



**АКАДЕМИЈА ТЕХНИЧКО-ВАСПИТАЧКИХ  
СТРУКОВНИХ СТУДИЈА -ОДСЕК НИШ  
Александра Медведева 20, 18000 Ниш**

**ИЗВЕШТАЈ О САМОВРЕДНОВАЊУ  
И ОЦЕЊИВАЊУ КВАЛИТЕТА  
СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА  
ГРАЂЕВИНСКО ИНЖЕЊЕРСТВО У  
ВИСОКОЈ ТЕХНИЧКОЈ ШКОЛИ  
СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НИШУ**

**Новембар 2020.**

**Стандард 4**  
**КВАЛИТЕТ СТУДИЈСКОГ**  
**ПРОГРАМА**

### а) Опис тренутне ситуације

Квалитет студијског програма Грађевинско инжењерство, Висока техничка школа струковних студија у Нишу (у даљем тексту Школа), обезбеђује кроз, константно праћење и проверу задатих циљева овог програма, структуре и радног оптерећења студената, као и кроз осавремењивање садржаја и стално прикупљање информација о квалитету програма од одговарајућих организација из окружења.

Поред процедуре одобравања и усвајања неког студијског програма, Школа је дефинисала и обезбедила механизме неопходне за мониторинг и оцену квалитета студијског програма, редовну и периодичну евалуацију програма и утврђивање одговорности за унапређење. Предметни наставници на студијском програму, подносе предлоге за измене и допуне курикулума и програмских садржаја појединих предмета департамента на разматрање и усвајање, пре почетка школске године, у циљу унапређења и осавремењавања студијских програма. Након усвајања предлога измена и допуна од стране департамента, предлози се прослеђују Наставно-стручном већу на разматрање и усвајање, а касније и Националном телу за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању Србије, (уколико су вршене промене курикулума).

На овом студијском програму, у протеклом периоду од три године, вршен је извештај број промена места предмета у курикулуму, промена програмских садржаја, као и замена у којима су изборни предмети постали обавезни и обратно јер се конкретним анализама дошло до закључка о већој важности појединих предмета за студенте.

Студијски програм основних струковних студија Грађевинско инжењерство, усклађен је са одговарајућим Европским оквиром квалификација и стањем науке у тој научној области. Студијски програм је усаглашен са европским стандардима у погледу услова уписа (завршено средње образовање у трајању од 4 године), трајања студија (за ОСС три године, на којима се стиче 180 ЕСПБ и обезбеђује проходност студената на друге сличне студије у оквиру датог научног поља образовања), услови преласка у наредну годину, стицања дипломе и начина њеног стицања.

Сви битни подаци, везани за студијски програм Грађевинско инжењерство, објављени су на сајту Школе (<http://vtsnis.edu.rs/gradjevinsko-inzenjerstvo/>) и доступни студентима Школе, будућим студентима и широј јавности. Информације о нивоу образовања и степена високог образовања истакнут је и у публикацији Информатор (штампана форма), у облику табеларно приказаних нивоа високог образовања, потребног броја ЕСПБ бодова и могућности даљег школовања. [Правила студија](#) су, такође дефинисана и доступна студентима на сајту Школе.

У реализацији наставних садржаја предмета, у оквиру студијског програма Грађевинско инжењерство, перманентно се успоставља склад између наставних метода, исхода учења и критеријума оцењивања. У настави се користе методе усменог излагања, дискусије, симулације, демонстрације, студије случаја, вежбања, лабораторијски и експериментални радови и друге методе. Иако се доста ради на подстицању студената на стваралачки начин размишљања, на истражиње и анализе, треба истаћи да велики број студената није заинтересован за овакав рад и да желе класична предавања без њиховог превеликог укључивања, што је последица и таквог рада у већини средњих школа.

Начин провере усвојеног знања зависи од специфичности материје која је обухваћена појединим предметом. У току семестра стечено знање проверава се уобичајено на колоквијумима (стечена знања на појединим предметима се проверавају кроз квалитет и квантитет рада), а усвојено знање појединих предмета на завршном испиту који се полаже

усмено и писмено. На основним струковним студијама предиспитне обавезе вреднују се са 70 поена, а завршни испит са 30 поена. Пролазност на испитима обезбеђена је са 51 поеном. Завршни испит из сваког предмета је обавезан.

Процена постигнутог нивоа знања врши се кроз анализу [просечног трајање студија](#), стопе одустајања од студија, просечне оцене студирања, [пролазности и процента завршетка школовања](#).

После две године од последње (треће) акредитације студијског програма Грађевинско инжењерство, може се рећи да је израда наставних планова, овог студијског програма, према приступу темељеном на исходима учења, дала конкретне резултате. [Програмски исходи учења](#), тј. прецизни искази о томе шта ће студенти знати и бити оспособљени да ураде након завршетка студија, су основа за све садржаје, методе наставе и начине вредновања знања. Сви предмети студијског програма имају [процене постигнућа студената у постизању намераваних исхода учења](#). [Активности учења потребних за достизање очекиваних исхода учења](#) дати су на конкретном примеру једног обавезног предмета (Организација радова у грађевинарству са менаџментом) студијског програма Грађевинско инжењерство.

Школа редовним анкетавањем студената, у оквиру спровођења политике квалитета добија информације и анализира мишљења студената о оптерећењу студената неопходном за постизање задатих исхода учења (ЕСПБ). У оквиру анкете, студенти дају мишљење о педагошком раду наставника и сарадника, квалитету наставних предмета и средстава.

Битне податке о квалитету студијског програма Грађевинско инжењерство, Школа покушава да добије и од студената овог студијског програма, путем анонимног анкетавања студената. Овде, већ годинама постоји проблем (и то не само на овом, већ на већини студијских програма) незаинтересованости студената да реално анализирају све битне аспекте везане за њихов студијски програм, па се анкета посматра као оптерећење а не као могућност за учествовање у креирању побољшања на студијском програму.

Школа континуирано, на седницама департмана Грађевинско инжењерство, разматра курикулуме предмета студијског програма Грађевинско инжењерство, након чега предлаже измене и допуне, у складу са развојем науке, захтевима праксе и у складу са образовним профилом свршених студената. Уколико неке предложене измене и допуне буду усвојене од стране одговарајућих департмана, исте се прослеђују Наставном-стручном већу на усвајање.

[Правилником о пријави, припреми и одбрани завршног рада и специјалистичког рада](#) студенти су упознати са дефинисаним захтевима које завршни рад треба да испуни, посебно у погледу методологије, формалних аспеката, практичне оријентације и критеријума оцењивања на студијском програму Грађевинско инжењерство. Студент може да поднесе пријаву за одобравање теме за израду и одбрану завршног рада студентској служби када оствари најмање 150 ЕСПБ на основним студијама. На сајту Школе, студентима је доступан [формулар за пријаву завршног рада](#), а такође и [упутство о форми за израду завршног рада](#).

О стручности свршених студената овог студијског програма, захваљујући институцијама и фирмама из Ниша и околине, са којима Школа има уговоре о пословно техничкој сарадњи, долази се до реалних података о компетенцијама свршених студената [анкетавањем послодаваца о стеченим квалификацијама свршених студената](#). Кроз анализу добијених података, дошло се до закључка да студенти овог студијског програма имају добра теоретска знања, али им и даље недостаје конкретно практично знање.

Исходе и стручност које добијају студенти када заврше студије на студијском програму Грађевинско инжењерство и могућности запошљавања и даљег школовања, Школа проверава кроз контакте са послодавцима, својим бившим студентима и Националном службом за запошљавање. Тежња Школе је да се у наредном периоду још више ојача научно-стручна база, а нарочито да преко Алумни сервиса са бившим студентима веза буде много боља и активнија.

Сваки студент који заврши студије на Школи, приликом преузимања дипломе, попуњава „Упитник за студенте који су завршили студије“ кроз који се прикупљају информације о његовој оцени студијског програма (настава, оцењивање, стечена знања и вештине, организација и уређење, консултације, средства за учење на студијском програму) (Прилог 4.1).

## **б) Анализа и процена тренутне ситуације с обзиром на претходно дефинисане циљеве, захтеве и очекивања**

Студијски програм Грађевинско инжењерство у великој мери испуњава Стандард 4.

Кроз праћење и проверу циљева и структуре студијског програма Грађевинско инжењерство, радног оптерећења студената и кроз стално осавремењивање садржаја током времена створиће се потпунија слика о нивоу квалитета. Резултати анкетања како студената, тако и наставника, дипломираних студената, послодаваца и др., су један од индикатора шта треба кориговати у наредном периоду. У наредном периоду од изузетне важности биће повратне информације од дипломираних студената и послодаваца.

Од свршених студената се очекивало да стекну опште и специфичне компетенције. Може се рећи да је већина студената такве способности у већој или мањој мери стекла и то захваљујући активној настави и читавом низу практичних вежби, које су студенти током студија похађали, обављањем праксе у некој од радних организација, пројектовањем конкретних задатака, и др. Једном речју, већина свршених студената поседује знања и вештине које могу одмах да примене у пракси – практичне вештине потребне друштву за обављање задатака из области грађевине (да прикупљају, анализирају и систематизују теоретске и практичне проблеме из области грађевине и да предвиде решења и последице приликом решавања тих проблема, да примењују законе и прописе, у складу са светским, привредним и друштвеним развојем, као и са принципима градитељства и грађевинске струке, да владају основним дисциплинама у области просторног планирања, као и заштите животне средине и савременим информационим технологијама).

О стручности свршених студената овог студијског програма, захваљујући институцијама и фирмама из Ниша и околине, са којима Школа има уговоре о пословно техничкој сарадњи, дошло се до реалних података о компетенцијама свршених студената. Кроз анализу добијених података, дошло се до закључка да студенти овог студијског програма имају добра теоретска знања, али им и даље недостаје конкретно практично знање.

Савремени трендови у области градитељства намећу потребу за корекцијом студијских програма са посебним нагласком на увођење још више практичне наставе и лабораторијских вежби, чиме би овај студијски програм био још бољи и атрактивнији за будуће студенте.

**в) Анализа слабости и повољних елемената**

Ова анализа дата је табеларно.

Предности	Слабости
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Јасно дефинисани циљеви студијског програма Грађевинско инжењерство и њихова усклађеност са исходима учења.++</li> <li>✓ Могућност наставка студија на мастер струковним студијама+++</li> <li>✓ Систем оцењивања је јасан и заснован на мерењу исхода учења.+++</li> <li>✓ Дефинисани поступци праћења квалитета студијског програма Грађевинско инжењерство.++</li> <li>✓ Дефинисан поступак прибављања повратних информација од послодаваца о свршеним студентима и њиховим компетенцијама+++</li> <li>✓ Континуирано осавремењивање студијског програма Грађевинско инжењерство у складу са структуром студијских програма у развијеним европским земљама.+++</li> <li>✓ Информације о завршном раду и стручној пракси налазе се на сајту школе +++</li> <li>✓ Информације о студијском програму и исходима учења доступни су јавности на сајту школе и у информатору. +++</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Недовољна мотивисаност наставника за примену нових метода у реализацији наставе +++</li> <li>✓ Недовољне могућности за извођење практичне наставе у привреди ++</li> <li>✓ Недовољна пролазност / успешност студената из појединих предмета +++</li> <li>✓ Недовољна мобилност наставника и студената +</li> <li>✓ Недовољно редовно присуство студената на настави +++</li> </ul>
Могућности	Опасности
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Праћење трендова у Европи и искуства у области Грађевинског инжењерства +</li> <li>✓ Интензивирање сарадње са предузећима која се баве делатношћу везаном за Грађевинско инжењерство ++</li> <li>✓ Усклађеност циљева студијског програма и исхода учења са захтевима тржишта рада ++</li> <li>✓ Повратне информације из праксе о свршеним студентима и њиховим компетенцијама ++</li> <li>✓ Регионално повезивање високошколских установа у циљу размене искуства у побољшању квалитета студијског програма +++</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Висока стопа незапослености свршених студената +++</li> <li>✓ Релативно низак ниво зарада у Нишком округу+++</li> <li>✓ Недовољна заинтересованост будућих студената за студијски програм +++</li> <li>✓ Немогућност коришћења средстава из фондова Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије ++</li> </ul>

### г) Предлози за побољшање и планиране мере

- Иновирање садржаја курикулума појединих предмета студијског програма Грађевинско инжењерство у складу са савременим светским токовима и стањем науке у области грађевинарства као и са реалним потребама праксе;
- Израда стратегије краткорочног и дугорочног развоја студијског програма Грађевинско инжењерство;
- Проширење сарадње са привредним субјектима у Нишком округу;
- Континуирано прикупљање информација из пословног окружења о свршеним студентима и њиховим компетенцијама;
- Побољшање међусобне усаглашености исхода учења и очекиваних компетенција у области грађевинарства;
- Унапређење функционалне интеграције знања и вештина кроз прикупљање информација из пословног окружења о студијском програму и мишљења од послодаваца о степену задовољства свршеним студентима;
- Активно учешће наставног кадра у пројектима националног и међународног карактера.

### д) Показатељи и прилози за стандард 4

**Табела 4.1.** Листа свих студијских програма који су акредитовани на високошколској установи 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

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