

# СТАНДАРДИ И УПУТСТВА ЗА САМОВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ КВАЛИТЕТА ВИСОКОШКОЛСКИХ УСТАНОВА И СТУДИЈСКИХ ПРОГРАМА

**Стандард 1:** Стратегија обезбеђења квалитета

**Стандард 2:** Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета

**Стандард 3:** Систем обезбеђења квалитета

**Стандард 4:** Квалитет студијског програма

**Стандард 5:** Квалитет наставног процеса

**Стандард 6:** Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада

**Стандард 7:** Квалитет наставника и сарадника

**Стандард 8:** Квалитет студената

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

**Стандард 10:** Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

**Стандард 11:** Квалитет простора и опреме

**Стандард 12:** Финансирање

**Стандард 13:** Улога студената у самовредновању и провери квалитета

**Стандард 14:** Систематско праћење и периодична провера квалитета

**Стандард 15:** Квалитет докторских студија

**ТАБЕЛЕ**

**ПРИЛОЗИ**

стандарди

**Према Упутству за припрему документације за извештај о**

**Самовредновању и оцењивању квалитета високошколских установа и студијских програма** Високошколска установа спроводи поступак самовредновања и оцењивања квалитета сваког новог студијског програма (по упутствима за самовредновање високошколске установе и студијских програма:

Стандард 4: Квалитет студијског програма,

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника,

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

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке (део квалитет ненаставне подршке),

Стандард 11: Квалитет простора и опреме,

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета,

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета,

**те су стога издвојени и приказани тражени стандарди**

#### **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.

##### **а) Опис стања, анализа и процена стандарда 4**

Школа (Установа) и студијски програми су акредитовани у сва три циклуса акредитације, а детаљи по циклусима се могу наћи на сајту

<http://vtsns.edu.rs/skola/akreditacija/ciklus-2007-2011/>

<http://vtsns.edu.rs/skola/akreditacija/ciklus-2012-2016/>

<http://vtsns.edu.rs/skola/akreditacija/ciklus-2017-2023/>

##### **4.1 Високошколска установа редовно и систематски проверава и, по потреби, изнова одређује:**

- *циљеве студијског програма и њихову усклађеност са основним задацима и циљевима високошколске установе;*
- *структуру и садржај студијског програма у погледу односа општеакадемских, научностручних и стручно-апликативних дисциплина;*
- *радно оптерећење студената мерено ЕСПБ;*
- *исходе и стручност које добијају студенти када заврше студије и могућности запошљавања и даљег школовања.*

На свим основним, специјалистичким и мастер струковним студијским програмима је учешће академско-општеобразовних, стручних и стручно апликативних предмета заступљено у складу са стандардима за акредитацију студијских програма и са одговарајућим садржајем програма који се стално усклађује са правцима развоја науке и технологије. Поред тога, Школа набавља константно нову литературу и опрему. На тај начин се остварују циљеви и исходи студијских програма струковних студија у смислу стицања знања, вештина и компетенција за обављање послова из области студијског програма. Циљеви Школе су у складу са циљевима високог образовања су наведени у Закону о високом образовању, а циљеви и компетенције сваког студијског програма су наглашени у додатку дипломе за основне струковне, специјалистичке студије и мастер студије

Сваком предмету у оквиру студијског програма, зависно од активности потребних за његово савлађивање, додељује се одређени број ЕСПБ бодова.

Активност студената обухвата:

- присуство настави,
- учење за испит,
- консултације,
- сам испит и колоквијуми,
- остало.

У *Правилнику о упису, рангирању и правилима студија* којим се регулишу правила студија на основним, специјалистичким и мастер студијама Школе и којим је дефинисано радно оптерећење студената мерено ЕСПБ бодовима (<http://vtsns.edu.rs/wp-content/uploads/2019/03/Pravilnik-o-upisu-rangiranju-i-pravilima-studija.pdf>).

Исходи студијског програма и стручност који добијају студенти када заврше студије произилазе из исхода изучаваних предмета на студијским програмима а сагласно са стандардима за акредитацију студијских програма, узимајући у обзир захтеве тржишта рада.

##### **4.2 Високошколска установа има утврђене поступке за одобравање, праћење и контролу програма студија.**

Активности везане за утврђивање, развој и унапређење студијских програма обављају се према документованом поступку, а у складу са Законом и Статутом, са циљем остварења потребног квалитета струковних инжењера/дизајнера одређеног профила.

Руководство Школе, заједно са руководиоцима одсека и студијских програма, на основу мисије, циљева и политике Школе, обликује задатак за израду студијских програма. На основу задатка, сачињава се нацрт студијских програма, уз коришћење одређених подлога, као што су:

- упутство директора,
- развојна предвиђања,
- угледни инострани планови,
- мишљења чланова већа одсека,
- експертске оцене стручњака из реалних процеса,
- искуства из реалних процеса рада,
- захтеви надлежних министарстава,
- захтеви комора и струковних удружења итд.

Нацрт свих програма предмета разматра Веће одсека са становишта међузависности предмета, стопе преклапања материје и могућности побољшања и утврђују предлог студијског програма. Предлог студијског програма за све предмете разматра и усваја Наставно веће Школе.

Процес обликовања наставних планова и програма мора резултовати у задовољавању захтева образовних услуга у смислу:

1. обезбеђења савремености дипломираних стручњака у функцији потреба друштва - избор предмета за наставни план,
2. обезбеђења квалитета садржаја услуге у смислу утврђивања најбољег наставног програма за предмете из структуре услуге,
3. утврђивања редоследа извођења предмета из наставног плана уз поштовање технологије процеса рада односно задовољења принципа првенства за предмет који чини основу за предмет који следи (наставни план је целина издељена на предмете – поглавља јединственог садржаја).

Задатак се, на бази расположивих подлога, обликује на основу стратегије развоја, утврђених кадровских потреба за одређена подручја, увида у планове развијених високих школа и других расположивих подлога.

Механизам праћења се обезбеђује редовним састанцима Наставног већа на нивоу Школе. На састанцима Стручних већа одсека се анализира успешност програма, врши његова евалуација и предлажу унапређења. Предлози се износе на расправу и усвајање на Наставном већу Школе где се и решавају текући проблеми на нивоу целе школе.

#### **4.3 Високошколска установа редовно прибавља повратне информације од послодавца, представника Националне службе за запошљавање и других одговарајућих организација о квалитету студија и својих студијских програма.**

Школа има утврђене поступке за одобравање, праћење и контролу програма студија. Школа у циљу испуњења своје мисије стално прати, анализира и побољшава своје процесе кроз прибављање повратних информација о квалитету студија и студијских програма путем:

- анализе повратних информација од корисника (Q2.PY.07),
- праћење реализације наставног процеса (Q2.HA.02, Q2.HA.01, Q2.HA.03),
- анализе успешности студирања (Q2.PY.06),
- праћење реализације процеса услуга (Q2.IP.06, Q2.IP.07, Q2.IP.08),
- примену метода и техника за унапређење квалитета (Q2.SK.08),
- праћење и анализирање плана пословања (Q2.PY.02),
- спровођење интерних провера (Q2.SK.07),
- извођења корективних и превентивних мера (Q2.SK.06).

На овај начин се обезбеђује стално побољшање успостављеног система управљања квалитетом.

У циљу праћења задовољења заинтересованих страна организација је идентификовала следеће

заинтересоване стране, као изворе информација о њиховом задовољству:

- студенте и последипломце,
  - послодавце дипломираних студената,
  - кориснике стручног усавршавања и обуке,
  - учеснике научних конференција и научно-стручних скупова,
  - кориснике осталих услуга Школе (производа, публикација, итд.),
  - запослене на Школи,
- и дефинисала поступке за праћење њиховог задовољства:

- поступак анализе успешности студирања (Q2.PY.06),
- поступак за решавање неусаглашености у наставном процесу (Q2.HA.07),
- поступак провере знања студената (Q2.HA.08),
- поступак праћења и мерења задовољства корисника услуга (Q2.PY.05),
- поступак за истраживање потреба и захтева корисника (Q2.EF.01),
- поступак анализе повратних информација од корисника (Q2.PY.07),
- и могућу методологију за праћење, анализу и коришћење података (Q2.SK.08).

Поступци Q2.EF.01 и Q2.PY.05 посебно дефинишу место, начин прикупљања података, као и врсте информација које се траже по појединим типовима корисника.

Као најбитније, издвајају се информације о резултатима у наставно-научном процесу (Поступак анализе успешности студирања, (Q2.PY.06) и повратним информацијама од стране корисника (Q2.PY.07) и поступак праћења и мерења задовољства корисника (Q2.PY.05). Наведени документи дају опис метода и техника које се користе за праћење и анализу података о задовољењу корисника услуга.

#### **4.4 Високошколска установа обезбеђује студентима учешће у оцењивању и осигурању квалитета студијских програма.**

Школа организује периодично, на почетку и крају семестра, на предметима практичне наставе, на додели диплома и сл. анкете студената са циљем прикупљања релевантних података на свим нивоима студија.

#### **4.5 Високошколска установа обезбеђује непрекидно осавремењивање садржаја курикулума и њихову упоредивост са курикулумима одговарајућих страних високошколских установа.**

Школа одговара на захтев ове тачке поштовањем стандарда 6 за акредитацију студијских програм, учешћем на домаћим и међународним пројектима.

Поред тога Школа организује 3 међународне конференције, а наставници учествују на више међународних конференција ван земље на којима су успоставили значајну сарадњу са неколико високошколских установа.

#### **4.6 Курикулум студијског програма подстиче студенте на стваралачки начин размишљања, на дедуктивни начин истраживања, као и примену тих знања и вештина у практичне сврхе.**

Курикулум студијских програма је тако направљен да се студенти у оквиру стручних и стручно апликативних предмета подстичу на самостални рад у облику пројеката, израде практичног задатка и слично.

На свим студијским програмима се подстиче примена знања и вештина, посебно у последњем семестру.

Цео завршни семестар основних студија је посвећен пракси у предузећу из области студијског програма и припремама за израду и писање завршног рада. Завршни рад на мастер струковним студијама је пројекат у коме се решава практични проблем, а један од чланова комисије за одбрану рада је коментор – лице које је задужено за студента у предузећу у коме је радио

практични део рада.

**4.7 Услови и поступци који су неопходни за завршавање студија и добијање дипломе одређеног нивоа образовања су дефинисани и доступни на увид јавности, нарочито у електронској форми, и усклађени су са циљевима, садржајима и обимом акредитовања студијских програма.**

У скриптарници Школе се може узети Информатор који се издаје сваке школске године и садржи све информације о условима и поступцима уписа и завршавање студија, као и наставним плановима и програмима. Исте информације се могу наћи у електронској форми на школском сајту **www.vtsns.edu.rs**

Основни документ у коме су дефинисани услови и поступци неопходни за завршавање студија и стицање дипломе представља акредитација студијског програма, чију реализацију прате сви процеси у Школи (организација наставе, испитних рокова, извођења практичне наставе и завршних радова закључно са издавањем диплома и додатак дипломи), а у складу са општим актима Школе.

**У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе установа анализира и квантитативно оцењује неке од следећих елемената:**

*- циљеве студијског програма и њихову усклађеност са исходима учења*

Циљеви и исходи студијских програма се стално анализирају и прати се њихова усклађеност. Корекције и ажурирање садржаја у складу са новим достигнућима и технологијама су континуални.

Активности везане за утврђивање, развој и унапређење студијских програма и програма обављају се према документованом поступку, а у складу са Законом и Статутом, са циљем остварења потребног квалитета дипломираних инжењера одређеног профила.

У образовном систему где постоје академске и струковне студије се ово и сматра великом предности струковних студија при чему потпуна усаглашеност циљева и исхода обезбеђује потребан кадар привреди онолико брзо колико је то могуће.

Слабости и опасности су повезане јер је могуће да лоше коменторство и лош избор предузећа за праксу не доведе до жељене координације циљева и исхода. Исто тако у случају доброг избора предузећа и коменторства, као и залагања студента могућности су велике све до добијања радног места.

S	W	O	T
+++	+	++	+

*- методе наставе оријентисане на учењу исхода учења*

На већини предмета се користе комбиноване методе наставе: монолошки, интерактивно, демонстрационо, практично. Студенти се подстичу да самостално уче, активно учествују у настави и раде на пројектима. Могућности за постизање квалитетнијих резултата су управо у активирању студената и интерактивном учешћу. Слабости се могу јавити само у случајевима где је велики број студената на предавањима и вежбама, па је тешко квалитетно применити неке од метода.

S	W	O	T
+++	+	+++	0

- систем оцењивања заснован на мерењу исхода учења.

Оцењивање студената се врши током целог семестра и студент треба да испуни постављени минимум предиспитних обавеза да би могао приступити испиту. Активним радом у учешћем на предмету студент може да скупи и до 70% поена од коначног броја. Овај систем оцењивања се показао као врло добар и већина студената се труди да што боље и више обавеза испуне до самог испита, што даје и побољшане резултате пролазности.

Овде се опасност може јавити у случају да се професор не ангажује довољно или има лош систем оцењивања. Пошто се на Наставно-стручном већу анализирају резултати, овакви случајеви се релативно брзо коригују.

S	W	O	T
+++	+	+++	+

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

Оптерећење ЕСПБ је креирано за предмете према активностима које треба студент да уложи да би постигао очекивани исход. Ово оптерећење је проверавано од стране наставника који изводе образовни процес, као и самих студената, који су анкетирани. Исто тако се поређењем са предметима сличног програма и активности на другим високошколским установама закључило да је оптерећење усаглашено са активностима учења. Могуће би биле мале корекције, али оне би довеле до нарушавања укупног броја бодова по години студија, а промене у броју бодова не би значајно утицале на оптерећење.

S	W	O	T
++	+	++	0

- међусобну усаглашеност исхода учења и очекиваних компетенција базираних на дескрипторима квалификација одређеног циклуса образовања

Исходи учења свршених студената Школе су такви да студенти стичу компетенције за послове струковних инжењера/дизајнера из области студијских програма. Слабост се може јавити услед немогућности запослења у струци и губљења контакта са њом. Усвојен је Закон о националном оквиру квалификација Р Србије чије дескрипторе нивоа квалификација Школа уважава још од фазе акредитације студијског програма.

S	W	O	T
++	+	+	+

- способност функционалне интеграције знања и вештина

Сви студијски програми Школе су значајно оријентисани на струку, али засновану на солидном теоријском знању. Студенти свих нивоа студија имају обавезну праксу која се

квалитетно изводи и прати са циљем постизања интеграције знања и вештине. Опасности које се могу јавити би биле лоше вођено менторство од стране наставника или коментора из организације или неозбиљност студента на пракси.

S	W	O	T
+++	+	+++	+

*- поступке праћења квалитета студијских програма*

Поступци праћења квалитета студијских програма су врло добро прописани и руководиоци студијских програма и Наставно - стручна веће Школе редовно прати и повећава квалитет програма. Слабости једино могу бити у прерасподели кадрова због неравномерног интереса и уписа на студијске програме.

S	W	O	T
+++	+	+++	0

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

Повратне информације су значајне, али се оне прате само током праксе и приликом додела диплома, што се обавља једном или два пута годишње.

S	W	O	T
++	++	++	0

*- континуирано осавремењивање студијских програма*

Студијски програми Школе се непрекидно проверавају и осавремењују ажурирањем програма и набавком опреме, као и усавршавањем наставника и сарадника. Опасности које се могу јавити би могле бити лоша финансијска ситуација Школе која би спречила набавку и смањила могућности усавршавања наставног кадра.

S	W	O	T
+++	0	+++	+

*- доступност информација о завршном раду и стручној пракси*

Студенти су врло добро информисани о завршном раду и стручним праксама преко благовремених састанка са руководством Школе. Опасности које се могу јавити би биле лоше вођено менторство од стране наставника или руководиоца студијског програма.

S	W	O	T
+++	+	+++	+

*- доступност информација о студијским програмима и исходима учења*

Информације о студијском програму и исходима учења налазе се на сајту Школе. Опасност може настати услед субјективних разлога (немарно ажурирање података) или објективних (квар

на серверу веб провајдера). Треба стално пратити и проверавати.

S	W	O	T
+++	0	+++	+

#### ц) Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда

Сам процес акредитације води ка сталном унапређењу свих процеса на Установи. Непрекидне активности на анимирању кандидата за упис на студије и повећање квалитета наставе, ради бољих компетенција наших свршених студената, перманентно допуњавају законом обезбеђене механизме повећања квалитета.

#### 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. Ови подаци се израчунавају тако што се укупан број студената који су дипломирали у школској години (до 30.09.) подели бројем студената уписаних у прву годину студија исте школске године. Податке показати посебно за сваки ниво студија.

**Табела 4.3.** Просечно трајање студија у претходне 3 школске године. Овај податак се добија тако што се за студенте који су дипломирали до краја школске године (до 30.09.) израчуна просечно трајање студирања. Податке показати посебно за сваки ниво студија.

**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.

#### [стандарди](#)

#### 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.

#### а) Опис стања, анализа и процена стандарда 7

Школа перманентно испуњава све услове који су постављени Законом о високом образовању и подзаконским актима. Наставу изводи квалификован и стручан наставни кадар. Перманентно се врши евалуација политике Школе и Правилника о избору у звања наставника и сарадника. Такође се врши евалуација запосленог наставног кадра.

Процењује се да ће у блиској будућности докторирати неколико предавача и асистената што ће побољшати структуру наставника.

**7.1. Поступак и услови за избор наставника и сарадника утврђују се унапред, јавни су и доступни оцени стручне и шире јавности. Овај поступак и услови су предмет периодичне провере и усавршавања**

Избор наставног особља врши се на основу Правилника о избору у звања наставника и сарадника усвојеног 31.10.2017. год. На бази утврђивања потреба послова у радним процесима, стално се утврђују потребне компетенције свих запослених, као што су потребно образовање,



обука на послу, степен увежбаности и вештина и искуство (нпр. знање страних језика, примена рачунара).

Избори у наставна звања у Школи се врше у складу са Законом о високом образовању.

Избор кандидата врши директор Школе, на основу извештаја комисије и разговора са кандидатом.

Пријем у радни однос и распоређивање запослених се обављају у складу са Законом о радним односима и Законом о високом образовању.

**7.2 *Високошколска установа се приликом избора наставника и сарадника у звања придржава прописаних поступака и услова путем којих оцењује научну, истраживачку и педагошку активност наставника и сарадника.***

Школа се приликом избора наставника у звање предавача и професора у потпуности придржава Правилника о избору у звања наставника и сарадника. Именује се комисија за избор у звање наставника коју чине: председник и два члана. Комисија разматра пријаве кандидата на расписани конкурс, и за сваког кандидата проверава испуњеност следећих услова: општи услови, педагошки рад (оцене студената) и научна и стручна делатност.

**7.3. *Високошколска установа систематски прати, оцењује и подстиче научну, истраживачку и педагошку активност наставника и сарадника***

Школа систематски прати, оцењује и подстиче научну, истраживачку и педагошку активност наставника и сарадника, а према Правилнику о образовању, стручном оспособљавању и усавршавању. Предавачи се упућују да упишу докторске студије искључиво на матичним факултетима и Школа учествује у финансирању тог школовања.

Школа организује три конференције на којима запослени стучу компетенције, а поред тога запослени имају миогоућности учествовања на конференцијама у организацији других установа у земљи и иностранству.

**7.4 *Високошколска установа спроводи дугорочну политику квалитетне селекције младих кадрова и њиховог даљег напретка, као и различите врсте усавршавања***

Директор Школе уз координацију са помоћником директора за наставу и руководиоцима студијских програма доноси и спроводи политику планирања и селекције кадрова. Поред тога у складу са развојем Школе, уписом студената, потребама наставе и постојећим стањем кадра, Школа предвиђа усмеравање и усавршававање наставног кадра.

**7.5 *Високошколска установа обезбеђује наставницима и сарадницима перманентну едукацију и усавршававање, путем студијских боравака као и учешћа на научним, уметничким и стручним скуповима.***

**Учешће на научним уметничким и стручним скуповима:**

Школа организује сваке друге године Међународну конференцију из Заштите од пожара и експлозија, а од 2006. сваке године Међународну конференцију из области Безбедности и здравља на раду и од 2015. Међународну конференцију “Управљање знањем и информатика”.

Наставници Школе учествују у међународним пројектима што је јавној публиковано на

сајту Школе:

<http://www.kforce.gradjevinans.net/>

<http://wamppp.vtsns.edu.rs/>

<http://vtsns.edu.rs/wp-content/uploads/2018/11/Povelja-1.jpg>

**7.6 Високошколска установа при избору и унапређењу наставно-научног, уметничког и стручног кадра посебно вреднује повезаност рада у образовању са радом на пројектима у другим областима привредног и друштвеног живота.**

Школа подстиче наставни и стручни кадар да учествује у пројектима научно-истраживачког и стручног карактера који се огледају и у сарадњи са привредом. У прилозима Правилника о избору у звање се вреднује стручна и научна делатност преко учешћа у пројектима, као и објављивање радова.

Сва истраживањем добијена и на конференцијама публикована сазнања укључују се у наставни процес на постојећим или новим предметима.

У оквиру међународних пројеката практикује се мобилност студената.

**7.7 Високошколска установа при избору и унапређењу наставно-научног, уметничког и стручног кадра посебно вреднује педагошке способности наставника и сарадника.**

Путем анкетног листа студената за оцену квалитета наставе на крају сваког семестра за сваки наставни предмет студенти испуњавају анкетни лист за оцену квалитета наставе за наставнике и сараднике. И ова активност се вреднује Правилником о избору у звања.

**б) У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе установа анализира и квантитативно оцењује неке од следећих елемената:**

*- јавност поступка избора наставника и сарадника*

Јавност поступка је загарантована јер се конкурси за избор у звања наставника и пријем у радни однос расписује јавно. Комисија за избор се формира на основу Правилника о избору у звања наставника и сарадника и на основу њеног предлога се доноси одлука.

S	W	O	T
+++	0	+++	0

*- систематско праћење и подстицање педагошких истраживачких и стручних активности наставника и сарадника*

Политика Школе предвиђа подршку наставном кадру у развоју истраживачких и стручних активности. Школа развија сарадњу са привредом и учешће на пројектима и разним програмима. Применом правила из Правилника о избору у звања наставника и сарадника, као и Правилника о

образовању, стручном оспособљавању и усавршавању ова политика се успешно спроводи.

<http://vtsns.edu.rs/wp-content/uploads/2016/06/Pravilnik-o-obrazovanju-strucnom-osposobljavanju-i-usavrsavanju.pdf>

S	W	O	T
+++	0	+++	0

*- дугорочна политика селекције наставничког и истраживачког подмлатка*

Млади кадрови који су у звању предавача перманентно се усавршавају тако што су уписани на докторске студије, учествују на пројектима и планира се њихов развој. Опасност може настати у потреби прерасподеле кадра.

S	W	O	T
+++	0	+++	+

*- обезбеђење перманентне едукације и усавршавања*

Наставни и стручни кадар Школе се едукује учешћем на семинарима, конференцијама и активноистима везаним за међународне пројекте. Школа финансијски подржава усавршавање, опасност би могла доћи због лоше финансијске ситуације.

S	W	O	T
+++	0	+++	+

*- повезаност образовног рада са истраживањем на пројекту и радом у привреди*

Повезаност образовног рада са истраживањем се реализује путем индивидуалног или пројектног истраживања запослених, док се рад са привредом одвија преко израде пројеката за привреду и едукација из области заштите.

S	W	O	T
+++	0	+++	0

*- вредновање педагошких способности*

Вредновање педагошких способности се врши путем Анкета од стране студената, као и разматрањем постигнутог успеха студената на крају семестра на седницама Наставно-стручног већа. Опасност се може јавити код предмета са тежим градивом где може доћи до слабијег успеха.

S	W	O	T
---	---	---	---

+++	0	++	+
-----	---	----	---

- вредновање истраживачких способности

Вредновање истраживачких способности се врши преко публикованих резултата и имплементирања истих у наставни процес.

S	W	O	T
+++	0	+++	0

- уважавање мишљена студената о педагошком раду наставника и сарадника

Мишљење студената о педагошком раду наставника и сарадника се уважава тако да се долази до просечне оцене за сваког наставника. Опасности се могу јавити од необјективног оцењивања код предмета који захтевају одговарајуће предзнање и који се сматрају тежим за савлађивање.

S	W	O	T
+++	0	++	+

#### ц) Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 7

Као последица сталне тежње ка напретку и систематичног рада школа је у трећем циклусу акредитације акредитовала 10 OCC СП, 7 CCC СП (које нећемо изводити од школске 2019/2020. год., у складу са Законом о високом образовању) и Мастер Инжењерства заштите у оквиру међународног пројекта ERASMUS+ K-FORCE. А тренутно је у поступку акредитације MCC СП Информационе технологије.

#### Показатељи и прилози за стандард 7:

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

**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

[стандарди](#)

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

Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса се обезбеђује доношењем и спровођењем одговарајућих општих аката.

#### Опис стања, анализа и процена стандарда 9

**9.1. Високошколска установа обезбеђује студентима уџбенике и другу литературу неопходну за савлађивање градива у потребној количини и на време.**

Школа има обавезу да студентима обезбеди уџбенике (основне уџбенике, скрипте, збирке задатака, практикуме, стручне часописе и остале публикације) који су неопходни за савлађивање градива, и то у потребном броју примерака и на време, тј. пре почетка извођења наставе за сваки наставни предмет. Школа обезбеђује уџбенике издавањем уџбеника чији аутори су по правилу наставници и сарадници Школе. Школа је издавач већине уџбеника чији су аутори наставници Школе, а за предмете где се процени да је потребно Школа врши набавку уџбеника од других издавача и аутора. Школа обезбеђује финансијска средства за покривање трошкова ауторских хонорара, трошкова штампе, дистрибуције и чувања уџбеника. Школа, такође, обезбеђује и финансијска средства за набавку уџбеника и друге литературе од других издавача.

Сви уџбеници, у довољном броју примерака, доступни су студентима у библиотеци Школе. Школа обезбеђује и продају уџбеника студентима у скриптарници Школе.

**9.2. Настава из сваког предмета је покривена одговарајућим уџбеницима и другим училима, који су унапред познати и објављени**

Основна, помоћна и друга литература (уџбеници) који су неопходни за савлађивање градива дефинисани су у студијским програмима, акредитацијом, за све наставне предмете. Сваке године, пре уписа нове генерације студената, Школа штампа Водич за сваки студијски програм. Поред осталих информација, које су студентима неопходне за савлађивање градива, Водич садржи и програме наставних предмета. При упису у Школу сваки студент, са осталим уписним материјалом, добија и Водич.

О евентуалним променама, због повлачења неодговарајућих уџбеника и њихове замене побољшаним издањима или због објављивања новог уџбеника, студенти се благовремено информичу на уводном предавању за сваки наставни предмет.

**9.3. Високошколска установа доноси општи акт о уџбеницима. У складу са тим општим актом, установа систематично прати, оцењује квалитет уџбеника и других учила са аспекта квалитета садржаја (савременост, тачност), структуре (примери, питања, резиме), стила и обима (усклађеност са бројем ЕСПБ бодова); уџбеници и друга учила која не задовољавају стандард бивају побољшани или повучени из наставе и замењени квалитетнијим.**

Школа је донела Правилник о уџбеницима и издавачкој делатности Школе (<http://vtsns.edu.rs/wp-content/uploads/2019/02/Pravilnik-o-udzbenicima-i-izdavackoj-delatnosti-skole.pdf>).

Правилника дефинише врсте, и прописује обим, форму и поступак стручне рецензије уџбеника.

У складу са чланом 12 Правилника, Наставно-стручно веће Школе, најкасније до септембра текуће године, доноси Одлуку о издавачком плану. Годишњи план издавачке делатности доноси се на основу предлога наставника и сарадника.

Квалитет уџбеника Школа обезбеђује обавезивањем свих учесника у процесу издавања уџбеника (аутори, Одбор за издавачку делатност, рецензенти, Наставно-стручно веће, штампари и службе које врше пријем, складиштење и дистрибуирање уџбеника), на одговоран однос, као и

повратном информацијом од студената.

**9.4. Високошколска установа обезбеђује студентима библиотеку опремљену потребним бројем библиотечких јединица, као и опремом за рад.**

Школа поседује библиотеку површине 31 m<sup>2</sup> са 5 места за седење и читаоницу површине 81 m<sup>2</sup> са 61 местом за седење. Просторије имају одговарајућу опрему која обезбеђује оптималне услове за рад (грејање, климатизација, осветљење, локација и др.). Услуге библиотеке могу бесплатно користити сви студенти Школе и сви запослени у Школи.

Библиотека и читаоница имају потребну опрему за пружање услуга: столове, столице, штампач, рачунар са софтвером WINISIS за евиденцију и претраживања библиотечке, као и приступ интернету.

Библиотека располаже са преко 9500 библиотечких јединица различите структуре које су релевантне за све наставне предмете.

Рад библиотеке је организован у складу са важећим државним и интерним прописима у предметној области, што подразумева одговарајуће складиштење, евидентирање, чување и издавање библиотечких јединица корисницима.

Све библиотечке јединице су означене на начин који омогућава њихову евиденцију у Књизи евиденције библиотечких јединица и у електронској бази података помоћу програма WINISIS, њихову идентификацију и претраживање у обе базе података.

**9.5. Високошколска установа систематично прати, оцењује и унапређује структуру и обим библиотечког фонда.**

Школа систематично прати, оцењује и унапређује структуру и обим библиотечког фонда. Сваки наставник је у обавези да побољша постојећа издања уџбеника, скрипти, практикума збирки и друге литературе чији је аутор и да предлаже набавку релевантне савремене литературе других аутора, часописа, монографија и електронских записа из области наставних предмета које предаје.

У периоду од 2016. до 2019. године Школа је повећала број расположивих књига у Библиотеци на српском језику са 5357 на 6415 или за 1058. Такође, у истом периоду повећан је и број књига на страним језицима и језицима националних мањина са 1871 на 2135 или за 204.

**9.6. Високошколска установа обезбеђује студентима неопходне информатичке ресурсе за савлађивање градива: потребан број рачунара одговарајућег квалитета, другу информатичку опрему, приступ интернету и осталу комуникациону опрему.**

Школа располаже одговарајућом рачунарском опремом, простором за њен смештај, информационом инфраструктуром и сопственом инсталираном рачунарском информационом технологијом која је неопходна за студирање и рад у Школи.

У 2019. години Школа располаже са укупно 7 рачунарских лабораторија у којима се налази 165 рачунара. Сви рачунари су умрежени и повезани на интернет. Поред рачунара лабораторије су опремљене и видеопројекторима, платнима, интерактивном таблом, штампачима, скенерима и другом информатичком опремом која се користи у реализацији наставе.

Поред ове информатичке опреме Школа такође поседује и информатичку опрему у осталим учионицама, кабинетима наставника, као и канцеларијама ненаставног особља. Свака учионица снабдевена је фиксираним видеопројектором, рачунаром. Школа такође поседује рачунаре и

информатичку опрему и на локацији у Новом Саду, улица Јована Суботића бр.11.

Детаљан приказ информатичке опреме дат је у документу „Изјава о поседовању информационе технологије“ у документацији за акредитацију мастер студијског програма „Информационе технологије“.

За потребе осавремењавана наставе новом техником редовно се врши набавка нове опреме. Сваке године годишњим планом набавке ИТ опреме утврђује се обим и врста набавке тако да се у континуитету јачају информатички ресурси. Ефекат овакве праксе јесте организована и планска замена постојећих рачунара у рачунарским лабораторијама и наставничким кабинетима јачом и савременијом опремом.

За потребе студентске службе, кадровске службе и рачуноводства Школа користи информационе системе ФИС и ФИМЕС, које је израдио и услужно одржава Електротехнички факултет, Универзитета у Београду.

***9.7. Број запослених у библиотеци и пратећим службама, као и врста и ниво њихове стручне спреме усклађени су са националним и европским стандардима за пружање ове врсте услуга.***

У библиотеци су запослена два радника одговарајуће струке, један са високом стручном спремом и један са завршеним специјалистичким студијама и положеним испитом за звање библиотекара и вишегодишњим искуством на пословима вишег стручнотехничког сарадника за рад у библиотеци и библиотекара.

***9.8. Компетентност и мотивисаност особља за подршку у библиотеци, читаоници и рачунарском центру се континуирано прати, оцењује и унапређује.***

Компетентност и мотивисаност особља које ради у библиотеци и особља за подршку рада библиотеке (радници на одржавању рачунарске опреме и софтвера, наставника, и ненаставног особља) се континуирано прати, оцењује и унапређује од стране руководства Школе.

***9.9. Студенти се систематски упознају са начином рада у библиотеци и рачунарском центру.***

Студенти се кроз Водич, преко сајта Школе, преко огласне табле и на настави систематски упознају са постојањем библиотеке, са начином рада у библиотеци и упућују на коришћење њених услуга.

***9.10. Просторије намењене за смештај библиотечког фонда, архивског и осталог електронског материјала, а нарочито студентске читаонице, смештене су у одговарајућем делу зграде како би студентима, наставном и ненаставном особљу и осталим корисницима пружиле адекватне услове за рад. Коришћење библиотеке и приступ њеном комплетном фонду обезбеђен је најмање 12 часова дневно.***

Просторија која се користи за смештај библиотечког фонда и рачунара које студенти користе за приступ инернету и изучавање литературе у облику електронског записа и студентска читаоница смештени су на првом спрату главне зграде А. Ове просторије се лако проналазе, лако су доступне корисницима и пружају им задовољавајуће услове за рад.

Библиотека ради у две смене од 8,00 до 20,00 часова тако да су целокупан библиотечки фонд и услуге библиотеке доступни студентима 12 сати дневно. Рад у библиотеци обављају два стално

запослена радника уз стално присуство и помоћ студената на пракси.

**У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе установа анализира и квантитативно оцењује неке од следећих елемената:**

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

Школа је донела Правилник о уџбеницима и издавачкој делатности Школе којим је уредила све елементе који утичу на процес обезбеђивања потребних уџбеника и на њихов квалитет. Сви учесници у процесу стварања и поступања са уџбеницима имају јасно дефинисане обавезе и компетенције којих се придржавају.

S	W	O	T
+++	0	+++	0

- *Покривеност предмета уџбеницима и училима*

Пре почетка извођења наставе за сваки наставни предмет су обезбеђени уџбеници и училима. Уџбеници су штампани, налазе се у потребном броју у библиотеци и продају се у Скриптарници Школе. Њихови називи, аутори и издавачи су објављени у Водичу за сваки наставни предмет посебно. Школа врши редовну евакуацију покривености предмета уџбеницима.

Код новоакредитованог студијског програма постоји опасност да привремено релативно мали број предмета не буде покривен уџбеницима.

S	W	O	T
+++	0	+++	+

- *Структура и обим библиотечког фонда*

Библиотечки фонд од преко 9500 библиотечких јединица у потпуности задовољава потребе Школе. У периоду од 2016. до 2019. године библиотечки фонд се повећао за око 1500 библиотечких јединица. Школа има довољно финансијских средстава за даље побољшање структуре и обима библиотечког фонда.

S	W	O	T
+++	0	+++	0

- *Структура и обим информатичких ресурса*

Школа је обезбедила студентима неопходне информатичке ресурсе за савлађивање градива. У Школи постоји потребан број рачунара одговарајућег квалитета и друге информатичке опреме, приступ интернету и остале комуникационе опреме. Школа врши редовну замену дотрајале опреме и набавку нове опреме. Школа располаже са финансијским средствима која су потребна да се одржава и унапређује квалитет овог елемента стандарда. Тренутно се не уочавају слабости и



опасности које могу негативно утицати на постојање одговарајуће опреме по обиму и квалитету.

S	W	O	T
+++	0	+++	0

- *Број и стручна спрема запослених у библиотеци и другим релевантним службама*

Број запослених у библиотеци (два радника) и њихова стручна спрема и њихово дугогодишње искуство на пословима библиотекара и вишег стручнотехничког сарадника за рад у библиотеци у потпуности задовољавају националне прописе. У службама Школе које пружају логистичку подршку раду библиотеке (набавка, рачуноводство, одржавање објеката учила и опреме, одржавање рачунара и информационих система) запослени су стручни и компетентни радници у довољном броју.

Нису идентификоване слабости и опасности које би довеле до смањења нивоа квалитета рада библиотеке због промене броја и структуре непосредних извршилаца у библиотеци и службама које пружају логистичку подршку библиотеци.

Сви запослени у студенској служби, кадровској служби и рачуноводству су обучени и компетентно користе информациони систем ФИС, односно ФИМЕС.

S	W	O	T
+++	0	+++	0

- *Адекватност услова за рад (простор, радно време) библиотеке*

Библиотека и читаоница имају довољну површину, потребну опрему и смештене су на веома приступачној локацији. Услови за рад су адекватни (осветљење, грејање, климатизација, мир и тишина). Опрема за смештај и чување библиотечке грађе својим капацитетима не задовољава потребе за квалитетан смештај постојећег и будућег библиотечког фонда.

Школа није идентификовала опасности које би угрозиле постигнути ниво квалитета или би онемогућиле његово повећање.

S	W	O	T
++	++	+++	0

### **Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 9**

У протеклом периоду од 2016. године, извршена је репарација и доградња постојећих полица за библиотечке јединице, као и хобловање и лакирање постојећег паркета. Набављене су нове ергономске столице за запослене раднике, као и пратећа опрема за олакшање канцеларијског рада

у складу са захтевима безбедности и здравља на раду

За побољшање квалитета у елементима код којих су уочене слабости и да би се минимизирале опасности Школа ће у наредном периоду предузети следеће активности:

1. Извршити замену дотрајалих прозора,
2. Анализирати могућност набавке нове опреме и намештаја за побољшање услова за смештај библиотечке грађе и услова за њено коришћење,
3. Размотрити могућност побољшања перформанси постојећих информатичких средстава у библиотеци,
4. Сачинити план повећања броја компјутера у библиотеци и план њихове набавке,
5. Побољшати информисање студената о набавци нових библиотечких јединица.

#### **Показатељи и прилози за стандард 9:**

**Табела 9.1.** Број и врста библиотечких јединица у високошколској установи

**Табела 9.2.** Попис информатичких ресурса

**Прилог 9.1** 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

#### стандарди

#### **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.

#### **Опис стања, анализа и процена стандарда 10**

Орган управљања у Школи до 2007. године био је Управни одбор. Улогу органа управљања, након акредитације 2007. године, преузима Савет Школе.

**10.1 Органи управљања и органи пословођења, њихове надлежности и одговорности у Високој техничкој школи струковних студија у Новом Саду су утврђени Статутом и општим актима у складу са законом.**

Органи Школе наведени су у члану 22 Статута школе

<http://vtsns.edu.rs/wp-content/uploads/2019/03/STATUT-21.03.18-pečišćen-tekst-9.08-i-19.11.18.g..pdf>

Орган управљања је Савет, његов састав, избор и разрешавање чланова, као и надлежност, регулисани су члановима 23-31 Статута Школе.

Орган пословођења школе је директор. У члановима 32-40 Статута Школе прописан је начин његовог избора, надлежности, одговорности и ангажовања помоћника.

**10.2 Структура, организационе јединице и њихов делокруг рада, као и њихова координација и контрола су утврђени Статутом Школе и општим актима у складу са законом.**

Организација рада Школе прописана је Статутом у члановима 15-21

**10.3 Високошколска установа систематски прати и оцењује организацију и управљање високошколском установом и предузима мере за њихово унапређење.**

Према члану 49 Статута Школе, ово је надлежност Комисије за квалитет, која своју надлежност спроводи на основу Правилника о самовредновању и оцењивању студијских програма, наставе и услова рада (<http://vtsns.edu.rs/wp-content/uploads/2016/04/Pravilnik-o-samovrednovanju-i-ocenjivanju-studijskih-programa-nastave-i-uslova-rada.pdf>).

**10.4 Високошколска установа систематски прати и оцењује рад управљачког и ненаставног особља и предузима мере за унапређење квалитета њиховог рада; посебно прати и оцењује њихов однос према студентима и мотивацију у раду са студентима.**

Школа систематски оцењује и прати рад наведених структура на основу Правилника о самовредновању и оцењивању студијских програма, наставе и услова рада

(<http://vtsns.edu.rs/wp-content/uploads/2016/04/Pravilnik-o-samovrednovanju-i-ocenjivanju-studijskih-programa-nastave-i-uslova-rada.pdf>),

спроводи превентивне и корективне мере, увек имајући у виду да Школа постоји због студената, а не студенти због школе

**10.5 Услови и поступак заснивања радног односа и напредовања ненаставног особља утврђују се Законом о раду, Статутом и другим актима Школе.**

Услови и поступак заснивања радног односа су у потпуности одређени позитивним законодавством Републике Србије. Обука запослених се спроводи у циљу повећања свести и учешћа запослених у реализацији политике и циљева квалитета, тако што се обезбеђује разумевање мисије, визије и политике, као и промена у организацији подстичући стално креативност и иновативност свих запослених за унапређење система квалитета. Руководство са извршном одговорношћу стално развија свест о потреби селекције кадрова, планирању и праћењу развоја пословне каријере руководиоца одељења и подстиче укључивање запослених на отворену комуникацију, тимски рад, примену савремених информатичких технологија и стално напредовање.

**10.6 Рад и деловање управљачког, стручног и техничког особља су доступни оцени наставника, ненаставног особља, студената и јавног мњења путем анкетних листова (Табела 1.) и сајта Школе.**

У Школи се периодично, обично на крају семестра, врши оцена рада управљачке структуре, као и осталих стручних и техничких служби. Формирано је више анкетних листова, који се попуњавају од стране студената и запослених, чији се резултати анализирају на Наставно-стручним већима и другим тематским састанцима у Школи.

Тип анкетних листова дат је Правилником о самовредновању и оцењивању студијских програма, наставе и услова рада (<http://vtsns.edu.rs/wp-content/uploads/2016/04/Pravilnik-o-samovrednovanju-i-ocenjivanju-studijskih-programa-nastave-i-uslova-rada.pdf>).

**10.7 Високошколска установа обезбеђује број и квалитет ненаставног особља у складу са стандардима за акредитацију**

Школа и њени студијски програми су акредитовани у већ трећи пут од почетка Болоњског

процеса у Републици Србији, а неопходан услов за акредитацију је испуњеност прописаних стандарда. Школа у потпуности испуњава прописане стандарде везане за ненаставно особље.

#### **10.8 Установа обезбеђује управљачком и ненаставном особљу перманентно образовање и усавршавање на професионалном плану.**

Школа обезбеђује управљачком и ненаставном особљу континуирано образовање и усавршавање на професионалном плану путем:

- праћење законских прописа (Paragraf-Lex),
- учешћа на семинарима,
- учешћа са радovima на саветовањима и конференцијама у земљи и иностранству,
- обуке на новим рачунарским програмима.

**У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе установа анализира и квантитативно оцењује неке од следећих елемената:**

*- дефинисаност надлежности органа управљања, пословођења и стручних органа*

Надлеженост и одговорност органа управљања, пословођења и стручних органа утврђени су Статутом и општим актима Школе, у складу са Законом и подржавају политику, циљеве, визију и мисију Школе.

S	W	O	T
+++	0	+++	0

*- дефинисаност организационе структуре*

Прецизно су дефинисани послови и одговорност према одговарајућим функцијама и нивоима.

S	W	O	T
+++	0	++	0

*- праћење и оцењивање квалитета управљања институцијом, мере за унапређење*

Све предузете мере имају циљ да унапреде систем управљања квалитетом у целини, повећају задовољство заинтересованих страна, остваре боље пословне резултате Школе и смање број последица и неусаглашености у пословању.

S	W	O	T
+++	0	+++	0

*- праћење и оцењивање квалитета рада стручних служби и ненаставног особља, мере за унапређење*

Школа обезбеђује и одржава задовољавајуће услове рада у циљу постизања успешног студирања.

Увођењем новог информационог система у праћење рада стручних служби и ненаставног особља остварена је мера унапређења, а све у циљу побољшања односа и мотивисања рада са студентима.

S	W	O	T
+++	0	+++	0

- дефинисаност и доступност услова за напредовање ненаставног особља

Руководство Школе према својој визији и мисији омогућава стално напредовање ненаставног особља омогућавајући им да се усавршавају на припадајућим стручним семинарима.

S	W	O	T
+++	0	+++	0

- доступност релевантних информација о раду стручних служби и органа управљања

Анкетни листови (<http://vtsns.edu.rs/wp-content/uploads/2012/12/Anketni-listovi.pdf>) и резултати анкета (<http://vtsns.edu.rs/wp-content/uploads/2016/04/Samovrednovanje-april-2016.pdf>) су јавно доступни на сајту Школе.

S	W	O	T
+++	0	+++	0

- перманентно усавршавање и образовање ненаставног особља

Органи Школе се труде да обезбеде потребан број и квалитет ненаставног особља, свесни слабости и опасности ако се то не одржава у складу са стандардима за акредитацију установе, студијских програма и самовредновање.

S	W	O	T
+++	+	+++	0

### Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 10

Потребно је пратити нове методе за усавршавање наставе пратећи домаће и европске стандарде о квалитету наставе.

#### Показатељи и прилози за стандард 10:

**Табела 10.1.** Број ненаставних радника запослених са пуним или непуним радним временом 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

[стандарди](#)

### Стандард 11: Квалитет простора и опреме

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

#### а) Опис стања, анализа и процена стандарда 11

Објекти Школе налазе се на три локације у зони ширег центра града Новог Сада: у Школској улици број 1, у оквиру комплекса Ватрогасног савеза Војводине у улици Јована Суботића број 11, у оквиру Електротехничке школе "Михајло Пупин" у Футошкој улици број 17 и у оквиру Средње машинске школе у Булевару Краља Петра 1бр.38.

У оквиру локације у Школској улици број 1 налазе се две школске зграде:

- **зграда А** која обухвата сутерен, приземље и спрат са улазним двориштем;
- **зграда Б** која обухвата сутерен, приземље и високо поткровље.

У оквиру комплекса зграда (**зграда Ц**) Ватрогасног савеза Војводине, у улици Јована Суботића број 11, смештене су просторије на простору приземља и спрата.

У оквиру комплекса зграда (**зграда Д**) у саставу Електротехничке школе "Михајло Пупин", у Футошкој улици број 17 смештене су просторије Високе техничке школе струковних студија и то: кабинети бр. 31. и 32., две учионице бр. 40. и 114 и лабораторија за мултимедије.

У оквиру комплекса зграда (**зграда Е**) Средње машинска школа, Булевар краља Петра I бр.38, налазе се учионице 101-106, 201-206, 301-306 и радионице: радионица површине 56 m<sup>2</sup>, радионица површине 324 m<sup>2</sup> обрадни центар, брусачко одељење и кабинет.

Руководство Школе и запослени су се ангажовали на култивисању дела просторних капацитета Школе намењених за угодан боравак, како запослених тако и студената уређењем дворишног простора.

Дворишта су поплочана бехатон плочама чиме је елиминисано блато и вода из тог простора. Остали део дворишта је озелењен, дрвећем, травом и цвећем. Уређен је мобилијар у дворишту постављањем фонтане (урађена личним радом запослених), клупа за одмор и већег броја канти за ситан отпад.

Школа је у периоду од 2016-2019. године набавила знатну количину нове опреме према захтевима и потребама наставе, као и за истраживачко научну делатност.

На крају сваке календарске године усваја се План набавки опреме за наредну годину.

**11.1 Високошколска установа поседује примерене просторне капацитете: учионице, кабинете, библиотеку, читаоницу и слично за квалитетно обављање своје делатности.**

Школа обезбеђује простор за извођење наставе и то:

- објекте са најмање 4 m<sup>2</sup> бруто простора по студенту, односно 2 m<sup>2</sup> по студенту за извођење наставе по сменама,
- амфитеатре, учионице, лабораторије, библиотечки простор и читаоницу у складу са потребама образовног процеса,
- одговарајући простор за наставнике и сараднике,
- радно место за сваког студента,
- просторе за рад студентског парламента.

Школа располаже са 5.134 m<sup>2</sup>, што је довољно за рад 2.094 студената, а Школа подноси захтев за акредитацију мастер струковних студија за студијски програм Информационе технологије (32 студента \* 2 године = 64 студента), што са постојећим акредитованим студијским програмима (10 основних и 1 мастер) износи укупно 1.553 студената:

- основне струковне студије	475 x 3 = 1.425
- мастер струковне студије (Инж. зашт. и Инф. тех.)	2 * (32 x 2) = 128

**Укупно: 1.553 студената.**

Висока техничка школа струковних студија у Новом Саду поседује довољан број просторија за обављање наставе према броју студената, а у складу са постављеним стандардима. То су учионице са одговарајућим бројем места, амфитеатри и лабораторије. Поред тога, постоје и кабинети за одржавање консултативне наставе. Простор задовољава урбанистичко, техничко-технолошко, хигијенске и здравствене услове за рад и опремљен је одговарајућом опремом високе технологије.

Школа располаже са сопственим наставним простором у објектима А и Б укупне површине 2.880 m<sup>2</sup> и простором по основу уговора о пословно-техничкој сарадњи у укупној површини од 2.254 m<sup>2</sup>, од чега 365 m<sup>2</sup> користи у обе смене, а 1.889 m<sup>2</sup> користи у другој смени после 14.10 часова.

#### **Анализа и опис простора:**

Школа ради у две смене, а простор који користи кроз уговор о пословно-техничкој сарадњи у једној смени изузев простора у згради Ц који користи у две смене.

Рад у две смене, омогућава рад за следећи број студената:

- Зграда А и Б (простор Школе): 2.880 m<sup>2</sup> / 2 m<sup>2</sup> простора по студенту = 1.440 студената.
- Зграда Ц (Ватрогасни савез Војводине): 365 m<sup>2</sup> / 2 m<sup>2</sup> простора по студенту = 182,5 студената.

Рад у једној смени:

- Зграда Д (Електротехничка школа Михајло Пупин, кабинети 31, 32 и учионице 40 и 114): 190,53 m<sup>2</sup> / 4 m<sup>2</sup> простора по студенту = 47,63 студената.
- Зграда Е (Средња машинска школа, учионице 101-106, 201-206, 301-306 и радионице: радионица површине 56 m<sup>2</sup>, радионица површине 324 m<sup>2</sup> обрадни центар, брусачко одељење и кабинет): 1.622 m<sup>2</sup> / 4 m<sup>2</sup> простора по студенту = 405,5 студената.

Школа располаже са простором за рад 2.094 студената.

Школа поседује амфитеатре, учионице, лабораторије, библиотечки простор и читаоницу, у складу са потребама образовног процеса, одговарајући простор за наставнике и сараднике, радно место за сваког студента и простор за рад Студентског парламента.

Школа поседује наставне лабораторије опремљене потребном мерном, демонстрационом, рачунарском и информационо-комуникационом опремом за извођење наставних активности, експерименталног, демонстрационог и симулационог карактера из свих предмета у оквиру група научно-стручних и стручно-апликативних предмета.

#### ***11.2 Високошколска установа поседује адекватну и савремену техничку, лабораторијску и другу специфичну опрему која обезбеђује квалитетно извођење наставе на свим врстама и степенима студија.***

Школа поседује велики број лабораторија опремљених за извођење квалитетног процеса наставе: хемијска, физичка, фото, графичка, машинска, информатичка, цивилне заштите итд. Разноврсне и многобројне лабораторије су резултат развоја различитих студијских програма из области машинског инжењерства, технолошког инжењерства, графичког инжењерства и дизајна.

Све лабораторије су опремљене савременом опремом која се користи у настави, посебно на вежбама користећи демонстрационе и друге методе.

Поред наставне улоге, опрема служи и у развојно истраживачким, као и стручним и научним пројектима. Школа израђује План набавки опреме по предлогу наставника и стручних лица.

### ***11.3 Високошколска установа континуирано прати и усклађује своје просторне капацитете и опрему са потребама наставног процеса и бројем студената.***

Просторни капацитети су ограничавајући фактор у развоју Школе с обзиром на локацију постојећег објекта у Просторном планирању града Новог Сада, те не постоји могућност радикалне грађевинске промене и доградње.

Ограниченост просторних капацитета условљава потребу за високим степеном искоришћености постојећег простора у реалном времену извођења наставе.

Настава, консултације и испити одржавају се сваког дана од јутарњих до вечерњих сати (пре и после подне).

Усклађивање просторних капацитета и опреме са потребама наставних процеса и бројем студената захтева промену намене простора и набавку нове опреме.

Увођење нових студијских програма основних, специјалистичких и мастер студија, као и прерасподелом броја уписаних студената (зависи од заинтересованости студената) на различите студијске програме, захтева од запослених у Школи усклађивање просторних капацитета.

Примена дидактичких средстава (аудио визуелна опрема) олакшава едукацију студената. Опрема у коју спадају:

- лап-топ (lap top) или рачунар,
- пројектор-видео бим (beam)
- графоскоп и,
- интерактивне табле, смештени су формацијски у свим просторијама у којима се одвија настава.

### ***11.4 Високошколска установа свим запосленим и студентима обезбеђује неометан приступ различитим врстама информација у електронском облику и информационим технологијама, како би се те информације користиле у научно-образовне сврхе.***

Школа поседује седам рачунарских лабораторија са укупно 165 десктоп и лаптоп рачунара повезаних на Интернет, којима студенти имају приступ током рачунарских вежби. Школска библиотека садржи два рачунара којима студенти имају слободан приступ, а који су такође повезани на Интернет и на програм КОБСОН. Кабинети наставника, као и све канцеларије административног особља, опремљени су рачунарима који су спојени на Интернет. Школа остварује приступ Интернету путем академске мреже Србије АМРЕС са којом је повезана оптичким кабелом. Школа хостује свој домен код провајдера Орион телеком. У оквиру домена развијен је школски веб сајт. Школа поседује информациони систем ФИС и ФИМЕС, а у оквиру сервер сале три сервер машине.

### ***11.5 Високошколска установа у свом саставу поседује најмање једну просторију опремљену савременим техничким и осталим уређајима који студентима и особљу омогућавају рад на рачунарима и коришћење услуга рачунског центра (фотокопирање, штампање, скенирање, нарезивање CD и DVD материјала).***

Школа поседује савремено опремљене просторије наведене у тачки 1, у којима је студентима и особљу омогућен рад на рачунарима.

Поред рачунара, студенти и особље могу користити следећу додатну опрему у наведеним просторијама:



- штампач у рачунарској лабораторији 1, библиотеци, свим кабинетима наставника, као и у свим канцеларијама административног особља.
- скенер у рачунарској лабораторији 1, библиотеци, неким од кабинета наставника и канцеларијама административног особља.
- резач CD и DVD материјала на располагању је студентима у библиотеци, а наставном и административном особљу на рачунарима у њиховим кабинетима, односно канцеларијама.
- Услуге фотокопирања могу се обавити у школској фотокопирници.

**б) У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе установа анализира и квантитативно оцењује неке од следећих елемената:**

Школа континуирано прати и врши периодичну анализу просторних капацитета и подобности техничке, лабораторијске и друге специфичне опреме која је у њеном власништву, а служи за одвијање наставе на савременом нивоу. Квантитативна оцена „*Квалитета простора и опреме*“ урађена је методом SWOT анализе и обухвата следеће критеријуме дате Стандардом 11:

*- усклађеност просторних капацитета са укупним бројем студената*

Услов усклађености просторних капацитета са укупним бројем студената је испуњен на основу Правилника и стандарда за самовредновање и и акредитацију високошколских установа и студијских програма.

Школа је са slabим могућностима просторног проширења, јер је смештена у старим зградама у ширем центру града. Додатним инвестицијама и дозволама друштвених структура у евентуалну доградњу-проширење могућности реализације би постојале.

S	W	O	T
++	+++	++	0

*- адекватност техничке лабораторијске и остале опреме*

Техничка, лабораторијска и друга опрема одговара потребама наставе за више различитих акредитованих студијских програма у Школи и задовољава захтеве конвенционалних и савремених технолошких достигнућа у свету у нивоу материјалних могућности нашег друштва. Школа за сад има довољно средстава за набавку опреме и труди се да је она савремена и квалитетна, али у случају материјалних тешкоћа постоји опасност да се опрема не обнавља, јер се то углавном своди на сопствена материјална средства.

S	W	O	T
+++	0	+++	+

*- усклађеност капацитета опреме са бројем студената*

Број, врста и квалитет техничке, лабораторијске и друге опреме усаглашена је са бројем студената укупно и бројем студената по групама. Предвиђен број група за лабораторијске вежбе усклађен је са бројем лабораторијских места и опреме. Могућности би биле у побољшању квалитета наставе кад би се број часова лабораторијских вежби повећао, али би то оптеретило и студенте и наставни кадар. Употреба опреме на аудиторним вежбама је тешко изводљива због велике бројности групе, 60 студената.

Опасности су у смањеном интересу студената за производна занимања што изискује додатни напор руководства и наставника Школе на прилагођавању намене просторних капацитета и техничко-лабораторијске опреме.

S	W	O	T
+++	+	++	+

- рачунарске учионице

Школа поседује 7 рачунарских учионица са по минимално 30 рачунара за индивидуалан рад студената. Рачунарска опрема у овом тренутку у потпуности обезбеђује све пројектоване захтеве дате у плану и програму за све акредитоване студијске програме на Школи. Поред наставе из предмета који су непосредно повезани са употребом рачунара (са студијских програма из области информационих технологија), ове учионице се користе и за предмете из других области на којима се све више користе рачунари за разне примене. Сви рачунари су опремљени одговарајућим софтвером према потребама извођења наставе.

Опасности се могу јавити због неодговорног односа према опреми и софтверу, појаве вируса и на тај начин ометања извођења наставе. Стручни кадар Школе спроводи мере заштите, хардверске и софтверске, али како су рачунари умрежени и имају приступ интернету, немогућа је потпуна заштита.

У плану је куповина опреме за једну мултимедијалну учионицу, која би била снабдевена савременом опремом рачунарском и аудиовизуелном.

S	W	O	T
+++	+	+++	+

#### ц) Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 11

Школа издваја значајна новчана средства за осавремењавање простора за наставу, а нарочито за осавремењавање лабораторијске опреме.

На основу изнетих података о просторним и техничким могућностима Школе и података о опремљености следи да Школа поседује инфраструктурне ресурсе високог степена погодности за обезбеђење потребног квалитета и услова рада.

У Школи су обезбеђени и одржавају се одговарајући услови рада.

#### Показатељи и прилози за стандард 11:

**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

**Табела 11.3А.** Спецификација лабораторијског простора који високошколска установа обезбеђује за извођење експерименталне наставе (Поље: Природно-математичке, техничко-технолошке и медицинске науке)

**Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета**

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

**а) Опис стања, анализа и процена стандарда 13**

Школа обезбеђује значајну улогу студената у процесу обезбеђења квалитета и то кроз рад Студентског парламента, који је орган Школе и из чијих се редова бирају представници студената у другим органима и телима Школе, сагласно Правилнику о Студентском парламенту.

<http://vtsns.edu.rs/wp-content/uploads/2019/02/Pravilnik-o-studentskom-parlamentu-29.03.18.pdf>

**13.1 Представници студената су чланови комисије за обезбеђење квалитета високошколске установе.**

Представници студената су чланови Комисије за квалитет у складу са Статутом Школе (члан 49.) и Правилником о самовредновању и оцењивању студијских програма, наставе и услова рада.

<http://vtsns.edu.rs/wp-content/uploads/2016/04/Pravilnik-o-samovrednovanju-i-ocenivanju-studijskih-programa-nastave-i-uslova-rada.pdf>

**13.2 Студенти на одговарајући начин дају мишљење о стратегији, стандардима, поступцима и документима којима се обезбеђује квалитет високошколске установе, укључујући и резултате самовредновања и оцењивања квалитета високошколске установе.**

Студенти дају мишљење о резултатима самовредновања и оцењивања квалитета Школе, учешћем у раду:

1. Тима за самовредновање студијских програма,
2. Тима за самовредновање наставе,
3. Тима за самовредновање услова рада Школе.

Наведени тимови се сагласно Правилнику о самовредновању и оцењивању студијских програма, наставе и услова рада именују одлуком Наставно- стручног већа Школе.

**13.3 Обавезан елемент самовредновања високошколске установе јесте анкета којом се испитују ставови и мишљења студената о питањима из свих области које се проверавају у процесу самовредновања. Високошколска установа је обавезна да организује и спроведе анкету и да њене резултате учини доступним јавности и укључи их у укупну оцену самовредновања и оцене квалитета.**

Основни елемент самовредновања Школе јесу анкете којима се испитују ставови и мишљења студената о питањима из свих области које се проверавају у процесу самовредновања, као што су:

1. Анкетни лист за оцену квалитета наставе,

2. Анкетни лист за дипломиране студенте школе,
3. Анкетни лист за послодавце,
4. Анкетни лист за самовредновање услова рада од стране студената.

Анкетним листовима под редним бројем 2 и 3 вреднују се студијски програми. Школа организује и спроводи анкете и резултате јавно објављује и укључује их у укупну оцену самовредновања и оцену квалитета.

**13.4 Студенти су активно укључени у процесе перманентног осмишљавања, реализације развоја и евалуације студијских програма, као и у развоју метода оцењивања**

Студенти имају могућност укључивања у евалуацији студијских програма, наставе и Школе путем учешћа у одговарајућим органима и телима Школе, кроз анкетирање и доступност резултата анкетирања заинтересованој студентској јавности.

**б) У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе установа анализира и квантитативно оцењује неке од следећих елемената:**

- учешће студената у телима за обезбеђење квалитета,
- учешће студената у самовредновању,
- студентска евалуације институције, студијских програма, наставе.

У Школи постоји и активно делује Студентски парламент из кога се делегирају студенти у Комисију за квалитет коју чине тимови за самовредновање студијских програма, наставе и услова рада Школе, респективно. Ови тимови на основу анонимних анкета, испитних резултата, индивидуалних иницијатива и примедби од стране заинтересованих студената (прослеђених путем Студентског парламента) изводе евалуацију институције, студијских програма и наставе.

Овакав начин организованог уплива студената на квалитет наставног процеса и образовне установе у целини, има велике предности и могућности у односу на предболоњски период. Могућа слабост је лош начин организације и састава Студентског парламента, што за последицу може имати неефикасност као највећу опасност за целокупан процес.

S	W	O	T
+++	+	+++	+

У односу на претходни период значајна је улога студената у самовредновању и провери квалитета Школе. Треба и даље радити на унапређивању обавештености студената са чињеницом да Студентски парламент представља институционални оквир кроз који се решавају како теме везане за стандард број 13, тако и остале теме од интереса за студенте.

**Показатељи и прилози за стандард 13:**

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

#### **Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета**

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

##### **а) Опис стања, анализа и процена стандарда 14**

Школа систематски и редовно прикупља све релевентне информације о обезбеђењу квалитета и врши периодичне провере у свим областима обезбеђења квалитета.

На овај начин се обезбеђује стално побољшање успостављеног система управљања квалитетом, као и сарадњом са другим високошколским установама из земље и иностранства и сарадњом са привредним субјектима.

##### ***14.1 Високошколска установа обезбеђује спровођење утврђених стандарда и поступака за оцењивање квалитета и обављање свих задатака које у том процесу имају субјекти у систему обезбеђења квалитета те установе.***

**Правилником о самовредновању и оцењивању студијских програма, наставе и услова рада Школе** утврђују се тела, начини и поступци којим се врши самовредновање и оцењивање квалитета студијских програма, наставе и услова рада Школе.

Тимови из чл. 4. овог Правилника, спроводе оцењивање квалитета путем анонимних анкета - писмених упитника студената, наставника и ненаставног особља, испитних резултата и др. показатеља.

Анкете - писмени упитници и бланко табеларни прикази чине саставни део Интегрисаног система менаџмента Школе, према захтевима стандарда СРПС ИСО 9001.

Тимови за самовредновање су дужни да сачине годишњи план рада и спровођења анкета, да изабере и координирају тимове који ће спроводити анкете и обрађивати податке, вршити ревизију анкетних формулара.

Тим за самовредновање сачињава Извештај о спроведеним анкетама које заједно са закључцима доставља Наставном већу Школе на усвајање и предлаже мере за унапређење квалитета.

Тим је дужан да припреми податке о пролазности студената на испитима Наставном већу Школе најмање два пута годишње и то: по завршетку јунског испитног рока и други пут у октобру месецу после уписа студената у наредну школску годину.

##### ***14.2 Високошколска установа обезбеђује услове и инфраструктуру за редовно, систематско прикупљање и обраду података потребних за оцену квалитета у свим областима које су предмет самовредновања.***

Прикупљање и обрада података врши се у току радног времена, а наставник је дужан да обезбеди потребно време у току наставе за спровођење анкета.

За обраду и презентовање података користи се сва потребна инфраструктура Школе.

У поступку оцењивања обавезно учествује и један или више представника студената које бира Студентски парламент.

У систему управљања квалитетом прати се и мери задовољство корисника услуга Школе.

У циљу праћења задовољења заинтересованих страна организација је идентификовала следеће заинтересоване стране, као изворе информација о њиховом задовољству:

- студенте и последипломце,
- послодавце дипломираних студената,
- кориснике стручног усавршавања и обуке,
- учеснике научних конференција и научно-стручних скупова,
- кориснике осталих услуга Школе (производа, публикација, итд.),
- запослене у Школи,

**14.3 Високошколска установа обезбеђује редовну повратну информацију од послодаваца, представника Националне службе за запошљавање, својих бивших студената и других одговарајућих организација о компетенцијама дипломираних студената.**

Као најбитније, издвајају се информације о резултатима и повратним информацијама од стране корисника и поступак праћења и мерења задовољства корисника. Наведени документи дају опис метода и техника које се користе за праћење и анализу података о задовољењу корисника услуга.

Између осталог то су анкете које се спроводе и у којима студенти и послодавци дипломираних студената исказују своје мишљење о компетенцијама и квалитету свршених студената Школе. Поред тога Школа периодично добија информације од релевантних служби.

**14.4 Високошколска установа обезбеђује податке потребне за упоређивање са страним високошколским установама у погледу квалитета.**

То се остварује сарадњом са више високошколских и привредних установа из иностранства као и разменом искустава на конференцијама које Школа организује и конференцијама на којима учествују запослени, као и путем пројеката у које је Школа укључена.

**14.5 Високошколска установа обавља периодична самовредновања и проверу нивоа квалитета током којих проверава спровођење утврђене стратегије и поступака за обезбеђење квалитета, као и достизање жељених стандарда квалитета. У периодичним самовредновањима обавезно је укључивање резултата анектирања студената. Самовредновање мора да се спроводи најмање једном у три године.**

**14.5.1 Анализа података**

У Школи је установљен системски заснован поступак сталног издвајања, обраде и анализе података, са циљем добијања релевантних информација о стању процеса рада и отклањања одступања од прописаних захтева.

Оцењивање учесника у наставном процесу спроводи се два пута годишње, децембру и мају. Оцењивање учесника у наставном процесу спроводи се у току извођења наставе.

Оцењивање рада Школе спроводи се једном годишње приликом уписа наредне године, а том приликом врши се и оцењивање студијског програма.

Спровођењем поступка оцењивања руководи Представник руководства за квалитет у сарадњи са вођом тима за оцењивање у сарадњи са шефовима одсека и предметним наставницима.

Представник руководства за квалитет у сарадњи са Помоћником директора за наставу и вођом тима у поступку оцењивања:

- предлаже динамику анкетирања,
- прати систематичност и ток спровођења поступка оцењивања,
- организује обрађивање резултата анкете,
- сачињава извештај о спроведеном поступку оцењивања,
- подноси извештај о спроведеном поступку вредновања,
- предлаже евентуалне корекције образаца – анкете,
- предлаже друге облике мера у циљу подизања квалитета оцењивања и вредновања.

Имајући у виду да се квалитет основних делатности и пружених услуга уграђује у свим фазама процеса рада, процес издвајања, обраде и анализе података се односи на све функције и сва радна места Школе. Анализи подлежу:

- подаци о реализацији наставног процеса (поступак **Q2.НА.02**),
- подаци о провери знања студената (поступак **Q2.НА.08**),
- подаци о успешности студирања (поступак **Q2.РУ.06**),

- подаци о решавању неусаглашености у наставном процесу (поступак **Q2.НА.07**),
- подаци о праћењу и мерењу задовољства корисника (поступак **Q2.РУ.05**),
- подаци о организовању научних конференција и научно-стручних скупова (поступак **Q2.ИР.08**),
- подаци о плану пословања (поступак **Q2.РУ.02**),
- подаци о потребама и захтевима корисника (поступак **Q2.ЕФ.01**),
- повратне информације од корисника услуга (поступак **Q2.РУ.07**),
- подаци о издавачкој делатности (поступак **Q2.ЛО.01**),
- подаци о пружању документационо-информационих услуга (поступак **Q2.ЛО.02**),
- подаци о оцењивању и рангирању добављача и подуговарача (поступак **Q2.ЕФ.04**),
- подаци добијени улазном контролом квалитета (поступак **Q2.СК.03**),
- подаци о контроли квалитета производа и услуга (поступак **Q2.СК.04**),
- подаци из свих процеса рада Школе,
- подаци од корисника услуга – о захтеваним карактеристикама услуге, приговори на квалитет – рекламације, реакције које нису јасно изражене као приговор и други слични подаци.

Поступци анализе података обавезно садрже следеће фазе:

- издвајање података, коришћењем постојеће документације из процеса рада – образаца за управљање процесима (записа о квалитету) или обликовањем посебних образаца (табела за прикупљање података),
- припрема и обрада података, уређивањем по растућем низу, превођењем описних величина у бројчане, трансформацијом у величине погодније за обраду и приказивање, статистичком анализом карактеристика скупа података и сл.,
- приказивање података, путем хистограма, полигона или дијаграма са ступцима, кружног, поларног и линијског дијаграма или коришћењем расположивих софтверских алата и
- анализа - оцена стања или утврђивање ефеката побољшања, применом одговарајућих метода и техника.

На основу обраде и анализе података, у зависности од врсте дефинисаног проблема, обликују се резултати анализе, добијени применом одговарајућих метода и техника за анализу и унапређења квалитета, у виду:

- записа о квалитету - у случају сталних, свакодневних активности анализе (одређених технологијом рада и документима којима је примена одређене методе и технике обавезна и
- извештаја (елабората) и анализи - у случају повремених активности анализе (анализа конкретних проблема у извођењу процеса рада, пројеката и сличних захвата).

Самовредновање се спроводи периодично у складу са захтевима стандарда за самовредновање и јавно се публикује на сајту школе.

<http://vtsns.edu.rs/skola/samovrednovanje/>

**14.6 Са резултатима самовредновања високошколска установа упознаје наставнике и сараднике, путем катедри и стручних органа, студенте, преко студентских организација, Комисију за акредитацију и проверу квалитета и јавност.**

Јавност резултата самовредновања Школа обезбеђује јавним презентовањем резултата и њиховом анализом на седницама Наставног већа (на којима су присутни и представници Студентског парламента), састанцима већа одсека Школе, као и путем постављања резултата на сајт Школе.

На тај начин студентима су јавно доступне информације о резултатима самовредновања.

**б) У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе установа анализира и квантитативно оцењује неке од следећих елемената:**

***- Континуитет у реализацији процеса обезбеђења и унапређења квалитета***

Сталност процеса унапређења у Школи заснована је на:

- обавези свих учесника у процесима рада, установљеној систематизацијом послова на радним местима је да стално и свакодневно:
  - планирају процесе из сопственог подручја рада,
  - квалитетно изводе процесе на свом радном месту,
  - контролишу квалитет сопствених процеса и уочавају евентуалне неусаглашености,
  - анализирају ефекте сопствених процеса и предлажу иновације и друге мере унапређења.
- обавези руководства Школе да, примењујући усвојену политику квалитета, води Школу ка остварењу постављених циљева и при томе врши анализу:
  - остварења циљева Школе,
  - резултата оцењивања (интерних и екстерних провера),
  - ефеката изведених корективних и превентивних мера,
  - процеса преиспитивања система управљања квалитетом од стране руководства.

Слабости које се могу јавити су привременог карактера због прерасподеле наставног кадра.

S	W	O	T
+++	+	+++	0

***- Постојање инфраструктуре за системско праћење и обезбеђење квалитета***

За извођење процеса рада, Школа поседује инфраструктурне ресурсе - радни простор и опрему (средства рада) високог степена погодности за обезбеђење потребног квалитета и услова рада. То су следеће групе средстава рада:

- лабораторијска опрема,
- дидактички материјал (ШД, фолије, аудио и видео снимци, итд) и одговарајући уређаји и опрема за коришћење овог материјала,
- савремена рачунарска опрема опште и посебне намене повезана интерном мрежом, екстерном мрежом на градске структуре и на интернет; енергетске инсталације и друга опрема,
- елементи инфраструктуре: објекти са просторима за рад свих функција Школе и пружање услуга корисницима и пратеће инсталације.

Уважавајући чињенице да квалитет услуга и процеса рада у значајној мери зависи од техничких, просторних, безбедносних, еколошких и других карактеристика инфраструктурних елемената и одржавања њихове радне способности у току експлоатације, Школа улаже сталан рад на обезбеђивању квалитетне и модерне опреме.

О свим битним карактеристикама опреме, укључујући идентификацију, техничке карактеристике опреме, податке о стању, планираним и накнадним интервенцијама одржавања и сл., поред поседовања документације произвођача, води се ажурна евиденција.

Опасности које се могу десити су непредвидиви спољни или унутрашњи догађаји који би термине и планове реализације могли довести у питање.



S	W	O	T
+++	0	+++	+

***- Редовна повратна информација о квалитету стечених компетенција дипломираних студената***

У систему управљања квалитетом прати се и мери задовољство корисника услуга Школе. У циљу задовољења корисника и сталног побољшања квалитета својих услуга Школа спроводи поступак самовредновања и оцењивања квалитета студијских програма, наставе, услова рада и ефикасности студирања.

У циљу праћења задовољења заинтересованих страна, Школа је идентификовала следеће заинтересоване стране, као изворе информација за самовредновање и оцењивање квалитета студијских програма, квалитета наставе, услова рада и ефикасности студирања, и то :

- студенте и дипломце,
- послодавце дипломираних студената,
- кориснике стручног усавршавања и обуке,
- учеснике научних конференција и научно-стручних скупова,
- кориснике осталих услуга Школе (производа, публикација, итд.),
- запослене у Школи.

S	W	O	T
+++	++	+	0

***- Усаглашавање са стратегијом унапређења квалитета других престижних високошколских институција у земљи и иностранству***

Школа обезбеђује податке потребне за упоређивање са страним високошколским установама у погледу квалитета.

То се остварује сарадњом са више високошколских и привредних установа из земље и иностранства.

Закључак је да је област обезбеђења квалитета на врло високом нивоу.

S	W	O	T
+++	0	+++	+

***- Периодичност процеса прикупљања података о квалитету***

Школа континуирано и систематски ради на унапређењу и обезбеђењу квалитета. Руководство Школе редовно (једном годишње) преиспитује систем управљања квалитетом да би проверило ефективност и ефикасност у складу са усвојеном политиком и циљевима квалитета. На основу преиспитивања спроводе се мере које имају циљ да унапреде систем управљања квалитетом у целини, повећају задовољство заинтересованих страна, остваре боље пословне резултате Школе и смање број последица неусаглашености у пословању. Мере које се планирају за наредни период су следеће:

Редовно спровођење самовредновања према следећим планираним терминима:

- Квалитет наставе – по завршетку семестра (два пута годишње),
- Квалитет услова рада – на крају школске године (једном годишње),
- Квалитет студијских програма (једном годишње),
- Ефикасности студирања (једном годишње),
- Плана пословања (једном годишње).

**- Јавност резултата о процени квалитета**

Сви резултати самовредновања доступни су свихм запосленим као и студентима и јавно су истакнуту на сајту Школе.

<http://vtsns.edu.rs/skola/samovrednovanje/>

Закључак је да је област обезбеђења квалитета на врло високом нивоу.

S	W	O	T
+++	0	+++	+

**ц) Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 14**

Резултати спроведених самовредновања указују на побољшање резултата студирања, односно на побољшање успешности студената. У том циљу у наредном периоду Школа планира стално унапређење планова целокупног система квалитета.

**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.

стандарди