



ДРЖАВНИ УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ ПАЗАРУ
Нови Пазар, Вука Караџића 9

Број: 750/24

Датум: 13.03.2024. године

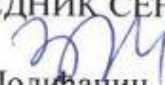
На основу члана 65. Закона о високом образовању („ Сл. гласник РС“ бр. 88/17, 73/18, 27/18- др. закон, 67/19, 6/20- др. закони, 11/21- аутентично тумачење, 67/21, 67/21- др. закон и 76/23) и члана 76. и 77. Статута Државног универзитета у Новом Пазару, Сенат Државног универзитета у Новом Пазару на седници одржаној дана 13.03.2024. године, донео је следећу

ОДЛУКУ

- о усвајању допунског Извештаја о самовредновању студијског програма *ДАС Математика* припремљеног за акредитацију код Националног тела за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању (НАТ).



ПРЕДСЕДНИК СЕНАТА


Проф. др Зана Долијанин, ректор ДУНП

Извештај о самовредновању

Студијског програма

**Докторске академске студије – Математика
Департман за природно-математичке науке
за период 2020/21, 2021/22 и 2022/23**

Нови Пазар, 2023.

Садржај

Стандард 4. Квалитет студијског програма.....	4
Стандард 5. Квалитет наставног процеса	10
Стандард 7. Квалитет наставника и сарадника	14
Стандард 8. Квалитет студената	18
Стандард 10. Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке	24
Стандард 11. Квалитет простора и опреме.....	28
Стандард 13. Улога студената у самовредновању и провери квалитета	31
Стандард 14. Систематско праћење и периодична провера квалитета	34
Стандард 15. Квалитет докторских студија	38

Стандард 4. Квалитет студијског програма

Квалитет студијског програма обезбеђује се кроз праћење и проверу његових циљева, структуре, радног оптерећења студената, као и кроз осавремењивање садржаја и стално прикупљање информација о квалитету програма од одговарајућих организација из окружења

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 4

Државни универзитет у Новом Пазару је 2017. године акредитовао студијски програм Математика на нивоу докторских академских студија на Департману за математику.

Табела 4.1. Преглед акредитованог студијског програма 2017. Године

.Б.	Назив студијског програма	Тип и врста студија	Назив квалификације (Диплома)
1.	Математика	Докторске академске студије (180 ЕСПБ)	Доктор математичких наука

Уверење о акредитацији студијског програма ДАС Математика, дато је у прилогу (Прилог)

Поред овог студијског програма ДАС Математика који ће се реализовати на ДУНП, Државни универзитет у Новом Пазару учествује и у реализацији програма докторске студије математике у оквиру Докторске школе математике. Програм школе је прихваћен од стране Сената Универзитета у Нишу, Универзитета у Новом Саду, Универзитета у Крагујевцу и Државног универзитета у Новом Пазару. Акт о оснивању докторске школе је резултат договора између наведених универзитета и праћен је одговарајућим уговором у којем су прецизирани сви релевантни детаљи. Докторска школа има утврђене основне задатке и циљеве за постизање високог нивоа изврности, што укључује повећање научноистраживачких и наставних капацитета, јачање међународне и међуинституционалне сарадње у области науке и високог образовања, као и стицање додатних методолошких компетенција и општих вештина студената докторских студија потребних у њиховој даљој каријери.

Број уписаних студената на ДАС Математика за школске 2020/21, 2021/22 и 2022/23. приказан је у Табели 4.1.

Реакредитација студијског програма биће донекле измењена због осавремењивања знања које је потребно стећи. Наиме, студијски програм је у новом курикулуму прилагођен променама насталим у потребама истраживања и примене математике. Нарочито након пандемије, информационе технологије су приметно добиле на значају, а тиме су и области истраживања математике као што су дискретна математика, функционална анализа и вероватноћа и статистика такође додатно добиле на значају. Додатно, промене повећавају могућност ужег усмеравања студената као и евентуалног мултидисциплинарног истраживања.

Од укупно 22 предмета, 16 предмета у новој акредитацији се поклапа са предметима у претходној акредитацији из 2017. године (односно 72,73% је преклапање предметима садржајно). Преосталих 6 предмета који се не поклапају су:

- 1) Одабрана поглавља примењене математике (обавезан предмет)
- 2) Теорија оператора (изборни предмет)
- 3) Одабрана поглавља из вероватноће и статистике (изборни предмет)
- 4) Интелигенција ројева (изборни предмет)
- 5) Истраживање података (изборни предмет)
- 6) Докторска дисертација – студијско истраживање.

Предмети 1) - 3) представљају одређене промене садржајно али и даље су усмерени ка области Анализе. Предмети 4) и 5) представљају на известан начин замену за предмет Програмски пакети у математици (обавезан предмет на ДАС Математика из 2017). Предмет 6) је специфичан за сваког студента понаособ.

Предложени нови студијски програм јесте усмерен највише ка Математичкој анализи али с обзиром на висок проценат преклапања са претходно акредитованим студијским програмом и из наведеног објашњења предмета сматрамо да нови студијски програм није претпео велике промене. Због потребе мултидисциплинарности, већина предмети на овом студијском програму су изборни.

Разлог за усмеравање студијског програма ка Математичкој анализи су компетенције већине наставника ангажованих на докторским студијама. Све ове измене у складу са са новодефинисаним компетенцијама студената

Приликом припреме за ову акредитацију студијског програма ДАС Математика, изнова су разматрани циљеви и исходи студијског програма, на основу уочених мана и пропуста међана је структура и садржај програма, вршено је самовредновање и осавремењавање наставе кроз увођење нових предмета и иновирање наставних садржаја.

Исходи учења дефинисани су за сваки предмет понаособ у оквиру студијског програма. Исходи студијског програма усклађени су са исходима учења у оквиру предмета и доступни су јавности. Исходи учења, односно компетенције доктора математичких наука, у складу су са структуром новог студијског програма, усаглашени су са поступцима за проверу знања и оцењивање и у складу са националним оквиром квалификације (НОК) Републике Србије.

Након завршених студија на СП ДАС Математика студент је способен да:

- Препознаје истраживачке проблеме;
- Врши темељан преглед литературе за област референтног проблема;
- Самостално решава препознате проблеме;
- Користи програмске пакете у математици у истраживању;
- Пише научне радове за националне и међународне часописе итд.

Исход процеса учења савладавањем овог студијског програма је формиран врхунски стручњак, који поседује широка, уско-стручна и интегрисана знања неопходна за самосталан рад у науци, привреди и јавном сектору, као и да буде лидер у области којом се бави.

Процедура усвајања и одобравања студијског програма састојала се из следећих фаза: Нови студијски програм је предложио Депарتمان за математику, а затим их је разматрало Научно веће универзитета и усвојио Сенат Државног универзитета у Новом Пазару у складу са Правилником о доношењу студијског програма.

У периоду након акредитације од 2017. до 2021., Универзитет је вршио анализу циљева студијског програма и њихову усклађеност са основним задацима и циљевима високошколске установе:

- структуру и садржај студијског програма у погледу односа опште - академских, теоријско-методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних дисциплина;
- радно оптерећење студената мерено ЕСПБ;
- услове за пријаву и одбрану докторске дисертације;
- исходе и стручност које добијају студенти када заврше студије.

У реализацију ових активности били су укључени студенти (укупно 5 који су докторирали у протеклом периоду).

Исходи учења дефинисани су за сваки предмет понаособ у оквиру акредитованог студијског програма. Исходи студијског програма усклађени су са исходима учења у оквиру предмета и доступни су јавности. Исходи учења су усаглашени са поступцима за проверу знања и оцењивање.

Наставници су за сваки предмет дефинисали радно оптерећење студената кроз број сати потребних за савладавање програма. Примењена је формула за рачунање оптерећења заснована на европским стандардима. Конкретно, 1 ЕСПБ бод рачунат је као 25 сати рада. На пример, за предмет који носи 7 ЕСПБ оптерећење студената је укупно 125 сати, а ако се тај предмет реализује кроз фонд часова 4 + 0, 60 сати је проведено у настави, што оставља максимално 65 сати за учење, домаће задатке, пројекте и читање литературе.

На конкретном примеру једног предмета за природно-математичко научно поље и научну област Математика дат је опис активности учења потребних за достизање очекиваних исхода учења (време проведено на активностима које директно води наставно особље, време проведено у самосталном раду,

време потребно за припрему за проверу знања и време обухваћено самом провером знања), кроз удео ових активности у укупној вредности ЕСПБ за дати предмет (Табела).

Обавезе студената	Остварени поени	Сати
Предиспитне обавезе		
<u>Предавања:</u> 4 часа недељно	7	4 x 15 x 45 мин = 45 ч
Студијски истраживачки рад: 12 часова недељно	16	4 x 15 x 45 мин = 45 ч
<u>Колоквијуми:</u> 2 теста у трајању од по 45 минута	2 x 20 = 40	припрема: 2 x 25 ч = 50 ч израда: 2 x 45 мин = 1,5 ч укупно: 51,5 ч
Испитне обавезе		
<u>Испит</u> (писмени и усмени део)	45	припрема: 50 ч израда: 2 ч укупно: 52 ч
Укупно	10	197,2 ч

Уколико се примени правило да је 1 ЕСПБ 25 сати добија се оптерећење $197,2 \text{ ч} / 25 \text{ ч} = 7,9$ ЕСПБ, а рачунањем да је 1 ЕСПБ 30 сати добија се оптерећење $197,2 \text{ ч} / 30 \text{ ч} = 6,6$ ЕСПБ. Одлучено је да се предмету додели 8 ЕСПБ, што је након прикупљања повратних информација од студената и потврђено као добра процена. Процена оптерећења студената неопходног за постизање задатих исхода учења (ЕСПБ) предмет је провере, а утврђује се на основу праћења и прикупљања повратних информација од студената, путем анонимних и добровољних анкета.

Услови и поступци који су неопходни за завршавање ДАС, дефинисани су и доступни на увид јавности, нарочито у електронској форми и усклађени су са циљевима, садржајима и обимом акредитације студијског програма ДАС.

Квалитет наставног процеса ДАС обезбеђује се кроз интерактивност наставе односно разговор и укључивање студената у дискусију у односу на фронтални тип наставе када год је то могуће. Активна практична настава је процентуално високо заступљена на овом студијском програму и подразумева самостални студијски истраживачки рад Поред тога, студенти су у обавези да у току наставе, у оквиру појединих предмета, пишу семинарске радове, самостално проучавају додатну литературу, праве презентације и излажу своје радове, дата им је могућност да пишу предлоге различитих типова пројеката, чиме се додатно развијају њихове компетенције и знање не остаје на теоретском, него се подиже на виши ниво. У свему овоме им помажу руководиоца СП, ментор студија и ментор докторске дисертације.

Континуирано осавремењивање постојећег студијског програма заснива се на развоју науке и новим захтевима који се постављају пред образовне профиле заступљене на ДУНП. Наставници докторских студија Математика су ангажовани у истраживањима, пројектима и сарадњи са привредом.

Универзитет има утврђене поступке за одобравање, праћење и контролу програма ДАС. Редовно се прибављају повратне информације о научном напретку доктораната и објављеним научним радовима, као и подаци о напретку у оквиру учешћа у научним пројектима. Постигнућа свршених студената докторских студија Математика ДУНП, прате се путем студентских анкета. У протеклом периоду анкетирани су сви студенти који су докторирали на СП ДАС Математика на ДУНПу.

Формални одзив послодаваца (користећи савремену електронску анкету) је изузетно низак, па је на основу овога понекад немогуће спровести анализу. На основу редовних неформалних контаката са послодавцима студената који су завршили ДАС Математика, као и на основу праћења резултата научноистраживачког рада наших асистената који су докторирали, закључујемо да су послодавци веома задовољни стеченим квалификацијама наших доктора математичких наука. У Прилогу 4.2. дати су заједнички резултати анкете послодаваца за студијски програм ИАС и ДАС Математика.

Кроз редован процес самовредновања наставног процеса на појединим предметима, педагошког рада наставника и сарадника (које се врши два пута годишње, а најмање једном годишње), затим литературе, библиотечких и информатичких ресурса, услова рада и универзитетских служби (које се врши једном годишње), студенти врше евалуацију свих елемената реализације студијских програма. Због малог броја студената уписаних на СП ДАС Математика у претходне три школске године у Прилогу 5.1. приказани су заједнички резултати анкете о вредновању педагошког рада наставника и сарадника ангажованих на СП ИАС Математика и ДАС Математика.

Просечно трајање ових докторских студија је око 5 година (Таб 4.3.).

Законом о високом образовању утврђен је садржај студијског програма докторских студија.

Стандардима за акредитацију студијских програма докторских студија, које је донео Национални савет за високо образовање, утврђени су структура и остали елементи студијских програма. Правилником о докторским студијама и Правилником о избору ментора ДУНП ближе се одређују правила докторских студија и поступак пријаве, оцене и одбране докторске дисертације. На основу увида у садржај студијског програма, начин остваривања и организације студијског програма докторских академских студија на ДУНП, могу се извести следећи закључци:

- ДУНП је компетентан за извођење докторских студија;
- Студијски програм докторских студија је научно утемељен;
- Наставни план докторских студија је у потпуности усклађен са Стандардима за акредитацију студијског програма докторских студија;
- Постоји руководиоца студијског програма. Руководиоци студијских програма су одговорни за праћење структуре и спровођење студијских програма, праћење оптерећења студената, као и за праћење и обезбеђење квалитета програма.
- Научно веће докторских студија ДУНП доноси све одлуке везане за процедуру израде и одбране докторске дисертације
- Државни универзитет у Новом Пазару учествује у реализацији докторске студије математике у оквиру Докторске школе математике и један је од њених чланова
- Циљеви студијског програма докторских студија су јасно и концизно дефинисани и недвосмислено следе из циљева појединачних предмета програма
- Дефинисане су опште и предметно-специфичне компетенције које садрже знања, вештине, способности и ставове које докторанд стиче након одбране докторске дисертације у складу су са дескрипторима нивоа квалификација датим у Закону о националном оквиру квалификација Републике Србије.
- Завршетком ових студија студент стиче опште и предметно-специфичне способности које су у функцији квалитетног обављања стручне и научне делатности.
- Одбрањене докторске дисертације као завршни део студијског програма докторских студија на Универзитету, резултирале су публикованим резултатима у часописима са рецензијом;
- Докторске дисертације које су одбрањене на ДУНП, као и Извештај комисије о оцени докторске дисертације, који садржи објављене научноистраживачке резултате кандидата из области дисертације, трајно су доступни јавности на сајту Универзитета <http://www.dunp.np.ac.rs/disertacije-na-uid/>
- Такође, репозиторијум свих одбрањених докторских дисертација на Универзитету доступан је и на веб страници NaRDuS (Национални Репозиторијум Дисертација у Србији) <https://nardus.mpin.gov.rs/>

- Студијски програм докторских студија је усклађен са савременим светским токовима и стањем науке у научној области математичких наука и упоредив је са студијским програмима докторских студија одговарајућих страних високошколских установа;
- Студенти се на студијски програм докторских студија уписују у складу са Законом, а преко заједничког конкурса за све акредитоване студијске програме докторских студија који расписује Сенат ДУНП ;
- Докторска дисертација се оцењује на основу њеног научног доприноса;
- Наставно особље има потребне научне квалификације за извођење студијског програма докторских студија;
- За извођење студијског програма докторских студија обезбеђени су одговарајући људски, просторни, технички, библиотечки, информатички и други ресурси, примерени карактеру докторских студија и предвиђеном броју студената;
- Предвиђена је редовна провера квалитета студијског програма докторских студија путем самовредновања.

ДУНП реализује као заједнички студијски програм -Докторска школа математике, са Природно-математичким факултетима Универзитета у Крагујевцу, Нишу и Новом Саду. Докторска школа има организациону структуру и органе утврђене актом о оснивању који обезбеђују постизање њених задатака и циљева. Одлука о акредитацији Докторске школе математике - број 612-00-00696/112016-06 од 10. 06. 2016. године.

б) Процена испуњености стандарда 4 (SWOT анализа)

У оквиру Стандарда 4., Државни универзитет у Новом Пазару је анализирао и квантитативно оценио елементе наведене у наставку:

- циљеве студијског програма и њихову усклађеност са исходима учења;

Циљеви студијског програма су јасно дефинисани и усклађени са исходима учења. Програмски исходи учења повезани су са дескрипторима квалификација одређеног циклуса образовања у складу са НОК Р. Србије.

- методе наставе оријентисане ка учењу исхода учења;

Методе наставе усмерене су на постизање исхода учења. Когнитивни исходи учења (знање, разумевање, примена) остварују се кроз наставне методе: предавања, семинаре, дискусије, а општи исходи учења и кроз предавања.

- систем оцењивања заснован на мерењу исхода учења;

Систем оцењивања заснован је на мерењу исхода учења. Кроз специфичан план и програм ДАС, стимулише се и оцењује код доктораната развој креативних и иновативних приступа у истраживању и имплементацији добијених резултата, што представља значајан и оригинални допринос општем знању и успешном представљању резултата истраживања домаћој и међународној научној заједници и јавности.

-усаглашеност ЕСПБ оптерећења са активностима учења потребним за достизање очекиваних исхода учења;

Резултати анкетања показују да је оптерећење студената још увек велико на појединим предметима, и поред тога што је вршено усаглашавање ЕСПБ оптерећења са активностима учења потребним за достизање очекиваних исхода учења. Примена савремених метода учења и рационализација литературе, учиниће да се проблем оптерећености студената превазиђе.

- способност функционалне интеграције знања и вештина;

Студијски програм омогућава да студенти кроз програм докторских студија интегришу стечена знања и вештине која ће применити у пракси и да се оспособе се самосталан рад.

- поступке праћења квалитета студијског програма;

Праћење квалитета студијског програма одвија се путем анкета којима се вреднује квалитет студијског програма и наставе од стране свршених студената, квалитет свршених студената од стране послодаваца и прибавља мишљење студената о њиховом радном оптерећењу.

- повратне информације из праксе о свршеним студентима и њиховим компетенцијама;

Повратне информације из праксе о свршеним студентима и њиховим компетенцијама Универзитет обезбеђује путем анонимних анкета које попуњавају послодавци.

- континуирано осавремењивање студијског програма;

Студијски програм се усаглашава са одговарајућим програмима других високошколских установа учешћем у међународним пројектима попут Еразмус-а. Осавремењивање обухвата увођење нових садржаја, примену нових облика наставе, метода провере знања, обима студијског програма који је изражен ЕСПБ бодовима.

- доступност информација о процедуру пријаве, прегледа и одбране докторске дисертације;

Правилник о докторским академским студијама Државног универзитета у Новом Пазару дефинише процедуру пријаве, прегледа и одбране докторске дисертације. Правилник је доступан на сајту Универзитета.

- доступност информација о студијском програму и исходима учења.

Информације о студијском програму и исходима учења доступне су на сајту ДУНП.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је извршена на основу следећих показатеља:

+++ - високо значајно; ++ - средње значајно; + - мало значајно; 0 - без значаја

СНАГЕ

Добра усклађеност циљева, садржаја и исхода учења студијског програма. +++

Усаглашеност студијског програма са савременим друштвеним трендовима. +++

Развијен менторски систем подршке докторантима са јасно дефинисаним задацима и обавезама. +++

Постојање заједничког студијског програма докторске студије математике у оквиру Докторске школе математике и присуство наставника са ДУНП као члана стручног органа (Већа докторске школе математике) +++

СЛАБОСТИ

Релативно мали број студената који уписују студијски програм. ++

Недостатак наставника из одређених области и формирање модула у оквиру студијског програма ДАС Математика. ++

Недостатак потребног квантума предзнања одређеног броја студената ДАС потребног за успешно савладавање одређених предмета и дисциплина и за успешну израду СИР. ++

Немогућност добијања повратних информације од многих послодаваца о свршеним студентима и њиховим компетенцијама. +++

МОГУЋНОСТИ

Већа сарадња са научним институтима. ++

Немогућност добијања повратних информације од многих послодаваца о свршеним студентима и

ОПАСНОСТИ

Недовољна заинтересованост студената за докторске студије. ++

Све већи број open access часописа и недостатак

њиховим компетенцијама. +++

средстава за ту врсту публикација. ++

Процес самовредновања даје могућност да се студијски програм иновира и унапреди. ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 4

- ❖ Перманентно унапређивање постојећег студијских програма, усмерено ка развоју лидерства, иновативност и усмереност ка предузетништву како и према науци. Потребно је да се на студијском програму настави са увођењем садржаја којима се подстичу практичне вештине и компетенције;
- ❖ Унапређење сарадње са научним институтима, како би се студентима ДУНП омогућио бољи приступ и сарадња са докторантима из истих или сродних научних области, у циљу стицања неопходних знања и вештина, као и подстицање интердисциплинарности.

Показатељи и прилози за стандард 4

- [Табела 4.1. Студијски програм ДАС Математика акредитован на ДУНП са укупним бројем уписаних студената у претходне 3 школске године.](#)
- [Табела 4.2. Број и проценат студената који су докторирали \(у односу на број уписаних\) у претходне 3 школске године у оквиру акредитованог студијског програма.](#)
- [Табела 4.3. Просечно трајање студија у претходне 3 школске године.](#)
- [Прилог 4.1. Анализа резултата анкета о мишљењу студената о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења.](#)
- [Прилог 4.2. Анализа резултата анкета о задовољству послодаваца стеченим квалификацијама дипломаца.](#)

Стандард 5. Квалитет наставног процеса

Квалитет наставног процеса обезбеђује се кроз интерактивност наставе, укључивање примера у наставу, професионални рад наставника и сарадника, доношење и поштовање планова рада по предметима, као и праћење квалитета наставе и предузимање потребних мера у случају када се утврди да квалитет наставе није на одговарајућем нивоу.

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 5

Квалитет наставног процеса на ДАС Математика се обезбеђује путем интерактивности наставе, укључивања примера у наставу, професионалног рада наставника, сарадника и Студентске службе.

Наставници и сарадници током извођења наставе, као и у активностима консултација и менторског рада, доследно се придржавају одговарајућих правилника и процедура, што подразумева професионалан и коректан однос према студентима. Коректност у односу са студентима је димензија наставног процеса којој се на Универзитету даје посебан значај, при чему се посебно анализирају оцене од стране студената у процесу оцењивања учесника у настави. У 2023. години приступило се online анкетирању студената преко студентског портала е-Студент. Истовремено извршено је ревидирање постојећих упитника са скалом оцењивања у свим анкетама у распону оцена од 1-5 . На сајту ДУНП у делу Обезбеђење квалитета <http://www.dunp.np.ac.rs/obezbedjenje-kvaliteta/> може се наћи списак свих анкета са упитницима који су кориговани у 2023. год. као и Извешај о резултатима вредновања квалитета студијских програма, наставе и услова рада на Државном универзитету у Новом Пазару за 2023. годину.

Индикатори просечне оцене при вредновању наставног процеса били су дефинисани у оквиру тврдњи за наставник/сарадника предмета: Предзнање које сам имао/ла је било довољно за праћење наставе; Студенти су на време упознати са садржајем/програмом предмета и начином оцењивања; Наставне целине (садржај предмета) су добро осмишљене; Облици извођења настава (предавања, вежбе,

пракса, семинари, пројекти итд.) одговарају садржају предмета; Опрема и техничка подршка одговарају облицима наставе; Наставни садржаји омогућају стицање адекватних нивоа знања; Настава је интерактивна и укључује примере из праксе.

Анализом анкета уочава се да је Квалитет наставног процеса на свим студијским програмима у оквиру одговарајућих департмана оцењен оценом преко 4. Будући да је на СП ДАС Математика био уписан само један студент у прилогу 5.1. приказани су резултати о квалитету наставног процеса и са СП ИАС Математика

План и распоред наставе је усклађен са потребама студијског програма, могућностима студената и ресурсима Универзитета. План и распоред наставе су познати и доступни студентима пре почетка одговарајућег семестра путем радног календара и распореда часова истакнутих на огласним таблама и на интернет сајту Универзитета.

Интерактивност наставе је на ДУНП заступљена у мери која је одређена циљевима и исходима образовања на студијском програму и појединачним наставним предметима. Врши се стално померање наставног процеса ка практичности и очигледности и избегавању "екс катедра" приступа где год је то могуће. Овакав приступ је условио укључивање у наставне планове одреднице о обавезности предиспитних садржаја и обавеза типа колоквијума, студентских пројеката и семинарских радова, као и значајна улагања средстава у опремање лабораторија и кабинета на Универзитету. Настава на Универзитету је интерактивна и обавезно укључује примере из праксе, подстиче студенте на размишљање и креативност, самосталност у раду и примену стечених знања. Обавеза докторанта је израда Самосталног истраживачког рада за предмете где је то предвиђено. Овакав приступ је на Државном универзитету у Новом Пазару саставни део стратегије обезбеђења квалитета.

План и распоред наставе усклађени су са потребама студијског програма ДАС Математика и могућностима студената. Департман за природно-математичке науке на својој огласној табли, као и на сајту ДУНП, објављује информације о распореду наставе. Распоред наставе се објављује пре почетка семестра, док се распореди испита објављују благовремено, пре испитних рокова.

Шеф студијског програма је дужан да сачини план наставе и ангажовања наставника за сваки семестар, који упућује проректору за наставу на усвајање. План извођења наставе се односи на дефинисање наставника и сарадника који учествују у извођењу наставе, при чему се води рачуна о оптерећености наставника, временски распоред наставе, као и место извођења наставе. Усвојени план наставе се прослеђује служби која креира распоред часова. Овај распоред се поставља на огласну таблу и веб сајт Универзитета.

Примена распореда наставе и испита се контролише кроз јавност рада и путем студентских анкета. У случају неиспуњавања овог стандарда примењују се процедуре и поступци који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе.

Информације о акредитованом студијском програму и предметима унутар студијског програма налазе се на сајту ДУНП, у оквиру Департмана за природно-математичке науке. Садржаји курикулума и наставне методе омогућавају реализацију постављених циљева студијског програма и исхода учења.

Линк: <http://www.dunp.np.ac.rs/wp-content/uploads/2022/kirikumul/das/das-matematika.pdf>

Структуру студијског програма чине обавезни и изборни предмети, израда и одбрана докторске дисертације. Сви предмети су једносеместрални, а обим је исказан бројем ЕСПБ бодова. Активна настава у оквиру предмета реализује се у виду предавања и студијског истраживачког рада. У првом семестру слушају се четири обавезна предмета која студентима пружају знања из области методологије научно-истраживачког рада, учења и примене програмских пакета у математици. У другом, трећем, четвртном и петом семестру студент слуша 4 изборна предмета кроз које продубљује своје знање и задовољава сопствене научно-истраживачке афинитете. Процент заступљености изборних предмета у односу на укупан број ЕСПБ бодова који одговара предметима студијског програма износи 50%.

Сваки наставник је у обавези да сачини план рада на сваком предмету и да га јавно саопшти студентима. План рада укључује:

- основне податке о предмету: назив, година, број ЕСПБ бодова, услови;

- циљеве предмета;
- садржај и структуру предмета;
- план и распоред извођења наставе (предавања и СИР);
- начин оцењивања на предмету;
- обавезну и допунску литературу;
- податке о наставницима на предмету.

СТИЦАЊЕ АКТИВНИХ КОМПЕТЕНЦИЈА НАСТАВНИКА ТИПИЧНИХ ЗА ВИСОКОШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ КАО И СТРУЧНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ, Универзитет подстиче кроз подршку учешћа наставника и сарадника на научним и стручним скуповима, подршку коју даје за конкурисање за међународне и националне пројекте, суфинансирање издавања и штампања научних часописа, уџбеника, монографија, помоћних уџбеника, суфинансирање организовања научних конференција, организовање предавања еминентних истраживача из земље и света, примену критеријума за избор у звања наставника и сарадника.

б) Процена испуњености стандарда 5 (SWOT анализа)

У оквиру стандарда 5, установа је анализирала и квантитативно оценила следеће елементе:

-компетентност наставника на докторским студијама+++

Компетентност наставника ДУНП обезбеђује на следеће начине:

- 1) испуњавањем стандарда за избор у наставничка звања према *Правилнику о вредновању научне компетентности наставника и сарадника*;
- 2) подстицањем научно-истраживачког рада наставника и сарадника у оквиру пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, међународних пројеката и студијских боравака у иностранству;
- 3) развојем међународне сарадње са универзитетима у иностранству;
- 4) организовањем и спровођењем педагошке едукације наставника кроз едукативне семинаре.

-доступност информација о терминима и плановима реализације наставе +++

Термини и планови реализације наставе за сваки предмет доступни су на сајту ДУНП и на огласној табли.

-интерактивно учешће студената у наставном процесу ++

Државни универзитет у Новом Пазару ради на увођењу интерактивне наставе у сваки ниво наставног процеса. Међутим, број студената који активно учествује у дискусијама са наставницима и колегама још увек је недовољан.

-доступност података о студијском програму, плану и распореду наставе +++

Сви подаци о студијским програмима, плану и распореду наставе доступни су на сајту ДУНП.

-избор метода наставе и учења којима се постиже савладавање исхода учења ++

Методе наставе усмерене су на постизање исхода учења. Когнитивни исходи учења (знање, разумевање, примена) остварују се кроз наставне методе: предавања, семинаре, дискусије. Практични исходи учења присутни су у случају да се докторанд определио за научно-истраживачки рад у областима преицењене математике, а остварују се кроз примену програмских пакета, обраду података, симулације појава од значаја, експлоративне методе итд. Општи исходи учења се остварују и кроз предавања. Кроз специфичан план и програм ДАС, стимулише се и оцењује код доктораната развој креативних и иновативних приступа у истраживању и имплементацији добијених резултата, што представља значајан и оригинални допринос општем знању и успешном представљању резултата истраживања домаћој и међународној научној заједници и јавности.

-систематско праћење квалитета наставе и корективне мере +++

Контрола квалитета наставног процеса обухвата: контролу садржаја и метода наставе, контролу регуларности термина извођења наставе, контролу регуларности испита и контролу документације на сваком предмету. У контроли квалитета наставног процеса учествују:

- Комисије за обезбеђење квалитета,
- шеф департмана,
- проректор за наставу и
- ректор ДУНП.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је извршена на основу следећих показатеља:

+++ - високо значајно; ++ - средње значајно; + - мало значајно; 0 - без значаја

СНАГЕ

Добар информациони систем омогућава унапређење квалитета наставе.+++

Постојање листа и профила предмета на сајту универзитета омогућују једноставно циркулисање информација.+++

Висококвалификовани предавачи у педагошком и стручном смислу.+++

Развијен менторски систем подршке докторантима са јасно дефинисаним задацима и обавезама +++

СЛАБОСТИ

Недостатак мањег броја наставника у сталном радном односу из некох научних дисциплина и у одговарајућем звању +++

Релативно мали број студената који уписују студијски програм ++

МОГУЋНОСТИ

Веће учешће студената у оцени квалитета наставног процеса.+++

Праћење потребних активности.++

Јачање људских и техничких ресурса +++

ОПАСНОСТИ

Необјективност повратних информација од студената.++

Неуспех при аплицирању за пројекте код МПН РС ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 5

- ❖ Подстицање наставника на стално педагошко и методичко усавршавање посебно за примену интерактивних облика рада и адекватно праћење рада студената и оцењивање њихових знања и вештина.
- ❖ Комисија за обезбеђење квалитета радиће на усавршавању процедура за праћење и вредновање квалитета наставног процеса. Добро утемељене процедуре могуће је даље развити, на пример, увођењем поступка да сваки наставник изврши евалуацију курикулума засновану на оствареним резултатима и запажањима током текуће школске године, као и образложене предлоге за његову допуну и измене.

Показатељи и прилози за стандард 5

- [Прилог 5.1. Анализа резултата анкета студената о квалитету наставног процеса.](#)
- [Прилог 5.2. Процедуре и поступци који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе.](#)
- [Прилог 5.3. Доказ о спроведеним активностима којима се подстиче стицање активних](#)

Стандард 7. Квалитет наставника и сарадника

Квалитет наставника и сарадника обезбеђује се пажљивим планирањем и избором на основу јавног поступка, стварањем услова за перманентну едукацију и развој наставника и сарадника и провером квалитета њиховог рада у настави.

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 7

Наставне активности на студијском програму ДАС Математика изводе компетентни наставници чија се стручност и педагошка способност оцењује приликом избора и запослења и периодично, при реизбору и избору у виша наставна звања. Број наставника и сарадника ангажованих на Универзитету одговара потребама студијског програма ДАС који се реализује. У реализацији ДАС Математика учествује 7 наставника, од којих је 57,14% (4 наставника) у сталном радном односу са пуним радним временом. Квалификације свих наставника и сарадника одговарају образовно-научном пољу и нивоу њихових задужења

Квалитет наставника и сарадника се обезбеђује поштовањем прописа који регулишу избор наставника и сарадника, и то:

- 1) *Закон о високом образовању,*
- 2) *Статут Државног универзитета у Новом Пазару,*
- 3) *Правилник о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника и сарадника на Државном универзитету у Новом Пазару,*
- 4) *Правилник о условима, начину и поступку избора сарадника ван радног односа.*

Саставни део овог Правилника су Ближи услови и критеријуми за оцену резултата. Сви наведени документи су јавни и доступни оцени стручне и шире јавности. Поступци и услови избора су предмет периодичне провере и усавршавања и узимају у обзир *Правилник о поступку и начину вредновања* и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, као и *Препоруке Националног савета за високо образовање.*

Универзитет активно учествује у одређивању ближих критеријума за избор у звања наставника. Сенат Универзитета је донео *Правилник о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника и сарадника на Државном универзитету у Новом Пазару.* Овим Правилником је прописана процедура и услови за стицање звања наставника, што је предуслов за завидан ниво квалитета наставника (у складу са Препорукама Националног савета за високо образовање).

Државни универзитет у Новом Пазару се приликом избора наставника и сарадника у звања придржава прописаних поступака и услова путем којих оцењује научну, истраживачку и педагошку активност наставника и сарадника који су засновани на оствареним и мерљивим резултатима рада кандидата, који се, поред општих услова, исказују и следећим условима:

- наставни рад;
- научноистраживачки, односно уметнички рад;
- стручно-професионални допринос;
- допринос академској и широј заједници и
- сарадња са другим високошколским, научно-истраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству.

Транспарентност поступка обезбеђена је кроз јавно доступну електронску документацију о сваком избору у звање на сајту ДУНП.

Праћење и оцењивање научно-истраживачке делатности врши се на годишњем нивоу од стране Комисија за праћење, унапређење и контролу квалитета научноистраживачког рада на основу библиографија свих наставника и сарадника. Извештај о научноистраживачком раду је саставни део годишњег Извештаја о раду ДУНП, који усваја Савет Универзитета.

Државни универзитет у Новом Пазару у свом раду остварује јединство образовног и научноистраживачког рада. Научноистраживачки рад на Универзитету организује се и реализује кроз научноистраживачке пројекте и према годишњем Плану научноистраживачког рада, који је усклађен са Програмом научноистраживачког рада Државног универзитета у Новом Пазару за период 2020-2025. године бр. 2299/20-02 од 21. 09. 2020. године, Програмом развоја научноистраживачког подмлатка Државног универзитета у Новом Пазару за период 2022-2026. бр. 1303/22-01 од 09. 05. 2022. године, стратешким циљевима Универзитета и Стратегијом научног и технолошког развоја Републике Србије за период 2021-2025 „Моћ знања” („Службени гласник РС“, бр. 10/2021), као и са начелима Добре научне праксе (Good Scientific Practice).

Педагошку активност наставника и сарадника оцењују студенти кроз редовне анкете, док податке систематизују и усвајају корективне мере Комисија за контролу и осигурање квалитета наставе и Комисија за анализу ефикасности студирања и оптерећења студента, на предлог Већа департмана на коме су наставници и сарадници одговарајућег студијског програма предложили исте. На основу ових анкета оцењује се сваки наставник, сарадник и сваки предмет.

Државни универзитет у Новом Пазару спроводи политику квалитетне селекције младих кадрова и њиховог даљег усавршавања, кроз подстицање најбољих студената да остану на Универзитету, путем обезбеђења позиција студената-демонстратора, подстицања у изради завршних радова који имају истраживачку компоненту, студентске размене, радионице, праксе у институтима.

Државни универзитет у Новом Пазару такође подстиче студијски боравак, постдокторска усавршавања, као и учешћа на научним и стручним скуповима у земљи и иностранству. Кроз пројекте Ерасмус+ програма и сарадњу са ресорним Министарством, наставници се информису и подстичу да учествују на семинарима, радионицама и другим облицима активности које се организују у циљу формирања нових курикулума, унапређења наставничких компетенција, компетенција у домену управљања и организације на високошколској установи, припреме и анализе програма предмета, циљева и исхода учења итд. Наставници такође унапређују своје компетенције и стичу нова сазнања кроз сарадњу и комуникацију са гостујућим професорима из иностранства.

Заснивање радног односа и стицање звања наставника и сарадника на Универзитету се врши следећим поступком. Конкурс за избор расписује ректор Универзитета. Конкурс за избор наставника и асистента са докторатом објављује се у средствима јавног информисања и на сајту Универзитета. Конкурс траје најмање 15 дана од дана објављивања. Конкурс за наставнике који су у радном односу на одређено време на Универзитету, објављује се ако за то постоји потреба, по правилу, 6 месеци пре истека периода на који је наставник биран. Ректор, на предлог Већа департмана, именује Комисију за разматрање конкурсног материјала и писање извештаја. Чланови Комисије су у истом или вишем звању од оног у које се кандидат бира. Комисија за писање извештаја о пријављеним кандидатима дужна је да сачини извештај о сваком кандидату, да мишљење да ли кандидат испуњава Законом и овим Правилником прописане услове за избор у одговарајуће звање и предложи да се од кандидата који испуњавају услове изабере један, односно највише онолико кандидата колико се тражи конкурсом. Комисија је дужна да сачини извештај и у случају када се ниједан од пријављених кандидата не предлаже за избор у одговарајуће звање. Чланови комисије за писање извештаја о кандидату за избор у звање одговорни су за потпуну, правилну и тачну класификацију и квантификацију резултата рада кандидата. Извештај комисије који садржи потпуне, правилно разврстане и оцењене резултате рада сваког кандидата ставља се на увид о чему се јавност обавештава путем интернет странице Универзитета. Веће одговарајућег департмана разматра извештај комисије и примедбе на извештај, ако су поднете за време док је извештај био на увиду јавности. Веће департмана предлаже Наставно-научном већу Универзитета да донесе одлуку којом предлаже да се кандидат изабере у одговарајуће звање или да се кандидат не изабере. Наставно-научно веће разматра предлог одлуке за избор наставника. Наставно-научно веће доноси одлуку о избору асистента са докторатом. Председник Наставно-научног већа може одредити члана већа за известиоца о једном или више извештаја о којима се одлучује на седници Наставно-научног већа. Известилац треба, пре свега, да обрати пажњу на техничку исправност навода комисије за писање извештаја о кандидатима за избор у звање, а нарочито на поступак и начин вредновања резултата научног рада кандидата. Председник Наставно-научног већа

може позвати и неког од потписника извештаја да пред већем усмено образложи наводе у извештају и мишљење комисије. После разматрања Извештаја комисије и предлога одговарајућег департмана, Наставно-научно веће Универзитета може донети одлуку о утврђивању предлога да се кандидат изабере у одговарајуће звање или да се кандидат не изабере. Уколико оцени да достављена документација није потпуна или су за ваљану одлуку, односно мишљење, потребна додатна објашњења, научно-стручно веће ће донети закључак о одлагању доношења одлуке, односно давању мишљења, при чему ће одредити рок за допуну предлога, који не може бити дужи од 20 дана од дана достављања закључка Департмана. У поновљеном поступку Наставно-научно веће Универзитета може донети одлуку да се кандидат изабере у одговарајуће звање или да се кандидат не изабере.

Сенат Универзитета доноси одлуку о избору наставника Универзитета у одговарајуће звање на предлог Наставно-научног већа, а по прибављеном мишљењу надлежног научно-стручног већа Универзитета. Сенат може донети одлуку о избору у звање предложеног кандидата или донети одлуку да се предложени кандидат не изабере у предложено звање. Одлука Сената мора бити образложена. Одлука Сената доставља се кандидатима.

Учесници конкурса имају право приговора Сенату Универзитета у року од 15 дана од дана достављања одлуке о избору, на начин и по поступку утврђеним актом Универзитета. Сенат одлучује по приговору и доноси одлуку која је коначна.

Кандидат изабран у звање наставника стекао је потребан услов на закључење уговора о раду.

б) Процена испуњености стандарда 7 (SWOT анализа)

У оквиру стандарда 7, установа је анализирао и квантитативно оценила следеће елементе:

-Јавност поступка и услова за избор наставника и сарадника +++

Транспарентност поступка обезбеђена је кроз јавно доступну електронску документацију о сваком избору у звање на сајту Универзитета.

-Усаглашеност поступка избора са предлогом критеријума Националног савета за високо образовање ++

Поступак избора у наставничка звања засновани су на критеријумима Закона о високом образовању и критеријумима Националног савета за високо образовање.

-Систематско праћење и подстицање педагошких, истраживачких и стручних активности наставника и сарадника +++

Систематско праћење и оцењивање научно-истраживачке делатности наставника и сарадника врши се од стране Комисија за праћење, унапређење и контролу квалитета научноистраживачког рада. Педагошку активност наставника и сарадника оцењују студенти кроз редовне анкете. На основу ових анкета оцењује се сваки наставник, сарадник и сваки предмет.

-Дугорочна политика селекције наставничког и истраживачког подмлатка ++

Дугорочна политика је разрађена у документима на Стратегија обезбеђења квалитета и Програм развоја научноистраживачког подмлатка Државног универзитета у Новом Пазару.

-Обезбеђење перманентне едукације и усавршавања +++

Државни универзитет у Новом Пазару дуги низ година организује и подстиче учествовање наставника и сарадника на семинарима, радионицама и другим облицима активности ради унапређења стручних и педагошких компетенција наставног особља.

-Повезаност образовног рада са истраживањем на пројекту и радом у привреди ++

Повезаност образовног рада са истраживањем на пројекту присутна је у већој мери на мастер академским студијама, када се развија самосталност студената за научно-истраживачки рад. Повезаност образовног рада са привредом је слабо развијена, због ограничене могућности остваривања сарадње са малобројним привредним организацијама у окружењу. Потребно је развити и формализовати механизме

овакве сарадње. У том смислу планирано је увођење стручне праксе за студенте хемије која би се обављала у сарадњи са привредним субјектима у региону и шире..

-Вредновање педагошких способности +++

Педагошку активност наставника и сарадника оцењују студенти кроз редовне анкете. Државни универзитет у Новом Пазару се приликом избора наставника и сарадника у звања придржава прописаних поступака и услова путем којих између осталог оцењује резултате педагошког рада кандидата сарадника у звања придржава прописаних поступака и услова путем којих између осталог оцењује резултате педагошког рада кандидата.

-Вредновање истраживачких способности ++

Систематско праћење научно-истраживачке делатности врши се од стране Комисије за обезбеђење квалитета. Постављеним високим критеријумима за избор наставника обезбеђује се висок ниво и квалитет наставника.

-Уважавање мишљења студената о педагошком раду наставника и сарадника ++

Редовно се евалуира педагошки рад наставника и сарадника од стране студената. Индивидуални резултати анкетања представљају главни критеријум на основу којег се формира мишљење студената о педагошкој способности наставника/сарадника приликом поступка за избор у звање.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је извршена на основу следећих показатеља:

+++ - високо значајно; ++ - средње значајно; + - мало значајно; 0 - без значаја

СНАГЕ

Постојање дугогодишње традиције поштовања квантитативно изражених критеријума везаних за публикување радова у међународним часописима. +++

Постојање правилника, критеријума и препорука које значајно надилазе захтеве и критеријуме које прописује Закон о високом образовању. +++

Постојање довољног броја квалитетних и талентованих студената на мастер и докторским студијама, чија селекција резултује довољним бројем квалитетних младих сарадника. +++

МОГУЋНОСТИ

Интензивирање међународне сарадње и пројеката који се баве квалитетом наставника. +++

Процес самовредновања представља повод и подстицај за поновну евалуацију правилника и критеријума везаних за ову област. ++

Могућа мобилност наставника која би резултовала већим бројем професора са Универзитета који би

СЛАБОСТИ

Недовољно уважавање педагошких компетенција наставника и уопште рада у настави код критеријума за изборе и унапређења. ++

Недостатак мањег броја наставника и сарадника за поједине научне дисциплине. ++

Мали број јаких привредних субјеката у блиском окружењу са којима је могуће успоставити сарадњу. ++

Слаба заинтересованост најбољих студената за рад на Универзитету. +

ОПАСНОСТИ

Мали број студената на докторским студијама. +++

Усавршавање наставника овог Универзитета се углавном ослања на финансирање од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја, или од стране међународних институција. Не постоји систем финансирања усавршавања младих из сопствених прихода. ++

одлазили у иностранство на усавршавање као гостујући професори. ++

Систематско вредновање педагошких и истраживачких способности. +++

Могућности проширења сарадње са информатичком и другом привредом ++

Долазак еминентних професора као гостујућих професора. +++

Немогућност запошљавања већег броја младих истраживача у истраживачка звања у оквиру пројеката који се реализују. ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 7

- ❖ Интензивирати међународну сарадњу ради унапређења стручних компетенција наставника и учешћа у заједничким пројектима.
- ❖ Подстицати мобилност наставника.
- ❖ Унапређење и усавршавање студентске анкете.
- ❖ Укључивање студената докторских студија у научно-истраживачке пројекте.
- ❖ Управа Универзитета треба да омогући и уважавање наставничких педагошких компетенција наставника у процесу напредовања.
- ❖ Да обезбеди сопствена средства за усавршавања младих истраживача.

Показатељи и прилози за стандард 7

- [Табела 7.1. Преглед броја наставника по звањима и статус наставника у високошколској установи \(радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору\).](#)
- [Прилог 7.1а. Правилник о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника и сарадника на Државном универзитету у Новом Пазару.](#)
- [Прилог 7.1б. Правилник о условима, начину и поступку избора сарадника ван радног односа.](#)
- [Прилог 7.2. Однос укупног броја студената \(број студената одобрен акредитацијом помножен са бројем година трајања студијског програма\) и броја запослених на Департману за природно-математичке науке – ДАС Математика.](#)

Стандард 8. Квалитет студената

Квалитет студената се обезбеђује селекцијом студената на унапред прописан и јаван начин, оцењивањем студената током рада у настави, перманентним праћењем и проверавањем резултата оцењивања и пролазности студената и предузимањем одговарајућих мера у случају пропуста.

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 8

Државни универзитет у Новом Пазару уписује студенте на прву годину докторских студија у складу са потребама развоја науке и образовања, региона и друштва уопште. На докторске академске студије примењују се одредбе Закона, Статута и општих аката Универзитета којима се регулишу: правила студија, испити и оцењивање, обезбеђење и контрола квалитета, наставна и друга уџбеничка литература. Број студената који се уписује на ДАС Математика усклађен је са расположивим

кадровским, просторним и материјалним ресурсима. Од укупног броја уписаних студената, надлежно министарство одређује број студената чије се студије финансирају из буџета и број самофинансирајућих студената.

Упис студената на ДАС Математика врши се на основу јавног конкурса који Државни универзитет у Новом Пазару објављује на својој интернет страници. Садржај конкурса, рокови, потребна документа, и друга обавештења од значаја за пријављивање и упис кандидата на докторске студије, врши се у складу са општим актима Универзитета. Поступак избора и уписа кандидата на докторске студије спроводи Научно веће докторских студија. Научно веће докторских студија може да именује посебну комисију за упис за сваки студијски програм. Редослед кандидата за упис у прву годину докторских студија утврђује се на основу укупне просечне оцене остварене на акредитованим основним, дипломским, односно интегрисаним академским студијама (50%) и другим критеријумима од значаја за студијски програм. Ове школске године Конкурс за упис на докторске студије садржи и критеријум - Претходно искуство у научноистраживачком раду (30% у односу на услове конкурса), чиме смо желели да стимулишемо научну продуктивност сарадника у настави и асистената који би се касније уписали на докторске студије, а што није у супротности са са Правилником о докторским студијама ДУНП („у прву годину докторских студија може да се упише лице које испуњава опште и посебне услове за поједине студијске програме, дате конкурсом...“) Критеријуми за упис, начин бодовања и остваривања укупног броја бодова кандидата објављују се у конкурсу за упис на студије. Право уписа стиче кандидат који је испунио услове и на ранг листи се налази у оквиру броја утврђеног за упис кандидата. Ако кандидат који има право на упис не изврши упис у року предвиђеном конкурсом, уместо њега се уписује наредни кандидат са ранг листе који испуњава све услове. Са кандидатима који се уписују на докторске студије, Универзитет закључује уговор којим се регулишу међусобна права и обавезе.

Право уписа на ДАС Математика имају сви студенти који су остварили обим студија од најмање 300 ЕСПБ на основним и мастер академским студијама математике или сродним научним областима и просечну оцену током студија најмање 8,00. Студент уписује годину студију на основу сакупљених ЕСПБ бодова, а ако прелази на студијски програм са друге ВШУ у складу са Правилником о мобилности студената, преношењу ЕСПБ и признавању испита, признају му се компатибилни и/или положени испити који по обиму одговарају позицији датих предмета у курикулуму ДАС Математика ДУНП.

Редослед кандидата за упис утврђује се на основу просечне оцене постигнуте током основних и дипломских академских студија. Додатни критеријуми се односе на интервју обављен са кандидатом и на препоруке од стране наставника (15%) и дужину студирања (5%).

Број студената за упис на прву годину студијског програма ДАС Математика, одређен је решењем о акредитацији студијског програма – 3 студента у седишту.

Врста знања, склоности и способности које се проверавају при упису на докторске студије, као и начин те провере објављују се у конкурсу.

Услови уписа на докторске студије, трајање студија, услови преласка у наредну годину, начин студирања и начин стицања дипломе у великој мери су усаглашени са добром образовном праксом у европским универзитетима који организују докторске студије у сродним областима.

Лицу које је стекло право уписа на докторске студије на овом Универзитету научно веће докторских студија одређује ментора студија за студијски истраживачки рад након уписа у складу са Правилником о избору ментора.

Ментор за студијски истраживачки рад може бити наставник Државног Универзитета у Новом Пазару, лице изабрано у научно звање при научном институту у саставу овог Универзитета, професор емеритус или члан САНУ у радном саставу који је пре пензионисања имао наставно или научно звање. Ментор за студијски истраживачки рад мора бити ангажован на извођењу наставе на изборном подручју које је лице изабрало.

Ментор за студијско истраживачки рад мора бити и ментор дисертације ако задовољава услове из Закона о високом образовању, Правилника о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма и Правилника о избору ментора.

б) Процена испуњености стандарда 8 (SWOT анализа)

У оквиру стандарда 8, установа је анализирала и квантитативно оценила следеће елементе:

-Процедуру пријема студената +++

Процедуре које се односе на упис студената у прву годину студија су јасно дефинисане и јавне.

-Једнакост и равноправност студената, укључујући и студенте са посебним потребама +++

По националној, верској, полној и социјалној основи студенти имају равноправан третман. Једнакост и равноправност студената са посебним потребама су такође, загарантовани и негују се од оснивања Универзитета.

-Рад на планирању и развоју каријере студената ++

Планирање развоја каријере студената се врши кроз Центар за развој каријере при Универзитету.

-Доступност информација о студијама ++

Информатор и веб сајт Универзитета.

-Доступност процедура и критеријума оцењивања +++

Дефинисан је Правилник о полагању испита и оцењивању, који је доступан свим студентима на сајту Универзитета.

-Анализу метода и критеријума оцењивања по предметима, програмима, годинама, уз корективне мере +

Потребно је детаљније развити корективне мере у случају константно негативних оцена по предметима и програмима.

-Усклађеност метода оцењивања са исходима студијског програма ++

Методје оцењивања усмерене су на процену квалитета постигнутих исхода учења, како когнитивних (знање, разумевање, примена) тако и практичних општих исхода учења.

-Објективност и принципијелност наставника у процесу оцењивања ++

Објективност оцењивања наставника је предмет редовне провере од стране студената, која се остварује анкетирањем на крају сваког семестра.

-Праћење пролазности студената по предметима, програмима и годинама, уз корективне мере ++

Пролазност студената се прати од стране надлежних служби Универзитета, али је потребно прецизније дефинисати корективне мере и поступке у циљу повећања квалитета наставе.

- Студентско организовање и учествовање у одлучивању ++

Студентско организовање и учествовање у одлучивању се обезбеђује кроз рад у Савету Универзитета, НН већа и Комисија за обезбеђење квалитета.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је извршена на основу следећих показатеља:

+++ - високо значајно; ++ - средње значајно; + - мало значајно; 0 - без значаја

СНАГЕ

Јасно дефинисана правила за упис студената. +++

Поштује се законска процедура пријема студената заснована на вредновању успеха постигнутог у претходним нивоима образовања а Универзитет

СЛАБОСТИ

Мали број уписаних и свршених студената докторских студија. +++

Недостатак већег броја модула на докторским студијама који би привукли студенте. ++

<p>може прописати и додатне услове дате Конкурсом. +++</p>	
<p>МОГУЋНОСТИ</p> <p>Решавањем проблема запослености порастао би број заинтересованих за студије.++</p> <p>Формирањем нових лабораторија и набавком нове опреме створили би се услови за акредитацију нових модула које би привукле већи број студената+</p> <p>Могућност нострификације дипломе и запошљавања у иностранству++</p> <p>Унапређење компетенција студената и писања научних радова +++</p>	<p>ОПАСНОСТИ</p> <p>Незаинтересованост за студије услед немогућности запослења. ++</p> <p>Недостатак атрактивних усмерења на студијама (модули). ++</p> <p>Недостатак нових пројеката и теже укључивање студената докторских студија у већ постојеће продужене пројекте. ++</p>

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 8

- ✓ Унапређење сајта Универзитета ради промовисања докторских студија Математика и привлачења квалитетних студената са других државних универзитета.
- ✓ Презентација студијског програма докторских студија Математика путем флајера, видео презентације, промотивног материјала у електронској форми (ЦД), на Универзитету и у медијима
- ✓ Увести рад старијих студената као ментора млађим студентима.
- ✓ Подстицати студенте кроз менторски рад на научно-истраживачки рад, публикавање научних радова категорије М20 и израду Докторске дисертације.

Показатељи и прилози за стандард 8

- [Табела 8.1. Преглед броја студената ДАС Математика по годинама студија на текућој школској години.](#)
- [Табела 8.2. Стопа успешности студената ДАС Математика.](#)
- [Табела 8.3. Број студената који су уписали текућу школску годину у односу на остварене ЕСПБ бодове \(60\).](#)
- [Прилог 8.1. Правилник о процедури пријема студената.](#)
- [Прилог 8.1а. Конкурс за упис на докторске академске студије.](#)
- [Прилог 8.2. Правилник о оцењивању.](#)
- [Прилог 8.3. Процедуре и корективне мере у случају неиспуњавања и одступања од усвојених процедура оцењивања.](#)

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

Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса се обезбеђује доношењем и спровођењем одговарајућег подзаконског акта.

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 9

Државни универзитет у Новом Пазару поседује Правилник о издавачкој делатности донет

29.03.2023. Државни универзитет у Новом Пазару поседује библиотеку и читаоницу. Библиотека поседује богату збирку уџбеничке, стручне, научне и приручне литературе, која је намењена свим студијским програмима Универзитета. Библиотека располаже са укупним фондом од 20.445 библиотечких јединица, од чега 6.650 књига, које обезбеђују и унапређују наставни процес. Поред сопствених фондова, библиотечке ресурсе чини и КОБСОН (приступ електронским часописима). Поред лисног библиотечног каталога на располагању је и електронски каталог у бази COBISS.SR.

Литература потребна за савладавање градива из појединих предмета је унапред позната и наведена је уз програме предмета на сајту. Настава из сваког предмета је покривена одговарајућим уџбеницима и другим училима који су унапред познати и објављени. Сваки од студијских програма на веб страници, поред плана и програма, презентује препоручену литературу за сваки наставни предмет. Поред основних уџбеника неопходних за извођење наставе на предметима, библиотека је опремљена и бројним примерцима који доприносе високом степену образовања и информисаности о актуелностима у научним областима наставног особља и студената. Поред тога, у библиотеци се налазе дипломски радови, мастер радови и докторске дисертације, као и уџбеници и монографије чији су аутори наставници запослени на Државном универзитету у Новом Пазару.

Студентима ДАС су на располагању 4015 библиотечка јединица непосредно и посредно везана за студијски програм ДАС Математика.

Однос броја уџбеника и монографија (заједно) чији су аутори наставници запослени на Универзитету са бројем наставника у установи је 1,56 (193/124).

Простор који заузима библиотека у згради Државног универзитета у Новом Пазару је укупне површине 240 м² и у свом саставу има читаоницу са 50 читалачких места. Библиотека се налази у згради Универзитета у којој се одвија највећи део наставе на свим студијским програмима. Смештена је у непосредној близини, амфитеатра и Службе за наставу тако да омогућава брз и лак приступ литератури студентима и запосленима који могу у одговарајућим условима да користе информатичке ресурсе и литературу. Библиотека је са својим књижним, информатичким и људским потенцијалима на располагању корисницима од понедељка до петка 12 часова дневно, од 8 до 21 h.

Информатичку подршку Библиотеци, службама и запосленим наставницима, сарадницима и истраживачима обезбеђује Рачунарски центар. Универзитет обезбеђује студентима неопходне информатичке ресурсе за савлађивање градива: потребан број рачунара одговарајућег квалитета, другу информатичку опрему, приступ интернету и осталу комуникациону опрему.

Студенти могу да користе рачунаре, намењене наставном процесу кроз специфичне софтверске апликације.

Универзитет поседује 4 рачунарске учионице опремљене савременим рачунарима који студентима и наставницима омогућавају несметано извођење наставе и коришћење интернета. Поред тога, сале за предавања су, такође, опремљене рачунарима са укупно 193 рачунара. Неке сале за предавања су, такође, опремљене и ТВ уређајима (12 комада). Универзитет располаже са 13 физичких и 19 виртуалних сервера, 30 видео бимова и 136 рачунара у кабинетима наставника и сарадника и службама Универзитета. Студентима су на располагању и сервиси за учење на даљину (Moodle сервер и Cisco TelePresence SX20). Такође, постоји и EDUROAM.

б) Процена испуњености стандарда 9 (SWOT анализа)

У оквиру стандарда 9, Универзитет је анализирао и квантитативно оценио следеће елементе:

-Постојање општег акта о уџбеницима и поступање по њему +++

Државни универзитет у Новом Пазару је донео правилник којим су дефинисани стандарди квалитета у погледу садржаја, структуре, стила и обима уџбеника.

-Покривеност предмета уџбеницима и училима +++

Државни универзитет у Новом Пазару је обезбедио покривеност предмета уџбеницима, чиме је испуњен

стандард квалитета 9. Већина предмета је у потпуности покривена адекватном литературом (уџбеници, практикуми, монографије) на српском језику која је доступна студентима, а на предметима где то није случај, због неодговарајућег квалитета (најчешће застарелости) уџбеника, односно, због тога тога што је адекватна литература доступна само на страном језику, предузимају се мере да се тај проблем превазиђе.

-Структуру и обим библиотечког фонда +++

Библиотечке ресурсе чине сопствени фондови књига, као и КОБСОН (приступ електронским часописима). Библиотека поседује укупан фонд од 20.445 библиотечких јединица.

-Постојање информатичких ресурса (рачунара, софтвера, интернета, електронских облика часописа) +++

Државни универзитет у Новом Пазару поседује адекватну информатичку опрему.

-Број и стручну спрему запослених у библиотеци и другим релевантним службама +++

У Библиотеци и Рачунарском центру је запослено по 6 ненаставних радника од чега 4 са високом стручном спремом.

-Адекватност услова за рад (простор, радно време) ++

Државни универзитет у Новом Пазару располаже адекватним простором за рад библиотеке у читаоничном делу библиотеке. Библиотека је смештена на укупно 240 м² простора, а читаоница у саставу библиотеке, има 50 места.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је извршена на основу следећих показатеља:

+++ - високо значајно; ++ - средње значајно; + - мало значајно; 0 - без значаја

СНАГЕ

Постојање општих аката о библиотечким и информатичким ресурсима. +++

Рачунарска опремљеност универзитета. +++

Добра покривеност предмета стручном и савременом литературом. +++

Довољан број и повољна квалификациона структура запослених у Библиотеци и Рачунарском центру. ++

Радно време Библиотеке, читаонице и Рачунарског центра је у потпуности прилагођено потребама студената, наставника и сарадника +++

Постојање лабораторије за студирање на Даљину. ++

Постојање сервиса за учење на даљину +++

МОГУЋНОСТИ

Стручно усавршавање запослених у Библиотеци и Рачунарском центру укључивањем у међународне пројекте (Erasmus + и слично). +++

СЛАБОСТИ

Недовољна заинтересованост студената за коришћење библиотечких ресурса. ++

Неравномерна покривеност предмета и студијских програма литературом и училима. ++

Недовољан ниво улагања државе у образовну и научноистраживачку делатност, што се посебно рефлектује на могућност сталне набавке нових библиотечких ресурса. ++

ОПАСНОСТИ

Застаревање информатичке опреме и програма. +++

Недостатак финансијских средстава у наредном периоду што може негативно утицати на развој

библиотечких и информатичких ресурса ++

Велике могућности приступа електронским информацијама преко КОБСОН сервиса. ++

Редовно обавештавање и обука запослених и студената за коришћење нових могућности КОБСОН сервиса. ++

Усвајање правилника којим би се регулисао унос података у базу информационог система и постављање обавештења на интернет презентацији Универзитета. ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 9

- ❖ У складу са финансијским могућностима, повећати улагања у обнављање библиотечног фонда и у издавачку делатност Универзитета.
- ❖ Подстицање наставног особља на издавачку делатност.
- ❖ Усавршавање постојећих и покретање нових часописа чији је издавач Државни универзитет у Новом Пазару.
- ❖ Учешће у пројектима који могу допринети унапређењу и осавремењивању информатичких ресурса.
- ❖ Континуирано осавремењавање информатичке опреме и набавка нових лиценцираних програма.
- ❖ Боље информисање и едукација студената (кроз организовање курсева енглеског језика) о значају и могућностима коришћења литературе на страним језицима.

Показатељи и прилози за стандард 9

- [Табела 9.1. Број и врста библиотечких јединица у високошколској установи.](#)
- [Табела 9.2. Попис информатичких ресурса.](#)
- [Прилог 9.1. Правилник о издавачкој делатности.](#)
- [Прилог 9.2. Списак уџбеника и монографија чији су аутори наставници запослени на високошколској установи \(са редним бројевима\).](#)
- [Прилог 9.3. Однос броја уџбеника и монографија \(заједно\) чији су аутори наставници запослени на установи са бројем наставника на установи.](#)

Стандард 10. Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке се обезбеђује утврђивањем надлежности и одговорности органа управљања и јединица за ненаставну подршку и перманентним праћењем и провером њиховог рада.

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 10

Орган управљања и орган пословођења, њихове надлежности и одговорности у организацији и управљању Државним универзитетом у Новом Пазару су утврђени Статутом Универзитета, у складу са Законом о високом образовању, а начин рада и одлучивања пословницима о раду органа.

Државни универзитет у Новом Пазару има ненаставно особље које својим стручним и професионалним радом обезбеђује успешну реализацију студијских програма и циљева установе. Универзитет обезбеђује број и квалитет ненаставног особља у складу са стандардима за акредитацију: 4 извршиоца у организационој јединици Кабинет ректора, 3 извршиоца у организационој јединици Генерални секретаријат, 11 извршилаца у организационој јединици Студентска служба, 6 извршилаца у организационој јединици Библиотека, 6 извршилаца у организационој јединици Служба рачунарског центра, Центар за контролу квалитета са 3 извршиоца, два извршиоца у Служби за правне, кадровске и административне послове, четири извршиоца у Служби за јавне набавке и комерцијалу, 5 извршилаца у Финансијско-рачиноводственој служби, 2 извршиоца у организационој јединици Лабораторије, 35 извршилаца у организационој јединици Служба инвестиционог и техничког одржавања, безбедности и заштите.

Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке се обезбеђује утврђивањем надлежности и одговорности органа управљања и јединица за ненаставну подршку и перманентним праћењем и провером њиховог рада.

Орган управљања Универзитетом је Савет. Састав, начин и поступак избора и надлежности Савета утврђени су Статутом, у складу са Законом о високом образовању, а начин рада и одлучивања Пословником о раду. Савет Универзитета одлучује о најбитнијим питањима рада и развоја Универзитета: доноси статут, бира и разрешава ректора, доноси финансијски план на предлог Сената, усваја извештај о пословању и годишњи обрачун, усваја план коришћења средстава за инвестиције, даје сагласност на одлуке о управљању имовином Универзитета, даје сагласност на расподелу финансијских средстава и др. Одлуке Савета засноване су на важећим прописима. Одговорност Савета Универзитета дефинисана је позитивним прописима, Статутом и општим актима Универзитета.

Орган руковођења Универзитетом је ректор. Услови за избор ректора утврђени су Законом, а начин и поступак избора и његове надлежности Статутом Универзитета, у складу са законом. У складу са својим надлежностима ректор представља и заступа Универзитет и руководи његовим радом. Руковођење обухвата планирање, организовање, вођење, праћење, евалуацију, унапређивање и контролу рада Универзитета. Послови руковођења обављају се у границама овлашћења, законито и благовремено. Ректор је одговоран за законитост рада Универзитета, функционисање система управљања квалитетом и спровођење утврђених стандарда квалитета у свим областима рада. Ректору у раду помажу проректори чије су надлежности утврђене Статутом Универзитета.

Ректор, проректори и лица са извршном одговорношћу своју опредељеност за успостављање и примену и стално унапређивање система управљања квалитетом испољавају кроз јасно утврђену политику развоја, утврђивање мерљивих циљева и индикатора њиховог остваривања, стално периодично испитивање система обезбеђења квалитета ради повећања ефикасности и ефикасности.

Ненаставну подршку раду Универзитета пружа Генерални секретаријат. Генерални секретаријат је организациона јединица Универзитета у којој се обављају правни, кадровски, финансијско-рачуноводствени, административни, студијско-аналитички, информатички и други стручни послови који су од заједничког интереса за обављање делатности Универзитета. Радом службе руководи Генерални секретар. Свака служба има свог шефа који непосредно организује и руководи радом службе. Организација и рад Генералног секретаријата уређује се општим актом о организацији рада, који доноси ректор. Мерила за процену радних места јесу: сложеност послова, самосталност у раду, одговорност, пословна комуникација и компетентност. Број запослених усклађује се са акредитационим захтевима. Основни принципи професионалног понашања у раду службе Секретаријата јесу: уредност; економичност; будност и, у првом реду, тачност заснована на закону; стално стручно усавршавање праћењем стручне литературе, учествовање на стручним семинарима и курсевима. Стандарди рада службе утврђени су општим актима Универзитета којима се уређују одговарајуће области рада, у складу са позитивним прописима. Радни однос са ненаставним особљем заснива се сагласно одредбама важећих прописа из области рада. Процена потенцијалних кандидата обавља се на основу документације о квалификацијама и референци, као и на основу општег утиска који кандидат оставља у непосредном разговору са ректором, секретаром или шефом одговарајуће службе (професионална компетентност, начин изражавања, информисаност и др). Увођење у посао, односно оспособљавање за

самостално обављање послова спроводи се како на новозапослене, тако и на запослене распоређене на друга радна места. Увођење у посао обавља непосредни руководиоца службе и оно обухвата упознавање са организацијом и описом послова, прописима које се односе на одговарајућу врсту посла, нормативним актима и правилима рада. Период увођења у посао одређује непосредни руководиоца, односно шеф службе и зависи од врсте и сложености послова. На крају периода рада под надзором спроводи се процена оспособљености и на основу тога предузимају даље мере.

Универзитет спречава сваки вид непосредне и посредне дискриминације лица приликом избора кандидата за запошљавање и обављање одређеног посла, као и запослених.

Квалитет управљања и квалитет ненаставне подршке обезбеђују се: систематским праћењем, контролом и извештавањем о њиховом раду; предузимањем подстицајних и корективних мера према запосленима; оцењивањем квалитета рада органа и служби Универзитета и унапређивањем професионалних компетенција запослених ван наставе. Универзитет обезбеђује запосленима радно окружење које је подстицајно за њихов рад.

Наставници, ненаставно особље, а пре свега студенти Универзитета и шира јавност имају могућност да у континуитету прате и оцењују рад и деловање управљачког, наставног и ненаставног особља. Ове активности спровode се кроз учешће представника Владе Републике Србије у раду Савета Универзитета, учешће представника Студентског парламента у раду Савета, Сената и Наставно-научног већа Универзитета. Све одлуке органа управљања, као и анкете које спровode организационе јединице задужене за квалитет система високог образовања и научноистраживачког рада су доступне јавности на <http://www.dunp.np.ac.rs/obezbedjenje-kvaliteta/> у делу Анкете- Резултати. У Прилогу 10.2. као део резултата анкетања студената приказани су резултати анкете обављене 2022. године који се односе на оцене квалитета рада департмана и управе Универзитета. Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке је изузетно добро оцењен.

Универзитетска Комисија за обезбеђење квалитета периодично спроводи анкету којом испитује ставове, мишљења и оцене наставника, сарадника, ненаставног особља и студентата о раду и деловању органа Универзитета и ненаставног особља. Извештај о резултатима анкете Комисија подноси Савету. На основу објективно утврђених слабости и пропуста у раду утврђују се мере за њихово отклањање.

б) Процена испуњености стандарда 10 (SWOT анализа)

У оквиру стандарда 10, Државни универзитет у Новом Пазару је анализирао и квантитативно оценио следеће елементе:

-Дефинисаност надлежности органа управљања, пословођења и стручних органа +++

Надлежност свих руководећих структура је јасно дефинисана, што омогућава ефикасан рад Универзитета.

-Дефинисаност организационе структуре +++

Организациона структура надлежности органа управљања и органа пословођења, које су регулисане Статутом Универзитета, јасно су дефинисане. Сваки проректор је задужен и одговоран за одређену област, чиме је омогућено ефикасније пословање Универзитета.

-Праћење и оцењивање квалитета управљања институцијом, мере за унапређење +++

Организационе структуре задужене за квалитет (центар и одговарајуће комисије) врше перманентну контролу наставног процеса, рада руководећих структура, рада ненаставног особља и рад стручних служби. Евалуација квалитета се врши анкетањем студената, наставника и ненаставног особља.

-Праћење и оцењивање квалитета рада стручних служби и ненаставног особља, мере за унапређење +++

Организационе структуре задужене за квалитет периодично (једном годишње) спровode анкету којом

испитује ставове, мишљења и оцене наставника, сарадника, ненаставног особља и студената о раду стручних служби и ненаставног особља. На основу објективно утврђених слабости и пропуста у раду утврђују се мере за њихово отклањање.

-Дефинисаност и доступност услова за напредовање ненаставног особља ++

Напредовање ненаставног особља представља важан аспект рада стручних служби и у домену рада је руководилаца стручних служби.

-Доступност релевантних информација о раду стручних служби и органа управљања +++

Релевантне информације о раду стручних служби и органа управљања обезбеђене су спровођењем анкета. Анализа резултата анкета о процени квалитета рада органа управљања и рада стручних служби даје оцену њиховог рада и могућност указивања на пропусте и добре поступке у раду.

-Перманентно усавршавање и образовање ненаставног особља +

Потребно је развити програм усавршавања и образовања целокупног ненаставног особља.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је извршена на основу следећих показатеља:

+++ - високо значајно; ++ - средње значајно; + - мало значајно; 0 - без значаја

СНАГЕ

Органи управљања и органи пословођења, њихове надлежности и одговорности у организацији и управљању Универзитетом утврђени су Статутом Универзитета у складу са законом+++

Области деловања органа управљања и стручних служби јасно су дефинисане+++

Развијена комуникација управе Универзитета са Студентским парламентом у решавању уочених проблема+++

У настави се користе нове технологије подржане новим софтверима, чиме се повећава ефикасност у раду+++

СЛАБОСТИ

Недостатак перманентног усавршавања и образовања ненаставног особља.++

Недовољно познавање страних језика од стране једног дела запослених у настави.++

МОГУЋНОСТИ

Учешће у националним и међународним пројектима који дају могућност стручног усавршавања ненаставног особља.+++

Целоживотно учење+++

ОПАСНОСТИ

Одсуство мотивације за рад због неадекватних личних примања и . +++

Старосна структура ненаставног особља ++

Тешка економска ситуација и стагнација у запошљавању ненаставног кадра++

Све већа оптерећеност Службе за студентске послове, Службе за опште послове, Службе за финансијско материјалне послове, првенствено због сложеније документације због честих промена начина пословања у складу са изменама ЗОВО.

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 10

- ❖ Повећати број промотивних публикација Универзитета и видљивост институције ангажовањем маркетиншке агенције.
- ❖ Сајт Универзитета је потребно редизајнирати. Вршити анкетаирање студената и наставника о дизајну и информацијама које пружа сајт. Потребно је направити одвојен сајт за научне публикације универзитета.
- ❖ Комисије за обезбеђење квалитета ће у наредном периоду акционим плановима предвидети едукацију комплетног ненаставног особља из области Стандарда за унапређење квалитета рада, као и Стандарда за акредитацију. Благовременом едукацијом ненаставног особља о потребним информацијама и врсти анализе у процесу самовредновања омогућиће се континуално прикупљање информација и показатеља испуњености стандарда. Исто важи и за процес акредитације.
- ❖ Анкетаирањем о квалитету управљања и ненаставне подршке у наредном периоду у већој мери ће бити укључено и ненаставно особље, како би сви запослени добили прилику да оцене рад своје службе, сопствени рад, као и рад колега из других организационих јединица. Процењивање квалитета сопственог рада, доприноси испуњености стандарда квалитета, али и развијању организационе културе квалитета на Универзитету.

Показатељи и прилози за стандард 10

- [Табела 10.1. Број ненаставних радника стално запослених у високошколској установи у оквиру одговарајућих организационих јединица.](#)
- [Табела 10.1a Табела 10.1a. Број ненаставних радника стално запослених у високошколској установи у оквиру одговарајућих организационих јединица](#)
- [Прилог 10.1. Шематска организациона структура високошколске установе.](#)
- [Прилог 10.2. Анализа резултата анкете студената о процени квалитета рада органа управљања и рада стручних служби.](#)

Стандард 11. Квалитет простора и опреме

Квалитет простора и опреме се обезбеђује кроз њихов адекватан обим и структуру.

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 11

Депарتمان за природно-математичке науке Државног универзитета у Новом Пазару своје наставне и научно-истраживачке активности реализује у два објекта, у главној згради у улици Вука Караџића 9 и у мултифункционалном објекту на истој адреси. Државни универзитет у Новом Пазару је акредитовао студијске програме ИАС Математика и ДАС Математика 2017. године.

Делимично располаже потребним простором за извођење наставе на студијама првог, другог и трећег степена и за обављање потребних административних послова.

Просторни капацитети и опрема Департамана за природно-математичке науке делимично

одговарају потребама наставе и истраживања на свим студијским програмима. За реализацију наставе обезбеђена су 4 амфитеатра, 62 учионице и 5 рачунарских лабораторија, у којима је обезбеђено место за сваког студента и потребна техничка опрема за савремено извођење наставе.

Простор је приступачан за студенте и професоре, као и остало академско и неакадемско особље са отежаним кретањем, а у складу са Правилником о техничким стандардима приступачности.

Квалитет простора и опреме Државни универзитет у Новом Пазару обезбеђује кроз адекватан обим и структуру. ДУНП поседује две зграде (на адреси Вука Караџића 9, 36300 Нови Пазар) укупне бруто површине од 16.886 м². Простор ДУНП обезбеђује све неопходне урбанистичке, техничке, хигијенске и друге услове неопходне за рад овакве установе. У главној згради обавља се већина активности Државног универзитета у Новом Пазару и она се састоји од следећих просторија:

- Ректорат ДУНП-а
- кабинети за наставно особље,
- просторије за наставу: 4 амфитеатра, 62 учионице, 31 просторију у којима су смештене следеће лабораторије:

- Компјутерске лабораторије
- Лабораторија за студирање на даљину
- Лабораторија за стране језике
- Лабораторије за хемију
- Лабораторије за биологију
- Лабораторија за рехабилитацију
- Лабораторије за физику
- Лабораторије за грађевинарство
- Лабораторије за електронику
- Лабораторија аудио и видео технологије
- Лабораторија за биомедицинска истраживања
- Лабораторија за испитивање земљишта и воде.

У главној згради налазе се и кабинети за информатику, библиотека са читаоницом, спортска сала површине 410 м² за одржавање практичне наставе на Студијском програму спорт и физичко васпитање, као и за тренинг и такмичења универзитетских спортских клубова, и атеље за студенте ликовне уметности. Непосредно уз главну зграду ДУНП налази се и мултифункционални објекат корисне површине од око 3.500 м² са следећим садржајима:

- просторије за мастер и докторске студије
- студентски дом
- седиште департмана универзитета,
- лабораторије,
- смештај за наставнике и госте универзитета.

За потребе извођења наставе ДУНП поседује 4 амфитеатра површине 492 м² са укупно 600 места, 62 учионице површине 3.117 м² са укупно 2.100 места, 31 просторију у којима су смештене лабораторије (предаваонице) укупне површине 1.460 м² са 580 места, библиотеку и читаоницу површине 240 м² са 80 места. Простор је приступачан за студенте и професоре, као и остало академско и неакадемско особље са отежаним кретањем, а у складу са Правилником о техничким стандардима

приступачности.

Наставници и сарадници студијског програма ДАС Математика имају на располагању четири кабинета. Опремљеност Универзитета опремом за научноистраживачки рад у области математике је на задовољавајућем нивоу, али је свакако у плану веће ангажовање наставног кадра Департмана за природно-математичке науке на укључивању у међународне пројекте.

ДУНП поседује неопходне информатичке ресурсе за савладавање градива: потребан број рачунара одговарајућег квалитета, другу информатичку опрему, приступ интернету и осталу комуникациону опрему. Универзитет поседује рачунарске учионице опремљене савременим рачунарима који студентима и наставницима омогућавају несметано извођење наставе и коришћење интернета. Поред тога, сале за предавања су, такође, опремљене рачунарима, са укупно 193 рачунара. Неке сале за предавања су, такође, опремљене и ТВ уређајима. Универзитет располаже са 13 физичких и 19 виртуалних сервера, 30 видео бимова и 136 рачунара у кабинетима наставника и сарадника и у службама Универзитета. Такође, на располагању су и сервиси за учење на даљину (Moodle сервер и Cisco TelePresence SX20).

Државни универзитет у Новом Пазару поседује Рачунарски центар са опремом и високошколским стручним кадром који пружа услуге студентима. У служби за рачунарско-информационе послове запослено је 6 радника са одговарајућом стручном спремом за рад у Рачунарском центру, од тога три дипломирана инжењера електротехнике, један виши стручни сарадник за рачунарско-информационе послове и два референта за послове уношења података на рачунару. Универзитет располаже опремом за видео-конференцијску везу. Студенти могу да користе рачунаре у рачунарским учионицама, намењене наставном процесу, кроз специфичне софтверске апликације. Универзитет је обезбедио сталан приступ информацијама у електронском облику преко академске мреже КОБСОН, приступ значајним страним и домаћим стручним и научним часописима, како на самом Универзитету, тако и од куће.

б) Процена испуњености стандарда 11 (SWOT анализа)

У оквиру стандарда 11, установа је анализирао и квантитативно оценила следеће елементе:

• Усклађеност просторних капацитета са укупним бројем студената ++

Обезбеђени су простор и потребна техничка опрема за извођење наставе. ДУНП располаже са више од 16000 м² корисног простора за извођење наставе за преко 2300 студената, и то:

- простор у функцији извођења наставе у укупној корисној површини од 9103 м² (учионице, амфитеатри, лабораторије и остало);
- помоћне просторије (холлови, степеништа и санитарни простор) са 4283 м² површине;
- мултифункционални објекат од 3500 м².

• Адекватност техничке, лабораторијске и остале опреме +++

Техничка, лабораторијска и остала опрема потребна за реализацију образовних и научноистраживачких послова студијског програма ДАС Математика је потпуно у складу са савременим стандардима. Иако је опремљеност Универзитета капиталном опремом за научноистраживачки рад у области математике на задовољавајућем нивоу, свакако је у плану веће ангажовање наставног кадра Департмана за природно-математичке науке на укључивању у међународне пројекте

• Усклађеност капацитета опреме са бројем студената +++

Капацитет опреме испуњава услове за наставни и научноистраживачки рад наставника, сарадника и студената.

• Рачунарске учионице ++

Департман за природно-математичке науке има на располагању модерно опремљене рачунарске учионице.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је извршена на основу следећих показатеља:

+++ - високо значајно; ++ - средње значајно; + - мало значајно; 0 - без значаја

СНАГЕ

Добра рачунарска инфраструктура.+++
Добра опремљеност лабораторија савременом опремом.+++
Одговарајућа техничка и информатичка опремљеност за квалитетно извођење наставе, као и обављање истраживања.+++

СЛАБОСТИ

Недостатак финансијске подршке од стране Министарства науке, технолошког развоја иновација.+++

МОГУЋНОСТИ

Спровођење учења на даљину. ++

ОПАСНОСТИ

Све тежи приступ међународним пројектима. +++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 10

Потребно је веће ангажовање наставног кадра студијског програма Математика са циљем укључивања у међународне пројекте ради повећања личне конкурентности наставника у европском окружењу и обезбеђивања још савременије опреме.

Показатељи и прилози за стандард 10

- [Табела 11.1. Укупна површина \(у власништву високошколске установе и изнајмљени простор\) са површином објеката \(амфитеатри, учионице, лабораторије, организационе јединице, службе\).](#)
- [Табела 11.2. Листа опреме у власништву високошколске установе која се користи у наставном процесу и научноистраживачком раду.](#)
- [Табела 11.2а. Листа опреме доступна студентима докторских студија.](#)
- [Табела 11.3. Наставно-научне и стручне базе.](#)

Стандард 13. Улога студената у самовредновању и провери квалитета

Високошколске установе обезбеђују значајну улогу студената у процесу обезбеђења квалитета, и то кроз рад студентских организација и студентских представника у телима високошколске установе, као и кроз анкетирање студената о квалитету високошколске установе.

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 13

Департман за природно-математичке науке Државног универзитета у Новом Пазару је у пуној мери обезбедио укључивање студената у процес праћења, контроле, унапређивања и обезбеђења квалитета студијског програма ИАС и ДАС а у будућем периоду и ОАС, МАС Математика.

Статутом Универзитета и Стратегијом обезбеђења квалитета гарантовано је учешће студената у спровођењу стратегије, стандарда и процеса обезбеђења квалитета.

Активна улога студената у процесу обезбеђења квалитета остварује се радом Студентског парламента, студентских представника у органима и стручним телима Универзитета (Савет, Сенат,

Студент проректор), учешћем представника студената у раду органа за обезбеђење квалитета (Комисија за обезбеђење квалитета), периодичним оцењивањем квалитета студијских програма, наставног процеса, литературе, библиотечких и информатичких ресурса, педагошког рада наставника, сарадника и услова рада, као и универзитетских служби путем анкетирања и изражавањем мишљења о свим општим актима Универзитета.

Департаман ће и даље подстицати студенте на активно укључивање у процес развоја студијских програма, процес процене оптерећења, као и на унапређивање наставног процеса и метода испитивања на студијском програму који су у процесу акредитације ОАС, МАС и ДАС Математика.

Осим посредног учествовања у процесу самовредновања, преко својих представника, студенти обезбеђују и повратну информацију о квалитету појединих сегмената који су предмет самовредновања путем студентских анкета. На тај начин, студенти имају прилику да изразе своје задовољство или незадовољство објектом анкетирања, као и да предложе мере побољшања квалитета. Студенти су укључени у процес самовредновања преко својих представника кроз учешће у следећим органима и телима:

- ❖ Савет Универзитета (3 члана),
- ❖ Сенат (2 члана),
- ❖ Студентски парламент,
- ❖ Студент проректор,
- ❖ Комисија за обезбеђење квалитета (1 члан).

Студентски парламент Универзитета је орган преко којег студенти остварују своја права и штите своје интересе на Универзитету.

Студентски парламент има 21 чланова. Чланови Студентског парламента се бирају на тајним непосредним изборима на Универзитету. Избор чланова Студентског парламента одржава се у априлу, најкасније до 10. у месецу. Бирачки списак саставља студентска служба Универзитета на основу података о уписаним студентима школске године, у којој се врши избор. Изабрани су кандидати који на гласању добију највише гласова. Конститутивна седница новог сазива Студентског парламента одржава се 1. октобра. Мандат чланова Студентског парламента траје годину дана. Члану Студентског парламента коме је престао статус студента престаје мандат даном престанка статуса, а избор новог члана обавља се у року од следећих 15 дана. Студентски парламент има надлежности у области заштите права и интереса студената, у области обезбеђења и контроле квалитета високог образовања на Универзитету, у области развоја студијских програма, наставе и побољшања услова студирања и унапређења студентског стандарда. Студентски парламент доноси општи акт којим ближе уређује положај, делатност, организацију и надлежност, у складу са законом, овим статутом и другим општим актима Универзитета.

С обзиром на значај улоге студената као партнера у процесу обезбеђења и унапређења квалитета наставног процеса, Универзитет спроводи периодично анкетирање студената о вредновању квалитета наставног процеса и систематски прати и анализира резултате вредновања. Вредновање се спроводи континуирано од школске 2008/2009. год. Анкета је анонимна и добровољна, траје највише месец дана и студенти се о томе обавештавају најмање петнаест дана пре почетка анкетирања. Након спроведене анкете, Комисија врши детаљну анализу добијених података и резултате доставља шефовима департамана, који су у обавези да их представе шефовима студијских програма и изврше анализу

недостатака у извођењу наставног процеса, уз предлог мера за побољшање квалитета наставе; шефови студисјких програма су одговорни за спровођење ових мера. Резултати анкета о вредновању квалитета наставе и о вредновању квалитета наставника и сарадника, достављају се и Студентском парламенту и, после усвајања извештаја о спроведеној анкети на Наставно-научном већу и Сенату. Посредством својих представника у Савету студенти учествују у доношењу одлука у вези развоја и унапређења квалитета студијских програма, курикулума и унапређења и имплементације стратегије обезбеђења квалитета, стандарда и процедура обезбеђења квалитета.

Вредновањем путем анкете студенти имају прилику да оцењују и квалитет рада стручних служби и управе. Студенти се повремено обраћају Канцеларији, преко Студентског парламента и својих представника, указујући на проблеме у наставном процесу и захтевајући иницијативу да се одређени проблеми реше. Решавање већине проблема, у сарадњи са управом Универзитета, најбољи је доказ студентима да је отворено исказивање њиховог мишљења од великог значаја.

б) Процена испуњености стандарда 13 (SWOT анализа)

У оквиру стандарда 13, Универзитет је анализирао и квантитативно оценио следеће елементе:

-Учешће студената у самовредновању +++

Обавезан елемент самовредновања високошколске установе јесте анкета којом се испитују ставови и мишљења студената о питањима из свих области које се проверавају у процесу самовредновања. Високошколска установа је обавезна да организује и спроведе анкету и да њене резултате учини доступним јавности и укључи их у укупну оцену самовредновања и оцене квалитета. Анкетирање се спроводи континуирано од школске 2008/2009. за студенте свих студијских програма.

-Студентску евалуацију установе, студијских програма, наставе +++

Преко својих представника у органима и телима Универзитета и одговарајућим комисијама студенти су активно укључени у процесе евалуације и развоја курикулума на свим студијским програмима.

-Учешће студената у телима за обезбеђење квалитета +++

Активним учешћем у Комисији за обезбеђење квалитета студенти дају своје мишљење о стратегији квалитета, показују иницијативу у предлагању поступака за обезбеђење и унапређење квалитета и активно учествују у њиховој реализацији..

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је извршена на основу следећих показатеља:

+++ - високо значајно; ++- средње значајно; + - мало значајно; 0 - без значаја

СНАГЕ

Студенти учествују у свим телима Универзитета која учествују у процесу самовредновања и процени квалитета.+++

СЛАБОСТИ

Мали број студената ДАС Математика који узима учешће у процесу евалуације и унапређења квалитета студијског програма ДАС

Студенти учествују у обради резултата анкетирања и креирању закључака.+++ Студенти предлажу мере за побољшање квалитета.+++	Математика.++ Слабија спремност да се оствари постављена мисија и визија.++
--	--

МОГУЋНОСТИ Подизање свести студената о важности процеса самовредновања и иницијативи за унапређење квалитета. ++ Могуће је мотивисати студенте да сами осмишљавају и спроводе активности преко Студентског парламента.+++ Већа сарадња са студентима у земљи и иностранству.+++	ОПАСНОСТИ Неповерење студената да ће учешће у процесу самовредновања донети реалне промене. ++ Могуће прегласавање студената у телима за обезбеђење квалитета јер немају већину.+++ Неповерење студената у анонимност анкета.++ Неозбиљан приступ студената процесу евалуације квалитета и мали узорак могу изазвати искривљену слику о квалитету.++
---	---

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 13

- ❖ Подизање поверења студената у анонимност анкета и резултате процеса анкетирања.
- ❖ Обезбеђење јасног система упућивања предлога иновативних и корективних мера за рад Департамента за природно-математичке науке од стране студената.
- ❖ Подстицање студентске организације да у писаној форми даје мишљење, предлоге и сугестије о стратегији, стандардима, поступцима и документима за обезбеђење квалитета, и то најмање једном годишње.

Показатељи и прилози за стандард 13

- [Прилог 13.1а. Документација која потврђује учешће студената у самовредновању и провери квалитета.](#)
- [Прилог 13.1б. Правилник о студентском вредновању педагошког рада наставника.](#)
- [Прилог 13.1в. Правилник о студентском вредновању квалитета студија.](#)
- [Прилог 13.1г. Правилник о самовредновању и поступку унапређења квалитета студијских програма, наставе и услова рада на Државном универзитету у Новом Пазару.](#)

Стандард 14. Систематско праћење и периодична провера квалитета

Високошколска установа континуирано и систематски прикупља потребне информације о обезбеђењу квалитета и врши периодичне провере у свим областима обезбеђења квалитета.

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 14

Систематско праћење и периодична провера квалитета на студијском програму ДАС Математика су обавезне активности које Универзитет обавља у оквиру самовредновања и унапређења квалитета. Ове активности су координисане од стране Канцеларије за осигурање квалитета који представља главну организациону јединицу развијеног система обезбеђења квалитета. Организација и инфраструктура Канцеларије за осигурање квалитета омогућавају систематско прикупљање и обраду података потребних за оцену квалитета, што се остварује кроз рад Центра и Комисија за контролу и осигурање квалитета.

Универзитет је обезбедио институционалне оквире који омогућавају систематско праћење, оцењивање, обезбеђење и унапређивање квалитета у свим областима, а Канцеларија за осигурање квалитета се стара о примени мера и поступке осигурања квалитета у складу са документима усвојеним од стране Сената Универзитета (Правилници о раду Комисија за контролу и осигурање квалитета наставе, Правилник о стандардима и поступцима за обезбеђење и унапређење квалитета, Правилник о самовредновању и поступку унапређења квалитета студијских програма, наставе и услова рада на Државном универзитету у Новом Пазару, Статут) и одредбама Закона о високом образовању.

Комисија за контролу и осигурање квалитета наставе врши проверу квалитета у свим областима обезбеђења квалитета наставе, најмање једном годишње.

Систематско праћење и вредновање квалитета наставног процеса врши се:

- анкетирањем студената, наставника и сарадника, за вредновања квалитета наставе;
- анкетирањем студената, за вредновања квалитета наставника и сарадника;
- анкетирањем дипломираних (бивших) студената, за вредновање квалитета студијских програма на високошколској установи,
- анкетирањем послодаваца, од којих се добијају повратне информације о компетенцијама дипломираних студената, тј. квалитету студијског програма високошколске установе једном у три године при изради Извештаја о самовредновању студијског програма и Извештаја о самовредновању Установе.

Периодичним обиласцима студијских програма и предмета у циљу прикупљања података за вредновање квалитета наставе на предметима врши се директна провера регуларности извођења теоријске и практичне наставе и провера документације (књига евиденције одржаних предавања и вежби, картони студената за евиденцију присутности, да ли се обавештења катедре истичу на огласним таблама, праћење примедби студената, наставника и сарадника и предлагање мера за кориговање недостатака).

Комисија за праћење и унапређење квалитета научно-истраживачког рада прати и анализира научно-истраживачки рад и прикупља податке о публиковању резултата од стране наставника и сарадника и студената Универзитета. Активност Комисије подразумева и рад на унапређењу квалитета издавачке делатности, кроз прикупљање података о научној и стручној литератури чији су аутори наставници и сарадници Универзитета.

На састанцима председника Канцеларије за осигурање квалитета са председницима комисија Канцеларије и представницима студената анализира се рад сваке комисије и Канцеларије у целини, указује се на добре стране, али и на недостатке у раду, и доноси се планови са задацима за кориговање уочених недостатака и реализацију неостварених задатака из претходног периода, све у циљу унапређења квалитета.

Са резултатима самовредновања Канцеларија упознаје све наставнике и сараднике студијских програма и стручних органа и Студентског парламента.

Вишегодишња активност у провери квалитета и циклично смењивање самовредновања и планирања на Државном универзитету у Новом Пазару, показатељи су систематског рада Универзитета на провери и обезбеђењу квалитета, пре свега, образовног процеса, али и научноистраживачког рада, квалитета уџбеника и литературе, квалитета простора и опреме, улоге студената у самовредновању и обезбеђења јавности у раду. Осим спровођења поступака за унутрашњу самовредновању, Универзитет планира и спољашњу проверу квалитета.

б) Процена испуњености стандарда 14 (SWOT анализа)

У оквиру стандарда 14, Универзитет је анализирао и квантитативно оценио следеће елементе:

-Континуитет у реализацији стандарда и поступака за проверу и унапређење квалитета +++

Државни универзитет у Новом Пазару има све индикаторе који указују на спровођење стандарда и поступака за проверу и унапређење квалитета, јер систематски прати и периодично, најмање једном у три године, врши свеобухватну проверу квалитета у свим областима рада Универзитета..

-Услови и инфраструктура за систематско праћење и обезбеђење квалитета +++

Универзитет са организационом структуром Центра за обезбеђење квалитета и Комисија за квалитет као и Депарتمان за природно-математичке науке има одличне услове и добру инфраструктуру за систематско прикупљање и обраду података провере квалитета, што је значајно за процес самовредновања студијског програма ДАС Математика. Канцеларија за осигурање квалитета има своју просторију са одговарајућом информатичком опремом и архивом, као и једним стално запосленим административним радником који је укључен у поступке организације и спровођења анкета, и унос података континуиране провере квалитета у базу података.

-Редовне повратне информације од послодаваца и дипломираних студената ++

Државни универзитет у Новом Пазару обезбеђује повратне информације о мишљењу послодаваца о компетенцијама запослених који су дипломирали на Универзитету, и о вредновању студијског програма високошколске установе, путем анкетања директора, управника, начелника и шефова установа које су наставне базе. Поред тога, континуирано се вреднује квалитет студијских програма високошколске установе и наставе анкетањем бивших студената.

Усаглашавање са другим високошколским установама у земљи и иностранству у погледу квалитета +++

Кроз активно ангажовање представника организационих јединица задужених за квалитет и Канцеларије за осигурање квалитета, кроз процес екстерне евалуације од стране експерата Европске асоцијације универзитета чији је координатор Темпус пројекта био Државни универзитет у Новом Пазару, као и кроз учешће на скуповима посвећеним унапређењу квалитета на високошколским установама, чланови организационих јединица задужених за квалитет континуирано врше евалуацију система обезбеђења квалитета на Универзитету и уграђују нове елементе у политику обезбеђења.

-Периодичност процеса самовредновања и прикупљања података о квалитету +++

Универзитет систематски врши периодичне интерне провере квалитета и самовредновање у следећим областима: студијски програм, наставни процес, квалитет студената, квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса, квалитет управљања високошколском установом и квалитет стручних служби Универзитета, квалитет простора и опреме, квалитет финансирања, улога студената у самовредновању и провери квалитета. Самовредновање обавезно укључује и резултате анкетања студената и то најмање једном годишње.

-Јавност резултата процене квалитета +++

Након сваког извршеног вредновања квалитета добијени резултати се прослеђују шефовима студијских програма, Студентском парламенту и управи, а после усвајања извештаја на седници Центра за обезбеђење квалитета о спроведеном вредновању разматрају се на Наставно-научном већу и усвајају на Сенату. Усвојени извештаји стављају се на увид јавности у делу Обезбеђење квалитета <http://www.dunp.np.ac.rs/obezbedjenje-kvaliteta/>

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је извршена на основу следећих показатеља:

+++ - високо значајно; ++- средње значајно; + - мало значајно; 0 - без значаја

СНАГЕ

Процес праћења, провере и унапређења квалитета је успостављен и он се континуирано одвија. +++

Уведене и детаљно описане процедуре за самовредновање. ++

Стратегија обезбеђења квалитета Универзитета усаглашена је са стратегијом обезбеђења и унапређења квалитета других престижних високошколских институција у земљи и иностранству.+++

СЛАБОСТИ

Нередовне повратне информације о квалитету стечених компетенција дипломираних студената од стране послодаваца и других одговарајућих организација. ++

МОГУЋНОСТИ

Учествовање на међународним пројектима који се баве процесом контроле и унапређења квалитета рада Универзитета. +++

Укључивање административних радника у интернационалне пројекте о квалитету, нпр. Еразмус програме.++

Увођење вредновања квалитета путем *online* анкетирања ++

ОПАСНОСТИ

Недовољна заинтересованост студената да учествују у процесу евалуације и унапређења квалитета. +++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 14

- ❖ Државни Универзитет у Новом Пазару испуњава стандард 14.
- ❖ Континуирано праћење функционисање система обезбеђења квалитета и увођење потребних иновација које се односе на методе прикупљања и обраде података (уведен је аутоматски начин уноса података, електронско анкетирање студената).
- ❖ Унапређивање инфраструктуре у циљу обезбеђења редовног систематског прикупљања и обраде података неопходних за оцену квалитета.
- ❖ Промовисање, уз помоћ Студентског парламента, код студената значаја изградње политике квалитета и изражавања њиховог мишљења у процесу унапређења квалитета.
- ❖ Одржавање и перманентно унапређивање система анкетирања.

Показатељи и прилози 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 установе.](http://www.dunp.np.ac.rs/obezbedjenje-kvaliteta/)

Стандард 15. Квалитет докторских студија

Квалитет докторских студија се обезбеђује кроз унапређење научноистраживачког рада, осавремењавање садржаја студијских програма докторских студија и редовно праћење и проверу њихових циљева, постизање научних, односно уметничких способности студената докторских студија и овладавање специфичним академским и практичним вештинама потребним за будући развој њихове каријере.

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 15

Организацију и извођење докторских студија Универзитета прати Научно веће докторских студија које образује Сенат. Веће има 9 чланова. Чланови Научног већа докторских студија по функцији су: ректор, проректори и руководилац докторских и мастер студија. Чланове Научног већа докторских студија до броја девет, бира Сенат на предлог руководиоца докторских и мастер студија, из реда наставника ангажованих на докторским студијама. Радом Већа руководи руководилац докторских студија.

Веће има следеће надлежности:

- припрема студијски програм докторских студија;
- предлаже наставнике за извођење студијског програма;
- организује и непосредно прати реализацију свих облика наставе на докторским студијама;
- координира рад наставника који изводе студијски програм и контролише реализацију плана извођења наставе;
- учествује у организовању и спровођењу активности и мера за контролу квалитета које се предузимају у складу са општим актима Универзитета;
- обавља и друге послове у вези организовања и извођења докторских студија.

Самовредновање акредитованог студијског програма докторских студија на основу следећих показатеља:

Треба истаћи податак да су сви наставници који су укључени у наставу на ДАС Математика, ангажовани у научно-истраживачким пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, а део наставника је ангажован и у међународним пројектима.

Такође, важан показатељ квалитета докторских студија је податак који говори о квалитету научно-истраживачког рада наставника ангажованих на докторским студијама, тј. да је укупан број радова који их квалификују као менторе доста виши од минималног критеријума (минимално 5 радова у десетогодишњем периоду).

Високошколска установа прати, анализира и унапређује постизање научних способности и академских и специфичних практичних вештина својих студената.

Индикатор успешности и оспособљеност студената ДАС Математика су њихови научно-истраживачки резултати: студенти докторских студија Математике су публиковали 7 радова у научним часописима са SCI листе и резултате својих истраживања саопштили на више научних домаћих и међународних конференција.

Државни универзитет у Новом Пазару прати и анализира политику уписа студената на докторске студије ценећи друштвене потребе, као и потребе развоја науке и образовања. Такође, установа сагледава и своје материјалне и научно-истраживачке ресурсе, и расположивост савремене истраживачке опреме и лабораторијског простора намењеног студентима докторских студија.

Поред лабораторијске опреме, Универзитет поседује неопходне информатичке ресурсе за савладавање градива. Четири рачунарске учионице опремљене су савременим рачунарима који студентима и наставницима омогућавају несметано извођење наставе и коришћење интернета. Сале за предавања су опремљене рачунарима (укупно 193), а неке и ТВ уређејима. Универзитет располаже са 13 физичких и 19 виртуалних сервера, 30 видео бимова и 136 рачунара у кабинетима наставника и

сарадника и службама Универзитета. Такође, на располагању су и сервиси за учење на даљину (Moodle сервер и Cisco TelePresence SX20).

Државни универзитет у Новом Пазару је развио менторски систем као подршку студенту докторских студија на тај начин да сваки уписани студент докторских студија од самог почетка студија може имати свог ментора студија који га води кроз студије, непрекидно прати и анализира напредовање студента узимајући у обзир напредак остварен у стицању знања и вештина, и напредак у истраживању. Ментор студента, који га води кроз студије, постаје ментор докторске дисертације, доношењем одлуке о усвајању теме и ментора докторске дисертације, односно након пријаве докторске дисертације од стране студента.

Државни универзитет у Новом Пазару прати, критички оцењује и непрекидно подстиче научни напредак својих наставника, посебно ментора у настојању да унапређује однос броја потенцијалних ментора према броју студената докторских студија а у циљу стварања повољнијег истраживачког, окружења за своје студенте.

Одбраћену докторску дисертацију у папирној форми Универзитет трајно чува у досијеу студента и у дигиталном репозиторијуму, а копију доставља и у централни Репозиторијум, који води Министарство. Установа обезбеђује јавну доступност реферата о прихватању дисертације и објављених научно-истраживачких резултата које је кандидат остварио.

б) Процена испуњености стандарда 15 (SWOT анализа)

У оквиру стандарда 15, Универзитет је анализирао и квантитативно оценио следеће елементе:

-Високошколска установа самовреднује акредитоване студијске програме докторских студија +++
Државни универзитет у Новом Пазару врши систематски рад на провери и унапређењу квалитета програма докторских студија.

- Докторска школа математике је развијена у складу са Смерницама за успостављање докторских школа које усваја Национални савет за високо образовање (тачка 15.2 Квалитет докторских студија из документа Стандарди и упутства за самовредновање и оцењивање квалитета ВШУ и студијских програм <https://www.nat.rs/samovrednovanje/?script=cir>)

Она има организациону структуру и органе утврђене актом о оснивању који обезбеђују постизање њених задатака и циљева +++

Програм школе је прихваћен од стране Сената Универзитета у Нишу, Универзитета у Новом Саду, Универзитета у Крагујевцу и Државног универзитета у Новом Пазару. Акт о оснивању докторске школе је резултат договора између наведених универзитета и праћен је одговарајућим уговором у којем су прецизирани сви релевантни детаљи. Докторска школа има утврђене основне задатке и циљеве за постизање високог нивоа изврности, што укључује повећање научноистраживачких и наставних капацитета, јачање међународне и међуинституционалне сарадње у области науке и високог образовања, као и стицање додатних методолошких компетенција и општих вештина студената докторских студија потребних у њиховој даљој каријери.

Докторска школа има организациону структуру и органе утврђене актом о оснивању који обезбеђују постизање њених задатака и циљева.

Студијски програми докторских студија и курсеви вештина који се реализују кроз докторску школу у складу су са основним задацима и циљевима докторске школе и служе њиховом испуњењу.

Стручна служба докторске школе својим професионалним радом обезбеђује успешну реализацију свих активности предвиђених оснивачким актом. Докторска школа има на располагању простор и опрему потребну за реализацију студијских програма докторских студија које обједињује. Извори финансирања студијских програма докторских студија довољни су да обезбеде квалитетно извођење наставе.

-Високошколска установа проверава своју спремност за извођење докторских студија ++

Државни универзитет у Новом Пазару поседује потребну научно-истраживачку опрему и потребан број наставника за реализацију докторских студија.

-Високошколска установа прати, анализира и унапређује постизање научних способности и академских и специфичних практичних вештина својих студената +++

Кроз ангажовање наставника у оквиру међународних пројеката, посебно пројеката Ерасмус+ програма, наставници долазе до примера добре праксе, преносе искуства других институција и уводе преко одговарајућих комисија за обезбеђење квалитета нове аспекте обезбеђења квалитета.

-Високошколска установа прати, анализира и унапређује политику уписа студената на докторске студије +++

Систематско праћење и периодична провера квалитета и самовредновање се реализује у следећим областима: студијски програми, наставни процес, научно-истраживачки и стручни рад, наставници и сарадници, студенти, уџбеници и литература, библиотека, информациони ресурси, простор и опрема, ненаставно особље, процес управљања, јавност у раду и финансирање.

-Високошколска установа непрекидно прати и анализира напредовање студената +++

Резултати унутрашње провере квалитета су доступни на интернет страници Факултета. Након сваког извршеног вредновања резултати се прослеђују управи Факултета, катедрама, наставницима и Студентском парламенту.

-Високошколска установа прати, критички оцењује и непрекидно подстиче научни напредак својих наставника, посебно ментора +++

Резултати унутрашње провере квалитета су доступни на интернет страници Факултета. Након сваког извршеног вредновања резултати се прослеђују управи Факултета, катедрама, наставницима и Студентском парламенту.

-Установа депонује докторске дисертације +++

Одбрањене докторске дисертације у папирној форми Универзитет трајно чува у досијеу студента и у дигиталном репозиторијуму, а копију доставља и у централни Репозиторијум, који води Министарство.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је извршена на основу следећих показатеља:

+++ - високо значајно; ++ - средње значајно; + - мало значајно; 0 - без значаја

СНАГЕ

Универзитет има дугогодишње академско наслеђе (од 2008. године) у организовању и реализовању докторских студија.+++

Наставници превазилазе минималне нивое компетентности за извођење наставе на докторским студијама+++

Студијски програм је усаглашен са савременим истраживањима и упоредив са програмима иностраних докторских студија.+++

Студијски програм је усаглашен са потребама тржишта рада као и са научно актуелним проблемима+++

Постојање посебних организационих јединица које се баве праћењем и уједначавањем квалитета докторских студија: Научно веће докторских студија и Комисија за унапређење и контролу

СЛАБОСТИ

Нередовне повратне информације о квалитету стечених компетенција свршених студената од стране послодаваца++

Докторске академске студије по правилу трају дуже од прописаног времена++

<p>квалитета научно-истраживачког рада ++ Постојање Етичког кодекса НИР – добра научна пракса++</p>	
<p>МОГУЋНОСТИ</p> <p>Учествовање на међународним пројектима који се баве процесом контроле и унапређења квалитета студијских програма докторских студија+++</p> <p>Сарадња са нашим студентима докторских студија који реализују своју научну каријеру на иностраним институцијама и размена искустава и научних резултата++</p>	<p>ОПАСНОСТИ</p> <p>Недовољна мотивисаност студената за докторске студије. +++</p> <p>Недовољна финансијска средства за набавку нове опреме+++</p> <p>Недовољна финансијска средства за несметани рад и одржавање инструмената +++</p>

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 15

- ❖ Перманентно анализирати и планирати потребна финансијска средства за одржавање инструмената и њихов несметани рад.
- ❖ Спроводити активности на подизању одговорности студената и наставног особља приликом коришћења опреме за научно-истраживачки рад.
- ❖ Успостављање сарадње са нашим студентима докторских студија који реализују своју научну каријеру на иностраним институцијама, размена искустава и научних резултата.

Показатељи и прилози за стандард 15

- Табела 15.1. Списак свих акредитованих студијских програма докторских студија.
- Табела 15.2. Списак организационих јединица, које се баве уједначавањем квалитета свих докторских студија на високошколској установи.
- Табела 15.3. Списак чланова организационих јединица за квалитет докторских студија високошколске установе.
- Прилог 15.1. Правилник докторских студија.
- Прилог 15.2. Извод из Статута који регулише докторске студије.
- Прилог 15.3. Правилник о раду докторске школе.
- Прилог 15.3.а Одлука ДУНП о доношењу студијског програма Докторска школа математике
- Прилог 15.3.в. Правилник о раду Комисије за унапређење и контролу квалитета научно-истраживачког рада.
- Прилог 15.3.г. Програм развоја научноистраживачког подмлатка.
- Прилог 15.4. Правилник о избору ментора.
- Прилог 15.5. Поступак израде и одбране докторске дисертације односно докторског пројекта.
- Прилог 15.6. Етички кодекс НИР