 IF 2.838	M22
68.	Bandur, Đ., Jakšić, B., Raičević, A., Popović, B., Bandur, M. (2020). Performance Analysis of an IEEE 802.15.4 Network Operating Under $\kappa-\mu$ Fading, Interference and AWGN. <i>Iran J Sci Technol Trans Electr Eng</i> , 44(4), 1549–1557 (2020). https://doi.org/10.1007/s40998-020-00329-1	M23
69.	Cisar Petar, Maravic Cisar Sanja, Popovic Brankica, Kuk Kristijan and Vuković Igor. (2022). Application of Artificial Immune Networks in Continuous Function Optimization, <i>Acta Polytechnica Hungarica</i> , 2022, 19(7): 153-164. https://doi.org/10.12700/APH.19.7.2022.7.8	M23
70.	Ilijazi, V, Jacimovski, S, Milic, N, Popovic, B. (2021). Software-Supported Visualization of Mathematical Spatial-Time Distribution Models of Air-Pollutant Emissions, <i>Journal of Scientific & Industrial Research (JSIR)</i> , 80 (10):915-923. http://14.139.47.23/index.php/JSIR/article/view/46963	M23
71.	Кевкић Т., Николић В., Стојановић В., Милосављевић Д., Јовановић С. (2022) Modeling Electrostatic Potential in FDSOI MOSFETs: An Approach Based on Homotopy Perturbations, <i>Open Physics</i> , Вол. 20:1, стр. 106-116. https://doi.org/10.1515/phys-2022-0012	M23
72.	Knezevic-Lukić Nevenka, Krstić-Mistridzelović Ivana, Radovanović Radovan, Health care of convicts in penal institutions in the Principality and the Kingdom of Serbia, <i>Vojnosanitetski pregled</i> , (2021), vol. 78 br. 6, str. 684-690	M23
73.	Јајко Е., Тошић-Стојановић М., Кевкић Т., Стојановић В. (2021) Application of the Homotopy Perturbations Method in Approximation Probability Distributions of Non-Linear Time Series, <i>U.P.B. Scientific Bulletin-Series A: Applied Mathematics & Physics</i> , Вол. 83:2, стр. 177-186.	M23
74.	Mitic N, Popovic L, Milic M, Radic I, Popovic B. (2021). Prevalence of Overweight and Obesity among Students of Uni-versity in Pristina/Kosovska Mitrovica, According to Different Anthropometric Indices. <i>Iran J Public Health</i> . 2021; 50(9):1919-1921. https://doi.org/10.18502/ijph.v50i9.7078	M23
75.	Natasa Petrovic, Snezana Stojicic, Radovan V. Radovanovic, Vojkan Nikolic, Mina Petrovic. Automated Fingerprint Identification System: with and without the Possibility of Correction of a Digitalised Image. <i>Tehnicki vjesnik - Technical Gazette</i> , 2022-12-15 Journal article. DOI: 10.17559/tv-20200625120039. Part of ISSN: 1330-3651. Part of ISSN: 1848-6339	M23
76.	Vukovic, I., Cisar, P., Kuk, K., Bandjur, M., & Popovic, B. (2021). Influence of Image Enhancement Techniques on Effectiveness of Unconstrained Face Detection and Identification. <i>Elektronika Ir Elektrotehnika</i> , 27(5), 49-58. https://doi.org/10.5755/j02.eie.29081	M23
77.	Safet Purkovic, Edis Mekic, Kristijan Kuk, Ladin Gostimirovic, Empirical Analysis of Silent Mining Operation in the Monero System, <i>Studies In Informatics And Control</i> , Vol. 30(4), pp. 99-108, 2021.	M23
78.	Radovanovic Radovan, Djujic Kristijan, Matijasevic Martin, Anti-epidemic measures for protection against COVID-19 in institutions for execution of criminal sanctions, <i>Vojnosanitetski pregled</i> , (2021), vol. 78 br. 1, str. 92-98	M23
79.	Стојановић В., Кевкић Т., Вујаковић Ј., Јелић Г., Пажун Б. (2021) Application of Mellin Transforms in Determination the Probability Distribution of the Stochastic Volatility Models, <i>U.P.B. Scientific Bulletin-Series A: Applied Mathematics & Physics</i> , Вол. 83:1, стр. 169-178.	M23
80.	Veljković, N., Milić, P., Stoimenov, L., & Kuk, K. (2020). Production of linked government datasets using enhanced LIRE architecture. <i>Computer Science and Information Systems</i> 2020 Volume 17, Issue 2, Pages: 599-617.	M23
81.	Vukovic Igor, Cisar Petar, Kuk Kristijan, Bandjur Milos, Popovic Brankica,	M23

	Influence of Image Enhancement Techniques on Effectiveness of Unconstrained Face Detection and Identification, Elektronika Ir Elektrotehnika, (2021), vol. 27 br. 5, str. 49-58.	
82.	Amanović, Đ., Milošević, M., Žigić, G., & Ljubisavljević, M. (2020). Impact of different diet regimes at results of endurance performances. Sport Science 14(1), 53-59. ISSN: 1840-3670.	M23
83.	Andrić, D S., Milašinović, M S.: The problem of research in social sciences: the place of methodology in contemporary research. Teme, vol. XLV (2021), no. 3.	M23
84.	Barakina Yu. E., Bagreeva G. E., Ćvorović, D. (2020). Increasing the Level of Citizens Legal Culture bz introducing Innovative Digital Technologies in Russia, Revista Inclusiones, Universidad E Investigacion: Al Servicio del Orbe, vol. 7. October- December, ISSN 0719- 4706. Web of Science, Clarivate Analytics, USA, https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/issue/view/72	M23
85.	Beko, L. V., Mićović, D. N. (2022). Strip i geoforenzika u nastavi engleskog jezika po CLIL metodi – stavovi studenata. Inovacije u nastavi, Vol. XXXV, 2022/1, str. 144–156. DOI: 10.5937/inovacije2201144B	M23
86.	Bjelovuk, I., Kesić, T., Žarković, M. Comparative Analysis of Competencies of Court Experts in the Fields of Fire and Explosion, Revija za kriminalistiko in kriminologijo, 72, 3/2021, pp. 233-244. ISSN 0034-690X.	M23
87.	Cvetković, V., Milašinović, S. Disaster risk communication: attitudes of Serbian citizens. Sociološki pregled / Sociological Review, vol. LV (2021), no. 4.	M23
88.	Dimovski, D, Turanjanin, V, Kolakovic- Bojovic, M, Cvorovic, D. (2020) Attitudes toward Euthanasia of Students of Law and Medicine in Serbia. Iranian Journal of Public Health, ISSN 2251-6093. Onlajn izd., vol. 49, no. 2, str. 400-402. http://ijph.tums.ac.ir/index.php/ijph/issue/view/480 . [COBISS.SR-ID 513580208] , Web of Science, Clarivate Analytics (previosly T. Reuters), USA	M23
89.	Nenad, M.; Djurdjevic, Z.; Mijalkovic, S.; Drazen, E.: Identifying Street Hotspots Using a Network Kernel Density Estimation, Revija za kriminalistiko in kriminologijo (Journal of Criminal Investigation and Criminology), (2020), vol. 71, No. 4, Ministrstvo za notranje zadeve Republike Slovenije – Policija (Ministry of the Interior of the Republic of Slovenia – Police), Ljubljana, 2020, pp. 257–272 (ISSN 0034-690X)	M23
90.	Janković, B., & Cvetković, V. M. (2020). Public perception of police behaviors in the disaster COVID-19 – the Case of Serbia. Policing: An International Journal, 43(6), 979-992. doi:10.1108/PIJPSM-05-2020-0072	M23
91.	Janković, R., Spasić, D., Koropanovski, N., Subošić, D., Dopsaj, M., Vučković, G., Dimitrijević, R., (2020). Physical Abilities and Gender Differences: Binary Logic or Gender Dualism of the Police Organisation? Revija za kriminalistiko in kriminologijo, 71 (4), 283–296.	M23
92.	Janković, B., Cvetković, V.M., Milojević, S., Ivanović, Z. (2021) Relations between police and private security officers: a case study of Serbia, Security Journal	M23
93.	Kolarić Dragana in Marković Saša: Posamezni učinki uporabe Zakona o preprečevanju nasilja v družini kot enega izmed vidikov kriminalistično-strateškega nasprotovanja nasilju v družini v Republiki Srbiji, Revija za kriminalistiko in kriminologijo, Ministrstvo za notranje zadeve Republike Slovenije, Policija, Leto 72, št. 3, Ljubljana , 2021. ISSN 0034-690 X, UDK: 343.9:364.632-027.553	M23
94.	Koropanovski, N., Kukic F., Jankovic, R., Dimitrijevic, R., Dawes, J., Lockie, R., Dopsaj, M. (2020). Impact of physical fitness on recruitment and its association to study outcomes of police students. South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation. 42(1): 23-34. print ISSN: 0379-9069	M23
95.	Nenad Koropanovski, Filip Kukić, Radivoje Janković, Dag Kolarević, Dane Subošić, Robin M. Orr: Intellectual Potential, Personality Traits, and Physical	M23

	Fitness at Recruitment: Relationship with Academic Success in Police Studies, SAGE Open, ISSN: 2158-2440, IF(2020) = 1.356 First Published February 28, 2022 Research Article, Volume: 12 Issue: 1 https://doi.org/10.1177/21582440221079932	
96.	Knezević S., Cvetković D., Micović M., Mitrović A., Milojević S., Analysis of the Presence of Criminal Offenses in the Field of the Shadow Economy in Serbia, LEX LOCALIS, Vol 19 No 1 (2021), DOI: https://doi.org/10.4335/19.1.131-147(2021)	M23
97.	Kukic, F., Dopsaj, M., Djordjevic-Nikic, M., Koropanovski, N., Maksimovic, M., Eminovic, F., Dopsaj, V. (2020). Educational Status, Leisure-Time Physical Activity and Body Composition in Serbian Adult Population. Iranian Journal of Public Health. 49(3): 606-608. http://ijph.tums.ac.ir/index.php/ijph/article/view/19932	M23
98.	Kukic, F., Koropanovski, N., Jankovic, A., Cvorovic, A., Dawes, J., Lockie, R., Orr, R., Dopsaj, M. (2020). Association of sex-related differences in body composition to change of direction speed in police officers while carrying load. International Journal of Morphology. 38(3): 731-736. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022020000300731	M23
99.	Kukić, F., Orr, R. M., Vesković, A., Petrović, N., Subošić, D., Koropanovski, N. (2022). Association between perceived stress, coping profile and fear during the COVID-19 pandemic among male and female police students. Medycyna Pracy. https://doi.org/10.13075/mp.5893.01145	M23
100.	Mijanović, O., Pylaev, T., Nikitkina, A., Artyukhova, M., Branković, A., Peshkova, M., Bikmulina, P., Turk, B., Bolevich, S., Avetisov, S., & Timashev, P. (2021). Tissue Engineering Meets Nanotechnology: Molecular Mechanism Modulations in Cornea Regeneration. <i>Micromachines</i> , 12(11), 1336. https://doi.org/10.3390/mi12111336	M23
101.	Milašinović, S., Knežević, S.: The Identity of Family Firms From The Perspective of Owners According To The Gender Criterion And Their Social Role, <i>Teme</i> , vol. XLV, no. 4.; 2022,	M23
102.	Milašinović, S., Cvjetković, I., Milošević, G.: Democratization of Serbian society through the prism of property tax, <i>Sociological review</i> , vol. LVII (2022), no. 4	M23
103.	Milić, N., Đurđević, Z., Mijalković, S., Erkić, D.: Identifying Street Hotspots Using a Network Kernel Density Estimation, <i>Revija za kriminalistiko in kriminologiju</i> , Ljubljana, 71, 4, 2020, pp. 257–272.	M23
104.	Ivana O. Mladenović, Jelena S. Lamovec, Dana Vasiljević-Radović, Vesna Radojević and Nebojša D. Nikolić, Determination of the absolute hardness of electrolytically produced copper coatings by application of the Chicot-Lesage composite hardness model, <i>Journal of the Serbian Chemical Society</i> , izdavač: srpsko hemijsko društvo, vol. 87, No.7-8, pp.899-910, 2022, DOI: https://doi.org/10.2298/JSC211014105M .	M23
105.	Mladenović IO, Lamovec JS, Radović DGV, Radojević VJ, Nikolić ND, Mechanical features of copper coatings electrodeposited by the pulsating current (PC) regime on Si(111) substrate. <i>International Journal of Electrochemical Science</i> , ESG, vol.15, No.11, 2020, pp.12173-12191, ISSN:1452-3981 Kategorija: <i>Electrochemistry</i> (22/27), IF 2019: 1.573, DOI:10.20964/2020.12.01	M23
106.	Никач Ђ, Станковић С, Радовић Н, Легислативни оквир нуклеарне безбедности у Републици Србији, NTRP бр. 3/22, Институт Винча, Београд, 2022.	M23
107.	Otašević, J., Vukašinović, Z., Otašević, B. (2021) Correlation of neuropsychological indicators of child development with speech: Empirical research underpinning the national children's health prevention programme, <i>Vojnosanitetski pregled</i> , DOI:10.2298/VSP210205032O	M23
108.	Otašević, B., Kolarević, D., Čvorović, D., Atanasov, S. (2022) Illegal cannabis	M23

	growers in Serbia, Human Research in Rehabilitation, 12(1), pp.66- 73 ISSN 2232- 996X/ISSN 2232-9935 DOI: 10.21554/hrr.042208.	
109.	Otić, G., Jovanov, G., Adamović, Ž., Jovanov, N., & Jaćimovski, S. (2021). Proactive Maintenance Model Based on the Law on Change of Mechanical Vibration. <i>Acta Polytechnica Hungarica</i> , 18(4).	M23
110.	Popović Mančević Marija, Humanitarian Crises and Contemporary NATO Identity: Pakistan Earthquake 2005 Case Study, Teme, Vol. XLV, No. 3, 2021, pp. 1005–1024. DOI: https://doi.org/10.22190/TEME200616059P	M23
111.	Радовановић, И., Спасић, Д., Радовановић, Д. (2022). Промене у вредносним оријентацијамаadolесцената у периоду 1972–2018. године. Социолошки преглед, vol. LVI (2022), no. 3, стр. 929–953	M23
112.	Radovanović Nenadić, U., & Teodorović, S. (2020). Public understanding, perceptions, and information sources about bioterrorism: Pilot study from the Republic of Serbia. <i>Health security</i> , 18(1), 29-35.	M23
113.	Danijela V. Spasić, Ivana Radovanović, Dalibor Kekić, Ivana Krstić-Mistridželović (2022). Violence against Women in Serbia: Collective Body of Woman or where the “Flowers of Evil” Blossom. <i>Scientia & Societas</i> , Volume XVIII, Issue 2, pp. 58-74	M23
114.	Teodorović, S. (2021). DNA PHENOTYPING IN FORENSIC INVESTIGATIONS: RESULTS FROM A SURVEY IN THE REPUBLIC OF SERBIA. <i>Rom J Leg Med</i> , 29, 109-117.	M23
115.	Чворовић, Ђ., Оташевић, Б., Вранешевић, М. (2021). Мултисекторска сарадња у случајевима насиља у породици из угла центара за социјални рад, Социолошки преглед, vol. LV бр. 3, стр. 1138–1164, УДЦ 364-787.34(497.11), doi: 10.5937/socpreg55-32012.	M23
116.	Vranešević, M, Subošić, D: Social isolation of police officers, <i>Sociološki pregled / Sociological Review</i> , vol. LVI (2022), no. 3, pp. 1082–1106. UDK 316.034-057.36(497.113)"2022", doi: 10.5937/socpreg56-39460, ISSN 0085-6320, COBISS.SR-ID 932111	M23
117.	Vukašinović Radojičić, Z., Čvorović D., (2020). The Police education and professional development systems in European countries in the context of police professionalization, “Anali Pravnog fakulteta Univerziteta u Zenici”, Pravni fakultet, Univerzitet u Zenici, br. 26, godina 13/2020, Zenica.	M23
118.	Vulović, Aleksandra, Jelena Lamovec, Stevo Jaćimovski i Nenad Filipović. "Transient Numerical Simulation of Airflow Characteristics in the Mouth-Throat 3D Model." <i>Tehnički vjesnik</i> 29, br. 5 (2022): 1507-1513. https://doi.org/10.17559/TV-20211123102414	M23
119.	Zulqarnain, R. M., Siddique, I., Ahmad, S., Iampan, A., Jovanov, G., Vranješ, Đ., & Vasiljević, J. (2021). Pythagorean Fuzzy Soft Einstein Ordered Weighted Average Operator in Sustainable Supplier Selection Problem. <i>Mathematical Problems in Engineering</i> , 2021.	M23

Табела 6.4. Листа одбрањених докторских дисертација у установи у претходне три школске године са резултатима који су објављени или прихваћени за објављивање

Име кандидата	Име ментора	Назив дисертације / година одбране	Публиковани резултати – дати комплетне податке за сваки рад (аутори, назив рада, часопис, година)	*М
Игор Вуковић	проф. др Бранка Поповић	Разрешавање идентитета и груписање дигиталних доказа о осумњиченима применом технологија препознавања лица и система софтверских интелигентних агената заснованог на неаксионатском резоновању	<p>1. Kristijan Kuk, Igor Vuković, Edis Mekić, Tijana Paunović. (2021). An intelligent system to support planning interactive learning segments in online education, Chapter 5 in Santi Caballé, Stavros N. Demetriadis, Eduardo Gómez-Sánchez, Pantelis M. Papadopoulos, Armin Weinberger (eds): <i>Intelligent Systems and Learning Data Analytics in Online Education, Intelligent Data-Centric Systems</i>, Academic Press, 2021, Pages 91-108, ISBN 9780128234105 https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823410-5.00004-8</p> <p>2. Vuković, I., Kuk, K., Čisar, P., Bandjur D, Milić N, Popovic, B. (2021). Multi-Agent System Observer: Intelligent Support For Engaged E-Learning. <i>Electronics</i>, 10(12):1370. https://doi.org/10.3390/electronics10121370</p> <p>3. Vuković, I., Čisar, P., Kuk, K., Bandjur, M., & Popovic, B. (2021). Influence of Image Enhancement Techniques on Effectiveness of Unconstrained Face Detection and Identification. <i>Elektronika Ir Elektrotehnika</i>, 27(5), 49-58. https://doi.org/10.5755/j02.eie.29081</p> <p>4. Vuković, I., Čisar, P., Kuk, K., & Popović, B. (2021). Challenges of contemporary predictive policing. In <i>Thematic conference proceedings of international significance, International scientific conference 'Archibald Reiss Days'</i>. 9-10 November 2021, University of Criminal Investigation and Police Studies, Belgrade, 2021, 11(2): 513-526. ISBN 978-86-7020-470-6, ISBN 978-86-7020-190-3</p>	M-14 M-22 M-23 M-33

5.	Igor Vuković, Brankica Popović, Petar Česar. (2020). Application of artificial intelligence in detection of DDoS attacks, <i>Thematic conference proceedings of international significance, International scientific conference „Archibald Reiss Days“</i> , 18-19 November 2020, University of Criminal Investigation and Police Studies, Belgrade, 2020, 10(2): 557-566.	M-33	
6.	Igor Vuković. (2019). Centralized Digital Forensic Analytical System: Rationalization Using Open-Source Software. <i>Thematic conference proceedings of international significance, International scientific conference „Archibald Reiss Days“</i> , 6-7 November 2019, University of Criminal Investigation and Police Studies, Belgrade, 2019, 9(2): 361-357.	M-33	

		<p>5. Aleksić, A., Nedeljković, S., Jovanović, M., Randelović, M., Vuković, M., Stojanović, V., I. Radovanović, R., et al. (2020). Prediction of Important Factors for Bleeding in Liver Cirrhosis Disease Using Ensemble Data Mining Approach. <i>Mathematics</i>, 8(1–1), 1887. MDPI AG. Retrieved from http://dx.doi.org/10.3390/math8111887</p> <p>6. Babić, I., Maksimović, A., Nedeljković, S., Jovanović, M., Čabarkapa, M., Randjelović, D. (2019) Useful Python Libraries For Creating IDS Software, <i>International Scientific Conference "Archibald Reiss Days" "Thematic Conference Proceedings Of International Significance</i> Belgrade,6-7 November 2019, Vol. II, 33 7-348</p> <p>7. Maksimović, A., Nedeljković, S., Jovanović, M., Mišić, J., Nikolić, V., Randjelović, D. (2018) A Novel Multi-Attribute Decision-Making Method to Fight the Cyber-Crime, <i>International Scientific Conference "Archibald Reiss Days" , Thematic Conference Proceedings of International Significance</i>, Belgrade, 2-3 October 2018. Vol. II, 405-419</p>	M-21a M-33
		<p>1. Рашић И. „Ефекти примене полицијско-обавештајног модела у спречавању и сужбијању кривичног дела разбојништва у Републици Србији“ Безбедност, Београд, 2021, бр. 1, 138-153.</p> <p>2. Рашић И. „Примена Полицијско-обавештајног модела у спречавању и сужбијању опојних дрога у Републици Србији“, Тематски зборник радова међународног значаја под називом: Међународни научни тематски скуп Дрога и наркоманија: правни, криминолошки, социолошки и медицински проблеми“, Патић, 2020, бр. 32.</p> <p>3. Рашић, И. "Значај аналитичких организационих јединиц а Сектора за аналитику, телекомуникационе и информациона технологије у примени полицијско - обавештајног модела", Безбедност, Београд, 2018, бр. 3, 138-153. Главни и одговорни уредник часописа: Доп. др Божидар Огашевић. - УДК часописа:OO7: 351.74/75::343.98, ДОИ: 10.5937/Bezbednost1803 138R.</p>	M-51 M-14 M-51

		4. Đurđević, Z. & Racić, I., „Evaluacija implementacije policijsko – obaveštajnog modela u Ministarstvu unutrašnjih poslova Republike Srbije“, Pravni život, Udrženje pravnika Srbije, Beograd, 2018, knj.67, broj 9, str. 601-610. Glavni i odgovorni urednik časopisa: prof. dr Slobodan Petrović. – ISSN 0350-0500, COBISS.SR-ID: 517916604.	M-51
Катарина Томашевић	Проф. др Зорица Вукшиновић – Радојчић Проф. др Владимира Обрадовић - коментор	Примена концепта управљања људским ресурсима у функцији реформе јавне управе у Републици Србији	<p>5. Томашевић, К., Раџић, И., Рад полиције заснован на примени полицијско-обавештајног модела, Безбедност, 2019, стр. 83-100</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Томашевић, К., Раџић, И., Сектор за људске ресурсе у функцији унапређења рада Сектора за ванредне ситуације Министарства унутрашњих послова Републике Србије, Српска политичка мисао, бр. 2/2021, стр. 177-200 2. Томашевић, К., Виријевић Јовановић С., Здравковић, Ј., Утицај дигиталних технологија на унапређење рада полиције, Безбедност, 2020, стр. 48-64 3. Томашевић, К., Раџић, И., Рад полиције заснован на примени полицијско-обавештајног модела, Безбедност, 2019, стр. 83-100
Венезија Илијази	Проф. др Стево Јаћимовски Проф. др Бранкица Поповић - коментор	Моделовање дистрибуције аерополутаната код ацидената у функцији информатичке подршке за рано реаговање	<ol style="list-style-type: none"> 1. Venezija Ilijazi, Stevo Jacimovski, Nenad Milic and Brankica Popovic, Software-Supported Visualization of Mathematical Spatial-Time Distribution Models of Air-Pollutant Emissions, Journal of Scientific J Industrial Research Vol. 80, October 2021, pp. 915-923 2. Aleksandra Vulović, Venezija Ilijazi, Jelena Lamovec, Stevo Jaćimovski, Assessment of air pollution distribution from radioactive sources and its impact on human health, Thematic Conference Proceedings of International Significance Archibald Reiss Days, Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade, ISBN 978-86-7020-408-9, vol.2. pp. 475-483, 2018.

3. Vulović Aleksandra, Ilijazi Venezija, Jaćimovski Stevo, Analysis of turbulent diffusion model with variable coefficients in case of stationary point source, Thematic Conference Proceedings of International Significance Archibald Reiss Days, Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade, ISBN 978-86-7020-387-7, vol.3, pp. 307-320, 2017.		M-14	
4. V. Ilijazi, V. Tanasijević, Prediction of crime computer comparison statistics, International scientific conference „Archibald Reiss Days“ Thematic conference proceedings of international significance, 2016 Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade, UDC: 005.52:343.9 004:343.9.018, ISBN 978-86-7020-358-7ISBN 978-86-7020-190-3, vol 3, pp 521-530		M-14	
Проф. др Стево Јаћимовски Александра Вуловић Доц. др Јелена Ламовец - коментор	<p>1. Aleksandra Vulović, Nenad Filipović, The biomechanics of lower Human extremities, In: Computational Modeling in Bioengineering and Bioinformatics and Bioinformatics, Academic Press, ISBN: 978-0-128-19583-3, 2020</p> <p>2. Aleksandra Vulović, Tijana Šušteršić, Sandra Cvijić, Svetlana Ibić, Nenad Filipović, Coupled in silico platform: Computational fluid dynamics (CFD) and physiologically-based pharmacokinetic (PBPK) modelling, European Journal of Pharmaceutical Sciences, Vol. 113,pp.171-184, ISSN: 0928-0987, DOI: 10.1016/j.ejps.2017.10.022,2018.</p> <p>3. Aleksandra Vulović, Jelena lamovec, Stevo Jaćimovski, Nenad Filipović, Transient numerical simulation of airflow characteristics in the mouth-throat 3D model, Tehnički vjenik, In print</p> <p>4. Vulović Aleksandra, Filipović Nenad, Computational analysis of hip implant surfaces, Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics, Vol. 13, No. 1, pp. 109-119, ISSN 1820-6530,2019</p>	<p>M-13</p> <p>M-21</p> <p>M-23</p> <p>M-24</p>	<p>*Категоризација публикације према класификацији ресорног Министарства за науку и класификације уметничких резултата а у складу са захтевима допунских стандарда за дато поље</p>

Табела 6.5. Листа ментора према тренутно важећим стандардима који се односи на испуњеност услова за менторе у оквиру образовно-научног, односно образовно-уметничког поља (до школске 2022/2023. године)

Редни број	Матични број	Име презиме	Назив установе у којој је ментор запослен са пуним радним временом	Број СЦИ/ССЦИ индексираних радова
1.	0208966915013	Бранкица Поповић	КПУ	16
2.	1103970742023	Владица Стојановић	КПУ	27
3.	2905971753714	Војкан Николић	КПУ	10
4.	2809966761548	Душан Јоксимовић	КПУ	19
5.	2609977723924	Кристијан Кук	КПУ	18
6.	1009978710019	Милан Гњатовић	КПУ	17
7.	0809965820039	Петар Чисар	КПУ	23
8.	0711963791414	Радован Радовановић	КПУ	9

6) SWOT анализа Стандарда 6:

ПРЕДНОСТИ	
<ul style="list-style-type: none"> Подстицање наставника и сарадника на публиковање резултата истраживања (+++) Искуство у већем броју националних пројекта различитог типа (+++) Организација научних скупова о појединим темама из рачунарских наука (+++) Добра сарадња са Министарством унутрашњих послова и другим државним органима и недржавним субјектима и међусобно ангажовање на заједничким пројектима (+++) Покретање новог часописа у области рачунарских и форензичких наука: CFS - Journal of Computer and Forensics Sciences 	
СЛАБОСТИ	
<ul style="list-style-type: none"> Недовољна имплементација стечених научних сазнања у пракси МУП-а (+++) Недовољно повезивање Научноистраживачког центра (НИЦ-а) са одговарајућим центрима у земљи и сличним европским институцијама (++) Неспровођење анкете за самовредновање НИЦ-а и услова за рад (++) 	
МОГУЋНОСТИ	
<ul style="list-style-type: none"> Повећање научноистраживачке компетентности наставног и сарадничког кадра (++) Осмишљавање пројекта и пријављивање на конкурс Фонда за науку (++) Већа мобилност наставног кадра Универзитета (+++) Повећање међуакадемске сарадње у научноистраживачким пројектима (++) Интензивније укључивање студената докторских студија у истраживања (+++) Увећање заступљености страних аутора у часопису НБП и CFS (++) 	
ОПАСНОСТИ	
<ul style="list-style-type: none"> Све наведене слабости уколико се не отклоне постају опасности 	

в) Процена испуњености Стандарда 6. и предлог мера и активности за унапређење квалитета

Криминалистичко-полицијски универзитет испуњава и критеријуме из члана 15. и 16. Правилника о вредновању научноистраживачког рада и поступку акредитације института, интегрисаних универзитета, факултета и центара изузетних вредности: Универзитет: поседује решење о испуњености услова за почетак рада и обављање делатности издато од стране Министарства надлежног за високо образовање; уписан је у регистар високошколских установа који води Министарство надлежно за високо образовање; има дозволу за рад издату од стране

Министарства надлежног за високо образовање; на овом студијском програму има 8 наставника у радном односу са пуним радним временом, и то 5 редовна професора и 3 ванредна професора; има одговарајући простор и опрему за обављање научноистраживачког рада; има и реализује програм развоја научноистраживачког рада; има и реализује програм развоја научноистраживачког подмлатка; има научно-информациону документацију и библиотечко-информационни центар; обавља трансфер знања и технологија.

На основу претходно изнетих чињеница и докумената у прилогу закључује се да је на КПУ испуњен Стандард 6. Од претходне акредитације Универзитета као високошколске установе и акредитације студијских програма који се у њој изводе, квалитативна истраживачка компетентност наставног кадра Универзитета је у сталном порасту. То се очитава и у квантитативном смислу, кроз увећање броја радова у националним и међународним часписима, као и кроз њихову цитирањост. Потребно је повећати број наставника, сарадника и подмлатка у пројектима које финансира Фонд за науку. Такође је потребно повећати међуакадемску сарадњу у научноистраживачким пројектима у земљи и иностранству, као и учешће Универзитета у међународним пројектима. У том смислу је потребно подстицати наставнике и сараднике у конкурсима како за међународне, тако и за домаће пројекте.

г) Показатељи и прилози за Стандард 6.

Табела 6.1. Списак наставника и сарадника запослених на Универзитету учесника у текућим домаћим и међународним пројектима.

Табела 6.2. Збирни преглед научноистраживачких и уметничких резултата у установи у претходној календарској години према критеријумима Министарства просвете, науке и технолошког развоја

Табела 6.3. Списак SCI/SSCI-индексираних радова по годинама за претходни трогодишњи период

Табела 6.4. Листа одбрањених докторских дисертација на Универзитету у претходне три школске године

Табела 6.5 Списак ментора према тренутно важећим стандардима који се односи на испуњеност услова за менторе у оквиру образовно-научног, односно образовно-уметничког поља и однос ментора у односу на укупан број наставника на Универзитету

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

а) Опис стања, анализа и процена Стандарда 7.

Поступак и услови за избор наставника и сарадника КПУ је, у складу са Законом о високом образовању и Минималним условима за избор у звање наставника на универзитету, уређен Правилником о поступку и условима избора у звања наставника и сарадника. Правилник је доступан јавности на веб презентацији КПУ,¹¹ те су услови за избор наставника и сарадника унапред познати и створени су предуслови да се поступак избора спроводи на очиглед стручне и шире јавности. Конкурси за изборе у звања и заснивање радног односа објављују се у средствима јавног информисања, а извештаји о пријављеним кандидатима на конкурс за избор у звање и извештаји о избору у наставничка звања доступни су јавности на веб презентацији Универзитета. Подаци о наставницима и сарадницима Универзитета такође су доступни на веб презентацији КПУ.

Научноистраживачке компетенције наставника потребно је и даље стално унапређивати уз подршку Универзитета. Одлуком Одбора за акредитацију научноистраживачких организација Министарства просвете, науке и технолошког развоја (Бр. 660-01-00003/69 од 1.9.2020. године) на основу Правилника о вредновању научноистраживачког рада и поступку акредитације института, интегрисаних универзитета, факултета и центара изузетних вредности, Универзитет

¹¹ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/dokumenta>

је акредитован и за обављање научноистраживачке делатности. У складу са Правилником о реализацији научноистраживачких пројекта, доступним на веб презентацији КПУ,¹² наставници и сарадници КПУ, учествују у научноистраживачким пројектима, као и у бројним стручним пројектима и у активностима везаним за формулисање јавних политика и другим пројектима које спроводе државни органи, међународне и домаће организације и установе. У складу са могућностима, Универзитет обезбеђује наставницима и сарадницима едукацију и усавршавање путем учешћа на научним и стручним скуповима, кроз различите врсте усавршавања, гостовањем предавача по позиву, доступнушћу научне и стручне литературе. КПУ такође активно подржава комуникацију академског особља и релевантних професионалних удружења.

Универзитет обезбеђује квалитет наставника и сарадника применом одредаба Закона о високом образовању које се односе на избор наставника и сарадника на високошколским установама, затим применом односних одредаба из Статута Универзитета и Правилника о поступку и условима избора у звања наставника и сарадника Криминалистичко-полицијског Универзитета. Универзитет јасно исказује подршку наставницима и сарадницима да повећавају своју компетентност и мотивисаност, како у погледу бројности и квалитета публикација у реномираним часописима са SCI и SSCI индексацијом, тако и у погледу публиковања наставне литературе, монографија и научних и стручних радова у осталим референтним часописима и зборницима радова са научних и стручних скупова у земљи и иностранству.

Наставу на ДС Информатика изводи компетентан и афирмисан наставнички кадар. Научна компетентност наставника и сарадника вреднује се према критеријумима и индикаторима Министарства просвете, науке и технолошког развоја. Оцена резултата педагошког рада наставника и сарадника даје се на основу резултата које су показали у раду са студентима, при чему се у обзор узимају: редовно држање наставе, коректност у раду са студентима, припремљеност за наставу, разумљивост и јасноћа у излагњу материје, упућивање студената на самосталан рад, подстицање критичког мишљења, поштовање различитих мишљења, менторски рад, као и спремност на усавршавање сопствених педагошких вештина. Оцена резултата постигнутих у раду са научно-наставним подмлатком у оквиру студијског програма ДС Информатика сагледава се и кроз менторски рад у изради докторских дисертација, припремљености наставника за менторски рад и пружање помоћи за даљи научни развој кандидата.

Потребан и довољан квалитет наставника и сарадника ангажованих на студијском програму ДС Информатика је обезбеђен и стварањем услова за перманентну едукацију и развој наставника и сарадника (стручна усавршавања, студијски боравци, учешће на конференцијама) и провером квалитета њиховог рада у настави. Систематски се прати и оцењује научна, истраживачка и педагошка активност наставника и сарадника, путем „Картона научног радника“ (у коме се налазе број и врсте публикације), односно путем Анкета за евалуацију учесника у наставном процесу. Научна, истраживачка и педагошка активност наставника и сарадника се подстиче континуираном едукацијом и усавршавањем путем студијских боравака, специјализација и учешћа на научним и стручним скуповима у земљи и иностранству. Подаци о наставницима и сарадницима на ДС Информатика су доступни и на интернет страници Универзитета.

Табела 7.1. Преглед броја наставника по звањима и статус наставника у високошколској установи на иновираном студијском програму ДС Информатика (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору)

А. Наставници у радном односу са пуним или непуним радним временом

P.	Матични број	Име презиме	Звање	Датум	%	Ужа научна, уметничка
----	--------------	-------------	-------	-------	---	-----------------------

¹² <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/dokumenta>

6.				избора	запосл ења	односно стручна област за коју је биран
1.	0208966915013	Бранкица Поповић	Редовни професор	22.09.2020.	100	Информационе технологије
2.	1103970742023	Владица Стојановић	Редовни професор	17.06.2022.	100	Примењена математика
3.	2809966761548	Душан Јоксимовић	Редовни професор	01.12.2014.	100	Електотехничко инжењерство, Примењена математика
4.	0809965820039	Петар Чисар	Редовни професор	15.06.2021.	100	Информационе технологије
5.	2905971753714	Војкан Николић	Ванредни професор	26.09.2022.	100	Информационе технологије
6.	2609977723924	Кристијан Кук	Ванредни професор	02.07.2019.	100	Информационе технологије
7.	1009978710019	Милан Гњатовић	Ванредни професор	16.03.2020.	100	Информационе технологије

Б. Наставници ангажовани по уговору

P.6.	Матични број	Име, средње слово, презиме	Звање	Датум избора	Број уговора	Сагласност број	Област за коју је биран
1.	2012954710071	Зоран Љ. Поповић	Редовни професор, академик, члан САНУ	18.12.2007.	2/257	186/18-1	Физичке науке

6) SWOT анализа стандарда 7:

ПРЕДНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> Јавност поступка и услова за избор наставника и сарадника (+++) Поштовање минималних критеријума за избор у звање наставника у пољу друштвено-хуманистичких, техничко-технолошких и природно-математичких наука (+++) Фаворизовање научноистраживачког потенцијала кандидата за наставнике и сараднике (+++) Континуирано усавршавање наставника и сарадника (+++) Значајни резултати наставника и сарадника у научноистраживачким и другим пројектима (++) Уважавање резултата евалуације рада наставника приликом избора у звање (++) Повезаност са релевантним професионалним удружењима (++)
СЛАБОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> Лимитирана средства за континуирано усавршавање наставника и сарадника у иностранству (+++) Мали број стално запослених млађих сарадника (+++)
МОГУЋНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> Унапређивање постојећих и успостављање нових видова сарадње са страним универзитетима и другом међународним субјектима (++)

- Јаче подстицање повезивања Универзитета, наставника и сарадника са другим релевантним удружењима и установама (++)
- Могућности за учествовање у међународним пројектима (++)

ОПАСНОСТИ

- Недовољна доступност свих фондова Европске уније за усавршавање наставника и сарадника (+)
- Недовољно коришћење јавних фондова за финансирање пројеката (++)
- Ограничено финансијске могућности за објављивање радова у научним часописима највиших категорија (++)

в) Процена испуњености Стандарда 7. и предлог мера и активности за унапређење квалитета

Криминалистичко-полицијски универзитет испуњава Стандард 7. Пожељно би било обезбедити издавање библиографије радова наставника и сарадника Универзитета или на други начин централизовати, редовно пратити и објављивати научна и стручна достигнућа наставника и сарадника Универзитета. Потребно је: наставити унапређивање система за евалуацију квалитета наставника и наставног процеса; наставити са даљим развојем пројектних активности Универзитета; наставити активно подстицање усавршавања и напредовања наставника и сарадника у складу са могућностима Универзитета; наставити са унапређивањем планова развоја људских ресурса за академско, техничко и административно особље уз коришћење сопствених капацитета и ресурса; обезбедити већи обим средстава за стручно усавршавање и стицање додатних компетенција наставника и сарадника, како из средстава Универзитета, тако и из јавних фондова и из доступних фондова Европске уније.

г) Показатељи и прилози за Стандард 7.

Табела 7.1. Преглед броја наставника по звањима и статус наставника у високошколској установи на иновираном студијском програму (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору).

Стандард 8: Квалитет студената

а) Опис стања, анализа и процена Стандарда 8.

Квалитет студената се обезбеђује селекцијом студената при упису, на унапред прописан и јаван начин, оцењивањем студената током рада у настави, у складу са унапред утврђеним критеријумима полагања испита, сталним анализама резултата оцењивања и пролазности студената и предузимањем одговарајућих мера унапређења.

Правилником о докторским студијама утврђени су општи услови и начин уписа студената на студијски програм ДС Информатика, поступак утврђивања редоследа кандидата за упис, начин бодовања и рангирања, облици и начин реализације наставе, поступак израде и одбране докторске дисертације и сва друга питања од значаја за студијски програм. Услови за упис на студијски програм ДС Информатика конкретизују се јавним конкурсом, а при селекцији студената за упис резултати постигнути у претходном школовању вреднују се у складу са Законом о високом образовању, Статутом и Правилником о докторским студијама КПУ. Универзитет обезбеђује кандидатима све релевантне информације у вези са условима и поступком уписа, као и информације о самом акредитованом студијском програму ДС Информатика, објављивањем на огласној табли и на сајту Универзитета.

б) SWOT анализа Стандарда 8:

ПРЕДНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Процедура пријема студената је јавна и прецизно утврђена (+++) • Евидентна је једнакост и равноправност свих студената који испуњавају услове за Упис (+++) • Доступност информација о студијама (+++) • Доступност процедура и критеријума оцењивања (+++) • Објективност и принципијелност наставника у процесу оцењивања (+++) • Активно студентско организовање и учешће у одлучивању, у складу са законом (+++)
СЛАБОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Недовољно систематичан рад на планирању и развоју каријере студената (++) • Недовољна анализа метода и критеријума оцењивања по предметима, програмима и годинама студија (++)
МОГУЋНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Унапређење међусобног односа наставног особља и студената (++) • Повећање мотивације студената за ефикасније студирање (+++)
ОПАСНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Уколико се не отклоне, наведене слабости постају опасности (++)

в) Процена испуњености Стандарда 8. и предлог мера и активности за унапређење квалитета

Криминалистичко-полицијски универзитет испуњава Стандард 8. Потребно је побољшати систем статистичког праћења напредовања студената, да би се благовремено реаговало у случају нездовољавајућег успеха студената; употребити систематско анализирање метода и критеријума оцењивања и уколико се покаже као неопходно – усвојити корективне мере; још више афирмисати свршене студенте у МУП-у и у другим државним и недржавним субјектима и, принципом повратне спрече, кроз обезбеђивање најбоље праксе анализирати и инкорпорисати њихове резултате у наставни процес.

г) Показатељи и прилози за Стандард 8.

Прилог 8.1. Правилник о докторским студијама¹³

Прилог 8.2. Правилник о оцењивању¹⁴

Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

а) Опис стања, анализа и процена Стандарда 9.

Криминалистичко-полицијски универзитет има богату издавачку делатност која обухвата и издавање уџбеника и других наставних средстава. Универзитет има Правилник о издавачкој делатности и Правилник о наставној литератури, јавно доступним на веб презентацији Универзитета, којима је уређена издавачка делатност КПУ (између остalog, дефинисано је шта се сматра уџбеником, прописана обавеза рецензија и регулисан начин рецензија уџбеника, као и оснивање, надлежност и састав Комисије за издавачку делатност и начин састављања годишњег плана издавачке делатности).

Квалитет уџбеника обезбеђује се кроз поступак обавезног рецензија. Уџбеници се објављују у посебној едицији и налазе се у слободној продаји, чиме подлежу и суду стручне јавности. Универзитет издаје и друга учила: практикуме, материјале за курсеве, хрестоматије и сл. Наставници и сарадници редовно иновирају уџбенике и друге материјале у складу са

¹³ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/dokumenta>

¹⁴ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/dokumenta>

напретком науке и променама у домаћем и страном законодавству. За приређивање и иновирање уџбеника наставници су додатно мотивисани и посебном финансијском накнадом.

Универзитет у својим годишњим финансијским плановима редовно издава одређена средства за набавку литературе. О набавци литературе се према Правилнику о раду библиотеке, доступним на веб презентацији КПУ, стара управница библиотеке у сарадњи са особљем библиотеке и наставницима и сарадницима. Библиотека поседује најновија издања уџбеника и монографија домаћих и страних издавача из области криминалистичких, форензичких, рачунарских, полицијских, безбедносних, правних и других наука које се изучавају на КПУ.

Библиотека и читаоница се налазе у посебним, наменски опремљеним просторијама, које су физички одвојене од простора намењених настави. У саставу библиотеке је електронска читаоница са пет савремених рачунара за кориснике и сталном интернет везом, а за кориснике који желе да користе сопствене рачунаре обезбеђена је бежична интернет конекција. Посебна читаоница са 20 места и бежичном интернет везом доступна је студентима 24 сата у оквиру Студентског дома. Радно време библиотеке и читаонице је од 7,30 до 18 часова сваког радног дана и од 9,00 до 14 часова суботом. Рад библиотеке посебно се евалуира у анкетама студената и оцењен је највишом оценом. Поред библиотеке и читаоница, студентима су сваког радног дана у времену од 8,00 до 20,00 часова на располагању и шест рачунарска кабинета са укупно 99 рачунара, као и пет рачунара у клубу Универзитета са сталним приступом интернету.

Библиотечки фонд чини преко 40.000 монографских публикација (уџбеника, монографија, студија, брошура) на свим светским језицима, серијских публикација (научних часописа, зборника и других периодичних издања), веома богата референсна збирка приручника (речници, лексикони, опште и стручне енциклопедије), драгоценна збирка стarih и ретких књига, међу којима и легат проф. др Владимира Водинелића који садржи 2751 публикацију, као и отворени приступ научној литератури у оквиру дигиталног репозиторијума „Јаков“. Библиотека располаже довољним бројем јединица релевантних за студијски програм ДС Информатика. За изучавање свих предмета постоје адекватна литература и друга средства за нормално одвијање програма, поред метних уџбеника, студентима је доступан и укупан библиотечки фонд.

Информатички центар пружа логистичку подршку наставном процесу и стручним службама. Ради сталног стручног усавршавања и стицања додатних компетенција, запослени у Информатичком центру учествују на стручним скуповима и користе најсавременију стручну литературу. Сви наставни кабинети опремљени су са рачунарском опремом. У једном броју наставних кабинета инсталiranе су интерактивне табле, а у кабинетима посебне намене инсталirана је и повезана на рачунарски систем опрема специфична за поједине делатности. Интернет мрежа КПУ повезана је са великим бројем установа преко Академске мреже Србије, што студентима пружа све бенефите светских академских мрежа, као и са интранет сегментом Министарства унутрашњих послова Републике Србије, чиме се студентима омогућава да стечена знања испробају на тестним и школским варијантама информационих система који се користе у процесу рада самог Министарства унутрашњих послова. Године 2020. креирана је и платформа е-учења, која је у условима COVID-19 пандемије омогућила квалитетну реализацију наставног процеса. Информатички ресурси задовољавају потребе студијског програма ДС Информатика, а запослени у Информатичком центру перманентно прате потребе корисника и у складу са тим осмишљавају и реализују адекватне обуке. Од 2023 године у целом комплексу Криминалистичко-полицијског универзитета омогућен је слободан бежични приступ интернету.

6) SWOT анализа стандарда 9:

ПРЕДНОСТИ
<ul style="list-style-type: none">• Уџбеници и учила одговарају потребама наставе (+++)• Обим и структура библиотечког фонда задовољавају потребе студената и наставника (+++)

- Радни простор и радно време библиотеке задовољавају потребе корисника (+++)
- Информатички ресурси по броју и квалитету испуњавају потребе наставника и сарадника (++)
- Руководство Универзитета посвећено је обогаћивању библиотечког фонда и рачунарске опреме (++)
- Приступ COBISS систему и КоБСОН бази (+++)

СЛАБОСТИ

- Ограничена финансијска средства за куповину књига и рачунарске опреме (++)
- Повремени проблеми у функционисању бежичне интернет мреже (+)
- Повремени проблеми у функционисању платформе за е-учење (+)
- План издавачке делатности није на интернет страници Универзитета (+)

МОГУЋНОСТИ

- Обезбеђивање додатних средстава за набавку литературе и рачунарске опреме из донацијских програма и пројектних активности Универзитета (++)
- Ширење мреже установа са којима се врши размена литературе (+)
- Могућност богаћења библиотечког фонда претплатом на електронске часописе (+)

ОПАСНОСТИ

- Високе цене лиценцираних софтвера (++)
- Брзо застаревање IT опреме (++)
- Одржавање високог квалитета библиотечког фонда могло би бити доведено у питање у случају превладавања схватања да у дигиталној ери штампана издања треба заменити електронским публикацијама (+)

в) Процена испуњености Стандарда 9. и предлог мера и активности за унапређење квалитета

Универзитет испуњава Стандард 9. Потребно је наставити са омогућавањем приступа актуелној домаћој и страној литератури и набавком најсавременијих издања и са промовисањем рада библиотеке и едукацијом студената о коришћењу и начину претраге библиотечког фонда, као и настојати да се унапреди постојећа и успостави нова сарадња са другим академским институцијама и на принципу узајамности обезбеди приступ њиховим базама.

г) Показатељи и прилози за Стандард 9.

Прилог 9.1. Правилник о издавачкој делатности¹⁵

Прилог 9.2. Правилник о наставној литератури¹⁶

Прилог 9.3. Правилник о раду библиотеке¹⁷

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

а) Опис стања, анализа и процена Стандарда 10.

Органи управљања и органи пословођења Универзитета, њихове надлежности и одговорности у организацији и управљању установом су, у складу са законом, утврђени Статутом који се налази на веб презентацији Универзитета. Универзитет има орган управљања – Савет, орган пословођења – Ректора, стручне органе – већа департмана, већа научних области, Сенат и катедре. У циљу остваривања права и заштите интереса студената на Универзитету се организује Студентски парламент, а административни, технички и други

¹⁵ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/dokumenta>

¹⁶ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/dokumenta>

¹⁷ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/dokumenta>

пратећи послови ненаставне подршке остварују се кроз рад стручних служби. Сви наведени органи састављени су на начин предвиђен Законом о високом образовању и Статутом Универзитета, а њихов делокруг описан је у Статуту. За програм ДС Информатика посебно су важни Проректор за наставу и Веће департмана информатике и рачунарства, стални органи који обављају и послове који се тичу студија трећег степена.

Организационе јединице на Универзитету, њихова структура, делокруг, начин рада и одговорности су ближе утврђени Правилником о систематизацији радних места, као и посебним актима за организационе јединице у складу са природом њихових послова. Унутрашњу организацију Универзитета чине организационе јединице: Ректор, Проректори, Секретаријат, Биро ректора, Савет, Сенат, Веће департмана, Веће научних области друштвено-хуманистичких и ИМТ студија, Веће научних области природно-математичких и техничко-технолошких студија, Катедра (Криминалистичких наука, Полицијских наука, Безбедносних наука, Правних наука, Друштвених наука, Форензике, Информатике), Научно-истраживачки центар, Одељење за заједничке послове, Информаички центар, Библиотека, Одсек за студентски стандард, Одсек за техничке послове, Одсек за студенческа питања, Одсек за правно-административне послове, Одсек за материјално-финансијске послове, и Одсек за менторски рад и безбедност. Поред тога, на КПУ се конституишу и одговарајућа тела и бројне комисије.

Ненаставно особље стручним и професионалним радом обезбеђује успешно спровођење студијских програма и других задатака и циљева Универзитета. Број и квалитет ненаставног особља је, према оцени Комисије, примерен потребама Универзитета. Универзитет задовољава прописане стандарде који се односе на рад студенческе службе, у оквиру које постоји Група за организацију наставе. У студенческој служби запослени су шеф Одсека за студенческа питања као руководилац, два виша референта и један референт за студенческа питања као извршиоци, руководилац Групе за организацију наставе и један виши референт и један референт за организацију наставе као извршиоци (укупно седам запослених).

Квалитет рада ненаставног особља редовно је предмет студенчких анкета. Рад ненаставног особља је од стране студената оцењен врло добрим оценама, а посебно добрим годишњим оценама (преко четири) оцењени су рад одеска за студенческа питања, одсека за студенчески стандард, одсека за менторски рад и библиотеке.

6) SWOT анализа стандарда 10:

ПРЕДНОСТИ
<ul style="list-style-type: none">Јасно дефинисане надлежности органа Универзитета, у складу са законом (+++)Јасно дефинисана организација и систематизација свих радних места (+++)Стручне службе спремно реагују на све захтеве студената (+++)Рад стручних служби и ненаставног особља редовно прате и оцењују органи КПУ, а у оцењивању учествују и студенти (+++)
СЛАБОСТИ
<ul style="list-style-type: none">Недовољно активности усмерених на усавршавање ненаставног особља (++)Недовољна заинтересованост ненаставног особља за усавршавање (+)Недовољна заинтересованост већег броја наставника за учешће у пословима праћења и унапређивања квалитета (+)
МОГУЋНОСТИ
<ul style="list-style-type: none">Могућности за усавршавање ненаставног особља у оквиру пројектних активности (нпр. програми мобилности у оквиру Еразмус +) (++)
ОПАСНОСТИ
<ul style="list-style-type: none">Недовољна мотивисаност ненаставног особља за даље усавршавање (++)Ограничена финансијска средства за надокнаде за одређене стручне и друге ненаставне послове (+)

в) Процена испуњености Стандарда 10. и предлог мера и активности за унапређење квалитета

Према постојећим подацима може се закључити да Универзитет испуњава Стандард 10. Потребно је: наставити са унапређивањем поступака за проверу квалитета рада ненаставног особља; даље унапређивати квалитет ненаставне подршке усавршавањем ненаставног особља, посебно у смислу језичких и IT компетенција; обезбеђивати прилике за стручно усавршавање ненставног кадра; унапређивати мотивацију за усавршавање ненаставног кадра укључујући и обезбеђивање финансијских средстава.

г) Показатељи и прилози за Стандард 10.

Прилог 10.1. Статут КПУ¹⁸

Прилог 10.2. Шематска организациона структура КПУ

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

а) Опис стања, анализа и процена Стандарда 10.

Универзитет реализује студијске програме у комплексу КПУ у Земуну, ул. Цара Душана 196, чија укупна површина износи 2,7ha. Комплекс се простира од улице Цара Душана до обале Дунава, а улицом Прегревица подељен је на две функционалне целине: 1) Наставни блок (од улице Цара Душана до улице Прегревица), који чине: Управна зграда, Наставна зграда, Помоћни објекат за наставу (амфитеатар Арчибалд Рајс), Студентски дом, Студентски ресторон са кухињом, Студентски културни центар, Зграда студентске службе, Гараже и радионице, и 2) Спортско-рекреативни центар (објекти спортско-рекреативног центра, фускултурна сала, отворени спортски терени и отворени амфитеатар) и Форензички центар (од улице Прегревица до обале Дунава). Укупна површина наведених објеката је 12.752,69m². Већи део наставног процеса одвија се у Наставој згради (површине 3.356,59 m²) и Управној згради (површине 3.199,51m²), Помоћном објекту за наставу – Амфитеатру Арчибалд Рајс (површине 409,06m²), монтажном објекту Форензичког центра (површине 312,82m²), Фискултурној сали (површине 524,00m²), као и на отвореним спортским теренима и полигонима (површине 934m²). Један део наставе одвија се у Институту за физику и Националном центру за криминалистичку форензику МУП-а Републике Србије.

Просторни капацитети КПУ примерени су броју студената, односно задовољен је критеријум од 4m² по студенту, тј. 2m² по студенту за извођење наставе по сменама. Настава се одвија у 4 амфитеатра, учионицама општег типа, вежбаоницама, лабораторијама, компјутерским кабинетима и једној фискултурној сали, на отвореним спортским теренима и полигонима КПУ, као и у објектима Института за физику и Националног центра за криминалистичку форензику Управе криминалистичке полиције МУП-а РС. Укупан број места у просторијама за одржавање наставе испуњава услов да сваки студент има своје место у амфитеатру, учионици и лабораторији. Радни простор за наставнике и сараднике чини 41 кабинет на укупној површини од 756,940m². За обављање ненаставних послова обезбеђен је простор за рад свих служби. Студентског парламента, као и Комисије за послове праћења, обезбеђивања, унапређења и развоја квалитета студијских програма, наставе и услова рада КПУ.

Универзитет поседује неопходну опрему за квалитетно извођење наставе на свим студијским програмима, а у складу са потребама облика наставе у специфичностима предмета. Тренутно КПУ располаже са 269 рачунара, 118 преносивих рачунара, 15 паметних табли, 5 фотоапарата и 5 камера, 15 пројектора, 6 скенера, 25 телевизора, 11 копир апаратса, као и

¹⁸ <https://www.kpu.edu.rs/cms/akademija/ustanova/dokumenta>

специфичном опремом за одржавање наставе у лабораторијама (мрежна опрема, микроконтролери итд.).

Универзитет је у потпуности опремљен за извођење онлајн наставе. У току 2020. године успостављен је систем за е-учење и набављена је додатна опрема (камере, микрофони, преносиви рачунари итд.). Преко уведеног moodle система за е-учење извођена је, у највећем делу, настава у току летњег семестра школске 2019/20. године и у већем делу школске 2020/21. године. У складу са епидемиолошким мерама и препорукама услед пандемије COVID-19, комбиновани су модел онлајн наставе и хибридни, комбиновани модел (део студената имао је наставу у простору Универзитета, а део онлајн), тако да је настава извођена у потпуности у складу са усвојеним распоредом, чак и током трајања ванредног стања. Успостављен је и електронски сервис за студенте и наставнике. Ова платформа је по окончању пандемије остала као вредан ресурс за различите наставне и ваннаставне активности (нпр. за комуникацију са студентима, достављање материјала и решених задатака и пројеката, обавештења, помоћ у раду секције за информациону безбедност и сл.).

Квалитет наставном процесу у оквиру студијског програма ДС Информатика даје адекватна опрема која се користи за потребе наставног и научно-истраживачког рада на Криминалистичко-полицијском универзитету:

Р бр	Опрема	Намена	Кол.
1.	Cisco 2260	Наставно средство за мрежни саобраћај	1
2.	Cisco A290	Наставно средство за усмеравање мрежног саобраћаја	1
3.	Cisco ASA500	Наставно средство за безбедност на мрежи	1
4.	Raspberry Pi	Наставно средство за програмабилна интегрисана кола	1
5.	Softver ArcGIS 3D Analyst 10.3.1 Extension LA	Картографска визуелизација и 3D геопросторна анализа	1
6.	Softver IBM SPSS Statistics Premium Facultu	Статистичке анализе	8
7.	XVR Simulation Platform – XVR On Scene - Instruktor	Симулациони софтвер	1
8.	Софтвер ESRI	Картографска визуелизација и геопросторна анализа	1
9.	Софтвер за прикупљање и ажурирање теренских података	Прикупљање геопросторних података	1
10.	i2 Analyst's Notebook	Аналитички софтвер за истрагу криминалних активности	1
11.	Maltego Pro	Аналитички софтвер за прикупљање и анализу информација из отворених извора у истрази криминалних активности	1
12.	Рачунари	Подршка наставном процесу	170
13.	Рачунари	Вежбе и презентације	99
14.	Табла flipchart KAPP	Наставно средство	4
15.	Табла flipchart бела	Наставно средство	30
16.	Табла интерактивна 85 iboard	Табла, наставно средство	5
17.	Табла интерактивна BENQ 75"	Табла, наставно средство	10
18.	Проектори	Видеопрезентација за наставу, семинаре и сл.	15

19.	Скенери	Извођење практичне наставе	6
20.	Фотоапарати	Вежбе и презентације	5
21.	Фотокопир апарат	Подршка наставном процесу	11
22.	Технички ресурси Националне платформе за вештачку интелигенцију (по основу споразума о сарадњи)	Настава и студијски истраживачки рад	

6) SWOT анализа стандарда 11:

ПРЕДНОСТИ	
• Универзитет поседује сопствени простор (+++)	• Простор КПУ адекватан је укупном броју студената (+++)
• Обезбеђена опрема за мултимедијалне презентације у свим салама у којима се изводи настава (рачунари/лаптопови, проектори, звучници) (+++)	
• Испуњеност безбедносних стандарда у свим просторијама Универзитета (+++)	• Потпуна опремљеност и обученост за извођење онлајн наставе (+++)
• Универзитет располаже потребним лиценцираним софтверима (++)	
СЛАБОСТИ	
• Недовољно добар сигнал бежичне интернет везе у свим деловима КПУ (+)	• Недовољно рачунара у наставничким кабинетима (+)
• Недовољно коришћење електронских сервиса од стране студената (+)	
МОГУЋНОСТИ	
• Унапређење наставног и научног процеса захваљујући могућностима које пружају простор и опрема (++)	• Даље развијање могућности за одржавање научних и стручних скупова, јавних трибина и сличних дешавања у просторијама КПУ (++)
• Унапређење могућности за одржавање онлајн догађаја (++)	
ОПАСНОСТИ	
• Ограничена финансијска средства за даља улагања (++)	• Брзо застаревање IT опреме (+++)

в) Процена испуњености Стандарда 11. и предлог мера и активности за унапређење квалитета

На основу постојећих података може се закључити да Универзитет испуњава Стандард 11. Универзитет треба да настави са унапређивањем опреме и коришћења IT алата у настави и пружају административних услуга студентима. Запослени треба да се континуирано обучавају за коришћење нових технологија и нових програма. Потребно је даље унапређивати квалитет простора Универзитета реорганизацијом постојећих просторних капацитета и, у складу са могућностима, и изградњом нових просторних јединица и успоставити уједначено висок квалитет бежичног интернета у свим просторијама КПУ.

г) Показатељи и цели за Стандард 11.

У опису анализе Стандарда 11.

Стандард 12: Финансирање

а) Опис стања, анализа и процена Стандарда 12.

Криминалистичко-полицијски универзитет обезбеђује финансијска средства неопходна за реализацију наставно-научног процеса, научноистраживачког рада и пројекта и професионалних активности. Универзитет се финансира приходима из буџета Републике Србије, а делом из сопствених прихода (накнаде од школарине, испита, конкурса, приходи од реализације тржишних научноистраживачких пројеката, приходи од издавачке делатности), чиме је обезбеђена финансијска стабилност. Правни основ стицања и расподеле прихода уређен је Законом о високом образовању, а само пословање ближе је уређено Статутом Универзитета, као и правилницима у складу са Законом и Статутом.

Универзитет редовно доноси и реализује финансијске планове, који обухватају целокупно финансијско пословање. Предлог финансијског плана за фискалну годину доноси се у складу са прописима којима се уређује буџетски систем. Јавност својих извора финансирања и транспарентност начина употребе финансијских средстава обезбеђује се кроз Извештај о пословању и Годишњи обрачун које усваја Савет Универзитета, као и на друге начине у складу са законом.

Укупна средства којима Универзитет располаже обезбеђују реализацију наставно-образовног процеса и научноистраживачких пројеката. Средства се користе у складу са финансијским планом којим се утврђују приходи и расходи, као и динамика прилива и утрошака средстава.

Позитивно годишње пословање, односно приходи Универзитета, омогућавају финансијска улагања у квалитет научноистраживачког рада (доступност стручних база часописа и литературе, куповином права приступа на годишњем нивоу), стручно усавршавање наставног особља (учествовање на научним скуповима у земљи и иностранству које се финансира средствима Универзитета), наставу прилагођену студентима, савремену опрему за учионице и библиотеку-читаоницу (континуирано обогаћивање библиотечког фонда), студентске наставне и ваннаставне активности (финансирање трошкова пута и боравка студената приликом организованих посета државним институцијама, ради обављања полицијске праксе и образовања, као што су: Министарство унутрашњих послова, подручне полицијске управе и Управа за извршење кривичних санкција, финансирање трошкова пута студената који учествују на међународним такмичењима, одлазак на обуку на полигоне на Митровом пољу), као и друге сегментне активности Универзитета (организовање научних и стручних скупова, семинара, посета страних предавача, програми праксе, рад Школске полицијске испоставе и сл.).

У област финансијског пословања укључени су органи и службе Универзитета:

- орган управљања, Савет, који обавља следеће послове финансијске природе: усваја финансијски план; усваја извештај о пословању и годишњи обрачун; усваја план јавних набавки Универзитета; усваја план коришћења средстава за инвестиције, даје сагласност на одлуке о управљању имовином Универзитета; даје сагласност на расподелу финансијских средстава; доноси одлуку о висини школарине и трошковник; подноси извештај Влади Републике Србије о пословању најмање једанпут годишње;
- орган пословођења, Ректор, који у оквиру својих надлежности обавља следеће послове финансијске природе: стара се о законитости рада и пословања Универзитета; наредбодавац је у материјално-финансијском пословању, односно одлучује о свим врстама трошкова осим о трошковима за које је законом, Статутом или општим актом прописано да их одобрава други орган; доноси Правилник о платама;
- Проректор за материјално-финансијске послове, као посебан помоћни орган Ректора, који се стара о извршењу обавеза Универзитета у области материјално-финансијског пословања; учествује у припреми и спровођењу финансијског плана и плана коришћења средстава за инвестиције; обавља друге послове из свог делокруга и надлежности;
- Стручна служба Универзитета (Одсек за материјално-финансијске послове), која обавља извршне и оперативно-техничке послове у области материјално-финансијског пословања.

Буџетска средства подмирују плате запослених на Универзитету, али је за развој квалитета у складу са Стандардима потребно њихово повећање. Средства са којима Република Србија као

основич Универзитета, преко Министарства унутрашњих послова учествује у укупном финансирању КНУ, омогућавају одвијање наставно-научног процеса и научно-истраживачког рада, али нису довољна су за квалитетно, жељено и очекивано унапређење рада и развој Универзитета. И квалитет студијског програма ДС Информатика могао би се унапредити остваривањем додатних финансијских прихода Универзитета проширивањем научно-истраживачких и стручних услуга у делатностима за које је Универзитет регистрован.

6) SWOT анализа Стандарда 12:

ПРЕДНОСТИ	
• Уредност буџетских прихода (+++)	• Могућност стицања сопствених прихода (+++)
• Уређен поступак планирања и контроле трошења буџетских средстава (+++)	
• Универзитет самостално, у оквиру финансијских могућности, доноси годишњи финансијски план и одлучује о сопственим приходима (+++)	
СЛАБОСТИ	
• Буџетска средstva подмирују само плате и недовољна су за развој квалитета у складу са Стандардима (+++)	
МОГУЋНОСТИ	
• Остваривање додатних финансијских прихода проширивањем научноистраживачких и стручних услуга у делатностима за које је Универзитет регистрован (+++)	
ОПАСНОСТИ	
• Ангажовање на остваривању додатних финансијских средстава може се негативно одразити на обављање основне делатности Универзитета (+)	• Утилитаристички приступ има за последицу стицање профита као основни циљ, што је у супротности са циљевима Универзитета (++)

в) Процена испуњености Стандарда 12. и предлог мера и активности за унапређење квалитета

Криминалистичко-полицијски универзитет испуњава Стандард 12. Средства са којима Република као оснивач Универзитета, преко Министарства унутрашњих послова учествује у укупном финансирању Универзитета, нису довољна и не обезбеђују квалитетно, жељено и очекивано унапређење рада и развој Универзитета. Потребно је наставити са периодичним преиспитивањем општих аката о финансијским издвајањима у оквиру Универзитета, у складу са резултатима самовредновања и предлозима организационих јединица Универзитета.

г) Показатељи и прилози за Стандард 12.

Прилог 12.1. Финансијски план за 2023. годину
Прилог 12.2. Финансијски извештај за 2022. годину

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

а) Опис стања, анализи и процена Стандарда 13.

Криминалистичко-полицијски универзитет је својим општим актима установио институционални општи за учешће студената у обезбеђењу квалитета. Правни положај студената уређен је Уговором о високом образовању, Статутом и другим бројним општим актима Универзитета. Усвајањем Стандарда квалитета Криминалистичко-полицијског универзитета, учинен је важан помак у укључивању студената у процес обезбеђења квалитета.

То инволвирање студената у процес обезбеђења квалитета посебно предвиђа и Правилник о самовредновању, који садржи решења о Комисији за обезбеђење и унапређење квалитета, чији су стални чланови и студенти (два члана), који најнепосредније учествују у свим активностима Комисије.

Студентски представници су чланови Савета Универзитета, као и Већа департмана, односно органа управљања и највишег стручног органа Универзитета, те на адекватан начин учествују у доношењу свих докумената из области обезбеђења квалитета. Обезбеђена је одговарајућа улога студената у процесу обезбеђења квалитета и то кроз рад студентских организација и студентских представника у органима Криминалистичко-полицијског универзитета, као и кроз анкетирање студената о квалитету високошколске установе.

Према Статуту Универзитета, студент има право на: благовремено и тачно информисање о свим питањима која се односе на студије; на активно учествовање у доношењу одлука, у складу са законом, Статутом и другим општим актима Универзитета; на самоорганизовање и изражавање сопственог мишљења; на различитост и заштиту од дискриминације, на подједнако квалитетне услове студија за све студенте, на активно и пасивно бирачко право за Студентски парламент и друге органе Универзитета. Поред тога, прописана је и дужност студента да учествује у доношењу одлука, у складу са законом и Статутом. Улога студента у самовредновању и провери квалитета обезбеђена је учешћем студената у раду органа Универзитета, као и кроз активности Студентског парламента. Представници студената у органима КПУ могу да ги своје мишљење о стратегији обезбеђења квалитета, стандардима, поступцима и документима којима се обезбеђује квалитет процеса рада, као и о резултатима самовредновања и оцењивања квалитета.

Поред нормативне уређености учешћа и рада студената у раду Универзитета, као и самовредновању путем њихових представника, од огромног је значаја и непосредно учешће студената у контроли квалитета свих стандарда, укључујући и стандарде који се тичу квалитета свих студијских програма који се изводе на Департману информатике и рачунарства и педагошког рада свих наставника и сарадника овог Департмана (попуњавањем анкета). Могућности унапређења у погледу улоге студената у самовредновању и провери квалитета налазе се у додатном повећању мотивисаности студената да учествују у студентским анкетама и износе своје мишљење о студијском програмима и раду наставника и сарадника, као и у додатном проширувању анкете која се спроводи међу студентима, како би се на основу резултата такве анкете предузимале евентуалне корективне мере у циљу унапређења квалитета наставе.

6) SWOT анализа Стандарда 13:

ПРЕДНОСТИ
<ul style="list-style-type: none">Активно учешће студената у процесу самовредновања и оцењивања квалитета у органима и стручним телима Универзитета (+++)Учешће студената у контроли квалитета педагошког рада наставног особља (+++)Резултати анкета имају позитивне ефекте на квалитет наставе (+++)
СЛАБОСТИ
<ul style="list-style-type: none">Недовољна мотивисаност студената да учествују у студентским анкетама и износе своје мишљење о студијском програму и раду наставника и сарадника (++)
МОГУЋНОСТИ
<ul style="list-style-type: none">Повећање мотивисаности студената за учешће у студентским анкетама и изношење мишљења о студијском програму и раду наставника и сарадника (++)Прецизније изразије учешћа студената у анкетирању о студијском програму и раду наставника и сарадника (++)Студентски парламент може креирати и спровести сопствене студентске анкете о значајним иницијативама за квалитет Универзитета (+++)
ОПАСНОСТИ
<ul style="list-style-type: none">Уколико се не отклоне, наведене слабости постају опасности (++)

в) Процена испуњености Стандарда 13. и предлог мера и активности за унапређење квалитета

Криминалистичко-полицијски универзитет обезбеђује учешће студената у процесу праћења, контроле, обезбеђења и унапређења квалитета и на тај начин испуњава Стандард 13.

Потребно је интензивирати рад на мотивисаности студената да учествују у анкетама о свим активностима рада Универзитета које се односе непосредно на студенте и редовно се спроводе на крају сваког семестра и на основу резултата тих анкета предузимати евентуално потребне корективне мере ради унапређења квалитета наставе. Уколико такви напори не уроде плодом, потребно је опитним актом којим се уређују сва питања од значаја за процес студирања учешће студената у процесу самовредновања попуњавањем анкета на крају сваког семестра уврстити међу услове за оверавање семестра.

г) Показатељи и прилози уз Стандард 13.

Прилог 13.1. Анкета која потврђује учешће студената у самовредновању и провери квалитета

Школска 2021/2022

ЗИМСКИ СЕМЕСТАР

Предмет и наставник	Оцена
ДИНФ06-543 Методологија научно-истраживачког рада	
Душан Јоксимовић (129)	5.00
Милан Гњатовић (307)	5.00
ДИНФ06-542 Технологија агената у интелигентним системима	
Кристијан Кук (120)	5.00
Милан Гњатовић (307)	5.00
ДИНФ06-550 Учење из података	
Кристијан Кук (120)	3.85
Војкан Николић (141)	3.85
Владица Стојановић (142)	3.85
ДИНФ06-552 Софтверско инжењерство – одабрана поглавља	
Кристијан Кук (120)	4.16
Милан Гњатовић (307)	4.16

ЛЕТЊИ СЕМЕСТАР

Предмет и наставник	Оцена
ДИНФ06-544 Базе података и сигурност	
Кристијан Кук (120)	3.45
Војкан Николић (141)	3.05
ДИНФ06-545 Web сервиси и сигурност	
Кристијан Кук (120)	5.00

Петар Чисар (041)	5.00
ДИНФ06-548 Информациона безбедност – одабрана поглавља	
Бранкица Поповић (046)	5.00
ДИНФ06-554 Напредна WEB претраживања	
Кристијан Кук (120)	4.80
Милан Гњатовић (307)	4.80
Петар Чисар (041)	4.80
ДИНФ06-555 Системи за детекцију упада на мрежи	
Владица Стојановић (142)	3.78
Душан Јоксимовић (129)	3.75
Петар Чисар (041)	3.75

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

а) Опис стања, анализа и процена Стандарда 14.

Криминалистичко-полицијски универзитет континуирано и систематски прикупља све релевантне информације о обезбеђењу квалитета и врши периодичне провере у свим областима обезбеђења квалитета. Ове послове спроводи Комисија за послове праћења, обезбеђивања, унапређења и развоја квалитета студијских програма, наставе и услова рада и о добијеним резултатима обавештава руководство Универзитета.

Усвајањем Стратегије, Стандарда квалитета, Правилника о самовредновању, као и бројних других правилника и општих аката, Криминалистичко-полицијски универзитет је обезбедио институционални оквир који омогућава систематско праћење, оцењивање, проверу, обезбеђење и унапређивање квалитета у свим областима.

У процесу обезбеђења квалитета, као и у процесу самовредновања, учествују наставници и сарадници, студенти и ненаставно особље КПУ. Обавља се периодично самовредновање и провера нивоа квалитета, које исходује подношењем писаног Извештаја о самовредновању и оцењивању квалитета студијских програма, наставе и услова рада. У поступку самовредновања и оцењивања квалитета проверава се примена начела предвиђених Стратегијом и поступака за обезбеђење квалитета, као и достирање постављених циљева из свих области рада КПУ (број уписаных студената, дужина трајања студирања по студенту, број неусаглашености уочених у интерним и екстерним проверама, број успешно реализованих корективних мера, број вреднованих јединица остварење постављених циљева, просечна оцена свих анкета итд.). Пошто Сенат Криминалистичко-полицијског универзитета усвоји тај Извештај, наставници и сарадници упознају се са резултатима самовредновања преко састанака катедри, ненаставно особље путем руководилаца њихових служби, студенти преко студенских организација, Национално акредитацијално тело подношењем извештаја у поступку акредитације, а јавност објављивањем кључних елемената извештаја на интернет страници Универзитета.

Кроз међународну сарадњу, КПУ обезбеђује податке који су неопходни за упоређивање са другим високошколским установама и размењује информације са установама које остварују добре резултате у истраживању и едукацији, у виду научне сарадње и размене наставног особља. Све информације о активностима које обезбеђују систематско праћење и периодичну проверу квалитета у циљу одржавања и унапређења квалитета рада Универзитета уредно се представљају на сједици Универзитета. Са Извештајем о самовредновању упознати су сви запослени на Универзитету, студенти и јавност. У складу са Упутством за примену Стандарда 14. Извештај о самовредновању се у интегралном облику објављује на интернет страници Универзитета.

SWOT анализа Стандарда 14:

ПРЕДНОСТИ
<ul style="list-style-type: none">• Уведена је пракса самовредновања и успостављена инфраструктура за обављање самовредновања (+++)• Универзитет спроводи стандарде и поступке за обезбеђивање и проверу квалитета (+++)• Универзитет периодично обавља самовредновање и проверу квалитета (+++)• Универзитет прибавља мишљење послодавца о квалитету свршених студената (+++)• Методи прикупљања и обраде података (автоматски начин уноса података, електронско анкетирање) олакшавају процес евалуације (+++)• Резултати самовредновања су доступни свим запосленима и студентима, као и јавности на интернет страницама Универзитета (+++)
СЛАБОСТИ
<ul style="list-style-type: none">• Невелики број запоследних жели да се ангажује у систему обезбеђења квалитета (++)• Недовољна интересованост студената да учествују у процесу евалуације и унапређења квалитета (++)
МОГУЋНОСТИ
<ul style="list-style-type: none">• Резултате истраживања до којих се дође у оквиру Еразмус + и Хоризонт пројекта, СЕПОЛ-а и АЕС-а, треба инкорпорирати у подизање нивоа квалитета Универзитета (+++)• Спровођење анкетирања послодавца које се односи на евалуацију стечених знања и вештина дипломираних студената и рад на интензивнијем усаглашавању са стратегијама обезбеђења и унапређења квалитета других сродних високошколских установа у иностранству, у којима постоји сличност друштвених услова (+++)
ОПАСНОСТИ
<ul style="list-style-type: none">• Невелики број запоследних и недовољан број студената жели да се ангажује у систему обезбеђења квалитета (++)

в) Процена испуњености Стандарда 14. и предлог мера и активности за унапређење квалитета

На основу усвојених докумената из области обезбеђења и провере квалитета, а на основу периодичних провера квалитета рада на Универзитету, може се констатовати да Универзитет испуњава Стандард 14. Постигнути ниво систематског праћења и провере квалитета не сме се запуштати, већ је напротив, неопходно улагати снаге и средства за његово одржавање и унапређивање кроз остварење постојећих и установљавање нових стандарда и процедура за обезбеђење и проверу квалитета.

г) Показатељи и прикази за Стандард 14.

Прилог 14.1. Информације презентоване на сајту високошколске установе о активностима које обезбеђују систематско праћење и периодичну проверу квалитета у циљу одржавања и унапређење квалитета рада високошколске установе¹⁹
Прилог 14.2. Извештај о самовредновању²⁰

Стандард 15: Квалификовани студији

а) Опис става, анализа и процена Стандарда 15.

¹⁹ <https://www.kpu.edu.rs/vrsta-akademija/ustanova/akreditacija>

²⁰ <https://www.kpu.edu.rs/vrsta-akademija/ustanova/akreditacija>

На КПУ докторске студије као студије трећег степена реализују се у оквиру три акредитована студијска програма: Криминалистика, Информатика и Форензичко инжењерство.

Студијски програм Докторских студија Информатика је програм студија трећег степена које трају шест семестара (семестар је 15 седмица) и носе 180 ЕСПБ бодова. Годишња оптерећеност студената је 600 часова, односно по 20 часова недељно у свим семестрима. Студенти у првој години имају два обавезна предмета (Технологија агената у интелигентним системима и Методологија научно-истраживачког рада) у првом семестру, два изборна предмета у другом семестру (први бирају између предмета Базе података и сигурност и WEB сервиси и сигурност, а други између предмета Стохастички модели и Информациона безбедност – одбрана поглавља), као и два студијска истраживачка рада (по један у првом и у другом семестру). У другој години имају један обавезни предмет у трећем семестру (Учење из података), два изборна предмета (један у трећем семестру, који бирају између предмета Дигитална обрада слике – одбрана поглавља и Софтверско инжењерство – одбрана поглавља, и један у четвртом семестру, који бирају између предмета Напредна WEB претраживања и Системи за детекцију упада на мрежи), као и два студијска истраживачка рада (један у трећем и један у четвртом семестру). У трећој години имају два студијска истраживачка рада у петом семестру и Докторску дисертацију у шестом семестру. Завршетком овог студијског програма студенти стичу научни назив *доктор наука – рачунарске науке*.

У циљу додатног унапређења студијских програма и повећања квалитета, континуирано су вршene мање измене основних, мастер и докторских студијских програма информатике и рачунарства у циљу ихновог усклађивања са трендовима у развоју науке и захтевима које друштво поставља у тим областима, а у складу са Статутом КПУ, Законом о високом образовању и Стандардима Комисије за акредитацију и проверу квалитета. У том циљу студијски програм ДС Информатика иновира у следећем смислу:

1. Додаје се шест нових предмета, и то: Вештачке неуралне мреже, Напредни курс из нумеричке оптимизације, Савремене веб технологије, Обрада природних језика, Напредна претрага документа и Интеракција између човека и машине.

Додавањем ових предмета остварен је основни циљ да се доследно прате научна достигнућа у области рачунарских наука. Укупан број предмета који студенти полажу повећао се са 7 на 8 (по дату у сваком семестру на прве две године студија) или су сада сви, сем Методологије научно-истраживачког рада, изборни чиме је студенту омогућен већи избор предмета који су у функцији остваривања сврхе докторских студија Информатика, као и могућност жељеног (или логичног) усмерења у истраживању за израду докторске дисертације.

2. Мења се назив три предмета: Учење из података – мења се назив у Интелигентна анализа података; Технологија агената у интелигентним системима – мења се назив у Системи на бази технологије агената; Системи за детекцију упада на мрежи – мења се назив у Примена вештачке интелигенције у системима за детекцију упада. Поред тога називи предмета Студијски истраживачки рад 1 - 4 мењају се у Рад на докторату 1 - 4.

Основна сврха промена назива предмета Учење из података у Интелигентна анализа података као и предмета Системи за детекцију упада на мрежи у Примена вештачке интелигенције у системима за детекцију упада, јесте да се укаже на измене у курикулумима тих предмета. Сада су студентима докторских студија поред статистичких и хеуристичких метода понуђена актуелна и савремена знања из области примене алгоритама машинског учења и вештачке интелигенције у овим областима, а у циљу осавремењивања садржаја предмета и његовог прилагођења потребама докторских студија. У случају промене назива предмета Технологија агената у интелигентним системима у Системи на бази технологије агената реч је о измени која поставља фокус на развоју и примени интелигентних агената у системима различите намене (не само у експертним системима), а што је додатно потврђено минималним изменама у курикулуму предмета.

3. Мења се статус неких семестара у коме се изучавају следећи предмети: Системи на бази технологије агената (претходни назив предмета - Технологија агената у интелигентним системима) пребацивају се из првог у четврти семестар, Веб сервиси и сигурност пребацује се

из другог у трећи семестар, Интелигентна анализа података (претходни назив предмета - Учење из података) мења се статус предмета из обавезног у изборни предмет и пребацује се из трећег у први семестар, Дигитална обрада слике – одабрана поглавља пребацује се из трећег у четврти семестар, Софтверско инжењерство – одабрана поглавља пребацује се из трећег у први семестар, Примена вештачке интелигенције у системима за детекцију упада (претходни назив предмета - Системи за детекцију упада на мрежи) пребацује се из четвртог у трећи семестар.

Имајући у виду ширину истраживања у области рачунарских наука, а са становишта применљивости истраживања у развоју полицијске професије, изборни предмети се групишу да прате унутрашњу логику самог студијског програма. Тако је студенту омогућено да се у првој години упозна са најновијим методама за обраду и анализу података као и да одабере да ли ће своје истраживање разматрати са сигурносног аспекта (информациона/сајбер безбедност) или са аспекта оптимизације понуђених решења (укључујући развој нових/побољшаних софтверских решења). Изборни предмети у другој години логично прате наведене правце истраживања и омогућавају дубљи увид у примену алгоритама машинског учења и вештачке интелигенције са акцентом, али не и искључиво, на веб окружење. На такав начин студенти докторских студија ће добити целовити и темељан увид у сва потребна знања неопходна за истраживање које их може квалифиkovati за звање доктора наука - рачунарске науке.

Сва премештања предмета унутар новопредложене структуре студијског програма врше се како би се омогућио континуитет изборности према афинитетима кандидата, као и могућност праћења изабраног праца истраживања.

4. Укидају се два предмета: Базе података и сигурност и Напредна WEB претраживања. Поред тога укидају се и Студијски истраживачки рад 5 и 6 (који су се налазили у петом семестру), а чији су садржаји укључени у Докторску дисертацију која се ради и у петом и у шестом семестру.

Предмет Базе података и сигурност се укида јер је овај садржај укључен кроз предмете Софтверско инжењерство - одабрана поглавља и Безбедност података и информација - одабрана поглавља.

Предмет Напредно WEB претраживања мења се предметом Савремене веб технологије који је садржајно евидентнији за студијски програм докторских студија Информатике. Додатно, садржај укњижог предмета је делимично или у потпуности укључен у садржаје новоуведених предмета.

Иновиран студијски програм ДС Информатика има следећу структуру:

I ГОДИНА			I семестар		II семестар		Укупан фонд часова	ЕСПБ
Р. бр.	Шифра предмета	Назив предмета	П	СИР	П	СИР	П+СИР	
		<i>Први семестар - зимски</i>						
1.	112.0	Методологија научно-истраживачког рада	5				75	12
2.	111.4	Изборни предмет 1	2				30	9
	111.10	<i>Интелигентна анализа података</i>						
	ИИ8	<i>Софтверско инжењерство – одабрана поглавља</i>						
3.	111.3	Рад на докторату 1	2	11			195	9
СВЕГА			9	11			300	30
<i>Други семестар - летњи</i>								
4.	111.5	Изборни предмет 2			2		30	9
	111.2	<i>Информациона безбедност – одабрана поглавља</i>						
	ИИ3	<i>Стохастички модели</i>						
5.	111.8	Изборни предмет 3			2		30	9
	ИИ9	<i>Вештачке нервне мреже</i>						
	ИИ10	<i>Напредни курс из нумеричке оптимизације</i>						
6.	111.6	Рад на докторату 2			3	13	240	12
СВЕГА					7	13	300	30
УКУПНО			20		20		600	60

II ГОДИНА			III семестар		IV семестар		Укупан фонд часова	ЕСПБ
Р. бр.	Шифра предмета	Назив предмета	П	СИР	П	СИР	П+СИР	
<i>Трећи семестар - зимски</i>								
1.	111.7	Изборни предмет 4	2				30	9
	<i>ИИ16</i>	<i>Примена вештачке интелигенције у системима за детекцију упада</i>						
	<i>ИИ11</i>	<i>Савремене веб технологије</i>						
2.	111.17	Изборни предмет 5	2				30	9
	<i>ИИ12</i>	<i>Обрада природних језика</i>						
	<i>ИИ2</i>	<i>Веб сервиси и сигурност</i>						
3.	111.9	Рад на докторату 3	3	13			240	12
СВЕГА			7	13			300	30
<i>Четврти семестар - летњи</i>								
4.	111.18	Изборни предмет 6			2		30	9
	<i>ИИ7</i>	<i>Дигитална обрада слике – одабрана подглavlja</i>						
	<i>ИИ13</i>	<i>Напредна претрага документа</i>						
	111.19	Изборни предмет 7			2		30	9
	<i>ИИ1</i>	<i>Системи на бази технологије агената</i>						
	<i>ИИ14</i>	<i>Интеракција између човека и машине</i>						
5.	111.11	Рад на докторату 4			3	13	240	12
СВЕГА					7	13	300	30
УКУПНО			20		20		600	60

III ГОДИНА			V семестар		VI семестар		Укупан фонд часова	ЕСПБ
P. бр.	Шифра предмета	Назив предмета	П	СИР	П	СИР	П+СИР	
		<i>Пети семестар - зимски</i>						
1.	ДСИ	Докторска дисертација		20			300	30
		СВЕГА		20			300	30
		<i>Шести семестар - летњи</i>						
2.	ДСИ	Докторска дисертација				20	300	30
		СВЕГА				20	300	30
		УКУПНО		20		20	600	60

Табела 15.1. Списак свих акредитованих студијских програма докторских студија,

Студијски програм	Прва акредитација (датум)	Друга акредитација (датум)	Трећа акредитација (датум)
Форензичко инжењерство	24.06.2016.	08.11.2022.	
Информатика	07.07.2017.		
Криминалистика (стари назив Криминалистика и право)	08.07.2016.	07.02.2023.	

Табела 15.2 Списак чланова организационих јединица за квалитет докторских студија високонивелске установе и студијских програма

	Комисија за послове праћења, обезбеђивања, унапређења и развој квалитета студијских програма, наставног процеса и услова рада	Студијски програм
	Проф. др Ивана Крстић Мистрићеловић	
	Проф. др Ђарко Симовић	
	Проф. др Петар Чисар	
	Проф. др Јанка Котуревић	
	Мр Александар Сакач	
	Др Невена Ђинђевић Лукић	
	Др Рената Самарџић	
	Милан Србљковић	

б) SWOT анализа Стандарда 15:

ПРЕДНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Континуиран рад на иновирању студијског програма у складу са прописаним стандардима, савременим трендовима у науци и актуелним потребама (+++) • Подетицање наставничког кадра на стицање компетенција за укључивање у наставни процес на докторским студијама (+++) • Перманентно настојање надлежних органа Универзитета на побољшању могућности за научноистраживачки рад и услова рада наставника и студената (+++) • Универзитет сироводи стандарде и поступке за обезбеђивање и проверу квалитета студијског програма (+++) • Универзитет периодично обавља самовредновање и проверу квалитета студијског програма (+++) • Резултати самовредновања узимају се у обзир приликом преиспитивања наставних садржаја студијског програма (+++)
СЛАБОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Преклапање и понављање поједињих наставних садржаја и изостављање других у старом студијском програму ДС Информатика (+++)
МОГУЋНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Наставити са радом на иновирању студијског програма (+++) • Подстичати и подржавати наставнике и сараднике у стицању компетенција за укључивање у наставни процес на докторским студијама (+++) • Побољшање услова за научноистраживачки рад и услова рада наставника и студената (+++)
ОПАСНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Нема

в) Процена испуњености Стандарда 15. и предлог мера и активности за унапређење квалитета

Криминалистичко-полицијски универзитет самовреднује акредитоване студијске програме докторских студија које као високошколска установа реализује. Докторске студије развијене су у складу са Смерницама за успостављање докторских школа које усваја Национални савет за високо образовање. Универзитет проверава своју спремност за извођење докторских студија на основу показатеља који се односе на научноистраживачки, односно уметничкоистраживачки рад ценећи: број докторских дисертација, односно докторских уметничких пројеката, одбрањених у високотехнолошкој установи за области у којима изводи докторске студије, имајући у виду однос броја докторских дисертација, односно докторских уметничких пројеката према броју дипломираних студената и према броју наставника; однос броја наставника и броја наставника који су укључени у научноистраживачке или уметничкоистраживачке пројекте; квалитет научноистраживачког и уметничкоистраживачког рада наставника ангажованих на докторским студијама према условима које дефинишу стандарди за акредитацију; остварену сарадњу са научноистраживачким установама у земљи и свету; Универзитет прати, анализира и унапређује постизање високих способности и академских и специфичних практичних вештина својих студената ценећи научноистраживачке резултате и способљеност свршених студената докторских студија да раздјелте саопштавају на научним конференцијама, објављују у научним часописима са рецензијама, презентују јавности, патентирају или реализацију кроз призната нова техничка и технолошка решења; доприносе у развоју научне дисциплине кроз укључивање у домаће или међународне научноистраживачке пројекте; развој вештина и спретности у употреби знања у одговарајућем подручју; поштовање принципа етичког кодекса и добре научне праксе; Универзитет прати, анализира и унапређује политику уписа студената на докторске студије ценећи дужне потребе и потребе развоја науке, уметности, образовања и

културе и своје материјалне и научноистраживаче ресурсе, и расположивост савремене истраживачке опреме и лабораторијског простора намењеног студентима докторских студија.

Криминалистичко-психолошки универзитет непрекидно прати и анализира напредовање студента узимајући у обзир напредак остварен у стицању знања и вештина непходан за даљи развој каријере, и напредак у истраживању, и у том циљу унапређује и развија менторски систем као подршку студенту докторских студија. Универзитет такође прати, критички оцењује и непрекидно подетиче научни, односно уметнички напредак својих наставника, посебно ментора у настојању да унапређује однос броја потенцијалних ментора према броју студената докторских студија а у исто време стварања повољнијег истраживачког окружења за своје студенте. Универзитет депонује докторске дисертације у јединствен репозиторијум који је трајно доступан јавности. Установа обезбеђује јавну доступност реферата о прихватању дисертације и објављених научно-истраживачких резултата које је кандидат остварио.

На основу анализе студијског програма ДС Информатика може се закључити да тај студијски програм садржи све елементе предвиђене Законом о високом образовању. Студијски програм је научно утемељен; наставни план студијског програма је у великој мери усклађен са Стандардима за акредитацију студијских програма; студијски програм има јасно дефинисану сврху и улогу у образовну систему; циљеви студијског програма, исходи учења, знања и вештине који се стичу су јасно дефинисани и усклађени су са основним циљевима Универзитета; курикулум студијског програма садржи листу и структуру обавезних и изборних предмета и њихов опис; студијски програм је у знатној мери усклађен са светским токовима и стањем науке и струке у области рачунарских наука; студенти се на студијски програм уписују у складу са Законом, а путем јавног конкурса који расписује КПУ; напредовање студената при савладавању наставних спирала студијског програма вреднује се ЕСПБ бодовима; наставно особље има потребне компетенције и квалификације за извођење студијског програма; за извођење студијског програма обезбеђени су потребни људски, просторни, технички, библиотечки, информатички и други ресурси, примерени карактеру студијског програма и постојећем броју студената; студијски програм донекле омогућава мобилност наставника и студената; предвиђена је редовна провера квалитета студијског програма путем самовредновања, у којем учествују и студенти. Евалуација начина реализације наставе, метода, дефинисаних дескриптивних компетенција и постигнутих исхода на студијском програму ДС Информатика врши се континуирано, сваког семестра. На тај начин Универзитет обезбеђује квалитет и стално усавршавање наставног плана и програма са новим научним и професионалним захтевима, што и усаглашеност радног оптерећења студената ЕСПБ бодовима.

г) Показатељи и прилози за Стандард 15.

Табела 15.1. Списак свих акредитованих студијских програма докторских студија²¹

Табела 15.2. Списак чланова организационих јединица за квалитет докторских студија високошколске установе и студијских програма

Прилог 15.1. Програми докторским студијама²²

Прилог 15.2. Изводи из документа који регулише докторске студије²³

У Београду,
21.6.2023. године

Председник Комисије
за послове праћења, обезбеђивања,
унапређења и развоја квалитета студијских програма,
наставе и услова рада
проф. др Ивана Крстић Мистрицеловић

Иван Крстић Мистрицеловић Иван

²¹ <https://www.kpu.edu.rs/cip/aademija/ustanova/akreditacija>

²² <https://www.kpu.edu.rs/cip/aademija/ustanova/dokumenta>

²³ <https://www.kpu.edu.rs/cip/aademija/ustanova/dokumenta>