



УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ГРАЂЕВИНСКО-АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ

И З В Е Ш Т А Ј
о самовредновању
студијског програма мастер академских студија
Грађевинарства

Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета

Чланови Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета:

Проф. др Снежана Ђорић-Вељковић-председник

Проф. др Југослав Карамарковић-члан

Проф. др Љиљана Василевска-члан

Проф. др Драган Костић-члан

Проф. др Тодор Вацев-члан

Доцент др Биљана Младеновић-члан

Асистент арх. Данијела Милановић-члан

Доцент др Милица Живковић-члан

Референт Јелена Игић-члан

студент Ђорђе Маричић-члан

студент Димитра Анђелковић-члан

САДРЖАЈ

КАТЕГОРИЈЕ ЗА ВРЕДНОВАЊЕ И КВАНТИФИКОВАЊЕ	4
1. УВОД	5
2. ОПИС И ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА И МЕРЕ ЗА ПОБОЉШАЊЕ КВАЛИТЕТА	6
2.1. Стандард 4. Квалитет студијског програма	6
2.2. Стандард 5. Квалитет наставног процеса	17
2.3. Стандард 7. Квалитет наставника и сарадника	21
2.4. Стандард 8. Квалитет студената	26
2.5. Стандард 9. Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса	31
2.6. Стандард 10. Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке	37
2.7. Стандард 11. Квалитет простора и опреме	41
2.8. Стандард 13. Улога студената у самовредновању и провери квалитета	48
2.9. Стандард 14. Систематско праћење и периодична провера квалитета	52
3. ОПШТА ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА СА ПРЕДЛОГОМ МЕРА	56

КАТЕГОРИЈЕ ЗА ВРЕДНОВАЊЕ И КВАНТИФИКОВАЊЕ

A) КАТЕГОРИЈЕ ПРОЦЕНЕ

- S – Strenght: Предности
- W – Weakness: Слабости
- O – Opportunities: Могућности
- T – Threats: Препреке

B) КВАНТИФИКАЦИЈА ПРОЦЕНЕ (ПО КАТЕГОРИЈАМА)

- +++ - значајно
- ++ - осредње
- + - мало
- 0 - без значаја

На основу Правилника о обезбеђењу и унапређењу квалитета рада на Грађевинско-архитектонском факултету Универзитета у Нишу, Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета, на састанку одржаном 02. 03. 2020. године усвојила је

ИЗВЕШТАЈ

о самовредновању студијског програма мастер академских студија Грађевинарства Грађевинско-архитектонског факултета Универзитета у Нишу

1. УВОД

Извештај о самовредновању студијског програма мастер академских студија Грађевинарства Грађевинско-архитектонског факултета Универзитета у Нишу (у даљем тексту Факултета) израђен је на основу резултата самоевалуације, према стандардима и поступцима који су регулисани Правилником о обезбеђењу и унапређењу квалитета на Грађевинско-архитектонском факултету у Нишу и Стандарда и поступака за оцењивање квалитета рада на Грађевинско-архитектонском факултету у Нишу, а на основу Стандарда за самовредновање и оцењивање високошколских установа прописаних од стране Националног савета за високо образовање. У извештају су презентовани елементи који су од виталног интереса за функционисање Факултета, посебно они који се односе на квалитет образовног процеса и квалитет научно-истраживачког рада. Овај извештај треба да омогући Факултету да сагледа своје слабости и потенцијалне претње које долазе из окружења да би их отклонио, а да на основу својих снага и шанси које сагледава у окружењу, даље унапређује студијски програм мастер академских студија Грађевинарства. Поред тога, извештај о самовредновању даје значајне податке рецензентској комисији Комисије за акредитацију и проверу квалитета (КАПК) високошколских установа и вредновање студијских програма у Републици Србији, Националног тела за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању, о испуњености стандарда за самовредновање акредитованог студијског програма мастер академских студија Грађевинарства и корективним мерама. Такође, овај извештај је од значаја и за екстерну проверу квалитета од стране рецензентске комисије за акредитацију високошколске установе, када се утврђују чињенице од значаја за доношење одлуке о захтеву за акредитацију непосредним увидом у рад високошколске установе. Евалуација ће дати Факултету нови подстrek за даље напоре у процесу континуираног побољшања свих аспеката реализације акредитованог студијског програма мастер академских студија Грађевинарства.

Форма извештаја је урађена у складу са упутством за припрему извештаја о самовредновању високошколске установе, које је донела КАПК и важећих Стандарда за самовредновање и оцењивање квалитета високошколских установа, које је утврдио Национални савет за високо образовање. Кроз, на тај начин дефинисану форму, дају се одговори на испуњеност стандарда појединачно, уз прилагање потребне

документације, као и уз истовремено давање сопствених квантifikованих оцена на скали: испуњено у целини, осредње испуњено, делимично испуњено и није испуњено. За сваки стандард појединачно су предложене мере за побољшање квалитета, при чему је на крају дата општа оцена испуњености стандарда квалитета за студијски програм.

У Извештају о самовредновању се даје анализа испуњености стандарда (уз обавезну и квантитативну процену - SWOT анализу) и дискутују се процеси којима се обезбеђује унапређење квалитета, уз препоруке како се уочени недостаци могу у будуће кориговати. При SWOT анализи су са 0 квантификовани и слабости које су већ превазиђене у периоду након претходног Извештаја о самовредновању.

2. ОПИС И ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА И МЕРЕ ЗА ПОБОЉШАЊЕ КВАЛИТЕТА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА МАСТЕР АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА ГРАЂЕВИНАРСТВА

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 друштвених институција.

A.1 Опис стања и анализа стандарда 4 - Генеза СП ОАС Грађевинарство

Факултет је као високошколска установа акредитован у складу са Законом о образовању ("Службени гласник РС" бр.76/05), Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма ("Службени гласник РС" бр.106/06) и принципима Болоњског процеса (Уверење о акредитацији високошколске установе, бр. 612-00-694/2008-04 од 9.1.2009.). Факултет је 2009. године (Уверења о акредитацији студијских програма на основним и дипломским академским студијама, бр. 612-00-694/2008-04 од 9.1.2009. године, односно од 11. 9. 2009. године за студијски програм докторских студија – Грађевинарство и од 18. 09. 2009. године за студијски програм докторских студија – Архитектура) био акредитован на основним, мастер и докторским студијама за следеће студијске програме из грађевинарства: 1) Студијски програм *Грађевинарство; основне академске студије* у оквиру поља техничко-технолошких наука, за 240 студента уписаных у прву годину студија у седишту установе; 2) Студијски програм *Грађевинарство – хидротехника; дипломске академске студије* у оквиру поља техничко-технолошких наука, за 32 студента уписаных у прву годину студија у седишту установе; 3) Студијски програм *Грађевинарство – конструкције; дипломске академске студије* у оквиру поља техничко-технолошких наука, за 32 студента уписаных у прву годину студија у седишту установе; 4) Студијски програм *Грађевинарство – саобраћајнице; дипломске академске студије* у оквиру поља техничко-технолошких наука, за 32 студента уписаных у прву годину студија у седишту установе, и 5) Студијски програм

докторских студија - Грађевинарство у оквиру поља техничко-технолошких наука, за 5 студената уписаних у прву годину студија у седишту установе.

Студијски програми су садржали све елементе које је Закон о високом образовању прописао, и били у складу са Стандардима које је прописао Национални савет за високо образовање, тако да су исходи учења и очекиване компетенције након дипломирања у највећој мери били усаглашени. Примена основних академских студијских програма, касније праћена одређеним изменама и допунама, почела је академске 2005/2006. године, а дипломских академских – мастер студијских програма 2008/2009. године.

На студијским програмима из области грађевинарства настава се у континуитету од наведених година до данас одвија кроз два нивоа студија - основне и дипломске академске студије. Примена докторских студија из области грађевинарства је почела 2009. године, и у континуитету се реализује до данас.

Факултет је 2011. године ушао у процес измена и допуна основних и академских студијских програма у складу са Законом о високом образовању, а по процедури која је дефинисана Правилником о доношењу студијског програма. Сви програми из области грађевинарства који су ушли у процес измена и допуна прошли су предвиђену процедуру и одобрени су од стране Сената Универзитета у Нишу следећим одлукама: Одлука о изменама и допунама студијског програма основних академских студија Грађевинарство, СНУ бр.8/16-01-004/11-004 од 7.6.2011. године; Одлука о изменама и допунама студијског програма дипломских академских студија Грађевинарство – Саобраћајнице, СНУ бр.8/16-01-004/11-008 од 7.6.2011. године; Одлука о изменама и допунама студијског програма дипломских академских студија Грађевинарство – Конструкције, СНУ бр.8/16-01-004/11-006 од 7.6.2011. године; Одлука о изменама и допунама студијског програма дипломских академских студија Грађевинарство – Хидротехника, СНУ бр.8/16-01-004/11-007 од 7.6.2011.године. Њихова примена је почела академске 2011/2012. године. Студијски програми су садржали све елементе које Закон о високом образовању прописује и били су у складу са Стандардима које је прописао Национални савет за високо образовање, тако да су исходи учења и очекиване компетенције дипломираних студената били усаглашени у највећој мери.

Реализација наставе на основним и дипломским академским студијама из области грађевинарства до другог циклуса акредитације

Факултет је до измена и допуна студијских програма на нивоу основних академских студија, до којих је дошло 2009. године, реализовао наставу у оквиру следећег студијског програма: 1) Студијски програм *Грађевинарство*, у трајању од 3 школске године (6 семестра) у обиму од 180 ЕСПБ. Стручни назив који се стиче завршетком ових студија је: инжењер грађевинарства – бечелор.

Након усвајања измена и допуна студијских програма 2009. године, Факултет је на нивоу основних академских студија реализовао наставу у оквиру следећег студијског програма: 1) Студијски програм *Грађевинарство*, у трајању од 4 школске године (8 семестра), у обиму од 240 ЕСПБ. Стручни назив који се стиче завршетком ових студија је: Дипломирани инжењер грађевинарства.

Факултет је до измена и допуна студијских програма на **нивоу дипломских академских студија**, до којих је дошло 2009. године, реализовао наставу у оквиру следећих студијских програма: 1) Студијски програм *Грађевинарство – хидротехника*, у трајању од 2 школске године (4 семестра) у обиму од 120 ЕСПБ. Стручни назив који се стиче завршетком ових студија је: Дипломирани инжењер грађевинарства – мастер; 2) Студијски програм *Грађевинарство – конструкције*, у трајању од 2 школске године (4 семестра) у обиму од 120 ЕСПБ. Стручни назив који се стиче завршетком ових студија је: Дипломирани инжењер грађевинарства – мастер; и 3) Студијски програм *Грађевинарство – саобраћајнице*, у трајању од 2 школске године (4 семестра) у обиму од 120 ЕСПБ. Стручни назив који се стиче завршетком ових студија је: Дипломирани инжењер грађевинарства – мастер.

Након усвајања измена и допуна студијских програма до којих је дошло 2009. године, Факултет је на **нивоу дипломских академских студија**, реализовао наставу у оквиру следећих студијских програма: 1) Студијски програм *Грађевинарство – хидротехника*, у трајању од 1 школске године (2 семестра) у обиму од 60 ЕСПБ. Стручни назив који се стиче завршетком мастер академских студија је: Мастер инжењер грађевинарства; 2) Студијски програм *Грађевинарство – конструкције*, у трајању од 1 школске године (2 семестра) у обиму од 60 ЕСПБ. Стручни назив који се стиче завршетком мастер академских студија је: Мастер инжењер грађевинарства; и 3) Студијски програм *Грађевинарство – саобраћајнице*, у трајању од 1 школске године (2 семестра) у обиму од 60 ЕСПБ. Стручни назив који се стиче завршетком мастер академских студија је: Мастер инжењер грађевинарства.

Реализација наставе из области грађевинарства на ДИПЛОМСКИМ АКАДЕМСКИМ СТУДИЈАМА након другог циклуса акредитације

У последњем циклусу акредитације, факултет је од 2014. године акредитован за следећи студијски програм на дипломским академским студијама:

- Студијски програм мастер академских студија Грађевинарство (МАС Грађевинарство), за 96 студента уписаных у прву годину студија у седишту установе
(Одлука о доношењу студијског програма мастер академских студија под називом "Грађевинарство", СНУ бр. 8/16-01-008/13-015 од 25.11.2013.)

A.1.1 Студијски програм

МАСТЕР АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА ГРАЂЕВИНАРСТВО

Поље: Техничко-технолошке науке

Након другог акредитационог циклуса, Факултет од 2014. године реализује наставу на нивоу дипломских академских студија у оквиру следећег студијског програма:

- Студијски програм мастер академских студија Грађевинарство (МАС Грађевинарство), у трајању од 1 школске године (2 семестра) у обиму од 60

ЕСПБ. Стручни назив који се стиче завршетком мастер академских студија је:
Мастер инжењер грађевинарства

Структура студијског програма

Студијски програм мастер академских студија Грађевинарство у себи инкорпорира четири изборна модула: Конструкције, Хидротехника, Саобраћајнице и Зградарство. Овај студијски програм се кроз интегрални приступ бави питањима пројектовања и грађења, оспособљавајући студенте за рад у различитим сферама струке.

Услови за упис на студијски програм су завршене основне студије са најмање 240 ЕСПБ под условима дефинисаним одговарајућим актом Факултета. Редослед кандидата за упис у прву годину мастер академских студија утврђује се на основу опште просечне оцене остварене на основним академским студијама. Општим актом Факултета могу се прописати и друга мерила за утврђивање редоследа кандидата за упис у прву годину мастер академских студија.

Настава се изводи кроз предавања, вежбе и студијски истраживачки рад. Током наставног процеса, студент се упућује на самосталан истраживачки рад, и потенцира се његово лично укључивање у наставни процес. На предавањима се, уз коришћење одговарајућих дидактичких средстава, излаже предвиђено градиво, али се том приликом студентима указује и на истраживачке трендове у изабраној области. На вежбама, које прате предавања, студенти се кроз рад на конкретним пројектним задацима, или истраживачким темама баве предметном облашћу, долазећи тако у најнепосреднији контакт са материјом која се излаже. Вежбе могу бити аудиторне, лабораторијске, рачунарске или рачунске, и темеље се на интеракцији предавача и студената, успостављају динамичног и креативног окружења кроз које се пројекти и реализацију. Обавезе студената на вежбама могу обухватити и израду семинарских радова, есеја, пројектних задатака, семестралних и графичких радова, у складу са потребама предмета, при чему се свака активност студената током наставног процеса прати и вреднује према правилима која су усвојена на нивоу Факултета. Број освојених бодова исказује се према јединственој методологији и одражава оптерећеност студента. Сваки предмет носи одређени број ЕСПБ, а целокупне студије се сматрају завршеним када студент испуни све обавезе прописане студијским програмом и при томе сакупи 60 ЕСПБ.

Студенти стичу право на израду мастер рада полагањем свих предвиђених испита. Број бодова којим се исказује мастер рад је 10 ЕСПБ, и улази у укупан број бодова потребних за завршетак студија. Општим актом Факултета и правилником ближе је уређен поступак пријаве, оцене и одбране мастер рада.

Сврха студијског програма

Сврха студијског програма је образовање студената за професију мастер инжењера грађевинарства у складу са потребама друштва. Овај студијски програм концептиран је тако да обезбеђује стицање компетенција које су друштвено оправдане и корисне. Грађевинско-архитектонски факултет је дефинисао задатке и циљеве ради образовања високо компетентних кадрова из области грађевинарства у домаћим, али и европским и светским оквирима. Исход процеса учења је знање које студентима омогућава

коришћење стручне литературе, примену знања за решавање проблема које се јављају у професији и омогућавање, у случају да се студенти за то определе, наставак студија на специјалистичким или докторским студијама.

Циљ студијског програма

Циљ студијског програма је постизање компетенција и академских вештина из области грађевинарства. То, поред осталог укључује и развој креативних способности и способност критичког мишљења, развијање склоности за тимски рад и овладавање специфичним практичним вештинама потребним за обављање професије. Основни циљ студијског програма је да се образује стручњак који поседујеовољно конзистентног и употребљивог знања из пројектовања, санације и грађења објеката које може да примени у пракси и константно надграђује сопственим практичним искуством.

Један од посебних циљева, који је у складу са циљевима образовања стручњака на Факултету је развијање свести код студената за потребом перманентног образовања, развоја друштва у целини и заштите животне средине. Циљ студијског програма је и упознавање студената са изазовима и предностима тимског рада, јер је професионално бављење грађевинском делатношћу конципирено као тимско и мултидисциплинарно. Поред тога, студенти кроз наставни процес развијају способности за саопштавање и кохерентно излагање својих идеја, пројектантског концепта, резултата истраживачког рада, унапређујући на тај начин своје способности за комуникацију са стручном и широм јавношћу.

Компетенције дипломираних студената

Свршени студенти мастер академских студија компетентни су да решавају реалне проблеме из праксе, као и да наставе школовање уколико се за то определе. Такође, квалификовани су да стекну звање одговорног пројектанта из одговарајуће области, након што испуне захтеве које прописује Инжењерска комора Србије. Компетенције укључују, пре свега, развој способности критичког мишљења, способности анализе проблема, синтезе решења, предвиђање понашања одабраног решења са јасном представом шта су добре, а шта лоше стране одабраног решења.

Квалификације које означавају завршетак мастер академских студија, стичу студенти који: 1) су показали знање и разумевање, које допуњује знање стечено на основним академским студијама и представља основу за развијање критичког мишљења и примену знања; 2) су у стању да примене знање у решавању проблема у новом или непознатом окружењу у ширим или мултидисциплинарним областима унутар образовно-научног односно поља студија; 3) имају способност да интегришу знање, решавају сложене проблеме и да расуђују на основу доступних информација које садрже промишљања о друштвеним и етичким одговорностима повезаним са применом њиховог знања и судова; 4) су у стању да на јасан и недвосмислен начин пренесу знање и начин закључивања стручној и широј јавности; 5) поседују способност да наставе студије на начин који ће самостално изабрати.

Када је реч о специфичним способностима студента, савладавањем студијског програма академских мастер студија студент стиче темељно познавање и разумевање

свих дисциплина одабраног модула, као и способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака.

Након завршетка мастер студија студенти су способни да на одговарајући начин презентују резултате свог истраживачког рада, односно графичким средствима конкретизишу и представе свој рад. Током студија се инсистира на што интензивнијем коришћењу информационо-комуникационих технологија као и на оспособљавању студената да користе најновије програмске пакете за потребе пројектовања и графичке презентације. Студенти који заврше овај ниво студија поседују компетенцију за праћење и примену новина у струци, као и за сарадњу са локалном заједницом и међународним окружењем.

Такође, студенти су оспособљени да концептирају пројекте на основу задатог програма, раде на њиховој разради, координирају рад осталих укључених у процес, организују рад пројектантског тима, припреме документацију за грађење, надгледају или управљају процесом same изградње. Током школовања студент стиче способност да самостално решава пројектантске задатке, ради на могућим решењима и да одговорно донесе одлуке о примени финалног решења, јасно расуђујући о свим његовим квалитетима.

Свршени студенти мастер академског курса из области грађевинарства у оквиру свих модула стичу знања како да економично користе природне ресурсе Републике Србије и у потпуности су упознати са позицијом и одговорношћу будућих пројектаната у промовисању и примени принципа одрживог развоја. Посебно се обраћа пажња на развој способности за тимски рад и развој професионалне етике.

Завршетком студијског програма студент је оспособљен да: 1) самостално израђује све врсте пројекта и докумената грађевинских објеката, као и других стручних послова, у складу са законском регулативом; 2) самостално руководи извјењем свих врста грађевинских објеката; 3) самостално израђује пројектну и техничку документацију за разне грађевинске објекте; 4) врши стручни надзор при изградњи свих врста објеката; 5) врши техничку контролу свих врста пројекта; 6) организује послове везане за одржавање, заштиту и санацију конструкција; 7) врши истраживања и испитивања у области грађевинарства, као и друге послове у овој области инжењерства.

A.2. Анализа стања стандарда 4

Факултет врши два пута годишње студентско вредновање педагошког рада наставника, као и трогодишњу оцену квалитета дипломираних студената од стране послодавца, што на најбољи начин даје могућност Факултету да прати квалитет студијских програма и врши одређена побољшања. Такође, Факултет континуирано прати оцену исхода процеса студирања и стеченог знања од стране дипломираних студената, што служи као информација за кориговање наставних планова. Најавно доступни наставни планови и програми, чиме је студентима омогућен приступ информацијама о свим елементима везаним за реализацију наставе, како из сваког предмета појединачно, тако и за студијски програм у целини.

Број студената одговара кадровском потенцијалу - просечна оптерећеност наставника износи 5.74 (што је мање од 6 часова) активне наставе недељно, а просечна

оптерећеност сарадника износи 9,39 (што је мање од 10 часова) активне наставе недељно. Број наставника са 100% радног времена на Факултету износи 79,00% (што је више од 70%). Раположиви простор од 5500 m^2 задовољава захтев стандарда од најмање 4 m^2 бруто простора по студенту, односно 2 m^2 уколико се настава изводи по сменама.

На основу сагледавања и вредновања свих елемената који су од значаја за Стандрад 4, а по процедури која је предвиђена Правилником, може се закључити следеће

- 1) Студијски програм садржи све елементе који су прописани *Законом о високом образовању* и Стандардима за акредитацију, прописаним од стране Националног савета за високо образовање. Препоручује се настављање континуираног праћења реализације студијског програма у свим његовим аспектима, што је основни предуслов за њихово побољшање или решавање уочених или евентуалних недостатака. У том процесу се, поред искустава и примера добре праксе у оквиру домаће и међународне академске заједнице, у одређеној мери користе и повратне информације из оцена послодаваца и њихових мишљења о исходима учења на студијском програму.

Квалитет студијског програма прати се и упоређивањем са променама код дефинисаних партнера у европском образовном простору. Промене наставних планова у оквиру студијског програма и/или појединих предмета се дешавају периодично, уколико за то постоје разлози. Промене се реализују у складу са Правилником о доношењу студијског програма, као једног од докумената којима се реализује и обезбеђује унапређење квалитета на Факултету.

- 2) Исходи учења дефинисани су за сваки предмет понаособ у оквиру акредитованог студијског програма. На Наставно-научном већу се након сваке школске године води дискусија о квалитету исхода учења и врши корекција наставних планова, уколико се оцени да је потребна. У том случају се покреће поступак за њихову измену и/или допуну. Такође, иновирање процеса наставе се врши континуираном акцијом повезивања са нашим дипломираним студентима и њиховим послодавцима, будући да и једни и други могу указати на потребе за одређеним променама у циљу побољшања исхода учења. За ову врсту комуникације и активности је задужен руководилац студијског програма.
- 3) У процесу претходне акредитације, током реализације студијског програма и екстерном провером, утврђено је да је акредитовани студијски програм базиран на одредбама Стандарда које је прописао Национални савет за високо образовање (обавезујућа норма) и да је у највећој мери усклађен са најбољом праксом у европском образовном простору. Иако се због измена и допуна актуелног студијског програма још увек не може прецизно оценити степен усклађености, може се рећи да је у процесу (ре)дефинисања успостављена усаглашеност са структуром студијских програма респектабилних академских институција у земљи и иностранству, као и да вишегодишња реализација претходно акредитованих студијских програма на истом нивоу студија показује завидне резултате. Између осталог, потврђена пракса хоризонталне и вертикалне покретљивости студената са партнерима из земаља ЕУ потврђује ову оцену.

- 4) Исходи учења омогућавају дипломираним студентима да, уз даљу професионалну надградњу сваког појединца, квалитетно и целисходно примене стечена знања одмах на почетку професионалне каријере. Кроз израду самосталних радова и дефинисањем задатака из праксе у провери знања, на Факултету се стварају могућности управљања исходима учења према захтевима будућих послодаваца. При томе се ипак мора имати у виду да се економска криза посебно рефлексковала на област грађевинарства, али и да се може очекивати да ће у будућем периоду бити више могућности за запошљавање.
- 5) У документу Књига предмета, која је објављена на сајту Факултета за студијски програм у целини, као и за сваки предмет, су дати подаци о дефинисаним захтевима и потребним предзнањем за квалитетно праћење наставе и испуњавање дефинисаних предиспитних и испитних обавеа, као и подаци о покривености програмских исхода учења.
- 6) Анализом остварених резултата у појединим испитним роковима, на Наставно-научном већу се анализира остварена пролазност на свим предметима и предлажу се корективне мере у циљу њеног повећања. На предметима где је пролазност забрињавајуће мала, анализирају се узроци и предлажу мере. Као најчешћи узроци препознати су неадекватност програма, неадекватност инпута из претходних предмета или неадекватност реализације наставног процеса. Један од препоручених начина за повећање квалитета исхода учења и очекиваних резултата на испитима су и разговори које Декан и Продекани воде са појединим наставницима након студентског вредновања квалитета педагошког рада наставника у циљу превазилажења уочених проблема.
- 7) Сви наставни предмети су структурисани по активностима које студент реализује у оквиру предмета како би остварио захтевани број ЕСПБ. Укупан збир ЕСПБ у сваком семестру, распоређених по предметима на основу усвојеног курикулума, износи 30 ЕСПБ. Укупно ангажовање студената током седмице износи 40 часова (чл.29 Закона о Високом образовању). Примера ради, ако је фонд часова 3+2 и 7 ЕСПБ. Однос је следећи: 7 (ЕСПБ по предмету):30 (укупан број ЕСПБ по семестру) = 3,4 (остали часови на предмету): (40-26) (разлика између 40-то часовног недељног ангажовања студента и недељног ангажовања у настави у датом семестру). Исти принцип је примењен код доделе ЕСПБ на осталим предметима.
- 8) Процена оптерећења студената неопходног за постизање задатих исхода учења (ЕСПБ) је предмет периодичне провере. Вредновање квалитета педагошког рада наставника од стране студената и вредновање квалитета наставне литературе по већем броју критеријума указује да је вредност ЕСПБ за поједине предмете у досадашњем периоду коректо одређена. До измена вредности ЕСПБ код појединих предмета је дошло у процедури измена и допуна студијског програма у претходним акредитацијама, односно усвајања новог студијског програма, када је код појединих предмета извршена корекција у циљу усаглашавања укупног оптерећења студента по семестру. У току даље примене усвојеног курикулума Факултет ће пратити његову реализацију и, уколико се региструју неке неусаглашености, вршити адекватне корекције.

- 9) Факултет није вршио мерење мишљења студената о евентуалној неусаглашености одређених ЕСПБ-а за предмете у дефинисаном курикулуму, али је дефинисање и реализација процедуре мониторинга у току. Периодичним проверама и анализама уочено је да је степен неуспешности на појединим испитима једним делом резултат неусаглашености курикулума и оптерећености студената појединим активностима у оквиру предмета (структуром ЕСПБ), али и неспремношћу једног дела студената да се активно посвете настави (најчешће због стечених лоших навика у средњој школи које са собом доносе на Факултет). У одређеној мери су уочени различити облици неадекватног понашања на испиту, недовољно присуство настави, неодговорно понашање на самој настави и недостатак континуираног рада. Ипак, највећи део студената одговорно извршава своје предиспитне и испитне обавезе, а Факултет чини велике напоре да побољша и отклони наведене недостатке.
- 10) Унапређивање и осавремењавање постојећег студијског програма, групације предмета и/или појединих предмета засновано је на развоју науке и новим захтевима који се постављају пред образовни профил свршеног студента за чије школовање је студијски програм акредитован.
- 11) Студенти су кроз одговарајуће правилнике, сам процес наставе, као и кроз одговарајуће предмете упознати са поступком и методологијом израде завршних мастер радова, посебно у погледу формалних аспеката и критеријума оцењивања. Тренутно се приводи крају процес оглашавања свих потребних докумената на званичном сајту Факултета, чиме ће се створити услови да све актуелне информације буду јавно доступне и да се обезбеди боља информисаност студената.
- 12) Факултет са својим студентима остаје у вези кроз три активности: 1) кроз АЛУМНИ мрежу на сајту факултета; 2) периодично вредновање квалитета дипломираних студената од стране њихових послодаваца (у оквиру вредновања обилазе се компаније и у разговору са послодавцем, у присуству наших студената, врши се вредновање); и 3) периодично вредновање мишљења дипломираних студената о квалитету исхода учења. Увођење континуираног вредновања за другу и трећу активност је у току.

Б. SWOT анализа стандарда 4 и квантитативна оцена елемената

На основу изведене SWOT анализе, у погледу испуњености овог стандарда могу се дати следеће квантитативне оцене:

Елементи анализе			Вредност
Циљеви студијског програма и њихова усклађеност са исходима учења	S	Студијски програм је усклађен са исходима учења	+++
	W	Реализација дефинисаних циљева	0
	O	Могућности унапређења праксе током реализације	+
	T	Инертност наставника у унапређењу праксе и студијског програма после акредитације	++
Методе наставе	S	Адекватне, јасно дефинисане и у складу са	++

оријентисане ка учењу и ка исходу учења		стандардима	
	W	Неадекватна примена метода наставе у њеној реализацији на неким предметима	+
	O	Усаглашавање са актуелним методолошким оквирима током реализације наставног процеса	++
	T	Примена перманентног осавремењавања и иновативности у методолошком смислу	++
Систем оцењивања заснован на мерењу исхода учења	S	Јасно дефинисан у књизи предмета и адекватним курикулима	++
	W	Неспремност студената за предиспитне активности	++
	O	Могућност унапређења кроз периодично преиспитивање	+
	T	Недостатак посвећености свих учесника - наставника и студената у наставном процесу	+++
Усаглашеност ЕСПБ оптерећења са активностима учења потребним за достизање исхода учења	S	Адекватна за све предмете	++
	W	У одређеним случајевима не одговара стварним напорима студента у процесу полагања испита	+
	O	Код евалуације наставе могу се извршити корекције	++
	T	Недостатак утицаја резултата на дефинисање обима ангажовања	+
Усаглашеност исхода учења и очекиваних компетенција	S	Адекватна у досадашњем раду	+++
	W	Низи ниво мотивисаности студената	+
	O	Анализа резултата и предузимање мера на НН већу	+
	T	Оdreђени отпор наставника и студената према јасним механизима контроле	++
Поступак праћења квалитета студијског програма	S	Нормативно дефинисан, први резултати побољшања охрабрујући.	+++
	W	Недовољна заинтересованост неких од субјекта	+
	O	Нови захтеви за акредитацијом покренуће неактивне чланове Факултета	+
	T	Игнорисање потреба за повећањем квалитета и схватање да то треба да уради неко други	+++
Континуирано осавремењавање студијских програма	S	Добра прилика за отклањање неусаглашености.	++
	W	Потреба за континуираним осавремењавањем сих сегмената студијског програма	+
	O	Могућност повезивања и сарадње са европском академском мрежом	+
	T	Недовољна заинтересованост једног дела	++

		наставника и сарадника	
Доступност информација о студијском програму и исходима учења	S	Информације су на сајту Факултета	++
	W	Низки ниво коришћења информација са сајта Факултета.	++
	O	Исказано опредељење од стране управе за унапређењем поступака информисања на Факултету	+
	T	Нејазурност информација на сајту; незаинтересованост дела студената за виталне активности на Факултету.	++

Ц. Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 4:

Завршени процес акредитације студијског програма и самог Факултета укључио је већи број наставника који су на прави начин сагледали суштину изградње, развоја и унапређења квалитета ове високошколске установе. Неопходно је да после вишегодишње примене акредитованог наставног програма сви наставници, катедре, Веће студијског програма и Наставно-научно веће континуирано прате његову имплементацију и врше побољшања и корекције у областима у којима је уочена потреба за њима. Потребно је наставити активности на Факултету кроз (ре)дефинисање и реализацију акционог плана остварења стратегије обезбеђења и унапређења квалитета студијског програма. Потребно је ажурирати сајт и учинити све потребне документе јавно доступним, као и до краја реализовати јавну доступност процедура и исхода изrade завршних мастер радова.

ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА 4 И ПРЕПОРУКЕ:

Стандард испуњен у целини.

У пост-акредитационом периоду имплементација акредитованог студијског програма дала је позитивне резултате. О томе говоре бројне провере које су у овом периоду извршене, па се може оценити да су захтеви овог стандарда испуњени.

Потребно је да се у наредном периоду у оквиру студијског програма континуирано прати реализација актуелних курикулума и да се у складу са указаним потребама врши промена и иновација наставних планова и програма, што је и у складу са добром праксом референтних високошколских установа.

Д. Показатељи и прилози за стандард 4

Табела 4.1. Листа свих студијских програма који су акредитовани на високошколској установи од 2011. године са укупним бројем уписаних студената на свим годинама студија у текућој и претходне 2 школске године

Табела 4.2. Број и проценат дипломираних студената (у односу на број уписаних) у претходне 3 школске године у оквиру акредитованих студијских програма.

Табела 4.3. Просечно трајање студија у претходне 3 школске године.

Прилог 4.1. Анализа резултата анкета о мишљењу дипломираних студената о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења (на основу упитника Центра за обезбеђење квалитета Универзитета у Нишу).

Прилог 4.2. Анализа резултата анкета о задовољству послодаваца стеченим квалификацијама дипломаца.

Б. Додатни прилози

Прилог 4.1.3. Анализа резултата анкета о мишљењу дипломираних студената о квалитету студијског програма МАС Г и усвојеним знањима (упитник Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета Грађевинско-архитектонског факултета у Нишу).

Прилог 4.2.1. Анализа резултата анкета о задовољству послодаваца стеченим квалификацијама дипломаца (студијског програма Грађевинарства).

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.

A. Опис стања и анализа стандарда 5

Квалитет наставника одговара критеријумима Универзитета у Нишу и шире академске заједнице. Квалитет наставника проверава се на неколико нивоа (катедре, Изборно веће Факултета, Научно-стручно Веће Универзитета, а за редовне професоре и Сенат Универзитета). Поред несумњивих стручних знања, у поступку провере, кроз унапред дефинисане критеријуме за избор, врши се и провера професионалних вештина и односа према студентима у наставном процесу.

Оцена вредновања педагошког рада наставника од стране студената је један од кључних елемената код избора и напредовања наставника. Вредновање педагошког рада наставника од стране студената врши се два пута годишње (по семестрима). Добијене оцене разматра Наставно-научно веће Факултета и предлаже корективне мере за побољшање.

Вредновање квалитета наставне литературе од стране студената се врши у оквиру поменутих анкета.

Распоред часова предавања се истиче на огласним таблама Факултета и сајту Факултета. Пракса објављивања распореда у последњем тренутку, неколико дана пре почетка наставе је, нажалост, још увек присутна у јесењем семестру (осим распореда за прву годину, који се истиче на време). Разлог томе су, у највећој мери, ванредни

испитни рокови који не дозвољавају да се на почетку семестра утврди тачан број студената, а тиме и група за вежбе. Распоред полагања испита се усваја на време, месец или два пре почетка испитног рока (осим у случајевима када Наставно-научно веће изгласа ванредни испитни рок).

У курикулуму предмета је, где год је то могуће, дефинисано да се кроз реализацију наставе остварује интерактивна настава у којој студенти практично показују примену научених вештина у решавању проблема из праксе. Овакав начин рада подстиче студенте на креативно размишљање, што представља својеврстан тренинг и оспособљавање за професионалну каријеру.

Кроз Књигу предмета, која је јавно објављена на сајту Факултета за студијски програм, студенти могу да на транспарентан начин прате планирану реализацију наставе на сваком предмету и да се упознају са циљевима предмета, садржином предмета, планом и распоредом извођења наставе, начином оцењивања и литературом коју ће користити током реализације наставе.

Кроз Књигу наставника, која је такође јавно доступна на сајту Факултета, студенти могу да се упознају са кратким CV-јем наставника и његовим компетенцијама. Ипак, уочена потреба за њеним ажурирањем, која је наведена у претходном извештају, и даље стоји, па је овај недостатак потребно отклонити у наредном периоду.

У оквиру Катедри чији чланови учествују у реализацији наставе на овом студијском програму, прати се реализација наставе на сваком предмету и, у случају одређених потешкоћа, благовремено се предузимају корективне мере. Континуираним вредновањем педагошког рада наставника од стране студената, вредновањем квалитета уџбеника и квалитета дипломираних студената прати се квалитет реализације наставе на сваком предмету. На основу добијених резултата, на Наставно-научном већу се периодично доносе одговарајући закључци и предузимају корективне мере у циљу континуираног побољшања наставног процеса.

У захтеваном опису процене стања у испуњености Стандарда 5, може се навести следеће:

- 1) У садржају курикулума акредитованог студијског програма користе се адекватне методе реализације наставе, у форми: екс-катедре, интерактивне наставе, студија, презентације радова студената итд. У одређеним ситуацијама предвиђа се могућност примене *online* дела наставе. Наведене методе реализације наставе омогућавају остваривање циљева студијског програма на свим годинама студија, а у циљу остваривања исхода учења на свакој години и студијског програма у целини. Досадашње искуство у реализацији студијског програма показује позитивне резултате.
- 2) Анализу односа појединачних облика реализације наставе на исходе учења указује је на следеће:
 - Величина група за предавања је до 32 студента;
 - Величина група на вежбама у оквиру обавезних и изборних предмета је до 16 студената;
 - Мерење резултата примене стечених компетенција кроз реализацију курикулума и вредновање свршених студената указује на адекватно одабрани баланс појединачних метода реализације курикулума као и садржине курикулума, уз

потребу за сталним побољшањем квалитета наставе и увођењем нових садржаја у складу са професијом за коју се студенти школују.

- 3) Годишњим извештајима о раду, које Наставно-научном већу и Савету подноси Декан факултета, као и кроз јавно доступне *Научне публикације академског особља* (портал <https://www.nrao.ni.ac.rs>) наводе се и прате резултати које наставници остварују кроз НИР, а посебна пажња се посвећује публикацијама у часописима из категорије M20 са Thomson Reuters листе (у складу са Ближим критеријумима са избор наставника на Универзитету у Нишу), броју цитата, учешћу на пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја, као и учешћу у међународним пројектима. Стални тренд пораста нивоа компетенција наставника и сарадника стечених преко наведених активности и остварених резултата указује да се квалитет компетенција стално повећава, што је најбоља потврда да се претпоставке за увећање квалитета наставе реализују на квалитетан начин.
- 4) Потребно је прецизније дефинисати и применити процедуру и механизме континуираног праћења и контролисања квалитета и реализације утврђеног распореда наставе, односно контроле присуства на раду. Формулисање наведене процедуре је у току.

Б. SWOT анализа стандарда 5 и квантитативна оцена следећих елемената:

На основу наведених чињеница у опису испуњености стандарда и изведене SWOT анализе на Факултету, по захтеваним питањима могу се дати следеће оцене:

Елементи анализе			Вредност
Компетентност наставника и сарадника	S	Број објављених радова, у часописима са Thompson Reutrs листе (а посебно са SCI листе) и критеријуми избора	++
	W	Недовољно дефинисани критеријуми у области професионалности.	0
	O	Инсистирање на поштовању дефинисаних критеријума	+++
	T	Неспремност појединих наставника да прихвате реалност новог времена.	+
Доступност информација о терминима одржавања наставе	S	Распореди наставе и испита у роковима истичу се на огласним таблама и на сајту Факултета	+++
	W	Кашњење са истицањем термина наставе	+
	O	Усвојена процедура за истицање на сајт Факултета	+++
	T	Непридржавање рокова	++
Интерактивно учешће студената у наставном процесу наставе	S	Дефинисано кроз курикулуме предмета	+
	W	Недовољна мотивисаност студената	++
	O	Освајање дела предиспитних бодова	+

	T	Недовољна спремност поједињих наставника да промене своје навике у методици реализације наставе	+
Доступност информација о студијском програму, плану распореда наставе	S	Све информације налазе се на сајту Факултета	+++
	W	Измене у распореду током реализације од стране наставника, кашњење распореда	+
	O	Редовно ажурирање промена	+
	T	Неблаговремено информисање студената о насталим променама	++
Систематско праћење квалитета наставе и корективне мере	S	Студентске евалуације и анализа успеха	+++
	W	Недостаци у адекватној повратној спрези евалуација- унапређење квалитета наставе	0
	O	Јавно објављивање резултата вредновања и начина реализације наставе на појединим предметима	+++
	T	Недовољна заинтересованост студената да реално и јавно говоре о квалитету наставе	+++

Ц. Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 5:

Кроз имплементацију усвојених докумената у области Стратегије обезбеђења квалитета потребно је наставити са развијањем академског окружења у коме је квалитет наставног процеса предуслов за квалитет компетенција дипломираних студената. Тада процес треба да буде у фокусу активности свих запослених на факултету, свих студената а највише органа управљања и руковођења.

Потребно је развијати све елементе квалитета и дефинисати све потребне процедуре којима ће се омогућити континуирана провера и унапређење квалитета у наставном процесу. Такође, потребно је развијати партнерски однос са студентима, односно Студентским парламентом као телом које их представља, пре свега у сврху ефективне евалуације квалитета наставног процеса студијског програма, како у целини, тако и у односу на поједиње семестре и предмете. У наредном периоду је потребно наставити са постојећим методама оцењивања. Такође, потребно је увести праксу благовременог истицања распореда предавања, најмање две недеље пре почетка семестра.

ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА 5 И ПРЕПОРУКЕ:

Стандард испуњен у целини.

Сви елементи за проверу и унапређење квалитета наставног процеса су нормативно дефинисани и примењују се у континуитету на акредитованом студијском програму. Спроведене и квантификоване активности омогућавају сагледавање следећих оцена: 1) педагошког рада наставника од стране студената; 2) квалитета научно-истраживачког рада; 3) квалитета наставне литературе; 4) квалитета дипломираних

студената од стране послодавца; и 5) квалитета стечених знања од стране дипломираних студената. На основу наведених чињеница може се закључити да је Стандард 5, који регулише квалитет наставног процеса, испуњен у целини. У претходном периоду је остварен видљив напредак, али свакако да у наредном периоду има простора, потреба и могућности за даљим унапређењем, па ће Факултет и у том правцу усмерити своје активности и капацитете.

ПРИЛОЗИ

- Прилог 5.1. Анализа резултата анкета студената о квалитету наставног процеса
Прилог 5.1.1 - Прилог 5.1.3 Извештај о резултатима студентског вредновања наставног процеса, студијских програма и услова рада 2015/16, 2016/17 и 2017/18.
Прилог 5.1.4 - Прилог 5.1.6 Анализе анкета о мишљењу студената о квалитету рада наставног особља 2015/16, 2016/17 и 2017/18.
- 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 компетенција наставника и сарадника

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

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

A.1 Опис стања и анализа стандарда 7

На мастер академским студијама – МАС Грађевинарство на почетку школске 2018/2019. године ангажовано је укупно 29 чланова наставног особља са пуним радним временом, и то 21 наставник и 8 сарадника. Наставнике чини 4 редовних професора, 5 ванредних професора и 12 доцената. Сараднике чине 8 асистената. У реализацији наставе учествује и 1 сарадник ангажован по уговору.

Избор у звања врши се у складу са правилницима о поступку стицања звања и заснивања радног односа и критеријумима за избор у звања. Сви избори врше се јавним конкурсом, оглашавањем у дневним новинама.

Приликом избора у звање наставника, у складу са важећим Правилником о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу, вреднују се резултати научно-истраживачког рада, ангажовања кандидата у развоју наставе и обезбеђивању научно-наставног подмлатка (за виша звања) и резултати педагошког рада. За наставнике који се први пут бирају у звање, даје се и оцена приступног предавања кандидата. Извештаји Комисије о пријављеним кандидатима на конкурс излажу се јавности на сајту Факултета и Универзитета у трајању од 30 дана, тако да је поступак у потпуности транспарентан.

Изборно веће Факултета утврђује предлог за избор учесника конкурса у звање. Уколико чланови Изборног већа Факултета потврде предлог за избор наставника у звање који је предложила Комисија за писање извештаја, предлог одлуке, усвојени извештаји и остала документација предвиђена Правилником се шаље на давање сагласности одговарајућем Научно-стручном већу Универзитета у Нишу, које и врши избор. Оцењивање квалитета наставника као критеријума за избор проводи се у складу са Ближим критеријумима за избор у звања наставника.

Избор у звања сарадника врши се у складу са Правилником о поступку стицања звања и заснивања радног односа сарадника Грађевинско-архитектонског факултета у Нишу. Комисија за писање извештаја вреднује кандидате према критеријумима прописаним Правилником и након пријема извештај се ставља на увид јавности у року од 15 дана. Изборно веће факултета доноси одлуку о избору сарадника, већином од укупног броја наставника.

Факултет врши редовну евалуацију и праћење квалитета и компетентности наставног кадра на студијском програму МАС -Грађевинарство и дефинише план и програм будућег развоја и запошљавања кадра. Мишљења студената о педагошком раду наставника и сарадника евалуирају се периодичним спровођењем анкетног испитивања. Факултет вреднује повезаност рада у настави са учешћем на научно-истраживачким пројектима и другим активностима које доприносе развоју академске и шире друштвене заједнице.

У претходном периоду остварени су повољнији услови за професионални развој кадра путовањима, студијским боравцима, набавком савремене опреме и лабораторијског материјала која одговара највишим стандардима. На основу увида у остварене резултате вредновања квалитета рада Факултета од стране наставника и сарадника, може се закључити да би у наредном периоду требало повећати набавку информатичке опреме и потрошног материјала који би допринео побољшању услова за рад наставника и сарадника.

Спроведени поступак акредитације Факултета за обављање научно-истраживачке делатности у области архитектуре и грађевинског инжењерства 2016. године у многоме је иницирао квалитетнији рад наставника у стицању и увећању компетенција публиковањем остварених резултата у часописима SCI и SCIE листе. У односу на претходни акредитациони период, запажа се позитиван тренд у напредовању наставног кадра.

A.2 Процена стандарда 7

S	Утврђена процедура и минимални критеријуми за избор наставника као и вредновање резултата научно-истраживачког и педагошког рада. Велики број радова на SCI и SCIE листи.
W	Имплементација мера побољшања квалитета рада наставника и сарадника у односу на идентификоване слабије резултате вредновања наставног кадра од стране студената би могла да буде већа.
O	Обезбеђење заинтересованости већег броја студената у анкетирању, али и организовање отворених дискусија на тему побољшања квалитета рада

	наставника и сарадника. Информисање наставног особља о уоченим слабостима индивидуалног рада, уз примену одговарајућих мера за његово унапређење.
T	Недовољна материјална средства и опремљеност могу довести до смањења научне продуктивности наставног кадра.

Б. SWOT анализа стандарда 7 и квантитативна оцена елемената анализе

На основу наведених чињеница, презентованих прилога о вредновању испуњености Стандарда 7 могу се дати следеће оцене:

Предмет анализе		
Јавност поступка избора наставника и сарадника		Вредност
S	Поступак је транспарентан, Извештај се излаже јавности.	+++
W	Незаинтересованост за увид у референце наставника.	+
O	Допуна Правилника детаљнијом спецификацијом критеријума за евалуацију педагошког рада наставника.	++
T	Приказивање референци са недовољном прецизношћу.	+
Усаглашеност поступака избора са прописима		Вредност
S	Процедура поступка је јасно дефинисана и потпуно усаглашена.	+++
W	Неспремност поједињих наставника да остваре много већи резултат од захтеваног.	++
O	Немогућност да неусаглашени предлози прођу на Универзитету додатно мотивише наставнике.	++
T	Релаксирано схватљење дефинисаних рокова од стране поједињих наставника.	+
Системско праћење и подстицање педагошких и научних активности		Вредност
S	Системско праћење кроз избор у звање и у току изборног периода.	+++
W	Анализе и праћење се углавном интезивирају у тренутку избора.	++
O	Стварањем веће материјалне базе ситуација се може поправити.	++
T	Неспремност поједињих наставника на континуирано усавршавање, изван оквира изборних пропозиција.	++
Дугорочна политика и селекција кадрова		Вредност
S	Усвојен план развоја кадрова.	++
W	Не постоји дугорочна политика на нивоу шире друштвене заједнице и свеприсутан феномен „одлива мозгова“.	+

O	Ангажовање кадрова са докторских студија.	+++
T	Ограничено могућности селекције кадрова.	++
Перманентна едукација и усавршавања		Вредност
S	Факултет подстиче професионално усавршавање наставника и сарадника .	++
W	Недовољна материјална средства.	+++
O	Може се поправити ситуација увећањем међународне сарадње.	+++
T	Неадекватна заинтересованост младих кадрова.	++
Повезаност образовног рада са истраживањима на пројекту и радом у привреди		Вредност
S	Велики број наставника и сарадника учествује у научноистраживачким и стручним пројектима.	++
W	Недовољна могућност примене резултата у оквирима целокупне наставе.	++
O	Имплементација резултата научноистраживачког и стручног рада у наставном процесу .	++
T	Занемаривање важности ове компоненте у образовном раду.	++
Вредновање педагошких способности		Вредност
S	Педагошке способности се вреднују од стране студената.	+++
W	Необјективност процене – нереални страх студената од последица.	++
O	Обзбедити учешће студената у дискусијама о квалитету појединачних предавања и вежби.	++
T	Недовољна заинтересованост студената за реално оцењивање.	++
Вредновање истраживачких способности		Вредност
S	Праћење истраживачких способности исказује се кроз извештаје о избору у звања.	+++
W	Слаба видљивост остварених резултата наставника и сарадника мимо оквира изборног циклуса.	++
O	Објављивање извештаја о резултатима научне продукције наставника и сарадника на студијском програму у току године.	++
T	Недостатак финансијских средстава за објављивање радова.	++
Уважавање мишљења студената о педагошком раду наставника и сарадника		Вредност
S	Успостављена процедура за давање студентског мишљења при избору.	++
W	Формално се изражава у извештајима за избор.	+

O	Укључивање квалитетних студената са студијског програма у рад Наставно-научног већа.	+++
T	Формално прихватање резултата студентског вредновања	++

Ц. Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 7:

Неопходно је стално подизати ниво компетентности наставника и сарадника мотивисањем наставног особља да научно напредовање остварују изван граница минимално дефинисаних критеријума избора. Неопходно је, такође, повећати контролу, не само редовности одржавања наставе, већ и испуњавања свих обавеза наставног особља у оквиру студијског програма МАС Грађевинарство. У циљу провере квалитета наставе требало би организовати отворен разговор са представницима студената, уз уважавање мишљена студената о педагошком раду наставника и сарадника. Резултати реалног студентског вредновања треба да мотивишу наставнике на евентуално кориговање свог рада и наставног процеса. Уколико дође до одступања у раду и квалитету, неопходно је предузети мере корекције у виду упозорења и упућивања на усавршавање и побољшање наставе.

У циљу подстицања на научно-истраживачки рад неопходно је даље унапређивати механизам обавештавања и техничке подршке за учешће на конкурсима међународних и националних пројекта у области грађевинарства. Потребно је обезбедити додатна финансијска средства за стручно, професионално и педагошко усавршавање наставника и сарадника и подстицати њихову мобилност у земљи и иностранству. Едукацији наставног кадра помогло би и ангажовање гостујућих предавача са иностраних универзитета.

ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА 7 И ПРЕПОРУКЕ:

Стандард испуњен у целини

Факултет се приликом избора у звања придржава прописаних поступака и услова путем којих оцењује научну, стручну и педагошку активност наставника и сарадника ангажованих на студијском програму МАС Грађевинарство. Процедуре за оцену квалитета наставника и сарадника, као и њихово напредовање, су дефинисане у складу са Законом и Стандардима које прописује Национални савет за високо образовање. Процедура за избор у наставничка знања дефинисана је правилником и ближим критеријумима за избор у поједина звања за различите уже научне области. Процедура за избор у сарадничка звања дефинисана је посебним правилником Факултета. Остваренje несумњиво високи квалитет научно-истраживачког рада објављивањем већег броја радова на SCI и SCIE листи и цитата (према SCOPUS-у). У будућем раду треба посебну пажњу посветити овом стандарду, с обзиром на то даје компетентност, знање и способност наставника и сарадника од пресудне важности за квалитет реализованог студијског програма. Чињенице указују да је овај стандард испуњен у целини.

Д. Показатељи и прилози за стандард 7

A. Обавезни прилози

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)

Табела 7.2. Преглед броја сарадника и статус сарадника у високошколској установи (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору)

Прилог 7.1. Правилник о избору наставника и сарадника

Прилог 7.2. Однос укупног броја студената (број студената одобрен акредитацијом помножен са бројем година трајања студијског програма) и броја запослених наставника на нивоу установе

Б. Додатни прилог

7.1.1. Правилник о поступку стицања звања и заснивања радног односа сарадника Грађевинско-архитектонског факултета у Нишу

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.

A.1 Опис стања и анализа стандарда 8

Грађевинско-архитектонски факултет је на студијском програму МАС Грађевинарство дефинисао услове и процедуре уписа студената, као и број студената на студијској групи. Информације о врстама, структури, циљевима и исходима студијског програма, конкурсима за упис и начину уписа студената објављују се на сајту Факултета

Факултет пружа потенцијалним студентима све релевантне информације и податке који су у вези са студијским програмом путем Информатора, затим преко обавештења и конкурса на сајту Факултета или на огласним таблама.

Процедура уписа студената на мастер академске студије регулисана је Правилником о упису студената на студијске програме Грађевинско-архитектонског факултета у Нишу, Правилником о упису студената на студијске програме Универзитета у Нишу, као и Статутом Факултета. Селекција кандидата за упис на мастер академске студије утврђује се на основу оствареног успеха на претходним нивоима студирања и дужине студирања. Поступак уписа је јаван, од објављивања конкурса, до рангирања студената на основу претходних резултата. Резултати сваке фазе уписног процеса објављују се на огласној табли и интернет страници Факултета.

Сваки наставник на почетку семестра упознаје студенте са обавезом похађања и учествовања у настави, начином оцењивања студената у предиспитном и испитном

периоду. Успешност студената у савлађивању одређеног предмета на студијском програму прати се континуирано током реализације наставе и у коначном изражава поенима и оценом, а према квалитету стечених знања и вештина.

Поступак оцењивања на испиту дефинисан је Правилником о полагању испита и оцењивању на испиту Универзитета у Нишу, као и Статутом Грађевинско-архитектонског факултета, који је доступан на сајту Факултета.

Бирањем представника студијског програма у оквиру Студентског парламента, студенти остварују своја права, штите своје интересе и учествују у одлучивању на Факултету, у складу са Законом о високом образовању. Руководство и стручни органи факултета одржавају редовне контакте и консултације са представницима Студентског парламента. Студенти се редовно информишу о свим питањима у вези са студијским програмом преко огласних табли и интернет странице Факултета.

A.2 Процена стандарда 8

	Образложение
S	Усвојена је већина нормативних аката везаних за упис, оцењивање, информисаност, одговорност и реализацију наставе на студијском програму.
W	Електронски портал који олакшава и побољшава комуникацију наставник-студент.
O	Спремност Факултета да унапреди квалитет студената и наставног процеса у оквиру студијског програма.
T	Дисбаланс између озбиљности и тежине наставног програма и просечних предзнања и склоности уписаных студената. Обавезе студената.

Б. SWOT анализа стандарда 8 и квантитативна оцена елемената анализе

На основу анализе практичне примене Правилника којим се дефинише поступак пријема студената и њихово напредовање током студија, у току трогодишњег постакредитационог периода, могу се дати следеће оцене:

Предмет анализе		Образложение	Вредност
Процедура пријема студената	S	Пријем и упис студената регулисани су јасном процедуром. Кандидатима су на располагању све потребне информације.	+++
	W	Број пријављених кандидата на студијски програм је мањи од очекиваног.	+

	O	Иновирање студијског програма у складу са захтевима тржишта и актуелностима на пољу грађевинарства.	+++
	T	Предзнање и заинтересованост кандидата су разнолики.	++
Рад на планирању каријере	S	Брига о развоју каријере студената.	++
	W	Недовољна свест студената о могућностима примене стеченог знања.	++
	O	Систематско праћење потребе друштва за профилима стручњака и кадрова и усклађивање програма	+++
	T	Положај образовања и вредносни систем у националним оквирима.	+++
Доступност информација студентима	S	Информације доступне путем интернет странице Факултета и огласне табле. Успостављено електронско пријављивање испита.	++
	W	Повремене тешкоће у функционисању Интернет странице Факултета; неке групе предмета недовољно заступљене на интернету; проблеми приликом електронског пријављивања испита.	+
	O	Јачање информатичке службе; Унапређење услова за рад и неограничен присуп интернету свим студентима.	++
	T	Недовољна заинтересованост студената за благовремено информисање.	+
Доступност процедуре и критеријума оцењивања	S	Наставници на почетку семестра упознају студенте са методологијом оцењивања.	+++
	W	Користи се Правилник о полагању испита и оцењивању на испиту који је донео Сенат Универзитета.	+
	O	Усвајање јединствене методологије оцењивања на групацијама методолошки сличних предмета и одговарајућих докумената.	++
	T	Критеријуми оцењивања су неусаглашени.	++
Анализа метода оцењивања и критеријума оцењивања	S	Периодична евалуација рада наставника од стране студената.	+++
	W	Недовољан реални утицај анкета на промене у методологији оцењивања.	+

	O	Коришћење резултата студентског вредновања ради побољшања критеријума оцењивања.	+++
	T	Неприхватање промена једног броја наставника, у односу на утврђене критеријуме оцењивања.	+
Усклађеност метода оцењивања са циљевима програма	S	Добра усаглашеност уз мање корекције.	++
	W	Снижавање критеријума и нивоа излазног знања.	0
	O	Повишење критеријума оцењивања код одређеног броја предмета у циљу бољег квалитета дипломираних студената.	++
	T	Недовољно прихватање иновативних елемената у процесу.	+
Објективност и принципијелност наставника у оцењивању	S	Методологија рада наставника вреднује се студентским анкетирањем.	+++
	W	Повремене неправилности у поступцима оцењивања.	0
	O	Формирање културе вредновања рада наставника од стране студената унапређује објективност.	++
	T	Недовољно прихватање иновативних принципа и елемената у процесу едукације.	0
Праћење пролазности студената по предметима и корективне мере	S	Обавља се периодично путем анкета, на основу података Студентске службе.	++
	W	Резултати пролазности по предметима су неуједначени услед неусаглашених критеријума оцењивања и других утицаја.	+
	O	Темељнија анализа пролазности и чинилаца који утичу на то.	++
	T	Изостајање ефекта на процес оцењивања.	+

III. Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 8:

Потребно је развијати свест код студената о коначном исходу студија – профилима стручности у области за коју се школују, ради што успешније професионалне каријере по завршетку студија. Промоцијом научно-истраживачког и стручног рада, као и пружањем помоћи студентима од стране наставника и сарадника код учешћа на конкурсима треба подстицати студенте за даље напредовање и повећати њихову конкурентност. Такође је неопходно посебну пажњу посветити натпркосечним студентима кроз одређене наставне активности, како би се њихови потенцијали правовремено препознали на тржишту рада.

Неопходно је повећати ангажовање наставника и сарадника у раду са студентима ван обавезних термина предавања и вежби. Успостављање бољег контакта студената са

структуром организовањем теренске наставе, презентацијом савремених материјала и производа, програмских пакета за прорачун и пројектовање објекта.

Пролазност на испитима је веома различита по предметима: запажена је појава и нездовољавајуће ниске и нереално високе пролазности. Потребно је усвојити процедуру са мерама које Факултет доноси у случају ниске пролазности по предметима, као и у случају уочених неправилности у оцењивању. У овај процес је неопходно укљућити и студенте и наставно особље. Идеје и примедбе изнете од стране студената треба посебно размотрити.

ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА 8 И ПРЕПОРУКЕ:

Стандард испуњен у целини.

Факултет је определјен за стално унапређивање квалитета својих студената у оквиру студијског програма МАС Грађевинарство, од уписа до дипломирања, кроз јасно дефинисане правила о начину студирања, вредновање рада студената и студентског организовања и уважавање мишљења студената. Факултет омогућава студентима одговарајући облик организовања, деловања и учешћа у одлучивању преко представника студијског програма. Чињенице указују да је овај стандард испуњен у целини.

У будућем раду Факултета треба посебну пажњу посветити промоцији студијског програма МАС Грађевинарство, побољшавању улазног квалитета студената и подизању квалитета њиховог учешћа у одлучивању. На основу увида у остварене резултате студентског вредновања неопходно је адекватним мерама благовремено реаговати, како би се отклониле све неправилности у реализацији наставног процеса.

Д. Показатељи и прилози за стандард 8

A. Обавезни прилози

Табела 8.1. Преглед броја студената по нивоима, студијским програмима и годинама студија на текућој школској години

Табела 8.2. Стопа успешности студената. Овај податак се израчунава за студенте који су дипломирали у претходној школској години (до 30.09.) а завршили студије у року предвиђеном за трајање студијског програма

Табела 8.3. Број студената који су уписали текућу школску годину у односу на остварене ЕСПБ бодове (60), (37-60), (мање од 37) за све студијске програме по годинама студија

Прилог 8.1. Правилник о процедуре пријема студената (Универзитет у Нишу)

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 одговарајућих општих аката.

A.1 Опис стања и анализа стандарда 9

Грађевинско-архитектонски факултет кроз своју издавачку делатност и допуном библиотечког фонда у складу са финансијским могућностима, прати савремене технолошко инжењерске иновације у грађевинарству, архитектури и урбанизму, као и савремене методе учења у процесу савладавања акредитованих студијских програма. Прати се издавачка делатност домаћих и страних издавача чија литература (уџбеничка литература и помоћна наставна средства) покрива материју из области из којих се изводи наставни процес на Факултету. Постојећи информатички ресурси у највећој могућој мери задовољавају потребе извођења наставе и образовања студената. Факултет има већи број важећих правилника (Правилник оиздавачкој делатности, Правилник о раду библиотеке...) који су у процедуре усаглашавања са новим Статутом Факултета, као и са важећим правилницима Универзитета у Нишу, а у складу са прописаним стандардима. Како је Сенат Универзитета у Нишу усвојио Правилник о уџбеницима на Универзитету, на Грађевинско-архитектонском факултету се за сада примењује управо овај правилник који је донео Сенат.

Факултет као акредитована високошколска установа својим студентима обезбеђује потребне уџбенике и осталу стручну литературу неопходне за савладавање градива у складу са својим финансијским могућностима кроз издавачку делатност или куповином од других домаћих и страних издавача. Факултет издаје и следеће научне часописе: Зборник радова Грађевинско-архитектонског факултета и Наука+Пракса.

Настава из сваког предмета је у највећој мери покривена одговарајућим уџбеницима и помоћним уџбеницима који обухватају садржај програма предмета у оквиру акредитованих студијских програма на Факултету. Поред уџбеника у току студија студенти користе и друге стручне и научне публикације чији су наслови унапред познати и објављени, као и WEBпрезентације. Уџбеници и помоћни уџбеници-скрипте предавања саглашени су са важећим Законским одредбама, Правилницима и Стандардима Републике Србије из области грађевинарства, архитектонског пројектовања и урбанистичког планирања. Студенти Грађевинско-архитектонског факултета, као помоћни извор њиховог образовања за одређени број предмета могу користити и бројне часописе и стручну литературу доступну у библиотеци и на интернету, као део самосталног истраживачког рада неопходног за испуњавање њихових обавеза из одређених предмета.

У складу са одредбама Закона о издавању публикација (Службени гласник РС 37/91, 53/93, 67/93, 48/94, 135/04, 101/05), Правилника о стандардима за самовредновање и оцењивање квалитета високошколских установа Националног

савета за високо образовање РС (Службени гласник РС 106/06), члана 57. Статута Факултета, Наставно-научно веће Грађевинско-архитектонског факултета Универзитета у Нишу на седници одржаној 16. 5. 2008. године усвојило је Правилник о уџбеницима и издавачкој делатности. Правилник је тренутно у процедури усаглашавања са Статутом Факултета из 2018. године, као и са важећим правилницима Универзитета у Нишу (тренутно је у употреби Правилник о уџбеницима на Универзитету у Нишу). Овим Правилником је дефинисано систематично праћење и вредновање уџбеника као извора наставне и испитне материје у оквиру издавачке делатности на Факултету (када су аутори, по правилу, наставници и сарадници Факултета), као и вредновање уџбеника других издавача који се користе као наставни и испитни материјал у оквиру реализације студијских програма. Дефинисани су и стандарди које уџбеник треба да задовољи водећи првенствено рачуна о унапређењу наставе на Факултету и проверу квалитета уџбеника. Стална комисија Већа Факултета - Комисија за уџбенике, литературу, библиотечке и информатичке ресурсепрема Статуту Факултета системски прати и оцењује квалитет уџбеника и других учила са аспекта квалитета, садржаја, структуре, стила и обима.

Факултет у склопу свог простора обезбеђује студентима библиотеку која до 31. 12. 2018. године, а према Извештају библиотекара, има укупан број библиотечких јединица од 33161 (монографских публикација 11108, серијских публикација 20343, докторских дисертација 100, магистарских радова 88, дипломских/мастер радова 1522). Ревизија је садржала проверу целокупне библиотечке грађе са циљем утврђивања бројчаног и физичког стања грађе. Према Табели 9.1 овог стандарда Факултет у склопу библиотеке има укупан број библиотечких јединица 31451 (књига 7048, монографија 410, часописа 20343, уџбеника 3650).

Обезбеђена је и одговарајућа информационаподршка преко сајта Факултета где се налазе апликације LibGAF помоћу које је могуће претраживање литературе која се налази у библиотеци као и DiGAF помоћу које је могуће претраживање дипломских/мастер радова.

Факултет годишњом анализом у склопу рада Комисије за уџбенике, литературу, библиотечке и информатичке ресурсе а према Статуту Факултета системски прати, оцењује и предлаже унапређење структуре и обима библиотечког фонда. Комисија на основу писаних предлога предметних наставника формира предлог одлуке о уџбеницима и другој литератури неопходној за савладавање градива.

На Факултету постоје две рачунарске учионице у којима се изводи настава из одређених предмета. Учионице су опремљене са укупно 24 рачунара са лиценцираним софтверима из области грађевинарства и архитектуре, умрежених и повезаних са глобалном информационом мрежом. У свим просторијама Факултета које су доступне студентима омогућен је бежични приступ интернету. У плану је набавка нове савременије информатичке опреме ради постизања високих стандарда и у области опремљености.

Број запослених у библиотеци и њихова стручна спрема усклађени су са националним и европским стандардима за пружање ове врсте услуга, а у складу са бројем студената на факултету. Што се тиче стручног усавршавања запосленог у Библиотеци, 03. 6. 2015. године библиотекар је положио стручни испит из Библиотекарства и на тај начин стекао основно звање дипломираног библиотекара. Пре

самог испита, библиотекар је присуствовао и Инструктивном и Консултативном семинару у Народној библиотеци Србије у Београду. Библиотекар се стручно усавршава одласком на акредитоване програме, семинаре и курсеве стручног усавршавања за библиотекаре сваке године.

Факултет преко Комисије за уџбенике, литературу, библиотечке и информатичке ресурсе, а према Статуту Факултета, континуирано прати, оцењује и унапређује компетентност и мотивисаност особља запослених у библиотеци и рачунарском центру, као и осталим пратећим службама. Спровођењем анкете о самовредновању наставног особља и шефова стручних служби, прати се компетентност и мотивисаност особља за подршку рада библиотеке и пратећих служби.

Студенти приликом уписа на Факултет се упознају са начином рада у библиотеци и рачунарском центру. Наставно особље у највећој мери, доприноси афирмацији рада библиотеке усмеравањем студената да њихов самостални истраживачки рад обављају у простору библиотеке где им је доступна потребна литература, часописи и остала помоћна учила за савлађивање градива.

Простор библиотеке је лако доступан студентима, наставном и ненаставном особљу као и осталим корисницима и пружа у највећој могућој мери адекватне услове за рад и ни у једном тренутку не омета извођење осталих наставних и ненаставних активности на факултету. У саставу библиотеке је читаоница површине 100 m² са 40 места за рад студената Грађевинско-архитектонског факултета и машинског факултета и осталих корисника библиотеке. У простору библиотеке је обезбеђен приступ бежичном интернету. Библиотека је студентима на располагању у току целе календарске године у предвиђеном радном времену. Факултет има у плану да издвоји средства за опремање библиотеке савременим технолошким решењима и додатном рачунарском и штампарском опремом.

Б. Квантитативно оцењивање елемената у оквиру стандарда 9 - SWOT анализа

Елемент анализе		Опис	Значај
Постојање општег акта о уџбеницима и поступање по њему	S	Правилник дефинише: поступак одобравања и издавања уџбеника кака су аутори, по правилу, наставници и сарадници Факултета као и број обавезних примерака који се достављају библиотеци; одређене стандарде које уџбеник треба да задовољи приликом издавања; набавку уџбеника од других издавача.	+++
	W	Правилником није дефинисана могућност умножавања уџбеника за потребе библиотеке као и потребе електронске верзије која би била доступна студентима.	+
	O	Применом правилника обезбеђује се усаглашеност	++

		уџбеника и садржаја програма предмета студијских програма на Факултету.	
	T	Немогућност обезбеђивања довољних средстава за финансирање издавачке делатности.	++
Покривеност предмета уџбеницима и училима	S	Уџбеници које Факултет издаје покривају материју из области из којих се изводи наставни процес на предмету, а у оквиру студијских програма који се раелизују на Факултету.	+++
	W	Недовољан број примерака уџбеника из неких предмета, а који су доступни на коришћење у библиотеци.	+
	O	Постојање електронске верзије уџбеника која би била доступна студентима.	+++
	T	Немогућност обезбеђивања средстава за финансирање реиздања уџбеника када су аутори, по правилу, наставници и сарадници Факултета, а која би пратила савремене технолошко инжењерске иновације и тенденције у области грађевинарства, архитектуре и урбанизма.	++
Структура и обим библиотечког фонда	S	Фонд се допуњује новим уџбеницима које Факултет издаје.	+++
	W	Већи број стручне литература и уџбеника из библиотечког фонда дуже наставници.	++
	O	Међубиблиотечка сарадња и размена уџбеника и стручне литературе.	+++
	T	Непостојање даље претплате Факултета на домаће и стране стручне часописе.	++
Постојање информатичких ресурса (рачунара, софтвера, интернета, електронских облика часописа)	S	Студентима је омогућено коришћење рачунара са лиценцираним софтверима из изучаваних области у предвиђеним терминима за наставу као и приступ бежичном интернету у свим просторијама факултета.	+++
	W	Непостојање мултифункционалног апарату у рачунарским учионицама као и у библиотеци.	+
	O	Студентима омогућити коришћење једне рачунарске учионице и ван предвиђених термина за наставу.	++

	T	Јавне набавке нове опреме и немогућност набавке савременијих лиценцираних софтвера као и непостојање претплате на стране електронске часописе.	++
Адекватност услова за рад (простор, радно време)	S	Простор библиотеке и читаонице је лако доступан студентима и наставницима и не омета извођење осталих наставних и ненаставних активности на Факултету; Библиотека је доступна у току целе календарске године.	+++
	W	С обзиром на повећан број студената и њихову заинтересованост, простор читаонице постаје све мање површински и функционално адекватан.	++
	O	Набавка опреме и савремених технолошких иновација и медија за претраживање библиотечког фонда.	++
	T	Недовољно иновиран начин рада библиотеке.	++

III. Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 9:

На основу изведене SWOT анализе квалитета уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса Грађевинско-архитектонског факултета у Нишу могу се дефинисати конкретне мере и активности које је потребно предузети у предстојећем периоду, а то су:

- Правилник о уџбеницима и издавачкој делатности Грађевинско-архитектонског факултета у Нишу прилагодити савременим тенденцијама у издаваштву.
- Успоставити болу међубиблиотечку сарадњу са Универзитетском библиотеком “Светозар Марковић” (матична високошколска библиотечко-информациона установа), библиотеком Универзитета у Нишу “Никола Тесла”, а затим и са библиотекама других универзитета у земљи и иностранству, као и сарадњу са издавачима и релевантним институцијама из области које се изучавају на Факултету.
- Осавременити рад библиотеке набавком одговарајућег софтвера, као и опремањем простора читаонице у склопу библиотеке одговарајућом рачунарском опремом.
- Континуирано пратити потребе наставника и студената за стручном литературом.
- Увести годишњу претплату на домаће и стране стручне часописе.
- Повећати финансијску подршку издавачкој делатности Факултета, као и за набавку уџбеника и стручне литературе.
- Размотрити могућност проширења или измене садашњег простора библиотеке у склопу факултета (ревитализација неких простора или дотрагања/надграђивања) ради повећања капацитета читаонице и библиотеке због повећаног броја студената.

- Редовно ажурирати на сајту Факултета информациону подршку LibGAF помоћу које је могуће претраживање литературе која се налази у библиотеци, као и DiGAF која омогућује претраживање дипломских/мастер радова.
- Повећати улагања у савремене информатичке ресурсе и адекватне софтвере.

ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА И ПРЕПОРУКЕ

Стандард испуњен у целини.

Грађевинско – архитектонски факултет у Нишу испуњава прописане стандарде у издавачкој делатности, квалитета уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса. У последње три године приметан је пораст публикације уџбеника и помоћних уџбеника чији су аутори наставници и сарадници Факултета, а у циљу унапређења наставе на Факултету, на студијском програму основних академских студија Грађевинарства. Факултет се у највећој могућој мери залаже за континуирану набавку савремених информатичких ресурса у складу са својим финансијским могућностима и кроз донације. Препорука је да се у наредном периоду направи акциони план за осавремењивање система рада библиотеке, њеног простора, као и информатичких ресурса.

Д. Показатељи и прилози за стандард 9

А. Обавезни прилози

Табела 9.1. Број и врста библиотечких јединица у високошколској установи

Табела 9.2. Попис информатичких ресурса

Прилог 9.1. Општи акт о уџбеницима.

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

Б. Додатни прилог

Прилог 9.3.1 Правилник о ближим условима за дигитализацију библиотечко информационе грађе и извора

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.

A.1 Опис стања и анализа стандарда 10

Статутом и општим актима Факултета дефинисане су основне надлежности органа управљања, органа пословођења, стручних органа, студенстског парламента и стручних служби Факултета као ненаставне подршке у реализацији наставног процеса.

Правилником о систематизацији послова утврђена је унутрашња организациона структура служби, које обављају административно-техничке послове за потребе Факултета.

У оквиру стручних органа и органа управљања формиране су одговарајуће Комисије чији је делокруг рада дефинисан Статутом Факултета. У оквиру наставног дела Факултета издвајају се студијски програми архитектуре и студијски програми грађевинарства.

Органи Факултета су: орган управљања (Савет факултета), орган пословођења (Декан факултета), стручни органи и студенстки парламент.

Статутом је предвиђено да Факултет има до пет продекана из реда наставника са пуним радним временом на Факултету (за наставу и студентска питања за студијски програм Грађевинарство, за наставу и студентска питања за студијски програм Архитектура, за научно-истраживачки и стручни рад, који је по правилу и директор Центра за грађевинарство и архитектуру и за финансијско-материјална питања).

Факултет има и студента продекана кога предлаже Студенстки парламент, а бира Савет Факултета.

Декан је самосталан у обављању свог посла, а за свој рад одговара Савету Факултета.

Савет Факултета броји 17 чланова и то: 11 представника Факултета, (9 представника бира Наставно-научно веће из реда наставног особља и 2 представника бира ненаставно особље из својих редова); 3 представника студената бира Студенстки парламент Факултета; 3 представника оснивача а именује Влада Републике Србије. У раду Савета учествује и секретар Факултета без права одлучивања.

Ненаставно особље Факултета својим стручним радом даје подршку за успешну реализацију студијских програма, и других задатака и циљева Факултета. Стручне, административне, техничке, лабораторијске и помоћне послове на Факултету обављају лица која испуњавају услове Актом о систематизацији послова. Радом ненаставног особља или секретаријата Факултета руководи секретар Факултета, који за свој рад одговара Декану Факултета. Стално запослени на Факултету имају уговоре, своје радне

књижице и М обрасце, а наставници ангажовани са других високошколских установа уговоре и сагласности матичних установа.

Декан на почетку школске године после усвајања на Наставно-научном већу подноси Савету годишњи програм рада и извештај о раду у протеклој школској години. У овом извештају се анализира рад Факултета и предлажу одговарајуће мере у циљу обезбеђења и унапређења квалитета свих процеса који се одвијају на Факултету.

Орган управљања и други стручни органи раде према усвојеном Пословнику о раду органа управљања и стручних органа. Избор чланова Студентског парламента врши се према Правилнику о избору чланова студентског парламена, а Студентски парламент ради у складу са Правилником о раду студентског парламена.

Сви наведени акти су јавни.

A.2 Процена стандарда 10

	Образложение
S	УНУТРАШЊИ ФАКТОР (У): Постојећи нормативни акти потпуно дефинишу надлежности свих органа управљања
W	УНУТРАШЊИФАКТОР (У): Међусобна комуникација и хијерархија субјеката задужених за процес управљања и ненаставне подршке
O	УНУТРАШЊИФАКТОР (У): Побољшање међусобне комуникације сталним контактима и разменом информација и искустава
T	СПОЉНИ ФАКТОР (С): Финансирање Факултета – недовољно и засновано првенствено на квантитету (броју уписаних студената)

Б. SWOT анализа стандарда 10 иквантитативна оцена елемената

Елемент анализе	Образложение	Вред.
Дефинисаност надлежности органа управљања, пословођења и стручних органа	S Све надлежности јасно дефинисане нормативним актима	+++
	W Ефикасност при решавању уочених проблема увек може да се побољшава	+
	O Већа јавност рада субјеката управљања и контрола решавања проблема	+++
	T Јасност у постављању стратешких циљева развоја Факултета	++

Дефинисаност организационе структуре	S	Организациона структура јасно дефинисана Статутом факултета	+++
	W	Усклађеност рада органа пословођења и органа управљања се увек може поправљати	+
	O	Подизање степена личне одговорности субјеката управљања	++
	T	Концентрисање више управљачких функција на мањи број људи	+
Праћење, оцењивање и унапређивање квалитета управљања	S	Омогућено кроз анкете у оквиру самовредновања	++
	W	Потребно веће ангажовање учесника у управљању за ефекте самовредновања	+
	O	Озбиљан приступ анализама резултата самовредновања	+++
	T	Високе оцене у анкетама могу довести до недовољне самокритичности	+
Праћење и оцењивање квалитета рада стручних служби и ненаставног особља	S	Рад се стално прати	+++
	W	Недовољна информатичка подршка у Студентској служби	+
	O	Додатна обука запослених, посебно у информатичкој области	+++
	T	Застарели систем рада оптерећује студенте и Студентску службу	++
Дефинисаност и доступност услова напредовања ненаставног особља	S	Потребне квалификације особља су дефинисане нормативним актима	+++
	W	Одсуство система који мотивише особље за веће залагање	0
	O	Организовање усавршавање ненаставног особља од стране Факултета	+++
	T	Могућност да се послови обављају мање квалитетно због ниске мотивације	+
Доступност информација о раду стручних служби и органа управљања	S	Статутом дефинисана јавност у раду	+++
	W	Системи информисања се и даље развијају	+
	O	Увођење електронске обраде података	+++
	T	Недовољна ажураност у прихватању рада применом информатичких средстава	+
Стално	S	Предвиђено је за заинтересоване ненаставне раднике и у	+++

усавршавање ненаставних радника	обавезном делу	
	W Слабљењене наставне подршке	+
	O Увођење усавршавања за све ненаставне раднике	+++
	T Заостајање у квалитету рада	+

Ц. Предлогмера и активности за унапређење квалитета стандарда 10

Декан Факултета у оквиру својих надлежности треба да и у будуће промовише, подстиче и прати процес обезбеђења квалитета на Факултету.

Савет Факултета као орган управљања треба да ојача своје активности и ефикасно надзори орган пословођења, уз виши ниво јавности рада.

ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА 10 И ПРЕПОРУКЕ:

Стандард испуњен у целини.

Препоручује се интензивније и систематско праћење и оцењивање рада органа управљања. Све предложене мере за унапређење треба спроводити уз контролу.

С обзиром да највећи део анализираних елемената спада у унутрашње факторе, то је на Факултету да у оквиру својих активности унапреди квалитет управљања.

Број и квалификациона структура ненаставних радника је углавном у складу са захтевима стандарда. Пожељно је усавршавање, посебно у информатичком смислу, што би Факултет требало да омогући и организује.

Д. Показатељи и прилози за стандард 10

А. Обавезни прилози

Табела 10.1. 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

Б. Додатни прилози

Прилог 10.2.1 Извештај о резултатима анкетирања наставника, сарадника и руководиоца стручних служби Факултета - Упитник за вредновање рада Факултета и Универзитета

Прилог 10.3. Пословник о раду Савета Грађевинско-архитектонског факултете у Нишу

Прилог 10.4. Пословник о раду ННВ Грађевинско-архитектонског факултете у Нишу

Прилог 10.5. Статут Грађевинско-архитектонског факултете у Нишу

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

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

A.1 Опис стања и анализа стандарда 11

Грађевинско-архитектонски факултет у Нишу поседује одговарајуће просторне капацитете за квалитетно обављање образовне делатности. Тачније, Факултет поседује амфитеатре, учионице, лабораторије, рачунарске лабораторије, кабинете, библиотеку, читаоницу и обезбеђује за сваког студента довољно места у амфитеатру, учионици, лабораторији... Поред тога, Грађевинско-архитектонски факултет у Нишу поседује одговарајућу савремену техничку, лабораторијску и другу опрему која омогићава квалитетно извођење наставе на свим студијским програмима. Стално се прате потребе за просторним капацитетима и опремом и континуално се усклађују са потребама наставног процеса и бројем студената. Такође, у просторима је постигнут висок ниво хигијене, потребан ниво топлоте, адекватно осветљење, као и безбедност студената и свих запослених и ангажованих наставника и сарадника, као и ненаставног особља.

Зграда факултета се налази у улици Александра Медведева број 14 и укупне је бруто површине 5500 m^2 . Нето површина простора који се користе у настави (амфитеатара, учионица, лабораторија) је 3050.38 m^2 , док просторије за наставнике, сараднике, сале за састанке и канцеларије за административно особље заузимају површину од 1120.74 m^2 . Настава се одвија у амфитеатрима, слушаоницама, компјутерским лабораторијама и лабораторијама. Амфитеатри А (245места) и Б (200места), које за наставу користи и Машички факултет у Нишу, су укупне површине 352.5 m^2 , а сала 205 је површине 157.80 m^2 са 120 места. Поред тога, користи се 15 слушаоница укупне површине 1184.66 m^2 са 510 места.

Лабораторије за хидраулику, санитарну технику, грађевинске материјале, испитивање конструкција, геотехнику, путеве, грађевинску физику, физику и геодезију су укупне површине од 619.39 m^2 и имају 200 места.

Факултет такође поседује специјализоване учионице – компјутерске лабораторије укупне површине 120.5 m^2 . Ове компјутерске лабораторије су опремљене са 30 рачунара умрежених и повезаних са глобалном информационом мрежом. Такође треба истаћи и да је средствима међународног пројекта формирана додатна учионица са стандардном опремом и са 10 рачунара, као и интерактивном таблом.

Поред тога треба истаћи да је Факултет опремљен савременим училима, рачунским центром, лабораторијама и библиотеком. Важно је да су за извођење студијског програма мастер академских студија Грађевинарства обезбеђени одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси који су примерени карактеру свих студијских програма и предвиђеном броју студената.

Настава на студијском програмима изводи се у две смене у учионицама одговарајућим за одвијање овог типа наставе, а које су својом опремом прилагођене захтевима

образовања будућих инжењера грађевинарства. Сваком студенту обезбеђен је простор од већи од 4 m^2 простора за наставу која се изводи у амфитеатрима, учионицама и специјализованим лабораторијама. Библиотека броји преко 30 000 библиотечких наслова релевантних за извођење студијских програма из области архитектуре и грађевинарства. У саставу библиотеке је читаоница са 40 места за рад студената и других корисника библиотеке. Површина библиотеке је 120 m^2 , а површина читаонице је 150 m^2 . Поред чињенице да Факултет поседује библиотеку и читаоницу и обезбеђује за студенте место и потребну литературу, важно је истаћи и да су сви предмети студијских програма покривени одговарајућом уџбеничком литературом, училима и помоћним средствима који су расположиви на време и у довољном броју за нормално одвијање наставног процеса. У оквиру ове читаонице је студентима омогућено и коришћење рачунара, уз обезбеђење и не сувише формалне атмосфере, а уједно пријатне за рад. Набављени су и lazybag-ови, поред стандардне опреме у читаоницама. Све ово ће сигурно допринети угоднијем боравку, пријатнијим и побољшаним условима за рад како студената тако и наставног и ненаставног особља. При томе је обезбеђена и одговарајућа информациона подршка. Наиме, на сајту се налази апликација LibGAF помоћу које је могуће претраживање литературе која се налази у библиотеци.

Треба напоменути да постоје и сва неопходна материјално-техничка средства, почевши од потребног броја наставничких катедри, табли (класичних и белих), платна за репродукције, видео пројектора (углавном фиксираних), али и графоскопа (који се и даље могу користити у одређеним сегментима наставе) и других одговарајућих наставних средства. Каравно да Факултет располаже одговарајућим бројем столица, клупа и столова прилагођених захтевима рада на студијском програму мастер академских студија Грађевинарства.

На основу свега наведеног, података и детаљнијих информација које су приказане у табелама 11.1 и 11.2, као и у прилогу 11.1 јасно се може уочити да у погледу просторних ресурса Грађевинско-архитектонски факултет у Универзитета Нишу испуњава предвиђене стандарде и да је за извођење наставе обезбеђен одговарајући простор који превазилази предвиђених најмање 4 m^2 бруто простора по студенту, односно 2 m^2 за извођење наставе у две смене. Свакако да капацитети факултета превазилазе минималне услове, не само по квантитету, већ и по квалитету простора који је на располагању и студентима и свим запосленим, при чему се тај простор стално побољшава, а самим тим и доприноси унапређењу квалитета рада на овој високошколској установи.

Зато треба истаћи да Грађевинско-архитектонски факултет у Нишу ради на сталном уређењу свог простора, да би се добила што пријатнија радна средина за постизање бољих ефеката, мотивације студената и запослених, и непрекидно уређује постојећи простор. Свакако да би проширивање, ради добијања нових просторних садржаја, који су у тесној вези са планираним новим образовним садржајима и циљевима било од користи, али ће то сигурно зависити од могућности да се обезбеде средства за реализацију планова. Овде треба нагласити и да је поред адаптације просторија Центра за грађевинарство и архитектуру и двеју просторија за Лабораторије за материјале и Лабораторије за геотехнику у припреми и адаптација просторије за истраживања и

потпуну реализацију међународног пројекта "Development of master curricula for natural disasters risk management in Western Balkan countries - NatRisk" (Contract number 573806-EPP-1-2016-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP). Пројекат се финансира у оквиру Erasmus+ програма Европске Уније у области унапређења капацитета високог образовања. Универзитет у Нишу је координатор пројекта. На пројекту учествује још 11 партнера и Републички хидрометеоролошки завод Србије као придружен партнер. На основу добијених резултата развијен је мастер програм "Управљање ризицима од природних непогода".

Извршена је адаптација једне од рачунарских учионица и крчење једног дела учионичког простора зграде. Саниран је и степенишни простор на северном делу зграде што доприноси бољем визуелном утиску, пре свега запослених на административним пословима, с обзиром да они и највише користе овај простор за кретање и комуникацију. Адаптација дела Центра за грађевинарство и архитектуру и уређење по најсавременијим архитектонским захтевима ће сигурно допринети пријатнијем боравку, али и продуктивнијем раду запослених. Уз то, у овом простору се одржавају и састанци са представницима других институција - научних или привредних, па овако уређен простор доприноси бољем визуелном идентитету високошколске установе.

Свим запосленим на Факултету и свим студентима се омогућава неометан приступ различитим врстама информација у електронском облику као и информационим технологијама. У згради се налазе посебне просторије опремљене савременим техничким и осталим уређајима који студентима и особљу омогућавају рад на рачунарима и коришћење осталих услуга. Обезбеђено је фотокопирање, штампање, скенирање, нарезивање DVD материјала (што се све ређе користи).

У складу са потребама и савременим трендовима да све релевантне информације могу да буду правовремено и на погодан начин доступне свим заинтересованим - студентима, наставницима и свим запосленим. Све информације које су од општег значаја достављају се заинтересованима оглашавањем на огласним таблама или објављују на интернет страници www.gaf.ni.ac.rs (све чешће). Адекватније коришћење савремених система за информисање омогућава значајне уштеде. На сајту се налазе адекватне базе података са свим релевантним подацима везаним за целокупан рад Факултета. У приземљу Факултета већ постављен телевизор, купљен од средстава пројекта DYNET-SEEFORM, омогућава бољу информисаност, пре свега студената, али и свих осталих.

Јасно је да стицање одговарајућег нивоа знања, компетенција и вештина, односно, оспособљавање студената за развој и примену стручних и научних знања и достигнућа, није могуће без одговарајућих лабораторијских услова. Рад у лабораторији и коришћење одговарајуће опреме свакако доприноси напретку у примени стандарда у настави на свим нивоима студија. Студенти могу да стекну применљива знања потребна привреди, а тиме су и њихове шансе за запошљавање веће. Рад у лабораторијама може, у одређеној мери, да обезбеди услове и наставном особљу за напредна експериментална истраживања неопходна за писање радова за издавање у часописима. Настава на Факултету се одвија и кроз рад у лабораторијама за

хидраулику, за грађевинске материјале, за путеве, за геотехнику, за испитивање конструкција, за санитарну технику за физику и за геодезију. При томе, делатност неких лабораторија није само наставна већ и научна и пројектантска.

Овде је важно истаћи да се научна и пројектантска делатност одвија кроз рад Центра за грађевинарство и архитектуру који је организациона јединица Грађевинско-архитектонског факултета. Основни циљеви и делатности Центра су сарадња са привредом, научноистраживачки рад, оспособљавање наставника и сарадника за бављење научним и стручним радом, стицање референци, издавање часописа и стицање допунских прихода. Битно је поменути да Лабораторија за грађевинске материјале, Лабораторија за путеве, Лабораторија за геотехнику и Лабораторија за испитивање конструкција имају Акредитацију издату од стране Акредитационог тела Србије и да се и у овим лабораторијама користи одговарајућа опрема.

У циљу побољшања услова рада и квалитета наставног процеса у току протеклих година извршена је и набавка одређених средстава, мерне и друге опреме која је, поред већ коришћене опреме, наведена у табели 11.2. Ова опрема је свакако у функцији побољшања услова рада и квалитета наставног процеса.

Треба нагласити да је на Факултет стигао и део капиталне опреме за коју је обезбеђен и одговарајући простор.

Посебна пажња посвећује се одржавању и побољшању постојећих просторних и материјално-техничких ресурса, а квалитетном и редовном инвестиционом одржавању доприноси и коришћење сопствених средстава.

За једноставније и прегледније сагледавања и оцењивања стања квалитета простора и опреме на Грађевинско-архитектонском факултету у Нишу спроведена је SWOT анализа. Овом анализом су посебно разматрани и квантifikовани следећи елементи:

- однос броја студената и расположивих просторних ресурса,
- адекватност лабораторијског простора,
- квалитет расположиве мерне опреме са којом располаже Факултет,
- усклађеност опреме која се користи са бројем студената.

A.2 Процена стандарда 11

Образложение	
S	<ul style="list-style-type: none">- Просторни капацитети могу да обезбеде захтеване услове.- Рачунарске лабораторије су у адекватним просторијама и у њима се користи одговарајућа опрема.- Четири лабораторије су успешно акредитоване од стране Акредитационог тела Србије.- Привредни субјекти су заинтересовани да помогну у опремању Факултета и побољшању услова рада.- Обезбеђивање опреме и софтвера преко међународних пројеката, пројеката које

	<ul style="list-style-type: none"> - финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја. - Могућност ангажовања средстава из сопствених прихода за инвестиционо одржавање и набавку опреме.
W	<ul style="list-style-type: none"> - Недовољно финансирање издатака који се односе на инвестиционо одржавање од стране оснивача. - Недовољно финансирање издатака за набавку мерне и информатичке опреме од стране оснивача. - Потреба за обезбеђивањем нове капиталне опреме.
O	<ul style="list-style-type: none"> - Знатно већа сарадња са привредом у циљу помоћи у уређењу простора и опремању лабораторија и набавке мерне опреме. - Могућност добијања академских попуста при набавци опреме која се користи искључиво у образовне сврхе. - Коришћење средстава из сопствених прихода за инвестиционо одржавање и опремање. - Сарадња са другим високошколским установама у циљу оптималнијег коришћења савремене опреме.
T	<ul style="list-style-type: none"> - Немогућност финансирања инвестиционог одржавања и доградње просторних капацитета. - Високе цене информатичке и друге мерне опреме која се користи и у настави и за истраживање наставника и сарадника, као и младих истраживача.

Б. SWOT анализа стандарда 11 и квантитативна оцена следећих елемената:

Елемент анализе		Опис	Значај
Усклађеност просторних капацитета са укупним бројем студената	S	Просторни капацитети су потпуно усклађени са укупним бројем студената.	+++
	W	Уређеност просторних капацитета.	+
	O	Проширивање просторних капацитета.	++
	T	Немогућност обезбеђивања средстава за поширење просторних капацитета.	++
Адекватност техничке, лабораторијске и остале опреме	S	Постојећа опрема одговара захтевима неопходним за наставни процес, али једним делом и за истраживања и сарадњу са привредом.	+++
	W	Улагање и средстава и времена за одржавање.	+
	O	Обезбеђивање средстава за одржавање и набавку нове опреме.	+++
	T	Све теже обезбеђивање средстава за одржавање и набавку нове опреме.	+

Усклађеност капацитета опреме са бројем студената	S	Сва опрема је доступна студентима у предвиђеним терминима.	+++
	W	Могућност обезбеђивања најсвременије опреме за све студенте свих студијских програма.	+
	O	Могућност обезбеђивања најсвременије опреме преко међународних пројекта и пројеката које финансира Министарство и путем донација.	+++
	T	Могућност обезбеђивања опреме преко пројекта и путем донација зависи од тренутне економске ситуације.	++
Рачунарске учионице	S	Свим студентима је обезбеђено коришћење рачунара у предвиђеним терминима, али и ван тих термина.	+++
	W	Недовољно обезбеђивање лиценцираних софтвера због превисоке цене.	++
	O	Набавка нове опреме и лиценцираних софтвера.	++
	T	Потешкоће у набавци нове опреме и лиценцираних софтвера.	+

Ц. Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 11:

На основу извршене SWOT анализе квалитета простора и опреме на Грађевинско-архитектонском факултету Универзитета у Нишу могу се дефинисати конкретне мере и активности које је неопходно предузети у периоду који предстоји. Иако је тренутно стање на самом Факултету веома добро, свакако да има још дosta простора за побољшање услова рада. У том погледу потребно је:

- Интензивирати сардању са привредом како би се могли додатно унапредити услови рада и како би се могао додатно уређивати простор и обезбедила набавка потребне опреме;
- При набавци опреме потребно је да се што је могуће више користе специјални академски попусти за опрему и софтвере који ће се користити искључиво за извођења наставе;
- Истражити могућност донаторског инвестирања за побољшање услова рада;
- Тражити нове могућности у размени (или само коришћења у одговарајућим терминима) опреме са осталим високошколским институцијама из области грађевинарства.

ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА 11 И ПРЕПОРУКЕ:

Стандард испуњен у целини.

На основу презентованих података и извршене анализе јасно је да Грађевинско-архитектонски факултет Универзитета у Нишу има довољно простора за обављање своје делатности на свим акредитованим студијским програмима. Наиме, укупан простор којим Факултет располаже, превазилази прописани захтев од 4 m^2 бруто простора по студенту односно 2 m^2 за извођење наставе у две смене што показује да су захтеви овог стандарда испуњени у целини.

Наравно, у циљу јачања и побољшања квалитета студијских програма могла би се већим ангажовањем обезбедити додатна средства за уређење постојећег простора и набавку савременије опреме. За реализацију ових циљева су већ предузете конкретне активности од стране руководства Факултета.

Д. Показатељи и прилози за стандард 11

А. Обавезни прилози

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 11.3. 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 студенских организација и студенских представника у телима високошколске установе, као и кроз анкетирање студената о квалитету високошколске установе.

A.1 Опис стања и анализа стандарда 13

Грађевинско-архитектонски факултет у Нишу је својим општим актима и одговарајућим одлукама установио институционални систем обезбеђења квалитета којим је обезбедио да студенти буду у пуној мери укључени у процес праћења, контроле, обезбеђења и унапређивања квалитета. Грађевинско-архитектонски факултет у Нишу обезбеђује значајну улогу студената у процесу обезбеђења квалитета и то кроз рад студенских организација и студенских представника у телима високошколске установе као и кроз анкетирање студената о квалитету високошколске установе.

Улога студената у процесу обезбеђења квалитета на Грађевинско-архитектонском факултету у Нишу уређена је Статутом ГАФ и остварује се радом Студентског парламента и студенских представника у органима и стручним телима (Савет Факултета, Наставно-научно веће, студент-продекан), учешћем представника студената у раду органа за обезбеђивање квалитета (Комисија за спровођење студенског вредновања 2 студента од 11 чланова и Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета 2 студента од 11 чланова, Комисија за обезбеђење квалитета на докторским академским студијама 2 студента докторских студија од 8 чланова, *Прилог 13.1.*), редовним оцењивањем квалитета студијских програма, свих елемената наставног процеса, литературе, библиотечких и информатичких ресурса, рада наставника, сарадника и служби у поступку анкетирања, кроз које студенти, осим што остварују своја права и интересе и баве се различитим ваннаставним активностима, побољшавају квалитет студирања и рада Факултета.

Студенти дају своје мишљење и оцену о стратегији, стандардима, поступцима и документима којима се обезбеђује квалитет, укључујући и резултате самовредновања.

ГАФ организује и спроводи анонимну анкету којом се испитују ставови и мишљења студената о питањима из свих области битних за процес образовања и њене разултате чини доступним јавности.

Правилником о обезбеђењу и унапређењу квалитета и Правилником о студентском вредновању педагошког рада наставника, студијских програма, наставе и услова рада, предвиђено је анонимно анкетирање студената на крају наставе у сваком семестру, при чему су прописане области вредновања: студијски програми, наставни процес, педагошки рад наставника и сарадника, уџбеници и литература, рад стручних служби,

простор и опрема. Обавезним анкетама студената о овим питањима потпуно је задовољен услов да студенти имају примарну улогу у самовредновању.

Резултате вредновања педагошког рада наставника разматра и усваја Комисија за обезбеђење квалитета у којој студенти активно учествују у раду. На основу резултата анкета, као и на основу података о пролазности и средњој оцени за сваки предмет, ова комисија врши анализу и рангирање предмета, формира извештај који разматра и усваја, при чему студенти активно учествују у раду комисије. Усвојени извештаји о педагошком раду наставника и сарадника, као и извештаји о студијским програмима и условима рада прослеђују се Декану и ННВ Факултета са предлогом мера за побољшање квалитета рада и јавно објављују на порталу ГАФ, подручје “Обезбеђење квалитета”, а коначно их усваја Веће Центра за квалитет Универзитета у Нишу у складу са Правилником о вредновању квалитета студијских програма и установа Универзитета у Нишу (2016). Добијени резултати студентских анкета о наставном процесу, педагошком раду наставника и сарадника се достављају наставницима и сарадницима са подацима о њима самима. Студентски парламент користи оцене студената формиране у анкетама код формирања оцене о педагошком раду наставника у процесу избора, код напредовања наставника, а извештаји које је усвојило ННВ јавно објављују на сајту Факултета.

Студентски парламент одржава редовне седнице на којима расправља о студентским питањима, делегира представнике студената у телима и органима ГАФ, бира студенте представнике у Савет ГАФ-а и стара се о заштити и интересима права студената кроз рад студента-продекана и учешћа у Наставно-научном већу факултета.

Резултати свих анкета редовно су предмет разматрања на седницама Студентског парламента. Кроз рад студенстког парламента студенти дају допринос побољшању квалитета наставе и студијских програма. ГАФ подстиче студенте на активно укључивање у процес развоја студијских програма и планова рада на предметима, као и у унапређивању процеса наставе, метода испитивања, провере знања и др.

A.2 Процена стандарда 13

S	Постоји правни оквир за укључивање студената у оцењивању и унапређењу квалитета укупног рада на Факултету.
W	У одређеној мери постоји недовољно схваташе потребе и значаја самовредновања од стране студената.
O	Спремност представника студената да се активно укључе у процес самовредновања.
T	Инертност неких професора и једног дела студентске популације да прихватају промене које се спроводе са циљем унапређења квалитета.

Б. SWOT анализа стандарда 13 и квантитативна оцена следећих елемената:

Наведене чињенице указују да су нормативно студенти укључени у сва тела Факултета у складу са Законом, што даје основу да се дају следеће квантитативне оцене:

Елементи анализе			Вредност
Учешће студената у телима за обезбеђење квалитета	S	Учешће дефинисано Статутом.	+++
	W	Недовољна активност студената као члanova комисија.	+
	O	Избору студентских представника треба бити посвећена посебна пажња.	++
	T	Незаинтересованост за резултате вредновања.	0
Учешће студената у самовредновању	S	Студенти укључени у Комисије, Савет Факултета и Наставно-научно веће.	+++
	W	Недовољна заинтересованост студената.	++
	O	Увећање веровања да могу да утичу на стварање промена.	++
	T	Незаинтересованост изабраних студената и одређени страх од последица.	++
Студентска евалуација установе, студијских програма, наставе	S	Дефинисана периодична евалуација педагошког рада наставника и сарадника, као и квалитета уџбеника.	+++
	W	Нису заступљени сви студенти.	0
	O	Упознавање студената са ефектима изведене анкете.	++
	T	Постојање извесне интерности универзитетске и факултетске структуре.	0

II) Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 13:

Руководство Факултета са студентским представницима треба да континуираним активностима развија културу квалитета кроз масовније учешће студената у систему унапређења квалитета и процесу самовредновања.

Студентском вредновању педагошког рада наставника мора се приступити са много више озбиљности уз дефинисање јасних критеријума у којој мери добијена оцена утиче на даље напредовање наставника. Обезбедити механизам учешћа надполовичне популације студената у спровођењу анкета ради добијања релевантних података.

Потребно је развити додатне елементе вредновања реализације наставног процеса од стране студената.

ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА 13 И ПРЕПОРУКЕ:

Стандард испуњен у целини.

Студенти имају активну улогу у свим сегментима система обезбеђења и унапређења квалитета и њихово учешће у органима Факултета регулисано је Статутом и одговарајућим правилницима, што указује да су захтеви Стандарда 13 у потпуности испуњени.

Потребно је обезбедити функционисање повратне спрете и информисања студентске популације од стране њихових представника после студентског вредновања педагошког рада наставника о резултатима изведене анкете, како би се студенти мотивисали да активније учествују у вредновању и унапређењу квалитета. Искористити потенцијале Студентског парламента да ради на подизању свести својих колега о неопходности анкетних одговора о наставном процесу и педагошком раду наставника и сарадника.

ПРИЛОЗИ

Д. Показатељи и прилози за стандард 13

Прилог 13.1 Документација која потврђује учешће студената у самовредновању и провери квалитета

- 13.1.1а Одлука ННВ о именовању Комисије за обезбеђење квалитета 2017
- 13.1.1б Одлука ННВ о именовању Комисије за обезбеђење квалитета 2013
- 13.1.1ц Одлука ННВ о именовању Комисије за обезбеђење квалитета 2010
- 13.1.2а Одлуке СП о именовању студената у Комисије за анкетирање и Квалитет 2018
- 13.1.2б Одлуке СП о именовању студената у Комисије за анкетирање и Квалитет 2017
- 13.1.2ц Одлуке СП о именовању студената у Комисије за анкетирање и Квалитет 2016
- 13.1.3а Извештај о раду СП 2016
- 13.1.3б Извештај о раду СП 2017
- 13.1.3ц Извештај о раду СП 2018
- 13.1.4 Правилник о раду Студентског парламента (СП)

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.

A.1 Опис стања и анализа стандарда 14

Грађевинско-архитектонски факултет обезбеђује спровођење утврђених стандарда и поступака за оцењивање квалитета и обављање свих задатака које у том процесу имају субјекти у систему обезбеђења квалитета на ГАФ-у. Факултет је обезбедио услове и инфраструктуру за редовно, систематско прикупљање и обраду података потребних за оцену квалитета у свим областима које су предмет самовредновања.

Имајући у виду значај примене процеса управљања квалитетом у области високог образовања, ГАФ је развио сопствену политику и стратегију управљања квалитетом са циљем унапређења учинка у свим својим наставним и ваннаставним активностима.

Сва потребна документа из области обезбеђења и унапређења квалитета су донета или иновирана, и примењују се у целини:

- Политика и стратегија обезбеђења квалитета (иновирана),
- Правилник о обезбеђењу и унапређењу квалитета,
- Правилник о вредновању квалитета студијских програма и установа Универзитета у Нишу (27/05/2016)
- Акциони план,
- Правилник о студентском вредновању педагошког рада наставника, студијских програма, наставе и услова рада,
- Правилник о критеријумима и поступку за систематско праћење и оцењивање обима и квалитета научно-истраживачког рада,
- Правилник о вредновању квалитета и компетенција дипломираних студената ГАФ,
- Правилник о самовредновању рада наставника и ненаставног особља,
- Правилник о уџбеницима и издавачкој делатности,
- Процедуру за евидентирање присуства на послу и одржаној настави,
- Процедуру о поступку истицања докумената на сајт Факултета

Континуирано праћење квалитета регулисано је Правилником за обезбеђење и унапређење квалитета ГАФ до краја пролећног семестра 2015/16, а од јесењег семестра исте године примењује се Правилник о вредновању квалитета студијских програма и установа Универзитета у Нишу. Оба Правилника дефинишу мере и поступке које изводе сви субјекти обезбеђења квалитета, водећи рачуна о стандардима за сваку од области чији се квалитет прати и контролише. Носилац активности праћења, контролисања и унапређења квалитета је Комисија за обезбеђење квалитета. Према Правилнику о обезбеђивању квалитета сваке треће године врши се периодична провера

квалитета свих активности на Факултету кроз процес самоевалуације. Процес самовредновања спроводи Комисија за обезбеђење квалитета, а у њему учествују сви субјекти Факултета. Комисија перманентно прати квалитет наставе, истраживачко-стручног рада, пратећих услуга и учинка администрације. Континуирано и систематски се прикупљају повратне информације од: послодаваца, Националне службе за запошљавање и својих дипломираних студената. ГАФ обезбеђује податке потребне за упоредивање са страним високошколским установама у погледу квалитета.

ГАФ упознаје наставнике, сараднике, ненаставно особље, студенте и јавност са резултатима Извештаја о самовредновању објављивањем усвојених извештаја на Порталу ГАФ, подручје “Обезбеђење квалитета”. Резултати самовредновања су полазна основа за преиспитивање стратегије квалитета и важно оруђе за достизање минималног циља - одрживости квалитета.

A.2 Процена стандарда 14

S	Обавезно самовредновање сваке треће године, а по потреби и чешће за поједине области (регулисано Законом).
W	Недовољна ажураност појединих субјеката на Факултету за реализацију задатака за које су задужени, као и недостатак санкција.
O	Применом усвојених правила промовисати културу квалитета као и спровођење мера које су усвојили Универзитет и Факултет.
T	Недовољно развијена свест о значају квалитета рада у свим сегментима високог образовања у складу са принципима Болоњског процеса.

Б. Квантитативно оцењивање неких елемената у оквиру стандарда 14

Анализом активности на подручју обезбеђења и унапређења квалитета на Грађевинско-архитектонском факултету у Нишу, у погледу испуњености захтева Стандарда 14 у постакредитационом периоду, могу се изнети следеће квантитативне оцене:

Елементи анализе			Вредност
Континуитет у реализацији процеса обезбеђивања и унапређења квалитета	S	Вредновања која су предвиђена правилницима врше се по предвиђеној динамици.	++
	W	Резултати самовредновања неких активности нису доволно пажљиво анализирани и није било акција.	+
	O	Акциони план мора се примењивати уз уважавање стечених искустава.	+
	T	Повремено занемаривање неких активности.	+

Постојање инфраструктуре за системско праћење и обезбеђење квалитета	S	Статутом дефинисана структура.	+++
	W	Недостатак интересовања и иницијативе актера.	+
	O	Преузимање лидерске позиције Декана и Комисије за обезбеђење квалитета у складу са својим овлашћењима.	++
	T	Недостатак спремности за промене.	++
	S	Резултати указују на потребу корекције наставних планова. Катедре исказују иницијативу да се постојећи студијски програми дефинишу према потребама тржишта рада.	+++
Редовне повратне информације о компетенцијама дипломираних студената	W	Незаинтересованост поједињих наставника за квалитет знања дипломираних студената. Појединци процес самовредновања схватају само као обавезу акредитације, а не суштинску потребу.	0
	O	Успостављање партнрског односа са послодавцима ради корекција у наставним плановима.	+
	T	Незаинтересованост поједињих послодаваца да искажу своје ставове о квалитету дипломираних студената.	+++
	S	Овај стандрад испунили су сви студијски програми на Факултету.	+++
Усаглашеност са стратегијом других престижних високошколских установа у земљи и иностранству	W	Недовољна међународна сарадња, иако је у последњем периоду све израженија.	+
	O	Реализација међународних пројекта.	++
	T	Незаинтересованост наставника за међународну сарадњу.	++
	S	Врши се у складу са стандардима и захтеву КАПК, односно НАТ.	++
Периодичност процеса прикупљања података о квалитету	W	Незаинтересованост дела Факултета.	0
	O	Анализа добијених резултата.	+++
	T	Неспремност појединача за прихватања истине о себи.	+

Јавност резултата процене квалитета	S	Обавеза да се после усвајања на Наставно-научном већу и Већу центра за квалитет Универзитета резултати ставе на сајт Факултета.	+++
	W	Део запослених на Факултету није заинтересован за ове резултате.	+
	O	Дискусија на Наставно-научном већу и закључци дају шансе озбиљнијег схватања резултата самовредновања.	++
	T	Недовољна заинтересованост наставника и студената.	+

Ц) Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 14:

Иновирањем акционог плана за спровођење Стратегије обезбеђења квалитета у свим њеним сегментима, кроз континуирано праћење квалитета и резултата рада наставника и сарадника на свим нивоима, корективним мерама унапређивати све процесе рада на Факултету.

Декан и Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета, коришћењем својих овлашћења из Статута факултета и Правилника за обезбеђење и унапређење квалитета, треба да још интензивније усмере своју енергију на процесе унапређења квалитета и учинка ГАФ-а. У складу са својим позицијама, руковођењем Факултетом, узимањем учешћа у креирању културе квалитета сви субјекти морају и директно да утичу на систем квалитета.

ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА И ПРЕПОРУКЕ:

Стандард испуњен у целини.

Факултет је успоставио организациону структуру и донео све нормативне акте који омогућују Стратегију обезбеђења квалитета, који су прописани Стандардима. Пошто је ово четврти процес самовредновања у историји Факултета, функционисање овог система могуће је поуздано оценити. Поред евидентно побољшаних резултата у свим сегментима рада, свакако да постоје бројне потешкоће у имплементацији усвојених докумената. У целини, може се констатовати да су захтеви Стандарда 14 испуњени у целини. Применом усвојеног акционог плана за реализацију Стратегије обезбеђења квалитета, као и стечена искуства кроз друго самовредновање, биће драгоценна за остварење побољшања у наредним процесима самовредновања.

Д. 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.

Прилог 14.1.1 Web Str-Kvaliteta

Прилог 14.1.2 Процедура истицања на интернет

3. ОПШТА ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА СА ПРЕДЛОГОМ МЕРА

Факултет испуњава у потпуности све услове које је прописао Национални савет за Високо образовање, за сваку област самовредновања, као и све стандарде. Факултет има утврђену Стратегију обезбеђења квалитета и Правилник за обезбеђење квалитета, као и усвојени Акциони план за реализацију Стратегије обезбеђења и унапређења квалитета. Ови документи, као и низ других правилника из ове области, који су дати у прилогу овог Извештаја, регулишу субјекте, области, норме и мере за континуирано праћење и оцену квалитета и, као целина, чине систем за обезбеђивање квалитета свих делатности Факултета. Студенти имају активну улогу у свим сегментима система обезбеђивања квалитета, а њихово учешће у органима Факултета регулисано је Статутом и одговарајућим правилницима. Успостављање функционисања система квалитета на Факултету је обављено током 2007. године и континуирано се унапређује већ више од једне деценије његовог функционисања, тако да је периодично преиспитивање функционисања свих његових елемената и уградње неопходних корективних мера да би се обезбедила унапређење већ постало препозната и стандардна процедура.

Факултет је акредитован за упис 96 студената на прву годину мастер академских студија Грађевинарство (МАС Грађевинарство). Поред већ предузетих активности, Факултет наставља са активностима на дугорочном системском праћењу реализације студијског програма и са континуираним активностима које се односе на иновирање студијског програма. Такође, унапређење се обезбеђује и периодичним преиспитивањем функционисања свих елемената система и уградњом неопходних корективних мера.

Факултет испуњава захтеве стандарда у погледу укупне оптерећености на нивоу испод 6 часова наставе недељно за наставнике и испод 10 часова наставе за сараднике, као и испуњеност стандарда у погледу потребног простора, будући да Факултет располаже са површином од 5500 m² бруто површине, односно 3050.38 m² нето површине, у коју спадају амфитеатри, учионице, лабораторије, библиотека и други простори који се користе у настави. Такође, испуњеност захтева у погледу компетенција наставника је у потпуности остварена, са значајним бројем радова у часописима са Thomson Reuters листе, односно са импакт фактором, а поготову у часописима са SCI листе.

Квалитет резултата научно-истраживачког рада је на завидном нивоу и стално се унапређује, а остварена међународна сарадња доприноси да Факултет у наредном периоду оствари још боље резултате.

ЗАКЉУЧАК:

**СВИ СТАНДАРДИ ЗА САМОВРЕДНОВАЊЕ И
ОЦЕЊИВАЊЕ КВАЛИТЕТА СУ ИСПУЊЕНИ У ЦЕЛИНИ**

Предлози мера и активности за унапређење квалитета су наведени уз сваки стандард, а додатне мере које треба предузети су:

- 1) Усвојени Акциони план о спровођењу Стратегије обезбеђења и унапређења квалитета (која се у датим временским интервалима преиспитује) треба да се у потпуности реализује у тачно дефинисаним терминима. У спровођењу акционог плана поред Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета, кључну лидерску улогу имају субјекти који учествују у управљању и руковођењу Факултетом, са свим овлашћењима која даје Закон о високом образовању, Статут факултета и Правилник о обезбеђењу и унапређењу квалитета.
- 2) Континуирано спровођење свих усвојених нормативних аката, уз неговање традиције високих вредности које захтева Универзитет у Нишу, је императив будућег рада Факултета.
- 3) Реализацијом Акционог плана у предвиђеним роковима стварају се повољни услови за нову акредитацију, односно реакредитацију и несметан ток рада. Задатак свих субјекта Факултета је да се обезбеде услови и у потпуности ангажују ресурси Факултета како би се у наредном акредитационом циклусу остварили још бољи резултати од оних у претходном периоду. Такође, треба предузети одговарајуће кораке у циљу припреме и акредитације студија на даљину, што постаје императив у новонасталим околностима. Поред тога, и потенцијална акредитација студија на енглеском језику би пружила нове могућности у развоју Факултета.
- 4) Промоцију Факултета треба спровести у складу са планом којим се регулише период у коме ће се промоције одржавати, као и територија која ће бити обухваћена промоцијом.
- 5) Потребно је интензивирати рад на јачању активности које се односе на уговорање нових и квалитетнијих послова са привредом. Наиме, непотпуна информисаност привредних субјекта о могућностима пружања специфичних услуга Факултета директно утиче на квалитет те сарадње. При томе је потребно систематизовати услуге које би Факултет могао да пружа.
- 6) Свакако је један од битних сегмената и процес мотивисања свих запослених да узму активније учешће, али и покажу иницијативу у реализацији свих послова који су од интереса за успешно и квалитетно функционисање Факултета.

Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета
на Грађевинско-архитектонском факултету у Нишу