



ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА

Нушићева 6, 38227 Звечан; тел/факс : 028/664-179; 028 /664-079;

www.vts-zvecan.edu.rs; e-mail : vtsssz@vts-zvecan.edu.rs

КЊИГА САМОВРЕДНОВАЊА

САДРЖАЈ

- Основни подаци о Високој техничкој школи струковних студија
- 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, библиотечних 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
- Општа оцена испуњености стандарда и предлози мера за побољшање
- Прилози Стандардима

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ВИСОКОЈ ТЕХНИЧКОЈ ШКОЛИ СТРУКОВНИХ СТУДИЈА
ЗВЕЧАН

Назив високошколске установе
ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА

Адреса: Нушићева 36, 38227 Звечан

Web адреса: www.vts-zvecan.edu.rs; e-mail : vtsssz@vts-zvecan.edu.rs

Образовно-научно/образовно поље: **Техничко-технолошке науке**

Број наставника	Предавачи	Професори струковних студија	Доценти	Ванредни професори	Редовни професори
У сталном радном односу	9	12			
У допунском радном односу	5	1	6	7	3
Укупан број	14	13	6	7	3
Укупан број наставника	43				
Број сарадника	Сарадници у настави		Асистенти		Лектори и виши лектори
У сталном радном односу	8				
У допунском радном односу	31				
Укупан број	39				
Укупан број сарадника	39				

Студије	Број часова активне наставе у установи
	*Број студената
Основне струковне студије	780
Специјалистичке струковне студије	102
Укупно	882
Основне струковне студије	808
Специјалистичке струковне студије	132
Укупно	940
*Укупан број студената на програмима који су акредитовани – број студената у првој години помножен бројем година трајања студијских програма	
Простор, Библиотека	33,82 м ²
Простор, укупна квадратура	1.800,96 м ²
Укупан број библиотечких јединица из области из које се изводи наставни процес	4852
Укупан број рачунара у рачунарским учионицама	65

Стандард 1: Стратегија обезбеђења квалитета
Високошколска установа утврђује стратегију обезбеђења квалитета, која је доступна јавности.

Стратегију обезбеђења квалитета Високе техничке школе струковних студија донео је Савет Школе на предлог Директора Школе.

СТРАТЕГИЈА ОБЕЗБЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА

Стратегија обезбеђења квалитета је стратешки развојни документ из области обезбеђења квалитета високог образовања у Високој техничкој школи струковних студија из Звечана (у даље тексту Школа), која дефинише основне приоритете у области обезбеђења квалитета високог образовања, као и начине њиховог остваривања.

Стратегија обезбеђења квалитета дефинише: опредељење Школе да непрекидно и систематски ради на унапређењу квалитета својих програма, мере за обезбеђење квалитета, субјекте обезбеђења квалитета и њихова права и обавезе у том поступку, области обезбеђења квалитета, опредељење за изградњу организационе културе квалитета, повезаност образовне, научноистраживачке и стручне делатности, итд.

Полазна основа стратегије се заснива на документима: Закон о високом образовању ("Сл. гласник РС", бр. 76/2005, 100/2007 - аутентично тумачење, 97/2008, 44/2010, 93/2012 и 89/2013), Статут Школе, Правилник о обезбеђивању квалитета у Школи.

Овај документ је трајан документ Школе, који ће се периодично преиспитивати и мењати, односно допуњавати и служи као основ за израду акционих планова у области обезбеђења квалитета (краткорочних, средњорочних и дугорочних).

Субјекти обезбеђења квалитета су сви запослени у Школи и студенти. Они раде на обезбеђењу квалитета кроз одговарајућа тела као што су: Комисија за обезбеђење квалитета (коју чине запослени у Школи, и студенти), Наставно веће, Комисија за стручни рад, Комисија за издавачку делатност, Студентски парламент и његове комисије итд. Права и обавезе свих субјеката обезбеђења квалитета су регулисана статутом Школе и правилницима за: издавачку делатност, одржавање наставе и испита, и обезбеђење квалитета. Сви субјекти имају право и обавезу да учествују у обезбеђењу квалитета на свом радном месту и кроз учешће у раду тела која обезбеђују квалитет.

ВИЗИЈА

Полазећи од тога да је знање основни ресурс за даљи друштвено економски развој Србије, менаџмент има визију да Школу развије у водећу високообразовну институцију, препознатљиву по квалитетном школовању стручњака са високо стручним и практично применљивим знањем и вештинама из области менаџмента у производњи, менаџмента у електротеници, заштите од пожара, енергетици и инжењерској информатици на основним струковним студијама и менаџменту у производњи, заштити од пожара и енергетици на специјалистичким струковним студијама. Да би остварила своју визију и мисију, Школа је трајно опредељена ка унапређењу квалитета високог образовања кроз континуирано усавршавање наставника и сарадника, наставног процеса, организације, услова за реализацију наставе, метода контроле квалитета итд.

МИСИЈА

Школа, у оквиру образовног система Републике Србије, жели да потврди сврху свог постојања, своју мисију, образовањем стручњака из области менаџмента производње, менаџмента у електротеници, заштите од пожара, енергетици и инжењерској информатици на основним струковним студијама и менаџменту у производњи, заштити од пожара и електроенергетици на специјалистичким струковним студијама, који ће бити препознатљиви по високом нивоу квалитета стечених теоријских и практичних знања и вештина, као и по спремности младих стручњака за конкретну имплементацију стечених знања у променљивим условима и захтевима како у Србији тако и у глобалном окружењу. Трајним опредељењем Школа тежи перманентном унапређењу квалитета високог образовања и укључивању у европски образовни простор.

ЦИЉЕВИ

У складу са мисијом и визијом о високом образовању у Школи, стратешки циљеви остваривања квалитета образовања су:

- стални развој квалитета високог образовања у Школи,
- континуирано усавршавање квалитета студијских програма, наставника и сарадника, наставног процеса, организације рада, услова рада и сл.
- сарадњу Школе са другим високошколским установама у земљи и иностранству,
- активно укључивање студената у све сегменте рада и одлучивања,
- повећање ефикасности студија,
- развој стручног рада,
- усавршавање метода контроле квалитета и самовредновања и сл.

Реализација визије, мисије и циљева Школе, извршаваће се низом активности којима ће се постићи унапређење квалитета рада свих сегмената Школе:

- Усклађивање студијских програма по обиму и садржају са студијским програмима реномираних високих школа из области машинства, електроенергетике и заштите од пожара у земљи и чланицама Европске уније;
- Стално инвестирање у простор, аудио-визуелну и другу опрему ради достизања националних и међународних стандарда у тој области;
- Усклађивање броја наставника и сарадника са националним и међународним стандардима;
- Поштовање високих критеријума за избор наставника и сарадника, и њихово усклађивање са националним и међународним критеријумима;
- Стално научно-стручно усавршавање наставника и сарадника и едукација у области педагогије, андрагогије, психологије и вештине комуникације;
- Продубљивање и ширење стручне сарадње са реномираним научним центрима у свету, кроз заједничке стручне пројекте и боравке наставника и сарадника Школе у тим центрима;
- Поштовање високих критеријума за издавачку делатност (монографија, уџбеника, приручника, збирки задатака и сл.) наставника и сарадника, који су усклађени са националним и међународним стандардима;
- Стална набавка национално и међународно признатих уџбеника из области машинства, електротехнике, менаџмента и заштите на раду - заштите од пожара, за библиотеку Школе;
- Обезбеђење бесплатног приступа академској интернет-мрежи за све студенте преко школског сервера, са великог броја интернет конекција у просторијама Школе;

ЗАДАЦИ

Стратегија обезбеђења квалитета ће се реализовати извршавањем следећих задатака:

- Обезбеђење услова и потребне финансијске подршке за обезбеђење квалитета и реализацију сталне контроле у циљу веће ефикасности студија;
- Доношење општих аката, правилника и процедура којима се утврђују области, стална тела и поступци праћења, самооцењивања, унапређивања и развоја квалитета студијских програма, наставе и свих услова рада у Школи;
- Утврђивање области обезбеђења квалитета у складу са правилником о стандардима за самовредновање и оцењивање квалитета високошколских установа: студијски програми, настава, наставници, истраживања, оцењивање студената, учбеници и литература, библиотека, информациони ресурси, простор и опрема, ненаставно особље, процес управљања, ресурси и јавност рада.
- Избор начина и поступака самовредновања и њихово усклађивање са стандардима.
- Самовредновање квалитета образовања у интервалима од 3 године а по потреби и у краћим интервалима у складу са актима Школе.
- Остваривање јединства у обављању делатности високог образовања и стручног рада чији се резултати користе за унапређење наставног процеса.
- Остваривање међународне сарадње кроз реализацију заједничких студијских програма, истраживања, размену наставника и сарадника.
- Подстицање развоја младих сарадника њихово перманентно усавршавање и напредовање.
- Успостављање сарадње са дипломираним студентима и послодавцима и праћење нивоа њихових компетенција.
- Обезбеђење инфраструктуре за прикупљање, обраду, анализу и оцену квалитета успешности постављених циљева и задатака кроз контролу квалитета.
- Јавно публикување резултата вредновања квалитета на интернет страници Школе и у периодичним публикацијама.
- Утврђивање сталне промоције квалитета кроз размену информација, искустава и изградњу културе квалитета у Школи у свим процесима.

За спровођење ове стратегије одговоран је менаџмент Школе и председник комисије за обезбеђење квалитета. Сви запошљени имају обавезу да се максимално ангажују у реализацији наведених задатака.

План активности са роковима за извршење контроле квалитета је у надлежности Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновање.

Ову стратегију објавити на Интернет страници Школе и у периодичним публикацијама Школе.

SWOT анализа

У циљу препознавања снага, слабости, шанси и претњи у области обезбеђења квалитета спроводи се периодично SWOT анализа, имајући у виду друштвено окружење, постојеће услове и достигнути ниво квалитета сличних високошколских установа у нашој земљи и у окружењу. На основу резултата SWOT анализе предлажу се мере које представљају добру основу за унапређење квалитета, кроз елиминисање слабости, а све у циљу побољшања услова школовања са аспекта свих учесника у процесу - студената, наставника, послодаваца и целокупне друштвене заједнице.

S - (Strenght): Предности

W – (Weakness): Слабости

- Донета Стратегија обезбеђења квалитета и одговарајући Правилник +++ - Мере за обезбеђење квалитета, субјекти обезбеђења квалитета и области обезбеђења квалитета су јасно дефинисани и иновирани +++ - Информатичка подршка олакшава прикупљање и обраду свих релевантних података +++	- Стратегија обезбеђења квалитета се преиспитује само кампањски, када дође време за самовредновање и акредитацију +++ - Недостатак веровања да ће се прокламоване корективне мере заиста и спровести ++ - Недовољно често и детаљно преиспитивање стратегије обезбеђења квалитета ++ - Слаба мотивисаност студената за укључивање у процесе које они сматрају формалношћу и не препознају као кључне за увођење промена +++
О – (Opportunities): Могућности	Т – (Threats): Опасности
- Могуће учешће у међународним пројектима који се баве овом облашћу ++ - Континуирана тежња и жеља студената и млађих сарадника да се школа мења и унапређује +++ - Процес самовредновања представља повод и подстицај за изналажење нових начина унапређивања квалитета +++ - Добра сарадња и гостовања колега из других високошколских установа омогућавају да сазнамо како се ове активности спровode ++	- Недовољна свест појединих наставника о значају добро дефинисане стратегије обезбеђења квалитета ++ - Временска неусклађеност и неинформисаност о процедурама и правилима на државном нивоу ++ - Непостојање финансијских средстава којима би се награђивало велико додатно ангажовање запослених у овим процедурама, посебно техничка подршка +++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета

На основу изложене SWOT анализе, предлог мера за унапређење квалитета би се могао дефинисати на следећи начин:

- Искористити предности које пружа процес самовредновања за унапређење Стратегије обезбеђења квалитета и свих процеса везаних за унапређење квалитета,
- Иновирати стратегију обезбеђења квалитета,
- У будућности периодично преиспитивати Стратегију обезбеђења квалитета и све остале документе који из ње проистичу,
- Испитати могућности учешћа у пројектима који се баве овом проблематиком и покренути трагање за партнерским институцијама,
- Доследно спроводити све планиране активности, које су дефинисане акционим планом,
- Перманентно подизати свест о значају Стратегије обезбеђења квалитета,
- Планирати материјалне услова и средстава за техничко спровођење појединих процедура, уз награђивање извршилаца,
- Информисати и додатно мотивисати студенате за активније укључивање у дефинисање и иновирање Стратегије обезбеђења квалитета и свих докумената који из ње проистичу.

[Прилог 1.1. Стратегија обезбеђења квалитета](#)

[Прилог 1.2. Мере и субјекти обезбеђења квалитета](#)

[Прилог 1.3. Акциони план за спровођење стратегије и одлуке о његовом усвајању и допунама](#)

[Прилог 1.4. Изјава о политици квалитета](#)

Стандард 2: Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета

Високошколска установа утврђује начине (стандарде) и поступке за обезбеђење квалитета свог рада који су доступни јавности

Квалитет се обезбеђује применом система квалитета за области: пружање образовних услуга и научно истраживање у области високог образовања.

Утврђивање процеса (поступака) се врши кроз груписање на следеће логичке категорије, за

сваку област обезбеђења квалитета, на темељу утврђеног подручја примене система менаџмента квалитетом и кључних процеса за пружање образовних услуга и истраживања на Високој техничкој школи струковних студија који су приказани у Пословнику квалитета. Посебан Прилог 1 – Изјава о политици квалитета

1. **Процеси оријентисани на кориснике** – Представљају процесе реализације производа, која утврђује захтеве корисника (улазне захтеве), пројектовања, израде, испоруке и услуга производа (излазних резултата) кориснику и утврђује задовољство корисника. Ови процеси генерално имају највећи степен интеракција са екстерним корисницима. Процеси оријентисани на кориснике обухватају – маркетинг; пројектовање и развој; производњу; испоруку; задовољство корисника.

2. **Процеси оријентисани на административну подршку** - Ови процеси обезбеђују неопходне ресурсе процесима оријентисаним на кориснике да би се омогућиле активности реализације производа, мерења и праћења. Ове активности уопштено имају висок степен интеракције на оперативном нивоу са процесима оријентисаним на кориснике и у мањој мери су повезани са интерним процесима система менаџмента квалитетом. Процеси оријентисани на подршку обухватају – људске ресурсе, информациону технологију, набавку и пријем; одржавање итд. било да се обављају на локацији Школе или ван ње.

3. **Процеси оријентисани на менаџмент (управљање)** - Ови процеси обезбеђују планирање, приврженост квалитету, лидерство, ресурсе, преиспитивање и доношење одлука од стране највишег руководства. Ови процеси су уопштено у интеракцији са свим процесима QMS на ниво планирања и преиспитивања QMS. Процеси оријентисани на менаџмент обухватају – пословно планирање; преиспитивање од стране руководства; планирање квалитета; планирање ресурса, комуникацију, итд., било да се обављају унутар или ван локације Школе.

4. **Процеси менаџмента квалитетом за документовање, мерење, анализирање и побољшавање свих процеса** - Ови процеси обезбеђују подршку менаџменту квалитетом и у интеракцији су са свим процесима QMS. Процеси менаџмента квалитетом обухватају – контролу докумената; контролу записа; праћење и мерење процеса и производа; интерне провере; контролу неусаглашеног производа; корективне и превентивне мере; стално побољшавање; итд. било да се обављају на локацији или ван ње.

5. **Процеси из аутсорса** - Ово су процеси оријентисани на корисника и стандардне оперативне процедуре које се обављају по функцији или организацији ван власништва или контроле управљања организацијом. Могу да се обављају на и ван локације Школе.

Процедуре указују на усаглашеност са стандардом ISO 9001:2000, показују ток догађаја и осигуравају да је систем покривен у потпуности, односно да се покрију сви захтеви стандарда.

Процедуре су процесно оријентисане и покривају:

- Сврху, која одговара на - зашто
- Циљ, који одговара на - шта
- Одговорност, која спецификује - ко
- Задатак, који утврђује начин - како
- Учесталост, која говори о томе - када урадити
- Одељење/сектор који идентификује - где

Постоје четири нивоа документације:

1. Ниво – Пословник квалитета (пружа кратак резиме о политици система менаџмента квалитетом, циљевима и стратегији итд.)
2. Ниво – Процедуре (описују процесе, структуру и одговорности)
3. Ниво – Радна упутства (спецификације детаљних метода за обављање радних активности односно упутства која показују активности процеса: корак-по-корак).

4. Ниво – Базе података, записи квалитета (мора да постоји база података која садржи упућивање на сва остала документа – нпр. обрасце, стандарде и сл.). Записи квалитета су текући, објективни докази о систему који настаје из процеса.

Стандарди за обезбеђење квалитета дефинисани су интерним актом Школе - Правилником о самовредновању и контроли квалитета.

Школа је стандарде и поступке за обезбеђење квалитета учинила доступним наставницима, студентима и јавности на интернет страници школе (www.vts-zvecan.edu.rs).

Школа периодично преиспитује и унапређује стандарде на састанцима Комисије за квалитет као и поступке за обезбеђење квалитета – Процедуре система менаџмента квалитетом према. Преиспитивање система квалитета где се кроз примену корективних и превентивних мера и унутрашњих механизма контроле путем интерне провере, систем менаџмента квалитетом унапређује у целини.

Дефинисано је да су основни инструменти за евалуацију:

- Анкете студената (садрже податке о: педагошком раду, студијским програмима, уџбеницима, условима наставе и опреми, оспособљавању за рад и даље напредовање);
- Анкете запослених (садрже податке о: условима рада, стручном усавршавању, зарадама, међусобним односима).

Овим правилником су такође ближе одређени поступци за обезбеђење квалитета који су наведени у Стратегији обезбеђења квалитета.

Поред наведених докумената који су на експлицитан начин дефинисали поступке за обезбеђење и унапређење квалитета, могло би се рећи да су и сви остали правилници везани за рад појединачних комисија, организацију студената и пријема нових студената писани и усвајани имајући у виду процес унапређење квалитета.

S - (Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
• Добро дефинисан и комплетан правни оквир +++ • Јасно подељене надлежности између субјеката ++ • Велики број субјеката укључених у процес обезбеђења квалитета +++ • Инклузија студената у процес обезбеђења квалитета +++ • Акциони план који детаљно разрађује утврђене поступке самовредновања +++ • Информатичка подршка олакшава прикупљање и обраду свих релевантних података +++	• Није дефинисана међусобна синхронизација и контрола субјеката укључених у процес обезбеђења квалитета +++ • Недовољно често и кампањско преиспитивање стратегије обезбеђења квалитета ++ • Недовољна едукација субјеката о стандардима и поступцима за обезбеђење квалитета +++ • Недостатак мотивације за примену закључака изведених процесом самовредновања ++
O – (Opportunities): Могћности	T – (Threats): Опасности
• Континуирана тежња и жеља студената и млађих сарадника да се школа мења и унапређује +++ • Увођење нових метода и поступака за обезбеђења квалитета ++ • Одржавање јавних расправа, едукација и семинара из области обезбеђења квалитета +++ • Анимирање наставника и студената да се кроз процес самовредновања укључе у процес побољшања квалитета +++	• Недовољна заинтересованост и инертност наставника и студената за активно укључе +++ • Неповерење у процес самовредновања и веровање да се њиме не постижу никакве опипљиве промене у квалитету ++ • Страх од увођења промена у устаљени систем ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 2:

- Увођење редовних ревизија свих донетих општих аката из области обезбеђења квалитета прикупљањем повратних резултата из праксе и одржавањем редовних јавних расправа,
- Дефинисање међусобне контроле субјеката укључених у процес обезбеђења квалитета и стриктна примена донетих општих аката,
- Едукација субјеката укључених у процес обезбеђења квалитета о стандардима и

поступцима за обезбеђење квалитета, - Одржавање јавних расправа о постојећим стандардима и поступцима за обезбеђење квалитета, примени донетих закључака у пракси и унапређењу процеса самовредновања, - Подизање свести наставника, ненаставног особља и студената о важности процеса самовредновања.
Прилог 2.1. Усвојени документ - Стандарди и поступци за обезбеђење и унапређење квалитета високошколске установе Прилог 2.2. Усвојени план рада и процедура за праћење и унапређење квалитета високошколске установе у оквиру стандарда квалитета Прилог 2.3. Усвојени годишњи извештаји о раду успостављеног тела (комисије, одбора, центара) за унутрашње осигурање квалитета високошколске установе
Стандард 3: Систем обезбеђења квалитета Високошколска установа изграђује организациону структуру за обезбеђење квалитета.
Висока техничка школа струковних студија је Статутом, интерним актима и документацијом система квалитета утврдила послове и задатке наставника, сарадника, студената, стручних органа и Комисије за обезбеђење квалитета у доношењу и спровођењу стратегије, стандарда и поступака за обезбеђење квалитета. Висока техничка школа струковних студија – Звечан је посебним мерама обезбедила учешће студената у доношењу и спровођењу стратегије, стандарда, поступака и културе обезбеђења квалитета. То је поткрепљено, делимично, изводима из Статута Школе, правилницима који су усвојени на Наставном већу и Савету Школе, али и спроведеним анкетама које се налазе у Прилогу 3.2. Систем менаџмента квалитета дефинише и покрива све аспекте операција Високе техничке школе струковних студија, од идентификације и задовољавања потреба корисника, пројектовања, планирања, процеса наставе-учења, подршке, заједно са свим активностима које се обављају у оквиру ових функција. Систем менаџмента квалитета дефинише и бави се организацијом, одговорностима, процедурама и процесима. Висока техничка школа струковних студија је обезбедила учешће студената у доношењу и спровођењу стратегије, стандарда, поступака и културе обезбеђења квалитета, учешћем у раду Комисије за обезбеђење квалитета. Висока техничка школа струковних студија је формирала Комисију за обезбеђење квалитета из реда наставника, сарадника, ненаставног особља и студената. Формално успостављено тело, Комисија за обезбеђење квалитета из редова наставника, сарадника, ненаставног особља и студената, анализира резултате анкета и усваја превентивне и корективне мере. Документ о анализи резултата анкета и о усвајању корективних и превентивних мера налазе се у Прилогу 3.3. Висока техничка школа струковних студија - Звечан (ВТШСС – Звечан) је јасно и осмишљено опредељена да систематски и организовано унапређује квалитет студија како би постао модеран, флексибилан, упоредив, конкурентан и ефикасан. У складу са Болоњским процесом континуирано се ради на подизању нивоа квалитета свих школских активности: наставе, система оцењивања базираног на увођењу Европског система за акумулацију и пренос кредита - ЕЦТС, истраживачке делатности, специјалистичких студија, система вредновања квалитета наставе од стране студената, квалитета уџбеника и литературе, издавачке делатности, опреме, избора наставника и сарадника, ненаставне подршке, процеса управљања и перманентног образовања. Систем обезбеђивања квалитета представљен је адекватном организационом структуром Комисије за обезбеђење квалитета а чији су основни циљеви: обезбеђивање,

унапређење и развој квалитета студијских програма, наставе и истраживачког рада у оквиру које су дефинисани послови и задаци наставника, сарадника, студената и стручних тела комисије у доношењу и спровођењу стратегије, стандарда и поступака за обезбеђивање квалитета ВТШСС - Звечан. Број чланова Комисије, њен састав и структура, делокруг рада, права, обавезе и одговорности ближе су утврђени статутом Школе, Правилником о обезбеђењу, контроли и унапређењу квалитета, као и Правилником о раду Комисије за самовредновање и праћење квалитета. Комисија је добила задатак да формулише правилнике и остала документа којима би се регулисао сам систем обезбеђења квалитета и да након њиховог формулисања, по потреби, ради на њиховом даљем развоју.

У складу са Болоњском декларацијом, ВТШСС-Звечан је приступила реформи која је заснована на захтевима савремених студија у складу са европским стандардима. Истовремено је извршена и хармонизација програма (курикулума) на нивоу свих високих техничких школа у Србији, а у значајној мери и са високим школама струковних студија у Европској унији. Међународна сарадња, у свим аспектима делатности Школе, јесте стратешко опредељење за будући рад Школе. Стратегијом контроле и унапређења квалитета, тј. програмом институционалне евалуације дефинисаће се јаке и слабе стране Школе, првенствено у светлу мисије Школе: Школа кроз своје образовне, истраживачке и друге активности, доприноси квалитетном и ефикасном образовању струковних инжењера, а чије знање и вештине одговарају и потребама и захтевима ширег простора. Школа оспособљава студенте да буду компетентни у стеченим квалификацијама и настојати да омогући стицање неопходног знања за даље учење и усавршавање кроз специјалистичке студије, као и кроз све облике и нивое континуираног образовања.

Школа настоји да оствари свеобухватније прожимање образовне, истраживачке и стручне делатности, кроз активније дидактичке приступе у наставном процесу који промовишу креативност, критички приступ и синтезу стечених знања и вештина. Школа настоји да створи окружење у коме ће студенти, наставници и сарадници моћи да остваре своја професионална интересовања и да унапреде своје знање, при чему ће сваки рад на обезбеђењу квалитета рада Школе бити препознат, признат и вреднован. Школа је посвећена циљевима који подразумевају ширење образовних и струковних искустава са посебним нагласком на даљи развој знања и стицање вештина које су активним и информисаним члановима друштва неопходне за интелектуално и технолошко прилагођавање захтевима средине која је у процесу промена. У наредних десет година интенција ВТШСС-Звечан биће да постане део интегрисаног европског простора образовања и истраживања и да буде једна од добро организованих Школа југоисточне Европе. Као јавна образовна институција у демократском друштву, Школа се мора придржавати следећих начела:

- a) да преузме одговорност за развој свих школских ресурса;
- b) да студентима пружа стручна знања која одговарају новим захтевима локалне, националне и интернационалне заједнице;
- c) да прихвата интернационалне стандарде школовањем кадрова који ће се успешно уклапати у глобално друштво и -обезбеђивањем мобилности наставног кадра и студената;
- d) да у потпуности примењује нове образовне технологије и подстиче сазнајне процесе;
- e) да у свим областима свог деловања развија систем осигурања квалитета следећи принципе сталног унапређивања и имплементације савремених достигнућа;
- f) да тежи изврсности у свим облицима истраживачког рада, укључујући и мултидисциплинарне области, како би допринео очувању и унапређивању знања, посебно када је у питању сам регион и област југоисточне Србије.

У складу са наведеном Политиком Школе, Комисија за обезбеђење квалитета ради на подизању нивоа квалитета свих активности у Школи (наставе, система оцењивања,

истраживачке делатности, специјалистичких студија, система контроле квалитета наставе и истраживања, перманентног образовања). Комисију за обезбеђење квалитета, као стручно и саветодавно тело образује Наставно веће. Циљ образовања Комисије за обезбеђење квалитета је побољшање квалитета наставног процеса, студијских програма и услова рада. Надлежност Комисије за обезбеђење квалитета везана је за обезбеђивање, унапређење и развој квалитета студијских програма, наставе и услова рада; као и спровођење поступка самовредновања и оцењивања квалитета студијских програма, наставе и услова рада.

Правилником о самовредновању и оцењивању квалитета студијских програма, наставе и услова рада утврђује се начин и поступак самовредновања. Комисија примењује поступке који су у складу са критеријумима утврђеним правилником, који доноси министар надлежан за послове високог образовања.

Комисија се састоји од 7 (седам) чланова, а на првом састанку именује председника комисије. Комисија спроводи поступак самовредновања и оцењивања квалитета студијских програма, наставе и услова рада у интервалима од највише три године у складу са стандардима које доноси Национални савет.

У поступку самовредновања разматра се и оцена студената. Комисија за обезбеђење квалитета подноси извештаје о спроведеним поступцима самовредновања Наставном већу и директору Школе. Надлежност и остала питања везана за рад комисије уређује се Правилником о раду Комисија за обезбеђење квалитета. У раду Наставног већа и његовим телима учествују представници студената и то при расправљању, односно одлучивању о питањима која се односе на осигурање квалитета наставе, реформу студијских програма, анализу ефикасности студирања и утврђивања броја ЕСПБ бодова. Студенти чине до 20% чланова Наставног већа када је реч о решавању набројаних питања, а у телима стручних органа чине 20% чланова.

Студентски парламент усваја процедуре система квалитета на предлог Комисија за обезбеђење квалитета Студентски парламент у оквиру својих надлежности остваривања права и интереса студената:

- бира и разрешава своје представнике у Савету Школе и Наставном већу,
- бира представнике студената у раду органа Школе када се одлучује о питањима која се односе на оцену квалитета наставног процеса, реформи студијских програма, ефикасности студија, утврђивање ЕСПБ бодова, заштиту права студената и унапређење студентског стандарда студената Школе,
- учествује у поступцима самовредновања Школе,
- заступајући интересе студената може да покрене иницијативу за промене општих аката Школе,
- обавља и друге послове одређене законом и статутом.

Начин избора чланова парламента, надлежност, начин деловања и др., ближе се уређује Правилником о студентском парламенту.

Чланом 64. Статута дефинисано је да су сви запослени одговорни за развој и унапређење квалитета рада и пружају максимални допринос политици квалитета Школе одговарајући личним, научним и стручним развојем, као и доприносом у раду и унапређењу процеса рада, постизањем високих стандарда у свим пословним процесима Школе. У складу са дефинисаном политиком, стратегијом и осталим документима везаним за квалитет, Школа доноси следећа општа акта у складу са Законом о високом образовању и овим Статутом:

1. Правилник о студирању на основним и специјалистичким струковним студијама;
2. Правилник о поступку за стицање звања и заснивања радног односа наставника и сарадника;
3. Правилник о усклађивању стечених академских и стручних назива;
4. Правилник о полагању испита;

5. Правилник о дипломском (завршном) раду;
6. Правилник о самовредновању и оцењивању квалитета студијског програма, наставе и услова рада;
7. Правилник о раду Комисије за самовредновање и праћење квалитета;
8. Правилник о студентском парламенту;
9. Правилник о издавачкој делатности;
10. Правилник о безбедности и здрављу на раду;
11. Правилник о заштити од пожара;
12. Правилник о рачуноводству;
13. Правилник о јавним набавкама мале вредности;
14. Правилник о канцеларијском и архивском пословању;
15. Правилник о раду;
16. Правилник о систематизацији послова;
17. Пословник о раду Савета;
18. Пословник о раду Наставног већа.

SWOT анализа

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

- постојање и надлежности посебног тела за унапређење квалитета;
- надлежности органа управљања у систему обезбеђења квалитета;
- надлежности органа пословођења;
- надлежности стручних органа;
- надлежности наставника и сарадника;
- надлежности студената;
- организација и функционисање система обезбеђења квалитета;
- доношење корективних и превентивних мера на основу анализе процене испуњавања стандарда за обезбеђење квалитета.

S - (Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
• Мере за обезбеђење квалитета и субјекти обезбеђења квалитета се јасно дефинишу и иновирају +++ • Информатичка подршка која гарантује и периодичност и правовременост одређених процеса и анкетирања +++ • Традиционално добри и колегијални односи између наставника и студената, уз узајамно уважавање ++ • Инжењерско образовање је веома добра подлога за коректно спровођење процедура по утврђеним правилима ++	• Недовољно активан однос Савета према процесима квалитета, који су у надлежности Савета ++ • Недовољно енергичан приступ у случајевима недовољне ефикасности других, а нарочито ресорних Шефова Већа одсека ++ • Недовољна спремност неких наставника да прихвате критеријуме рада примерене реномеу Школе ++ • Слаба мотивисаност студената за укључивање у процесе који им не доносе одмах жељене промене ++ • Нед вољна синхронизација активности између Комисије и руководства Школе +++
O – (Opportunities): Могућности	T – (Threats): Опасности
• Могуће учешће у пројектима који се баве овом облашћу ++ • Велика енергија и жеља студената и млађих сарадника да се очува и унапреди квалитет школе +++ • Самовредновање представља и учење о новим начинима унапређивања квалитета и својеврстан изазов +++ • Посвећивање веће пажње квалитету резултата због напредовања +	• Преобимност и недовољна структурираност документације коју треба генерисати у свим процедурама, као и много понављања истих елемената без извлачења и уочавања есенцијалних елемената прети да обесмисли читав процес +++ • Временска неусклађеност и неинформисаност о процедурама и правилима на државном нивоу ++ • Преоптерећеност и наставника и студената, који немају довољно времена да се посвете овим

Дефинисање минималних нивоа компетентности за заступање ставова од интереса 3 Школу ++	процедурама, као и недостатак афирмације за ову врсту активности +++
Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 3 - Побољшање функционисања појединих комисија које до сада нису функционисале у складу са утврђеним системом квалитета; Накнадна хармонизација и успостављање координације између делова система између којих није постојала координација, - Подизање нивоа свести о значају функционисања доброг система обезбеђења квалитета, - Увођење награда као вида признања и афирмације за активности појединаца и група у области обезбеђења квалитета, - Унапређење целокупног система обезбеђења квалитета кроз едукацију запослених и студената, - Унапређење динамике спровођења анкета и стандардизација њихове анализе и приказа резултата	
Прилог 3.1. Формално успостављено тело (комисија, одбор, центар) с конкретном одговорношћу за унутрашње осигурање квалитета на високошколској институцији (извод из Статута) и опис рада (до 100 речи) Прилог 3.2. Спроведене анкете Прилог 3.3 Документ о анализи резултата анкета и о усвајању корективних и превентивних мера	
Стандард 4: Квалитет студијског програма Квалитет студијског програма обезбеђује се кроз праћење и проверу његових циљева, структуре, радног оптерећења студената, као и кроз осавремењивање садржаја и стално прикупљање информација о квалитету програма од одговарајућих организација из окружења.	
Школа је успоставила кроз документацију система квалитета редовну и систематску проверу која обезбеђује праћење и отклањање неусаглашености када се појаве кроз усаглашавање и поновно одређивање: - циљева студијског програма и њихове усклађености са основним задацима и циљевима високошколске установе; - структуре и садржаја студијског програма у погледу односа општеакадемских научностручних и стручно апликативних дисциплина; - радног оптерећења студената мереног ЕСПБ; - исхода и стручности које добијају студенти када заврше студије и могућности запошљавања и даљег школовања. Школа има утврђене поступке за одобравање, праћење и контролу студијских програма: - Испитивање захтева корисника <u>Развој и пројектовање</u> - Упутство за израду наставног плана - Упутство за израду наставног програма - Упутство за израду силабуса - Упутство за израду књиге наставника <u>Послови студентске службе</u> - Упис студената - Пријем студената	

- Извођење наставе и праћење реализације студијских планова и програма
- Провера знања
- Израда завршног рада на основним струковним студијама
- Израда специјалистичког рада
- Жалбе студената
- Оцењивање задовољства студената
- Евалуација рада наставног и ненаставног особља
- Анализа успешности студирања
- Анализа повратних информација од корисника

Школа обезбеђује студентима учешће у оцењивању и осигурању квалитета студијских програма, кроз редовно анкетирање студената као и учешће у органима Школе а нарочито у Комисији за квалитет, Комисији за обезбеђење квалитета студијских програма.

Школа обезбеђује непрекидно осавремењавање садржаја курикулума и њихову упоредивост са курикулумима одговарајућих страних високошколских установа. Студијски програми на оба нивоа студија (основне струковне студије и специјалистичке струковне студије), на свим студијским програмима, се приликом пројектовања, упоређују са најмање 3 акредитована програма иностране високошколске установе од којих најмање 2 припадају Европском образовном простору.

Студијски програми на свим нивоима студија су упоређени са више иностраних високошколских установа, који се налазе у Европском простору високог образовања, и може се рећи да је Школа у овом сегменту у потпуности задовољила и отишла корак даље од просечног вредновања.

Интернет сајтови високошколских установа са чијим студијским програмима је извршено упоређење:

1. Tehniški šolski center Maribor – Slovenija, <http://www.tscmb.si/index.php/visja-strokovna-sola>
2. Tehnički fakultet u Rijeci – Hrvatska, <http://www.riteh.uniri.hr/>
3. Visoka tehnička škola u Puli - Politehnički studij s pravom javnosti www.politehnika-pula.hr
4. Univerza v Ljubljani – Fakulteta za elektrotehniko, Ljubljana – Slovenija, https://www.uni-lj.si/akademije_in_fakultete/fakultete/2013052914482435/
5. Tehnički univerzitet - Mašinski fakultet u Brnu: www.vutbr.cz
6. Češki tehnički univerzitet - Mašinski fakultet u Pragu: www.cvut.cz
7. Lund univerzitet – fakultet za inženjering, Lund – Švedska, <https://www.lth.se/english/education/programmes/bachelor-fire-protection/>

Курикулум студијског програма подстиче студенте на стваралачки начин размишљања, на дедуктивни начин истраживања, као и на примену тих знања и вештина у практичне сврхе. Приликом израде наставног плана, програма и силабуса (плана предмета), а да би се постигли и очекивани исходи учења и подстакли студенти на стваралачки начин размишљања, дедуктивни начин истраживања и практичну примену знања и вештина, бирају се најефективнији методи извођења наставе.

Услови и поступци који су неопходни за завршавање студија и добијање дипломе одређеног нивоа образовања су дефинисани и доступни на увид јавности, путем публикације, информатора, водича за студенте, као и у електронској форми на интернет страници Школе (www.vts-zvecan.edu.rs). Услови и поступци који су неопходни за завршавање студија и

добиање дипломе одређеног нивоа образовања, усклађени су са циљевима, садржајима и обимом акредитовања студијских програма.

Анкете показују да су студенти задовољни у високом проценту предметима на студијском програму. Анкета је такође показала да у погледу оптерећења по питању броја часова на студијским програмима, студенти у великом броју сматрају да Школа обезбеђује довољан број потребних часова предавања и вежби за савладавање градива.

Склад између наставних метода, исхода учења и критеријума оцењивања обезбеђен је повезаношћу приказаном квадрантом на слици, која се дефинише за појединачне предмете и модуле, као и за читав студијски програм:

Циљеви учења <i>Садржај (предмета, модула, програма)</i>	Методе учења <i>Предавања, вежбе, лабораторијске вежбе, домаћи задаци, пројекти, семинари</i>
Резултати учења <i>Исходи (зависни од нивоа студија, генерички, предметно- специфични)</i>	Методе оцењивања <i>Начин провере постизања очекиваних исхода</i>

Методе наставе оријентисане су ка учењу студената и систему оцењивања заснованом на мерењу исхода учења, чиме се студент ставља у центар наставног процеса. Исоде учења појединих предмета дефинишу наставници и сарадници ангажовани на предмету, док се хармонизација и надовезивање исхода учења кроз већи број предмета дефинише њиховим међузависностима, што је задатак комисије за одговарајући ниво студија. Прокламовани исходи опредељују садржај наставног програма и његову организацију. У складу са тим исходима утврђују се наставне методе и стратегије, као и поступци за проверу знања и оцењивање.

Процене постигнућа студената у постизању намераваних исхода учења базирају се на субјективним исказима студената, на исказима послодаваца, као и на реалним перформансама свршених студената у смислу способности да се квалификују за упис и наставе студирање на вишим нивоима студија или да се запосле у струци. На основу свих ових показатеља, може се тврдити да су предвиђени исходи учења у највећој мери постигнути на студијским програмима јер је на основу анкете утврђено да су послодавци задовољни запосленима који завршавају ову високошколску установу.

Процена оптерећења студената неопходног за постизање задатих исхода учења (ЕСПБ) предмет је редовне провере, а утврђује се на основу праћења и прикупљања повратних информација од студената.

На конкретном примеру једног предмета за техничко-технолошко научно поље и научну област Електротехника и рачунарство из области Енергетике, овде ћемо дати опис свих активности учења потребних за достизање очекиваних исхода учења (време проведено на активностима које директно води наставно особље, време проведено у самосталном раду, време потребно за припрему за проверу знања и време обухваћено самом провером знања), кроз удео ових активности у укупној вредности ЕСПБ за дати предмет. Процену оптерећења студената на предмету врше наставници приликом припреме курикулума за акредитацију, а

преиспитују је и при евентуалним мањим модификацијама које су могуће на почетку сваке школске године. Приликом ове процене полази се од спецификације предмета и плана извођења наставе на предмету, одређује се календар провера знања и начин утврђивања коначне оцено, а затим се процењује време потребно за све студентске активности и утврђује веза са бројем ЕСПБ за тај предмет.

Спецификација предмета за књигу предмета				
Студијски програм		Енергетика		
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија		Основне струковне студије-први ниво		
Назив предмета		Електромоторни погони		
Наставник (за предавања)		др Слободан Бјелић, професор, мр Зорица Богићевић, предавач		
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ		5	Статус предмета (обавезни/изборни)	обавезни
Услов				
Циљ предмета		Стицање знања из области погона и управљања радом асинхроних и синхроних машина и машина једносмерне струје. Овладавање принципима рада различитих врста претварача у погонима са машинама једносмерне и наизменичне струје. Примена регулационих структура у погону са машинама једносмерне и наизменичне струје у циљу постизања задатог одзива електромоторног погона.		
Исход предмета		Стицање способности избора врсте електричног мотора с обзиром на захтеве погона и способности избора конвертора у погону са машинама једносмерне и наизменичне струје, способности примене управљачких структура за управљање електричним моторима способност примене савремених метода управљања радом погона са електричним машинама		
Садржај предмета				
Теоријска настава		Основни појмови из теорије машина наизменичних и једносмерних струја: Функционална структура управљања електромоторним погоном. Класификација електромоторних погона. Механичке карактеристике производних механизма и електромоторни погони. Основни режими рада електричних машина. Основи динамике, врсте оптерећења у системима погона, једначине кретања електромоторних погона - прекретни и динамички моменти, свођење вредности обртних момената и момента инерције на вратило електромоторног погона, Покретање и кочење електромоторног погона. Модел једносмерне машине са независном/паралелном побудом, модел машине са редном и сложеном побудом. Модел асинхроног мотора: код напонског и струјног напајања, код векторског управљања, код двостраног напајања, Модел синхроне машине за случај напонског и струјног напајања. Модел са уважавањем засићења. Конвертори у погону са наизменичним машинама: Напонски инвертор (VSI), струјни инвертор (CSI), инвертор са импулсно-ширинском модулацијом (PWM), Регулација погона са машинама једносмерне струје и наизменичним машинама.		
настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)		Примена уређаја и принципа рада нисконапонских управљачких и заштитних структура у електромоторним погонима. Састављање шеме за аутоматско покретање асинхроног мотора са намотаним или краткоспојеним ротором. Састављање шеме за аутоматско управљање погона машине једносмерне струје. Рад регулатора струје и брзине обртања/ подешавање. Рад регулатора флуksа/ подешавање. Бесконтактни системи управљања и заштите. Дистантно управљање и сигнализација погона.		
Литература				
		1 Слободан Н. Вукосавић: Електромоторни погони, Академска мисао, Београд, 2000.		
		2 Слободан Н. Вукосавић: Дигитално управљање електричним погонима, Академска мисао, 1998.		
		3		
		4		
		5		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	1	0		
Методје извођења наставе		Настава се изводи на предавањима уз помоћ електронских наставних средстава и са савременим илустрацијама уз неколико показних вежби.		
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		30
практична настава	10	усмени испит		10
колоквијуми	20			
семинари	20			

Начин формирања коначне оцене

На основу поена сакупљених на колоквијумима (максимално 40 поена, на 4 теста по 10 поена) и испиту (максимално 60 поена) формира се коначна оцена по датој табели:

Оцена	Број поена
5	мање од 51
6	51-60
7	61-70
8	71-80
9	81-90
10	више од 90

У складу са редовношћу испуњавања наставних и испитних обавеза и након увида у резултате спроведених студентских анкета, као и увида у пролазност и успех студената на појединим испитима, наставницима се саветују мере побољшања одговарајућих сегмената у раду, било да се ради о квалитету одржавања наставе кроз предавања и вежбе, или прилагођености колоквијума и испита градиву изложеном на предавањима и вежбама. У том смислу, за наставнике се повремено организују курсеви и предавања на којима се они могу информисати о различитим методама наставе и оцењивања.

На основу плана наставе врши се и процена ангажовања студената у току семестра, кроз предиспитне обавезе и време проведено на припреми испита. На основу препоруке да се ове процене врше за 'просечног студента' и на основу могућности једноставног увида у просечне оцене студената на модулу, бира се неколико студената чија је просечна оцена блиска општој просечној оцени на модулу и са њима се обављају консултације. На тај начин спроводи се одговарајуће прилагођавање између појединих курсева и ЕСПБ које они носе.

Наставници и студенти упознати су такође и са дефинисаним захтевима које завршни рад треба да испуни, као и са захтевима стручне праксе. Ови захтеви везани су за форму завршног рада, који се обавезно предаје и у електронској форми, као и за оптерећење студента на изради завршног рада, које износи 10 ЕСПБ. Правилник о основним струковним и специјалистичким академским студијама дефинише формалне аспекте завршног рада и стручне праксе, начин задавања теме, формирања комисије и процедуру одбране.

а у складу су и са Стандардима које је прописао Национални савет за високо образовање, тако да су исходи учења и очекиване компетенције дипломираних у највећој мери усаглашени. Студијски програми се доносе, као и њихове измене по процедури која је дефинисана Правилником о стандардима, поступцима - процедурама за обезбеђење и унапређење квалитета. Сви програми који улазе у процес акредитације прошли су ову процедуру и одобрени су од стране Савета шкле.

У току акредитације Високе техничке школе у Звечану, дефинисани су наставни планови и програми и компетенције наставника. Од стране Комисије за акредитацију добили смо акредитацију за следеће студијске програме основних и специјалистичких струковних студија:

Ниво студија	Листа студијских програма	Уписани број студената	Трајање студија у годинама	Укупан број студената
ОСС	Менаџмент у електротехници	50	3	150
ОСС	Менаџмент производње	50	3	150
ОСС	Инжењерска информатика	50	3	150
ОСС	Енергетика	50	3	150
ОСС	Заштита од пожара	60	3	180
ССС	Енергетика	35	1	35
ССС	Заштита од пожара	35	1	35
ССС	Менаџмент у производњи	32	1	32
Број студената у установи				882
Минималан број квадратних метара				1.764

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;
- методе наставе оријентисане ка учењу исхода учења;
- систем оцењивања заснован на мерењу исхода учења;
- усаглашеност ЕСПБ оптерећења са активностима учења потребним за достизање очекиваних исхода учења;
- међусобну усаглашеност исхода учења и очекиваних компетенција базираних на дескрипторима квалификација одређеног циклуса образовања;
- способност функционалне интеграције знања и вештина;
- поступке праћења квалитета студијских програма;
- повратне информације из праксе о свршеним студентима и њиховим компетенцијама;
- континуирано освремењивање студијских програма;
- доступност информација о дипломском раду и стручној пракси;
- доступност информација о студијским програмима и исходима учења.

S - (Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
- Добра усклађеност циљева, садржаја студијских програма и исхода учења +++ - Могућност дефинисања циљева и исхода, као и међусобне повезаности предмета кроз информациони систем ++ - Повратне информације из праксе потврђују добра теоријска знања и спремност оспособљеност за целоживотно учење наших студената ++ - Перманентна и квалитетна сарадња са привредом обезбеђује добре повратне информације о очекиваним компетенцијама ++	- Код свих послодаваца анкетирањем утврђено да код студената примећују слабије комуникационе и презентационе вештине ++ - Немогућност довољно брзог реаговања на технолошке промене и промене на тржишту рада изменама у студијским програмима ++ - Расподела студената између студијских програма на основу квота и даље не прати у довољној мери жеље студената и кретања на тржишту рада +++ - Неприхватање одређених наставника да унесу промене у програме предмета у складу са исходима учења везаним за конкретне вештине +++ - Неажурност јавно доступних података о појединим предметима ++
O – (Opportunities): Могућности	T – (Threats): Опасности
- Увођење посебних садржаја који би унапредили презентационе и комуникационе вештине ++ - Рад млађих сарадника на озбиљном и промишљеном дефинисању исхода учења уместо третирања писања исхода као пуке формалности ++ - Процес самовредновања представља повод и подстицај да се студијски програми поново продискутују и дође до добрих решења за њихово иновирање и унапређење +++ - Учешће на семинарима и радионицама које	- Недовољна свест појединих наставника о значају исхода учења за запошљивост свршених студената ++ - Недовољна комуникација наставника и информисаност о садржајима и циљевима предмета које предају други наставници, чиме се неки садржаји понављају, а неки други изостављају + - Непостојање довољне мотивације студената да се баве егзактним процедурама за мерење оптерећења ради процене ЕСПБ за поједине

подстичу стицање активних компетенција наставника за рад на цињевима, исходима и компетенцијама +	предмете ++ • Тенденција узимања лакших завршних радова, односно неусаглашеност у потребном времену израде рада између појединих наставника +
---	--

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда:

1. Континуирано радити на унапређењу комуникационих и презентационих вештина студената кроз све предмете, а размотрити и увођење додатних предмета који унапређују ове способности,
2. Темељно преиспитати међусобну повезаност предмета ради елиминације поновљених садржаја и убацивања оних који недостају,
3. Урадити нове спецификације исхода учења по студијским програмима, водећи рачуна о међусобној повезаности предмета,
4. Перманентно усаглашавати квоте по студијским програмима са потребама тржишта и жељама студената,
5. У сарадњи са привредним субјектима формализовати понуду стручне праксе, тако да студенти могу да бирају између више опција,
6. Уједначити колико је могуће оптерећење студената на завршним радовима и број дипломаца по наставнику,
7. Мотивисати већи број студената за вођење дневника рада ради бољег узорка за процену ЕСПБ,
8. Размотрити методе смањења броја студената који одустају од студија.

[Табела 4.1. Листа студијских програма који су акредитовани на високошколској установи са укупним бројем уписаних студената школске 2012/13; 2013/14 и 2014/15](#)

[Табела 4.2. Обухваћеност сваког програмског исхода учења у оквиру обавезних предмета појединачних студијских програма](#)

[Прилог 4.1. Одлуке о акредитацији студијских програма](#)

[Прилог 4.2. Проценат дипломираних студената \(у односу на број уписаних\) у школској 2012/13; 2013/14 и 2014/15 години у оквиру акредитованих студијских програма](#)

[Прилог 4.3. Просечно трајање студија у школској 2012/13; 2013/14 и 2014/15 години у односу на ранији петогодишњи и десетогодишњи период](#)

[Прилог 4.4. Стопа одустајања студената од даљег студирања](#)

[Прилог 4.5. Број студената који су уписали наредну школску годину у односу на остварене ЕСПБ бодове \(60\), \(37-60\) \(мање од 37\) за сваки студијски програм](#)

[Прилог 4.6. Спроведене анкете студената](#)

[Прилог 4.7. Доказ да су примери исхода учења за програме различитих структура представљени на интернет страни високошколске институције](#)

[Прилог 4.8. Мишљење дипломираних студената о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења](#)

[Прилог 4.9. Задовољство послодаваца стеченим квалификацијама дипломаца](#)

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

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

Наставници и сарадници током извођења предавања и вежби поступају професионално и имају коректан однос према студентима. Школа је усвојила Кодекс професионалне етике, који обавезује академско особље да у свом поступању примењују основна начела морално

оправданог понашања, и као темељни задатак наставника и сарадника поставља допринос интелектуалном развоју студената као и успостављање односа са студентима на темељу међусобног уважавања и поверења. Школа контролише рад наставника и сарадника као и њихов однос према студентима преко изграђених механизма система менаџмента квалитетом (Жалбе студената), путем: Кутија за жалбе, Анкета у којима се поред питања о коректности и професионалности наставног особља налази и слободан простор за коментаре студената. Школа прати регистар жалби и предузима корективне мере уколико се жалба утврди као оправдана.

План и распоред наставе (предавања и вежби) усклађени су са потребама и могућностима студената, познати су пре почетка одговарајућег семестра и доступни су студентима у Водичу за студенте, на интернет страници и огласној табли Школе. План и распоред наставе (предавања и вежби) се сачињава према реалним могућностима студената уз нарочито посвећивање пажње адекватним паузама и спроводи се доследно. Приликом израде наставног плана, програма и силабуса (плана предмета), а да би се постигли и очекивани исходи учења и подстакли студенти на стваралачки начин размишљања, дедуктивни начин истраживања и практичну примену знања и вештина, бирају се најефективнији методи извођења наставе. Школа силабусом дефинише план рада на одређеном предмету који обезбеђује интерактивну наставу, укључивање примера из праксе, подстицање студентата на размишљање и креативност, самосталност у раду. Школа осигурава да се на сваком предмету, пре почетка семестра, донесе и учини доступним студентима план рада (силабус) који укључује:

- основне податке о предмету: назив, година, број ЕСПБ бодова, услове;
- циљеве предмета;
- садржај и структуру предмета;
- план и распоред извођења наставе (предавање и вежбе);
- начин оцењивања на предмету;
- уџбенике, односно обавезну и допунску литературу;
- податке о наставницима и сарадницима на предмету.

Школа силабусе односно планове рада на предмету у штампаном облику даје студентима на првом часу предавања. Силабуси су доступни студентима пре почетка семестра на интернет страници Школе.

Распоред одржавања наставе се утврђује непосредно пре почетка школске године. Том приликом води се рачуна о погодном распореду обавеза студената и наставног особља у току недеље. У складу са просторним и временским ресурсима, задужени за формирање распореда имају циљ да направе што је могуће компактнији распоред. Другим речима, избегава се да студенти имају велике паузе између различитих блокова предавања и вежби, као и евентуална преклапања изборних предмета за поједине модуле. Такође, настоји се, где је то могуће, да се студентима у распореду ослободи један дан, или да се настава тог дана сведе на минимум.

Шефови одсека систематски прате спровођење плана наставе, као и планова рада - силабуса на појединачним предметима, оцењују квалитет наставе на појединачним предметима и предузимање корективне мере за његово унапређење. Шефови упозоравају наставнике који се не придржавају плана рада на предмету или не постижу одговарајући квалитет предавања и вежби на потребу побољшања и обезбеђују им потребно усавршавање.

Настава на студијским програмима струковних и специјалистичких студија је организована у облицима предавања, аудиторних вежби, лабораторијских вежби, домаћих задатака, пројеката и семинарских радова. Предавања су претежно конципирана тако да се на њима

износе теоријски концепти и принципи струке, илустровани једноставнијим примерима, док се на аудиторним вежбама презентирају сложенији примери, често везани за практичну примену теоријских концепата. На великом броју предмета предавања и аудиторне вежбе се изводе уз презентациону опрему, која омогућава анимиране демонстрације предаваног материјала. Сале (учионице) и амфитеатар опремљене су опремом која ово омогућава. Аудиторне и лабораторијске вежбе пружају висок степен интерактивности, док домаћи задаци, пројекти и семинарски радови остварују повратну спрегу према студентима кроз прегледање, усмене одбране и оцењивање. На већини предмета је предвиђено да бодови освојени кроз лабораторијске вежбе, домаће задатке, пројекте и семинарске радове представљају бодове предиспитних обавеза. На специјалистичким студијама настава се одвија кроз предавања, менторску наставу, пројекте и семинарске радове везане за студијски истраживачки рад.

Резултати евалуације учесника у наставном процесу указују на веома високу просечну оцену када је у питању коректност наставника (4,45), при чему је најнижа оцена (3,95) и сарадника (4,35) код којих је најнижа оцена (3,70) што указује на то да постоји позитивно окружење и спремност наставног особља да изађе у сусрет студентима.

Резултати евалуације такође пружају информацију о томе да наставници и сарадници у високом проценту увек изводе предавања према званичном распореду, као и да се предавања и вежбе изводе редовно. Утврђено је и да је став студената да наставници и сарадници редовно и углавном редовно одржавају консултације.

Свеукупна оцена задовољства студената наставним процесом према критеријуму сарадње и оцене студијског програма су задовољавајуће, резултати анкете дати су у Прилогу 5.1.

SWOT анализа

У оквиру SWOT анализе посебна пажња је посвећена оцени компетентности наставника и сарадника, доступности информација о плановима реализације наставе, студијским програмима, плану и распореду наставе, методама наставе и учења, као и интеракцији између наставника и студената у наставном процесу.

S - (Strength): Предности	W – (Weakness): Слабости
- Висококвалификовани предавачи у педагошком и стручном смислу +++ - Детаљне информације о плану и програму појединих предмета доступне су студентима пре почетка курса +++ - Разноврсност метода наставе и учења ++ - Учествовање представника студената у процесу организације и евалуације квалитета наставног процеса ++ - Квалитетан календар наставе доприноси компактности наставног процеса ++ - Интерактивно учешће студената у наставном процесу ++ - Добар баланс између различитих облика наставе ++	- Неравномерна оптерећеност наставника и сарадника ++ - Недовољно практичне наставе на појединим предметима ++ - Недовољно често преиспитивање стратегије обезбеђења квалитета + - Недовољна финансијска средства неопходна за осавремењивање лабораторија и других помагала која доприносе разноликости наставе +++ - Информације о појединим курсевима које би требало доставити студентима у току семестра или испитног рока, нису доступне у електронској форми + - Недовољни просторни ресурси за извођење појединих облика наставе +
O – (Opportunities): Могућности	T – (Threats): Опасности
- Учешће на пројектима који могу омогућити средства за додатно опремање лабораторија, чиме би се побољшао практични аспект држања наставе ++ - Подстицање наставника и сарадника на квалитетно држање наставе +++ - Усавршавање наставника и сарадника у погледу	- Незаинтересованост појединих наставника и сарадника за похађање курсева ++ - Сложеност структуре информационог система + - Неприхватање нових технологија и средстава комуникације од стране појединих наставника и сарадника ++ - Традиција класичних облика држања наставе и

појединих облика држања наставе и укључивања студентата у наставни процес ++ • Подстицање наставника и сарадника на коришћење сајтова предмета и мејлинг листа за ширење информација у вези са наставним процесом +++ • Усавршавање наставника и сарадника кроз различите курсеве ++ • Веће учешће студената у оцени квалитета наставног процеса ++	недовољна спремност наставника за коришћење нових, модерних облика ++ • Необјективност повратних информација од студената +++ • Недовољно добра организованост и процедуре за спровођење корективних мера за унапређење квалитета наставног процеса ++
--	--

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 5:

На основу изложене SWOT анализе, предлог мера за унапређење квалитета се може дефинисати на следећи начин:

- Подстицање наставника на стално педагошко и стручно усавршавање;
- Организовање радионица и курсева за унапређење наставних компетенција сарадника и појединих наставника;
- Повећано учешће студената у поступцима за организацију и оцену квалитета наставног процеса;
- Систематизовано објављивање података о наставном процесу, било да је реч о информацијама о плану и програму курсева или додатним информацијама које се достављају студентима у току наставног процеса;
- Коришћење савремених облика комуникације: интернет странице и мејлинг листе предмета;
- Подстицање већег учешћа студената у наставном процесу, кроз разне облике одржавања наставе;
- Коришћење савремених помагала (пројектора, рачунара, паметних табли) у извођењу наставе;
- Редовно ажурирање и усаглашавање података доступних на интернету.

[Прилог 5.1. Анкете студената о квалитету наставног процеса](#)

[Прилог 5.2. Процедуре и поступци који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе.](#)

[Прилог 5.3. Доказ о спроведеним активностима којима се подстиче стицање активних компетенција наставника и сарадника](#)

Стандард 6: Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада

Високошколска установа непрекидно ради на подстицању, обезбеђењу услова, праћењу и провери резултата научноистраживачког, уметничког и стручног рада и на њиховом укључивању у наставни процес.

Школа у свом раду, послујући у складу са основним циљевима, који произлазе из основних задатака, остварује јединство образовног, научноистраживачког и професионалног (стручног) рада. Школа је акредитована од стране Комисије за акредитацију и проверу квалитета Републике Србије Одлуком бр. 612-00-00103-2012-04 од 22.06.2012. Министарство просвете је Школи издало Дозволу за рад, број: 612-00-451/2007-04 од 10.05.2007. године, и Решење о допуни дозволе за рад бр. 612-00-01335-2011-04, од 17.09.2012.

Школа перманентно осмишљава, припрема и реализује научноистраживачке, уметничке, стручне и друге врсте програма, као и националне и међународне научне пројекте.

Високошколска установа систематски прати и оцењује обим и квалитет истраживачког рада наставника и сарадника кроз Картоне научних радника.

Садржај и резултати научних, истраживачких и стручних активности високошколске установе усклађени су са стратешким документима Школе, као са националним и европским циљевима и стандардима високог образовања.

Са циљем унапређења постојећег наставног плана и програма кроз трансфер искуства и богате пословне праксе развијених привреда, Школа остварује сарадњу у циљу: размене наставног особља ради држања наставе, консултација и обављања научно-истраживачког рада од заједничког интереса, размене студената и младих научних сарадника за обављање стажа и праксе, размене наставних планова и програма за основне и специјалистичке струковне студије, размене дидактичких метода и научне литературе, библиографских јединица и научних радова од узајамног интереса, публиковање научних и стручних радова, изучавање тема од заједничког интереса, писање уџбеника и издавање зборника, заједничко организовање стручно научних конференција, семинара, симпозијума, округлих столова, и друге врсте размена у оквирима делокруга рада.

У протеклом периоду, успостављена је сарадња и потписано је више Уговора о међународној сарадњи са сродним Школама из различитих земаља, Хрватске, Пољске, Босна и Херцеговина, Украјине, Чешке, Словенија, Македоније, при чему се и даље интензивно ради на проширењу међународне сарадње како у области образовања тако и науке.

Кроз учешће у два ERASMUS+ пројекта (KLABS и DBBT) као партнерска организација у конзорцијуму више домаћих и иностраних факултета, школа је добила прилику да прошири своје лабораторије набавком нове опреме. Као резултат ова два пројекта у наредном периоду очекује се иновирање постојећих и акредитовање нових студијских програма на основним и специјалистичким струковним студијама. 13 наставника и сарадника учествује у домаћим и међународним пројектима. Више података о ERASMUS+ пројектима доступно је на сајту школе.

Знања до којих Школа долази спровођењем одређених научних, истраживачких, и професионалних активности, активно се укључују у постојећи наставни процес.

У условима економске кризе и осиромашене економије, научно-истраживачки и стручни рад је доста отежан због недостатка финансијских средстава. Висока техничка школа струковних студија у Звечану чини напоре да сопственим средствима ојача научно-истраживачки и стручни рад. Руководство Школе, а посебно директор и шефови одсека подстичу запослене да се активно баве научним, истраживачким и професионалним радом и да што чешће објављују резултате свога рада.

У циљу дисеминације резултата научноистраживачког рада, и што квалитетнијег извођења образовног процеса у Школи је развијена самостална издавачка делатност. Школа између осталог, на овај начин обезбеђује литературу за потребе наставног процеса.

Школа систематски прати и оцењује обим и квалитет истраживачког рада наставника и сарадника и подстиче своје запослене да се активно баве научним, истраживачким и стручним радом и да што чешће публикују резултате свога рада.

У претходном петогодишњем периоду 9 наставника и сарадника Школе је објавило 38 радова у часописима са СЦИ листе. Однос броја СЦИ-индексираних радова у односу на број наставника и сарадника је 1,31 радова/наставнику.

Преглед ових СЦИ индексираних радова је дат у Табели 6.1.

Табела 6.1 Списак SCI/ССЦИ-индексираних радова по годинама за претходни петогодишњи период

Мишић А. Милан – 4 рада

Naslov	Graph-Analytical Method of Determining Impedance in Electrical Transformers (Article)
Autori	Bogicevic Zorica S Bjelic Slobodan Spalevic Petar C Misic Milan
Info	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING, (2015), vol. br. , str. -

Naslov	On Finite Time Instability of Continuous Time Delay Systems (Proceedings Paper)
Autori	Debeljkovic Dragutin Lj Buzurovic Ivan M Dimitrijevic Nebojsa J Misic Milan A
Info	PROCEEDINGS OF THE 2014 9TH IEEE CONFERENCE ON INDUSTRIAL ELECTRONICS AND APPLICATIONS (ICIEA), (2014), vol. br. , str. 1416-1421

Naslov	Finite Time Stability of Continuous Time Delay Systems: Jensen's Inequality-based Approach (Proceedings Paper)
Autori	Debeljkovic Dragutin Lj Buzurovic Ivan M Dimitrijevic Nebojsa J Misic Milan A
Info	PROCEEDINGS OF THE 2014 9TH IEEE CONFERENCE ON INDUSTRIAL ELECTRONICS AND APPLICATIONS (ICIEA), (2014), vol. br. , str. 24-30

Naslov	Stability of Discrete Descriptor Time Delay Systems on Finite Time Interval: New Delay Dependent Conditions (Proceedings Paper)
Autori	Debeljkovic Dragutin Lj Stojanovic Sreten B Jovanovic Aleksandra M Misic M
Info	2013 21ST MEDITERRANEAN CONFERENCE ON CONTROL AND AUTOMATION (MED), (2013), vol. br. , str. 652-657

Јакшић Г. Урош – 4 рада

Naslov	Informatical Model of the System of Automatic Breakdown Control in Energetic Systems (Article)
Autori	Bjelic Slobodan Jaksic Uros G Markovic Nenad
Info	ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA, (2011), vol. br. 1, str. 87-92

Naslov	Development of New Measuring Systems Based on Symmetric Components in Electric Networks (Article)
Autori	Markovic Nenad Jaksic Uros G Bjelic Slobodan Vujicic Momcilo D
Info	ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA, (2010), vol. br. 8, str. 57-62

Naslov	Inertia (slowness) of Zero Order Components Filter (Article)
Autori	Jaksic Uros G Markovic Nenad Bjelic Slobodan
Info	ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA, (2009), vol. br. 6, str. 99-105

Naslov	Graphical zero-sequence cut-offs method of determining of fault to earth in electrical lines (Proceedings Paper)
Autori	Markovic Nenad Bjelic Slobodan Jaksic Uros G Bogicevic Zorica
Info	NEUREL 2008: NINTH SYMPOSIUM ON NEURAL NETWORK APPLICATIONS IN ELECTRICAL ENGINEERING, PROCEEDINGS, (2008), vol. br. , str. 69-72

Шаркоћевић С. Живче – 6 радова

Naslov	Failure resistance of drilling rig casing pipes with an axial crack (Article)
Autori	Medjo Bojan I Rakin Marko P Gubeljak N Matvienko Y Arsic Miodrag A Sarkoceciv Zivce S Sedmak Aleksandar S
Info	ENGINEERING FAILURE ANALYSIS, (2015), vol. 58 br. , str. 429-440
Projekat	Serbian Ministry of Education, Science and Technological Development [ON 174004, TR 35002]

Naslov	Effect of Exploitation Conditions and Flaw Geometry on the Load Carrying Capacity of Casing Pipes for Oil Drilling Rigs (Proceedings Paper)
Autori	Rakin Marko P Medjo Bojan I Arsic Miodrag A Sarkoceciv Zivce S Sedmak Aleksandar S
Info	PROCEEDINGS OF THE 14TH SYMPOSIUM ON EXPERIMENTAL STRESS ANALYSIS AND MATERIALS TESTING, (2014), vol. 601 br. , str. 65-70

Naslov	Structural Life Assessment of Oil Rig Pipes Made of Api J55 Steel by High Frequency Welding (Article)
Autori	Lazic-Vulicevic Ljubica Arsic Miodrag A Sarkoceciv Zivce S Sedmak Aleksandar S Rakin Marko P
Info	TEHNIČKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE, (2013), vol. 20 br. 6, str. 1091-1094
Projekat	Ministry of Education and Science of R. Serbia [EVB: TR 35002]

Naslov	Determination of the Load Carrying Capacity of Damaged Pipes Using Local Approach to Fracture (Article)
Autori	Medjo Bojan I Rakin Marko P Arsic Miodrag A Sarkoceciv Zivce S Zrilic Milorad M Putic Slavisa S
Info	MATERIALS TRANSACTIONS, (2012), vol. 53 br. 1, str. 185-190
Projekat	Serbian Ministry of Science[ON 174004, TR 35002, E!5348]

Naslov	API J55 Steel Casing Pipe with an Initial Surface Crack under Internal Pressure - Determination of
--------	--

	Fracture Parameters (Proceedings Paper)
Autori	Rakin Marko P Medjo Bojan I Arsic Miodrag A Sarkoceciv Zivce S Ivanovic I Sedmak Aleksandar S
Info	ADVANCES IN FRACTURE AND DAMAGE MECHANICS X, (2012), vol. 488-489 br. , str. 577-580

Naslov	Damage Level Estimate of API J55 Steel for Welded Seam Casing Pipes (Article)
Autori	Sarkoceciv Zivce S Arsic Miodrag A Medjo Bojan I Kozak Drazan Rakin Marko P Burzic Zijah H Sedmak Aleksandar S
Info	STROJARSTVO, (2009), vol. 51 br. 4, str. 303-311
Projekat	Serbian Ministry of Science [EVB 14014-TR, OI 144027]

Радојковић С. Младен – 2 рада

Naslov	Stress Distribution in An Anisotropic Plane Field Weakened by An Elliptical Hole (Article)
Autori	Nikolic Vera B Dolicanin Cemal B Radojkovic Mladen Dolicanin Edin C
Info	TEHNICKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE, (2015), vol. 12 br. 2, str. 329-335
Projekat	Ministry of Sciences, Technologies and Development of the Republic Serbia through Mathematical Institute SANU Belgrade; Faculty of Mechanical Engineering University of Nis [ON144002]

Naslov	Application of Finite Element Analysis of Thin Steel Plate with Holes (Article)
Autori	Nikolic Vera B Dolicanin Cemal B Radojkovic Mladen
Info	TEHNICKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE, (2011), vol. 18 br. 1, str. 57-62
Projekat	Ministry of Sciences, Technologies and Development of the Republic of Serbia through Mathematical Institute SANU Belgrade ; Faculty of Mechanical Engineering, University of Nis [ON144002]

Тошић Ж. Марина – 5 радова

Naslov	Characterizations and the Moore-Penrose Inverse of Hypergeneralized K-Projectors (Article)
Autori	Tosic Marina
Info	BULLETIN OF THE KOREAN MATHEMATICAL SOCIETY, (2014), vol. 51 br. 2, str. 501-510

Naslov	On some linear combinations of commuting involutive and idempotent matrices (Article)
Autori	Tosic Marina
Info	APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, (2014), vol. 233 br. , str. 103-108

Naslov	The invertibility of the difference and the sum of commuting generalized and hypergeneralized projectors (Article)
Autori	Tosic Marina Cvetkovic-Ilic Dragana S
Info	LINEAR & MULTILINEAR ALGEBRA, (2013), vol. 61 br. 4, str. 482-493
Projekat	Ministry of Science and Technological Development, Republic of Serbia [174007]

Naslov	Invertibility of a linear combination of two matrices and partial orderings (Article)
Autori	Tosic Marina Cvetkovic-Ilic Dragana S
Info	APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, (2012), vol. 218 br. 9, str. 4651-4657
Projekat	Ministry of Science and Technological Development, Republic of Serbia[174007]

Naslov	The Moore-Penrose Inverse of a Linear Combination of Commuting Generalized and Hypergeneralized Projectors (Article)
Autori	Tosic Marina Cvetkovic-Ilic Dragana S Deng Chunyuan
Info	ELECTRONIC JOURNAL OF LINEAR ALGEBRA, (2011), vol. 22 br. , str. 1129-1137
Projekat	Ministry of Science and Technological Development, Republic of Serbia[174007]; National Natural Science Foundation of China[11171222]; Ministry of Education[20094407120001]

Зорица С. Богићевић – 2 рада

Naslov	Graphical zero-sequence cut-offs method of determining of fault to earth in electrical lines (Proceedings Paper)
Autori	Markovic Nenad Bjelic Slobodan Jaksic Uros G Bogicevic Zorica
Info	NEUREL 2008: NINTH SYMPOSIUM ON NEURAL NETWORK APPLICATIONS IN ELECTRICAL ENGINEERING, PROCEEDINGS, (2008), vol. br. , str. 69-72

Naslov	Graph-Analytical Method of Determining Impedance in Electrical Transformers (Article)
Autori	Bogicevic Zorica S Bjelic Slobodan Spalevic Petar C Mistic Milan
Info	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING, (2015), vol. br. , str. -

Поповић Ј. Зоран – 9 радова

Naslov	The Distribution of Mimimum of Ratios of Two Random Variables and its Application in Analysis of Multi-hop Systems
--------	--

Autori	A. Stankovic, C. Stefanovic, N. Sekulovic, Z. Popovic, M. Stefanovic
Info	Radioengineering, Vol. 21, No. 4, pp. 1156-1162, December 2012
Naslov	Eta-Mu modeled multipath propagation of electromagnetic waves
Autori	M. Matovic, S.R. Panic, Z. Popovic, M. Stefanovic, J. Zivanic, M. Peric
Info	TTEM, vol. 7, No. 2, pp. 456-461, Jul 2012
Naslov	The Outage Probability of Multibranch Selection Combining over Correlated Weibull Fading Channels
Autori	H. Stefanovic, I. Petrovic, A. Savic, Z. Popovic and M. Stefanovic
Info	SérieÉlectrotechnique et Énergétique, Issue 2, June 2012
Naslov	Statistics of signal envelope in composite multipath fading/shadowing microcellular environment
Autori	M. Stefanovic, M. Sekulovic, M. Gligorijevic, M. Bandjur, P. Spalevic, Z. Popovic
Info	TTEM Vol. 6, No. 4, pp. 1147-1151, Dec. 2011
Naslov	"Second-order statistics of dual SC macrodiversity system over channels affected by Nakagami-m fading and correlated gamma shadowing"
Autori	A.D. Cvetković, M.Č. Stefanović, N.M. Sekulović, D.N. Milić, D.M. Stefanović, Z. Popović
Info	Electical review, No. 6, pp. 283-287, June 2011
Naslov	Some Laws of System With a Constant Amount of Energy", Science of Sintering (IISS)
Autori	Blagojević D., Popović H., Popović Z., Stefanović D. and Stefanović I.
Info	Science of Sintering (IISS), 40 (No. 2), 123 - 129 (2008)
Naslov	The First and Second Order Statistical Characteristics of the SSC Combiner Output Signal in the Presence of Rice fading
Autori	Krstic D., Stefanović M., NikolićP., Stefanović Č. and Popović Z.
Info	International Journal on Advances in Telecommunications, 2 (No. 4), 111 – 120 (2009), as the best in the Session on AICT Conference
Naslov	The Performance Analysis of MRC Combiner Output Signal in the Presence of Weibull Fading and Shadowing
Autori	Nikolić P., Krstić D., Popović Z., Stefanović D., Stefanović M.
Info	WSEAS Transactions on Communications, 9 (No. 1), 22 - 32 (January 2010)
Naslov	Performance Analysis of Selection Diversity over Exponentially Correlated α - μ Fading Environment
Autori	Z. Popović, Panić S., Anastasov J., Spalević P. and Stefanović M.
Info	International Journal of Communication Systems, Volume 24, Issue 7, pp. 925-937, July 2011
Кањевац Миловановић Катарина – 1 рад	
Naslov	An efficient iterative procedure for solution of plasma loaded helical waveguide problems (Article)
Autori	Babovic Vukota M Kovacevic Milan S Kanjevac K
Info	CHINESE PHYSICS LETTERS, (2005), vol. 22 br. 12, str. 3123-3125
Кокић Арсић Александра – 1 рад	
Naslov	The Management Decision for Competitiveness Improvement
Autori	Kokić Arsić A., Arsovski S., Kanjevac Milovanović K., Bojić B., Savović I.,
Info	TTEM – Technics Technologies Education management, vol.8, no.2, 5/6, Sarajevo, 2013., ISSN: 1840-1503
Јовановић Ј. Бојан – 4 рада	
Naslov	Initiation and Progress of Breakdown in the Range to the Left of the Paschen Minimum (Article)
Autori	Jovanovic Bojan Stankovic Koviljka Dj Vujisic Milos Lj Osmokrovic Predrag V
Info	IEEE TRANSACTIONS ON DIELECTRICS AND ELECTRICAL INSULATION, (2011), vol. 18 br. 4, str. 954-963
Projekat	The Ministry of Science and Technological Development of the Republic of Serbia[171007]
Naslov	Ambiguous Influence of Radiation Effects in Solar Cells (Proceedings Paper)
Autori	Vasic Aleksandra I Vujisic Milos Lj Stankovic Koviljka Dj Jovanovic Bojan
Info	PIERS 2010 XI'AN: PROGRESS IN ELECTROMAGNETICS RESEARCH SYMPOSIUM PROCEEDINGS, VOLS 1 AND 2, (2010), vol. br. , str. 1199-+
Naslov	Ambiguous Influence of Radiation Effects in Solar Progress In Electromagnetics Research Symposium
Autori	Vasić, M. Vujisić, K. Stanković, B. Jovanović
Info	PIERS 2010 , 22.03-26.03.2010. Xi'an, Kina Proceedings, pp. 1199-1203, ISBN 978-86-82317-73-9

Naslov	Influence of Gamma Radiation on Some Commercial EPROM and EEPROM Components
Autori	Lončar, S. Stanković, K. Stanković, B. Jovanović
Info	Progress In Electromagnetics Research Symposium PIERS 2010 22.03-26.03.2010. Xi'an, Kina, Proceedings, pp. 1193-1198. ISBN 978-86-82317-73-9

Напомена: Списак радова је проширен и за период пре 2010. Такође, табеле су проширене насловима са цитатног индекса

Наставници и стручни сарадници Школе прате стручна достигнућа из својих области и дају свој допринос објављујући научностручне чланке – оригиналне научне радове, претходна саопштења, прегледне радове, стручне радове и радове с научних скупова, у стручним публикацијама и часописима. Такође учествују на значајнијим научностручним скуповима у земљи и иностранству. Поменути резултати из претходне школске године, детаљно су приказани у даљем тексту:

Табела 6.4. Збирни преглед научноистраживачких резултата (публикација) у установи у претходној календарског години према критеријумима ресорног министарства за науку

1	З. Богичевић , С. Бјелић, П. Спалевић и М. Мишић, Graph-Analytical Method of Determining Impedance in Electrical Transformers, Mathematical Problems in Engineering, ISSN: 1024-123X, Vol. 2015, Article ID 745629, pp. 11, 2015.	M21
2	Međo B., Rakin M., Gubelj N., Matvienko Y. Arsić M., Šarkochević Ž. , Sedmak A. : "Failure resistance of drilling rig casing pipes with an axial crack", Engineering Failure Analysis (EFA 2582), (ISSN 1350-6307), http://dx.doi.org/10.1016/j.engfailanal.2015.05.015 , 2015, Vol. xx, pp. xxx-xxx, (IF=1.173-2013, petogodišnji IF=1,173), 2007-2013), Publisher by Elsevier, http://www.elsevier.com/artworkinstructions	M21
3	Милан Мишић, Зорица Богичевић и Слободан Бјелић, <i>Electrodynamic Forces between Electrical Conductors and Cylindrical Magnetic Shields</i> , BJME, ISSN: 2231-0843, British Journal of Applied Science and Technology, Volume 11, Issue 4, pp1-11, 2015, DOI: http://dx.doi.org/10.9734/bjast (Link) .	M24
4	В. Николић, Ђ. Доличанин, М. Радојковић , Е. Доличанин, „ Stress Distribution in An Anisotropic Plane Field Weakened by An Elliptical Hole“, Tehnicki vjesnik (ISSN 1330-3651), vol. 22, br. 2, 2015, pp. 329-335	M23
5	D. Vučković, M. Petrović, B. Prlinčević "Performance analysis of transmission of television signals through WDM network based on the proposed algorithm", TTEM Vol. 10, Nom. 3, 2015, ISSN:1840-1503	M24
6	З. Богичевић , Н. Марковић, П. Спалевић, М. Вујичић, <i>Development of the algorithm for calculation of transformer magnetic circuit</i> , Proceedings of International Conference Dependability and Quality Management ICDQM-2015, ISBN: 978-86-86355-19-5, pp. 270-277, Belgrade, Serbia, June 25-26, 2015.	M33
7	З. Богичевић , П. Спалевић, С. Бјелић, М. Мишић, <i>Application of computer simulation in elementary theory of transformers</i> , Proceedings of International Conference Dependability and Quality Management ICDQM-2015, ISBN: 978-86-86355-19-5, pp. 278-283, Belgrade, Serbia, June 25-26, 2015.	M33
8	Živković, S., Božović, M. (2015): <i>Uloga i značaj pripadnika vatrogasno-spasilačkih jedinica u integriranom sustavu sigurnosti radne i životne sredine</i> , 8. Međunarodna znanstveno-stručna konferencija "Dani kriznog upravljanja", Zbornik radova, Veleučilište Velika Gorica, str. 735-746. ISBN 978-953-7716-66-0 UDK 504.5:669 UDK 614.842.8 628.39:669	M33
9	Šarkochević, Ž., Božović, M., Mišić, M., Stojčetoivić, B. , (2015): <i>Strategies for restoring the existing city dump station „Šerijat“ in Štrpce</i> , XXIII International conference "Ecological truth", ECO-IST 15, ISBN 978:86-6305-021-1	M33
10	Стојчетовић Б., Шаркоћевић Ж., Лазаревић Д., Марјановић Д. , (2015) Application of the Pareto analysis in project management, 9th International Quality Conference, Center for Quality, Faculty of Engineering, University of Kragujevac, ISBN 978-86-6335-015-1, 655-658	M33
11	Марјановић Д., Шаркоћевић Ж., Стојчетовић Б. , Ивков Д., Анђелковић А., (2015) Effects of application RFID technology in retail, 9th International Quality Conference, Center for Quality, Faculty of Engineering, University of Kragujevac, ISBN 978-86-6335-015-1, 273-280	M33
12	Анђелковић Д., Зубац Д. , Анђелковић А., Примена RFID технологије у функцији унапређења сервиса потрошача, Политехника 2015, ISBN 978-86-7498-064-4, 572-578	M33
13	Зубац Д. , Анђелковић Д., Стојчетовић Б. , (2015), Концепт мерења показатеља употребе ресурса малих и средњих предузећа, Политехника 2015, ISBN 978-86-7498-064-4, 596-602	M33
14	D. Brajović, M. Alimpijević, B. Jovanović R. Marić, Promena naponskog nivoa zaštite gasnog odvodnika prenapona u uslovima eksploatacije, BHK Cigre 2015, Neum 4. 0.-8.10. 2015. Zbornik radova R D1-05.	M33
15	D. Brajović, M. Alimpijević, R. Marić, B. Jovanović , U. Kovačević, Ispitivanje karakteristika odvodnika prenapona nakon dekonticioniranja, Cigre Srbija 2015, Zbornik radova R D1-01, 2015, ISBN 978-86-82317-777	M33
16	Mišić M., Kokić Arsić A. , Novokmet S., Zаштита од буке у индустријским постројенијима, 42. Nacionalna konferencija o kvalitetu, Festival kvaliteta 2015., Jun 2015, Kragujevac, ISBN: 978-86-86663-82-5	M33

17	S. Marković, A. Stanković, K. Cvetković, The effects of innovative activity as the source of competitiveness of the economy and enterprises in the Republic of Serbia , str. 125-132, ISBN 978-86-86355-19-5, ICDQM-2015 (International Conference Dependability and Quality Management), 6th DQM International Conference, Life cycle engineering and management, Belgrade, Serbia, June 25-26. 2015.	M33
18	Z. Milivojevic, Z. Velickovic, B. Prlinčević , "Inharmonicity of Contra Octave of the Piano Steinway B", XX conference IT 2015, 23-28.02 2015, Montenegro, ISBN:978-86-85775-16-1	M33
19	M. Ilic, S. Ilic, M. Veinovic, Z. Milivojevic, B. Prlinčević , " Data Mining Techniques For Student Timetable Optimization" International Scientific Conference INFOTEH 2015, 18-20 March 2015, Jahorina, Bosnia nad Hecegovina, ISBN:978-99955-763-6-3	M33
20	B. Prlinčević , Z. Milivojevic, P. Spalevic, D. Brodic, "Performance of the SD Algorithm for inserting Watermark in Image Based on the Schur Decomposition" International Scientific Conference INFOTEH 2015, 18-20 March 2015, Jahorina, Bosnia nad Hecegovina, ISBN:978-99955-763-6-3	M33
21	B. Prlinčević , P. Spalevic, M. Misic, G. Popovic "The effect of installation On-grid PV systems to improve energy efficiency buildings in region Zvečan" 6th DQM International Scientific Conference ICDQM 2015, 25-26 Jun 2015, Prijedor, Serbia, ISBN: 978-86-86355-19-5, p.p.309-314	M33
22	B. Prlinčević , Z. Milivojevic, P. Spalevic, D. Brodic, "Comparative Analysis of the MSD and MSDM Watermarking Algorithms Based on the Schur Decomposition" 50th International Scientific Conference ICEST 2015, 24-26 June 2015 p.p. 258-261, Sofia, Bulgaria, ISBN: 978-619-167-182-3	M33
23	D. Vučković, B. Prlinčević , P. Spalević, S. Panić, H. Škrijelj "Performance analysis of FSO transmission of image processing fire detection over Rician fading channels", Twenty-fourth International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK, 21-23 september 2015 Portorož Slovenia, p.p.81-84 , ISSN 1581-4572	M33
24	B. Prlinčević , B. Milovanović, P. Spalević, S. Panić, Z. Milivojević " Performance analysis of FSO transmission of watermarked image over Rician fading channels" TELSIKS 2015, october 14-17, Niš, Serbia, p.p. 72-75, ISBN: 978-1-4673-7515-3	M33
25	P. Spalević, B. Jakšić, B. Prlinčević , I. Dinić, M. Smilić " Signal moments at the output from the macrodiversity system with three MRC micro diversity receivers in the presence of k-μ fading" TELSIKS 2015, october 14-17, Niš, Serbia, p.p. 271-274, ISBN: 978-1-4673-7515-3	M33
26	Stojčetočić B. , Šarkoćević Ž., Lazarević D., Marjanović D., (2015) <i>Application of the Pareto analysis in project management</i> , 9 th International Quality Conference, Center for Quality, Faculty of Engineering, University of Kragujevac , ISBN 978-86-6335-015-1, 655-658	M33
27	Stojčetočić B., Šarkoćević Ž., Lazarević D., Marjanović D., „Application of the Pareto analysis in project managment ”, 9 th International Quality Conference, Center for quality (ISBN 978-86-6335-004-5), Faculty of engineering, University of Kragujevac, 2015, str. 655-658.	M33
28	Lazarević D., Mišić M., Šarkoćević Ž. , Lekić Z., Stojčetočić B., „Computer-aided inspection planning systems for OMI and CMMs“, 9 th International Quality Conference, Center for quality (ISBN 978-86-6335-004-5), Faculty of engineering, University of Kragujevac, 2015, str. 311-316.	M33
29	Lazarević D., Mišić M., Šarkoćević Ž. , Lekić Z., Stojčetočić B., „Specification of geometric tolerances, review the recent development“, 9 th International Quality Conference, Center for quality (ISBN 978-86-6335-004-5), Faculty of engineering, University of Kragujevac, 2015, str. 317-324.	M33
30	Marjanović D., Šarkoćević Ž. , Stojčetočić B., Ivkov D., Anđelković A., „Effects of application RFID technology in retail” 9 th International Quality Conference, Center for quality (ISBN 978-86-6335-004-5), Faculty of engineering, University of Kragujevac, 2015, str. 273-280.	M33
31	Šarkoćević Ž. , Božović M., Mišić M., Stojčetočić B., „STRATEGIES FOR RESTORING THE EXISTING CITY DUMP STATION „ŠERIJAT“ IN ŠTRPCE” XXIII International Conference "Ecological Truth" Eco-Ist'15, (ISBN: 978-86-6305-021-1) 17-20 June 2015, Hotel "PUTNIK" Kopaonik, SERBIA	M33
32	Bojan Stojčetočić, Živče Šarkoćević , Milan Mišić, „Application of PESTLE-AHP Method for Selecting Optimal Landfill Solution: Case Municipality of Štrpce” Proceedings of the XVII International Conference YuCorr – Meeting Point of the Science and Practice in the Fields of Corrosion, Materials and Environmental Protection, (ISBN 978-86-82343-21-9), (COBISS.SR-ID 207249420), September 8-11, 2015, Tara Mountain, Serbia, pp. xxx-xxx, Publisher: Serbian Society of Corrosion and Materials Protection (Uiskozam), http://www.sitzam.org.rs	M33
33	<i>Božović, M., Živković, S. (2015): Teamwork and efficient communication as the elements of the system for emergency management, Facta Universitatis, Series: Working and living environment 1 protection. ISSN 0354-804X (u štampi)</i>	M51
34	Стојчетовић Б., Шаркоћевић Ж., Марјановић Д., (2015) Став младих српске националности на Косову и Метохији према предузетништву, Економски погледи, ISSN 1450-7951, Online ISSN 2334-7570, Vol. 17, број 1/201 , стр. 121-132	M51
35	С. Марковић , Д. Михајловић, Н. Денић, Друштвена одговорност предузећа у функцији остварења циљева одрживог развоја, Оригинални научни рад, Ecologica, Научно-стручно друштво за заштиту животне средине Србије “ECOLOGICA”, стр. 508-512, ISSN 0354-3285, COBISS.SR – ID 80263175, UDC:334.7.21, Vol. 22, No 79, Београд, 2015	M51
36	Stojčetočić B. , Nikolić Đ., Velinov V., Application of SWOT-AHP method in strategy selection: case of ski centre Brezovica, Acta Oeconomica Universitatis Selye, 2015., 4 (1), 106-114	M51
37	Стојчетовић Б. , Шаркоћевић Ж., Марјановић Д., (2015), <i>Став младих српске националности на Косову и Метохији према предузетништву, Економски погледи</i> , ISSN 1450-7951, Online ISSN 2334-7570, Vol. 17, број 1/2015, стр. 121-132	M51

38	Stojčetiović B., Šarkoćević Ž., Mišić M.,(2015), <i>Energy resources and energy security of Serbia</i> , Energija, ISSN 0354-8651, UDC: 620.91 (497.11), 112-116.	M51
39	Stojčetiović B., Šarkoćević Ž., Mišić M.,: „Energy resources and energy security of Serbia“, Međunarodno Savetovanje Energetika 2015, <i>Energija (Energija, ekonomija, ekologija)</i> , (ISSN 0354-8651), Publisher: Savez energetičara, 2015, Vol. 16, br. 1-2, str. 112-116	M51
40	Стојчетовић Б., Шаркоћевећ Ж., Марјановић Д.,: „Став младих српске националности на Косову и Метохији према предузетништву“, Економски погледи, (2015) (ISSN 1450-7951), Online (ISSN 2334-7570), Vol. 17, број 1/2015, стр. 121-132	M53
41	Љ. Арсић, С. Марковић, К. Цветковић, Анализа оцене привредног развоја Србије мерена глобалним индикатором квалитета, стр. 166-174, ISSN 2217-4362, COBISS.SR-ID 216427788, UDK: 005.525:338.1(497.11), 005.44:005.336.3, ВТШСС Урошевац, Лепосавић, 2015	M63
42	К. Цветковић, Љ. Арсић, С. Марковић, Концепција успеха савременог пословања, стр. 175-182, ISSN 2217-4362, COBISS.SR-ID 216428044, UDK: 005.52:005.336.1, 005.44, ВТШСС Урошевац, Лепосавић, 2015	M63
43	Miodrag Arsić, Mladen Mladenović, Zoran Savić, Živce Šarkoćević, “Predviđanje radnog veka mašinskih delova i konstrukcija turbinske i hidromehaničke opreme u fazi projektovanja, izrade prototipa i u eksploataciji”, XXI Konferencija KOMIM, Zbornik radova (ISBN 978-86-911831-1-0), (COBISS.SR-ID 299297287), Čačak, Septembar 2015, str. 67-70.	M63
44	Слободан Бјелић, Ненад Марковић, Зорица Богићевић, Урош Јакшић, Metod за решавање прелазних процеса при прекиду две фазе у електричним мрежама, ISSN 2217-4362, Бр. 3 (2015),стр.135-144. COBISS.SR-ID 216426252, 2015.	M63

У следећим табелама дат је однос броја наставника и сарадника укључених у пројекте у односу на укупан број наставника и сарадника, као и списак наставника и сарадника учесника у пројектима:

Прилог 6.2. Однос наставника и сарадника укључених на пројекте у односу на укупан број наставника и сарадника на високошколској установи.			
	Број		Однос (%)
	Укуно	Укључен на пројекту	
Наставик	21	7	38,09
Сарадник	8	1	
Укупно	29	8	

Табела 6.3. Списак наставника и сарадника запослених и ангажованих на високошколској институцији, учесника у текућим домаћим и међународним пројектима

Име и презиме	Пројекат	Период
Др Милан Мишић, дипл. маш. инж	KLABS – ERASMUS +	2015 - 2018
Др Милан Мишић, дипл. маш. инж	DBBT – ERASMUS +	2015 - 2018
Мр Зорица Богићевић	KLABS – ERASMUS +	2015 - 2018
Мр Зорица Богићевић	DBBT – ERASMUS +	2015 - 2018
Др Данијела Зубац	KLABS – ERASMUS +	2015 - 2018
Др Живче Шаркоћевећ	KLABS – ERASMUS +	2015 - 2018
Др Сања Марковић	KLABS – ERASMUS +	2015 - 2018
Мр Мариола Божовић	KLABS – ERASMUS +	2015 - 2018
Бојан Прлинчевић, дипл. инж. елек.	DBBT – ERASMUS +	2015 - 2018
Др Младен Радојковић	KLABS – ERASMUS +	2015 - 2018

Др Живче Шаркојевић, дипл. маш.инж.	ТР35002	2011 - 2016
Др Срђан Јовић, дипл. маш. инж.	ОП174001 "Динамика хибридних система сложених структура. Механика материјала.", руководиоца пројекта проф.др Катица (Стевановић) Хедрих, Министарство за науку и технологију Републике Србије (у категорији истраживача А2).	2011 - 2014
Прф. др. Томислав Тодић	1. ОП144039-Руководилац 2. Елементи за израду стратегије заштите животне средине и одрживог развоја северног Косова 3. Учесник на иновационом пројекту под насловом „Освајање технолошког поступка производње новог квалитета високолегираног хром-молибден челика са додатком ванадијума отпорног на хабање“ бр. пројекта: 451-01-00065/2008-01/43	2006 - 2010 2011 - 2014

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

- усаглашеност образовног, научноистраживачког, уметничког и стручног рада;
- перманентност научног истраживања и међународне сарадње;
- праћење и оцењивање квалитета научноистраживачког рада наставника и сарадника;
- усаглашеност садржаја научноистраживачког, уметничког и стручног рада са стратешким опредељењем земље и европским циљевима;
- активно укључивање резултата истраживања у наставни процес;
- подстицање наставника и сарадника на публикавање резултата истраживања;
- издавачку делатност;
- бригу о научноистраживачком подмлатку.

S - (Strenght): Предности • Растући тренд броја публикација у часописима са SCI i SCIE листе +++ • Опредељеност Школе да се знања и искуства, која произилазе научноистраживачког и стручног рада интегришу у наставни процес ++ • Наставни кадар који се укључује у научно-стручна истраживања, публикује радове и модернизује наставни процес+++ • Перманентна и квалитетна сарадња са привредом обезбеђује могућност дисеминације резултата ++	W – (Weakness): Слабости • Непостојање система награђивања за изузетна постигнућа у научном раду + • Слаба мотивисаност студената за укључивање у истраживачки рад због преоптерећености у настави ++ • Непостојање квалитетних публикација на енглеском језику којима би се наши истраживачки капацитети представили онима са којима бисмо потенцијално сарађивали + • Непостојање финансијских средстава којима би се награђивало велико додатно ангажовање запослених у овим процедурама, посебно техничка подршка ++ • Непостојање претплате на све релевантне часописе, која је врло скупа ++
O – (Opportunities): Могућности • Могуће интензивније учешће у међународним научним пројектима ++ • Мултидисциплинарно повезивање у оквиру Универзитета ствара боље услове за истраживање и публикавање +++ • Увођење административне подршке конкурисању за међународне пројекте и пројекте сарадње са привредом + • Подстицање на мобилност наставника и сарадника довело би до новог повезивања са истраживачима из иностранства ++	T – (Threats): Опасности • Стална трка за бројем радова и појава 'предаторских' часописа ++ • Инертност и неинформисаност о свим могућностима укључивања у пројекте ++ • Покушај унифицирања критеријума који нису прилагођени различитим ужим научним областима помера фокус са стварних истраживачких напора на механичко публикавање +++ • Непостојање истинске провере резултата пројеката и оцењивање пројеката искључивим бројањем радова, без улажења у њихову тематику + • Затвореност у сопствене оквири, без разумевања могућности за мултидисциплинарна истраживања +

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 6

- Ојачати административну подршку за конкурисање на пројектима
- Успоставити редовне награде за најбоље научне резултате
- Успоставити механизме редовног извештавања о могућим конкурисањима на пројекте
- Побољшати информатичку подршку како би се олакшала евиденција научних резултата, по могућности директним ажурирањем из библиотечких извора
- Успоставити систем финансијске помоћи за учешће на најпрестижнијим конференцијама за младе сараднике

[Табела 6.1 Списак SCI/ССЦИ-индексираних радова по годинама за претходни петогодишњи период](#)

[Табела 6.2. Назив текућих научноистраживачких / уметничких пројеката, чији су руководиоци наставници стално запослени у високошколској институцији.](#)

[Табела 6.3. Списак наставника и сарадника запослених и ангажованих на високошколској институцији, учесника у текућим домаћим и међународним пројектима](#)

[Табела 6.4. Збирни преглед научноистраживачких и уметничких резултата \(публикација\) у уставови у претходној календарској години према критеријумима Министарства](#)

[Табела 6.5. Листа одбрањених докторских дисертација \(име кандидата, име ментора, назив дисертације и година одбране, публиковани резултати\) у високошколској установи.](#)

[Табела 6.6 Списак стручних и уметничких пројеката, који се тренутно реализују у установи чији су руководиоци наставници стално запослени у високошколској институцији](#)

[Табела 6.7 Списак ментора према тренутно важећим стандардима који се односи на испуњеност услова за менторе у оквиру образовно-научног, односно образовно-уметничког поља, као и однос броја ментора у односу на укупан број наставника на високошколској установи](#)

[Прилог 6.1. Награде и признања наставника, сарадника и студената за остварене резултате у научноистраживачком раду](#)

[Прилог 6.2. Однос наставника и сарадника укључених на пројекте у односу на укупан број наставника и сарадника на високошколској установи.](#)

[Прилог 6.3. Однос броја SCI-индексираних радова у односу на укупан број наставника и сарадника на високошколској установи](#)

[Прилог 6.4. Списак ментора према тренутно важећим стандардима који се односи на испуњеност услова за менторе у оквиру образовно-научног, односно образовно-уметничког поља, као и однос броја ментора у односу на укупан број наставника на високошколској установи](#)

[Прилог 6.5. Листа опреме у власништву установе која се користи за научноистраживачки, уметнички и стручни рад](#)

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

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

У свом раду и остварењу основних циљева и задатака Школа остварује јединство образовног, научноистраживачког и професионалног (стручног) рада.

Приликом избора наставника и сарадника у звања, Школа се придржава поступака

дефинисаних системом менаџмента квалитета и услова дефинисаних Критеријумима за избор у звања дефинисаних и усвојених на основу Правилника о избору у звања наставника Високе техничке школе струковних студија, путем којих оцењује научну и истраживачку активност и компетентност наставника и сарадника.

Школа расписује конкурс за избор у звање наставника и сарадника у настави полазећи од потреба да се наставни процес организује на квалитетан, рационалан и ефикасан начин.

Наставник се бира за ужу научну, односно уметничку област, које су дефинисане Статутом Школе.

Асистент, сарадник у настави бира се за ужу научну област које су дефинисане Статутом Школе на одређено време и то асистент на три, а сарадник у настави на годину дана. По избору са њима се склапа уговор о раду.

Наставно веће именује Комисију за писање извештаја о кандидатима пријављеним на конкурс. Комисија се састоји од најмање три члана из научне области, за коју се наставник бира, од којих најмање један није у радном односу у Школи. Чланови Комисије су у истом или у вишем звању од звања за које се избор врши. Извештај о пријављеним кандидатима сачињава Комисија на обрасцу који прописује Школа и у њему износи своју оцену кандидата. Извештај комисије садржи: биографске податке; преглед и мишљење о досадашњем научном, стручном и педагошком раду, сваког пријављеног кандидата; податке о објављеним радовима, мишљење студената о педагошком раду и предлог за избор кандидата у одређено звање.

Приликом оцењивања кандидата за избор у звања наставника асистената и сарадника у настави Комисија примењује Минималне критеријуме за избор наставника и сарадника Школе. Минимални критеријуми за избор наставника и сарадника Школе су саставни део правилника о стицању звања.

Наставно веће Школе доноси одлуку о утврђивању предлога за избор у звања наставника на начин и по поступку прописаном законским прописима, Статутом и другим општим актима.

Школа прати, оцењује и подстиче научну, истраживачку и педагошку активност наставника и сарадника кроз Картоне научних радника и извештаје оцењује како би се омогућиле подлоге за унапређење.

Педагошку активност наставника и сарадника оцењују студенти кроз редовне анкете, док податке систематизује и предлаже корективне мере Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета наставе на факултету. На основу ових анкета оцењује се сваки наставник, сарадник и сваки предмет, а детаљне резултате за себе и свој предмет наставник или сарадник може видети са сопственог налога на наставничким сервисима.

Школа спроводи дугорочну политику квалитетне селекције младих кадрова и њиховог даљег напретка, као и различите врсте усавршавања, путем анализе резултата анкета и успостављеним механизмом контроле квалитета извођења наставног процеса као и научноистраживачке активности.

Школа обезбеђује наставницима и сарадницима перманентну едукацију и усавршавање, путем студијских боравака, специјализација, учешћа на научним, уметничким и стручним скуповима. Пракса Школе је да из редова студената бира најбоље и оне са највећим степеном ангажованости, и подржава их у даљем академском напредовању (нпр. слање на научно-стручне Симпозијуме). Сараднике који покажу квалитетом свог рада у наставном процесу и научнистраживачком раду изванредне резултате, Школа подржава не само по питању даљег школовања и усавршавања, него и избором у виша звања.

Школа при избору и унапређењу наставно-научног и стручног кадра посебно вреднује повезаност рада у образовању са радом на пројектима у другим областима привредног и друштвеног живота.

Школа при избору и унапређењу наставно-научног и стручног кадра посебно вреднује педагошке способности наставника и сарадника. Педагошке способности наставника и сарадника се процењују на основу анкетних листова.

У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе анализирани су и квантитативно оцењени неки од следећих елемената:

- јавност поступка и услова за избор наставника и сарадника;
- усаглашеност поступка избора са предлогом критеријума Националног савета за високо образовање;
- систематско праћење и подстицање педагошких истраживачких и стручних активности наставника и сарадника;
- дугорочна политика селекције наставничког и истраживачког подмлатка;
- обезбеђење перманентне едукације и усавршавања;
- повезаност образовног рада са истраживањем на пројекту и радом у привреди;
- вредновање педагошких способности;
- вредновање истраживачких способности;
- уважавање мишљења студената о педагошком раду наставника и сарадника.

S - (Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
• Јасно дефинисан процес избора +++ • Дефинисани минимални критеријуми за избор у наставничко звање +++ • Школа има програм развоја кадра ++ • Учешће студената у Органима Школе +++ • Периодично спровођење студентске анкете ++ • Вредновање оцене педагошког рада наставника у поступку избора +++ • Спремност наставника да уваже мишљење студената и да на основу тога примене корективне мере +++	• Незаинтересованост наставника и активније учествовање у процесу избора ++ • Недовољна финансијска средства, да се програм подршке младим кадровима у потпуности спроведе +++ • Студенти нису у потпуности свесни важности њиховог мишљења у поступку вредновања педагошког рада наставника +++
О – (Opportunities): Могућности	T – (Threats): Опасности
• Могућност успостављања сарадње са универзитетима у циљу побољшања квалитета наставног особља +++ • Могућност успостављања сарадње у оквиру пројеката у земљи и иностранству ++ • Законска регулатива, која прописује обавезу вредновања мишљења студената о педагошком раду наставника и сарадника ++	• Нису дефинисани минимални критеријуми од стране Националног савета ++ • Неусаглашеност избора за звања у Струковним и Академским студијама ++ • Немогућност наставника струковних школа да буду изабрани у звања доцент, ван. Проф и ред. Проф, и ако испуњавају критеријуме ++ • Незаинтересованост Универзитета за успостављање сарадње +++ • Недостатак подршке ресорних министарстава за реализацију програма развоја младог кадра ++ • Опасност да се због погрешног интерпретирања одређених стандарда не изгуби квалитет ++ • Лоша селекција студената приликом уписа, због лоше економске ситуације у земљи +++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 7

- Поједноставити превише компликоване и формалне формулације критеријума
- Ставити акценат на квалитет радова и међусобну заменљивост резултата који се већ смеју заменити по Препорукама Националног савета
- Узети у обзир на објективнији начин ангажовање у настави и подизању њеног квалитета, као и у другим облицима ангажовања од кључног интереса за Школу
- Подстицати унапређење компетенција ненаставног особља кроз стручно усавршавање и промишљену селекцију
- Уместо пуког пребројавања радова наћи начине да се млађи наставни кадар адекватним системом награђивања стимулише за креативан и плодотворан

[Табела 7.1 Преглед броја наставника по звањима и статус наставника на високошколској установи \(радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору\)](#)
[Табела 7.2 Преглед броја сарадника по звањима и статус наставника на 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 Број запослених наставника у односу на укупни број студената](#)

Стандард 8: Квалитет студената

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

Школа обезбеђује потенцијалним и уписаним студентима све релевантне информације и податке који су повезани са њиховим. Школа пружа информације путем: промотивних кампања, летака односно брошура, информатора, публикације, интернет странице, медија (радија, телевизије и штампе), телефона као и личним контактирањем особља у просторијама Школе.

Пријем и упис студената су регулисани Правилником о процедури пријема студената.

Уписна процедура Школе конципирана је тако да се пријемни испит спроводи путем тестирања кандидата. Школа у Конкурсу наводи број места за сваки студијски програм, а кандидати се посебно тестирају за сваки студијски програм. Школа вреднује резултате постигнуте у претходном школовању и резултате постигнуте на пријемном испиту, односно испиту за проверу склоности и способности

Мерила за утврђивање редоследа кандидата на ранг-листи су: највише 40 бодова кандидат остварује по основу успеха у средњој школи; највише 60 бодова кандидат остварује на тесту из Математике; кандидат мора остварити најмање 50 бодова да би остварио право на упис и рангирање. На овај начин се омогућава квалитетан избор кандидата који ће успешно студирати и остварити добре резултате.

Једнакост и равноправност студената по свим основама (раса боја коже, пол, сексуална оријентација, етичко, национално или социјално порекло, језик, вероисповест, политичко или друго мишљење, статус стечен рођењем, постојање сензорног или моторног хендикепа и имовинско стање) загарантовани су Статутом Високе техничке школе струковних студија, као и могућност студирања за студенте са посебним потребама.

Школа путем Публикације, Водича за студенте, силабуса односно плана рада свих наставних предмета који су објављени на интернет страници Школе и унапред познати студентима, пружа информације о вредновању предиспитних обавеза што јасно указује на обавезу студената да присуствују и активно учествују у настави. Такође, силабус сваког наставног предмета садржи и критеријуме и правила помоћу којих се студенти оцењују, са чиме су студенти унапред упознати.

У оквиру система менаџмента квалитетом, применом процедуре: Провера знања, Директор и шефови одсека контролишу метод провере знања студената и његову усклађеност са циљевима, садржајем и обимом студијских програма као и прилагођеност конкретном наставном предмету који су дефинисани у силабусу предмета. Провера знања се примењује на све облике провере знања студената (усмени испит, тест, радови, студије случаја), на предавањима, вежбама и испиту. Метод испитивања и израђена испитна питања морају да

буду усклађени са дефинисаним исходима учења на датом предмету кроз који се вреднује и оцењује степен усвојеног знања што је дефинисано Планом рада предмета.

Остали критеријуми за израду питања: усклађеност са обимом пређеног градива; јасна формулација; дефинисање питања у складу са скалом која је усаглашена са критеријумима оцењивања; конципирање питања тако да време предвиђено за израду испита, колоквијума или теста студенту буде довољно за израду.

Продекан за наставу проверава да ли су израђена испитна питања предвиђена за колоквијуме и тестове усклађена са исходима учења датог предмета који су наведени у Плану рада предмета. У случају да питања не задовољавају критеријуме, Продекан за наставу враћа питања предметном наставнику на дораду.

Школа обезбеђује коректно и професионално понашање наставника током оцењивања студената (објективност, етичност и коректан однос према студенту). Школа кроз анализе, применом процедуре Система менаџмента квалитетом, систематично прати и проверава: оцене студената по предметима и предузима одговарајуће мере уколико дође до неправилности у дистрибуцији оцена (сувише високих или ниских оцена, неравномеран распоред оцена) у дужем периоду; као и пролазност студената по предметима, програмима, годинама и предузима корективне мере у случају сувише ниске пролазности или других неправилности у оцењивању. Анализе могу бити редовне или ванредне, а у зависности од предмета и обима анализе односно циља анализе, подаци који се приказују кроз: Оцене студената по предметима; Оцене студената по годинама; Оцене студената по студијским програмима; Оцене студената по групама предмета; Степен пролазности; Просечно време трајања студирања и сл.

Школа омогућава студентима да буду активни учесници у образовно-научном и научноистраживачком раду у Школи, у складу са законом. Студенти Високе техничке школе струковних студија своја права и интересе остварују преко рада Студентског парламента и њихових представника у органима Школе.

Школа је успоставила процедуре пријема и уписа студената, механизме за оцењивање и прећење рада студената у току године. Школа, у складу са силабусом који је јаван, оцењује студенте у току рада у настави, проверава резултате оцењивања и пролазност студената. У силабусу су дефинисани: Студијски програм, Врста и ниво студија, Назив предмета, Наставник, Статус предмета, Садржај предмета, Семестар у којем се слуша, Услов, Циљ предмета, Исход предмета, Број ЕСПБ, Основна литература, Допунска стручна литература и интернет извори, Методе извођења наставе, Број часова активне наставе, Теоријска настава, Практична настава/стручна пракса, Предиспитне обавезе, План реализације програма по недељама, Теме за семинарске радове, Испитна питања, Начин формирања оцене. Силабус је механизам који служи као основ за праћење, контролу планираног/постигнутог. У циљу унапређења нивоа квалитета студената, за следећу школску годину, потребно је обезбедити већи одзив студената на конкурс за упис кроз појачане промотивне активности.

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

- процедуру пријема студената;
- једнакост и равноправност студената, укључујући и студенте са посебним потребама;
- рад на планирању и развоју каријере студената;
- доступност информација о студијама;
- доступност процедура и критеријума оцењивања;
- анализу метода и критеријума оцењивања по предметима, програмима, годинама, уз корективне мере;

- усклађеност метода оцењивања са исходима студијског програма;
- објективност и принципијелност наставника у процесу оцењивања;
- праћење пролазности студената по предметима, програмима и годинама, уз корективне мере;
- студентско организовање и учествовање у одлучивању.

S - (Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
• Атрактивност и популарност постојећих акредитованих студијских програма, +++ • Циљеви студијских програма конципирани у складу са ситуацијом у друштву ++ • Поштовање равноправности студената укључујући студенте са посебним потребама ++ • Организовање стручне праксе у институцијама у којима постоји могућност запослења ++ • Процедура и критеријуми оцењивања студената прецизно су дефинисани Статутом Школе и другим општим актима +++ • Јавна доступност свих релевантних информација везаних за правила, процедуру и критеријум оцењивања ++ • Законом и Статутом Школе регулисан је рад Студентског парламента ++	• Лоша координација и споро реаговање при детектовању мале пролазности у одређеним случајевима + • Сталне промене правила о броју испитних рокова и броју потребних ЕСПБ за упис стварају неизвесну ситуацију и демотивишу студенте да се на најозбиљнији начин посвете учењу ++ • Бирање лакших предмета, одсека, модула ради веће пролазности уместо оних који представљају стварно интересовање и усклађене исходе + • Још увек недовољно добро успостављена мобилност стварају проблеме приликом признавања оцена стечених на другим установама ++ • Одређен број наставника не пружа информације о процедури и критеријумима оцењивања ++
O – (Opportunities): Могућности	T – (Threats): Опасности
• Благовремена и додатна информисаност свих потенцијалних студената о процедури пријема ++ • Заинтересованост већег броја средњошколаца за упис у Школу ++ • Дефинисати процедуре за добијање повратних информација о компетенцијама студената који су успешно завршили студије и нашли запослење ++ • Формирање Центра за развој каријере Студената +++ • Доступност информација о процедури и критеријумима оцењивања преко социјалних мрежа ++ • Успостављање сарадње са Студентским парламентима из осталих високо образовних институција. ++ • Активније учешће студената у раду Студентске конференције академије струковних студија +++	• Незаинтересованост и незнање потенцијалних студената о процедури пријема +++ • Недовољна заинтересованост коментатора из привредних субјеката и институција у реализацији стручне праксе +++ • Због лошег улазног квалитета студената мањи број се укључује у ваннаставне активности и развој своје каријере ++ • Лоша материјална ситуација великог броја студената не пружа могућност поседовања рачунара и приступ Интернету +++ • Недовољна финансијска средства неопходна за побољшање студентског организовања ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 8:

- Потребно је интензивирати активности Школе на подстицању и мотивацији студената за додатни рад и ангажовање како би унапредили своје знање и њихово учешће у Студентском парламенту и одлучивању.
- Упозоравати наставнике о неопходности упознавања студената о процедури и критеријумима оцењивања.
- Оформити Центар за развој каријере где ће се студентима презентовати све информације везане за институције са којима Школа сарађује и пружити им сву неопходну помоћ око налажења запослења након завршетка студија.
- Обезбедити бољу функционалност информационог система за потребе праћења пролазности студената по предметима, студијским програмима и годинама, која ће на унифициран и дескриптиван начин обезбедити потребне индикаторе на основу којих се може брзо деловати корективним мерама;
- Унапредити непосредну комуникацију са студентима преко студентских збора и

састанака са делегатима, како би се у реалном времену реаговало на проблеме везане за пролазност и успешност студената; • Радити на обезбеђивању стипендија за студенте који имају изузетне резултате и квалитет, али слабије финансијске могућности. • Обезбедити атрактивне стручне праксе у престижним компанијама ради унапређења практичног рада студената
Табела 8.1. Преглед броја студената по студијским програмима и годинама студија Прилог 8.1. Правилник о процедури пријема студената Прилог 8.2. Правилник о оцењивању Прилог 8.3. Анкете студената о процени услова и организације студијских програма Прилог 8.4. Анкете студената о процени објективности оцењивања Прилог 8.5. Процедуре и корективне мере у случају неиспуњавања и одступања од усвојених процедура оцењивања

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

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

Школа студентима обезбеђује уџбенике и другу литературу неопходну за савлађивање градива, без додатне накнаде, у потребној количини и на време.

Настава из сваког предмета је покривена одговарајућим уџбеницима и другим училима. Студентима почетком семестра, од предметног професора добијају силабусе, у штампаној верзији, који својим садржајем, између осталог, пружају и информацију о литератури која у потпуности покрива садржај сваког од наставних предмета а за сваки наставни предмет.

Школа је усвојила Правилник о уџбеницима у складу са којим систематично прати и оцењује квалитет интерних и екстерних уџбеника, као и других училиа са аспекта квалитета садржаја структуре, стила и обима; уџбеници и друга училиа која не задовољавају стандард бивају побољшани или повучени из наставе и замењени квалитетнијим.

Библиотека у саставу Високе техничке школе струковних студија опремљена је потребним бројем библиотечких јединица, у овом тренутку 4825, и опремом за рад.

Библиотека располаже квалитетном литературом, покрива све области машинства и електротехнике, а садржи и наслове из економије и мањи број наслова из белетристике. Библиотечке јединице чине: монографске публикације, уџбеници, енциклопедије, речници, периодика, докторске дисертације, магистарски радови, спрецијалистички радови, семинарски радови. У фонду Библиотеке су и монографије на страним језицима (немачком, енглеском, руском).

Попуњавање и одржавање библиотечког фонда подразумева набавку публикација која може бити поклон, размена, обавезни примерак и куповина. Куповина публикација зависи од потреба Школе тј. обезбеђује подршку наставном процесу и научноистраживачком раду.

Публикације које Школа купује су релевантне за одвијање квалитетног наставног процеса. Библиотека своје кориснике снабдева информацијама и библиотечким материјалом из сопственог фонда или других сродних библиотека путем међубиблиотечке размене међубиблиотечке позајмице и размене часописа. Обимом и садржајем омогућава одвијање образовних и научно-истраживачких процеса, садржи специјализована дела одговарајућег научног подручја и све оно што настаје као резултат научно-истраживачког и образовног рада (семинарске радове, завршне радове, специјалистичке радове, пројекте ...).

Студентима Школе обезбеђене су 3 компјутерске лабораторије са 170,25 м² и 144 места, а у којима се налази 48 рачунара који служе за извођење наставе. Школа има укупно 65 рачунара, 48 за наставу и 17 за административне и друге послове. Сви рачунари су 24 часа прикључени на кабловски интернет. У библиотеци Школе се налази 1 рачунар за рад

запослених у библиотеци).

У библиотеци је ангажована један библиотекара, а на пословима везаним за информационе системе један извршилац са високом стручном спремом. Број запослених у библиотеци и пратећим службама Школе, као и врста и њихове стручне спреме усклађени су са националним и европским стандардима за пружање ове врсте услуга.

центру се континуирано прати и оцењује што пружа подлоге за унапређење. О раду особља студенти своје мишљење дају кроз анкетирање

Студенти се систематски упознају са начином рада у библиотеци и рачунарској лабораторији. Студентима је омогућен приступ библиотечком фонду у трајању од 12 часова дневно.

Библиотека, као и остале просторије намењене смештају архивског и остало електронског материјала налазе се у одговарајућем делу зграде Школе где су студентима наставном и ненаставном особљу и осталим корисницима обезбеђени адекватни услови за рад.

SWOT анализа

У оквиру SWOT анализе, као објективног показатеља реалног стања и квалитета информатичких и библиотечких ресурса, као и квалитета доступних уџбеника и литературе, посебна пажња се посвећује анализи Правилника о уџбеницима и другој наставној литератури, а уз то се анализира и покривеност предмета уџбеницима и училима и адекватност постојећих правила за проверу квалитета наставног материјала.

Истовремено се периодично испитује обим и структура библиотечких и информатичких ресурса, њихова доступност студентима и запосленима, као и компетенције запослених у библиотеци и другим релевантним службама.

S - (Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
• Постојање Правилника о уџбеницима и другој наставној литератури +++ • Велики обим библиотечког фонда +++ • Добра покривеност предмета стручном и савременом литературом ++ • Постојање квалитетног информационог система као основе за велики број услуга доступних студентима и запосленима +++ • Постојање адекватног простора предвиђеног за библиотеку са читаоницом ++ • Рачунарска опремљеност Школе +++ • Радно време библиотеке и читаонице центра +++	• Мала средства за проширење библиотечког фонда + • Смањен број нових књига на годишњем нивоу у последњих пар година ++ • Недостатак адекватне литературе за поједине предмете + • Недовољна материјална средства за проширење простора предвиђеног за библиотеку са читаоницом ++ • Недовољна заинтересованост студената за коришћење библиотечких ресурса +++ • Недовољна средства за додатно осавремењивање и опремање Школе информатичким ресурсима ++
O – (Opportunities): Морућности	T – (Threats): Опасности
• Додатно унапређење Правилника о уџбеницима и другој наставној литератури ++ • Умрежавање са другим научно-истраживачким институцијама може довести до проширења библиотечког фонда +++ • Подстицање наставника на разне форме издавачке делатности +++ • Рад на идејном пројекту за повећање простора библиотеке и читаонице ++	• Неусклађеност наставне литературе и градива + • Повећање квантитета, може нарушити квалитет библиотечког фонда ++ • Превелика посвећеност издавачкој делатности може довести до мањка времена за унапређење наставе и/или научно истраживачког рада + • Незаинтересованост надлежних за повећање простора библиотеке и читаонице ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 9

На основу изложене SWOT анализе, предлог мера за унапређење квалитета се може дефинисати на следећи начин:

- Додатно унапређење Правилника о уџбеницима и другој наставној литератури,
- Адекватно подстицање наставног особља на издавачку делатност,
- Учешће у пројектима и остваривање контакта са институцијама које могу допринети унапређењу и осавремењивању информатичких ресурса,
- Подстицање студената на коришћење библиотеке и читаонице,
- Умрежавање са другим научно-истраживачким институцијама у циљу проширивања доступне литературе,
- Додатно унапређење компетентности и мотивисаности запослених у библиотеци и другим релевантним службама.

[Табела 9.1. Број и врста библиотечких јединица у високошколској установи](#)

[Табела 9.2. Назив уџбеника и монографија чији су аутори наставници запослени на високошколској институцији](#)

[Табела 9.3 Листа библиотечких јединица](#)

[Прилог 9.1 Општи акт о уџбеницима](#)

[Прилог 9.2. Попис информатичких ресурса](#)

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.

Висока техничка школа струковних студија у Звечану је својим општим актима, у складу са законом, установила органе управљања и пословођења, као и стручне органе, и детаљно је регулисала њихову надлежност и одговорност у организацији и управљању Високом школом. Органи Школе су орган управљања, орган пословођења, стручни органи и студијски парламент. Према чл. 13. Статута Високе школе, орган управљања је Савет, орган пословођења је директор (чл. 17), а стручни орган Високе школе је: Наставно веће (чл. 21). Остваривање права и заштита интереса студената у надлежности је Студентског парламента, чији је рад регулисан Статутом Студентског парламента (чл. 25. Статута Високе школе). Организација Високе школе утврђена је у складу са законом, уз максимално уважавање принципа функционалности, целисходности и рационалности. Делатност Школе остварује се у оквиру следећих организационих јединица: Сектор наставе, Сектор за развој и праћење квалитета, Сектор за опште и правне послове, Сектор финансијско- рачуноводствених послова. Сектор за финансијско-рачуноводствене послове обавља стручне послове у вези материјалног и финансијског пословања Школе. Радом сектора руководи руководица финансијско-рачуноводствених послова. Субјект обезбеђења квалитета у оквиру Сектора за развој и праћење квалитета је Комисија за обезбеђење квалитета и радна тела која се образују према потреби. Радом сектора руководи председник Комисије за обезбеђење квалитета. Студенти Високе техничке школе струковних студија у Звечану могу, делујући кроз студентски парламент, да прате, спроведу анкету, оцењују и предлажу мере за побољшање рада појединих служби Школе које са свог становишта сматрају актуелним. Утврђено је да су досадашње анкете којима се испитују ставови и мишљења студената о питањима из свих области које се проверавају у процесу самовредновања обавезни елемент самовредновања у Школи. Школа испуњава све прописане стандарде за ненаставно особље јер: запошљава једног библиотекара са високом стручном спремом (Master ес. наука); запошљава три извршиоца на пословима студентске службе Школе; запошљава једног сарадника са одговарајућом стручном спремом на пословима информационог система;

запошљава раднике службе за физичко-техничко обезбеђење; запошљава секретара Школе (дипломираног правника). Број ненаставних радника стално запослених у Школи у оквиру одговарајућих јединица је 23 (Прилог: Табела 10.1.) Послови Сектора за опште и правне послове груписани су у три службе:

1. Секретаријат – који обавља правне и управно-правне послове, кадровске, административне и опште послове.
2. Служба за студентска питања – у којој се обављају стручни и административни послови у вези уписа и исписивања студената, вођења досијеа студената, пријаве испита и друге послове у вези студената. и
3. Библиотека – обавља послове вођења каталога књига и периодике, издавања књига студентима и наставном особљу Школе и други послови везани за библиотечко пословање.

Радам сектора за опште послове руководи секретар Школе. Правилником о систематизацији радних места дефинисана су сва радна места на Високој школи и описан је круг дужности и одговорности за свако радно место. Услови и поступак заснивања радног односа и напредовања ненаставног особља утврђују се Правилником о раду, у складу са Законом о раду, Колективним уговором, Правилником о систематизацији радних места и доступни су јавности. Ради заснивања радног односа са ненастаним радницима, Висока школа је утврдила прецизне критеријуме за избор. Ради пријема најквалитетнијих кадрова, Висока школа објављује оглас или јавни позив, а за спровођење процеса избора кандидата пријављених на оглас, односно на јавни позив, формира се комисија. Онемогућен је сваки вид дискриминације приликом избора кандидата у запошљавању, али и самих запослених (пол, старост, трудноћа, здравствено стање, брачни статус, вероисповест, политичко опредељење, или било које друго лично својство). По закључивању уговора о раду, запослени се уводи у посао. Сваки запослени на Високој школи има свој персонални досије, у који се уписују подаци о квалификацијама и компетенцијама запосленог, о напредовању, евентуалним дисциплинским мерама и др. Висока школа је обезбедила редовно и систематско праћење, контролу и оцењивање рада органа пословођења и ненаставних радника, при чему је посебна пажња посвећена праћењу и оцењивању њиховог односа према студентима и мотивације у раду са студентима. Контролу квалитета рада ненаставних радника у свом сектору врши секретар. Правила о мерама за побољшање квалитета, укључујући и дисциплинске мере, садржана су у Правилнику о раду и у уговорима о раду и доследно се примењују. Висока школа применом одговарајућих мера подстиче ненаставно особље на усвајање и развијање културе квалитета, на посвећеност раду и максимално залагање на послу до степена изврсности, на развијање професионалног односа према корисницима услуга и др. Предвиђене су, такође, и корективне мере за отклањање узрока некавалитетног рада запослених у службама (надзор над радом запосленог, мере због повреде радне дужности и радне дисциплине и сл.), као и начин њихове примене. Рад органа пословођења и служби Високе школе оцењују наставници, сарадници, ненаставни радници и студенти Високе школе путем анонимног анкетирања које се спроводи у време уписа летњег и јесењег семестра. Резултати последњег анкетирања студената показали су да су студенти углавном задовољни радом школских служби. На основу резултата анкете наставника и сарадника, може се закључити да су наставници задовољни ненастаним подршком коју им пружају стручне службе. Према оценама које су у анкетирању дали ненаставни радници, они су веома задовољни како својим радом, тако и радом службе у којој раде, затим, радним временом, међуљудским односима у служби, одговорношћу и радном дисциплином запослених у служби. У вредновању руковођења, радног окружења и радне перспективе, ненаставни радници су релативно добро оценили рад руководиоца службе (квалитет наредби и инструкција, помоћ и подршку руководиоца службе и правичност у оптерећењу запослених у служби), што показује да је један тако важан однос руководиоца и особља, који непосредно утиче на квалитет и успешност рада, оцењен врло добром оценом.

Запослени у службама оценили су задовољавајућим и непосредно радно окружење и радну атмосферу у којој они обављају послове, с тим што су у извесној мери незадовољни условима рада и организацијом рада. Број ненаставних радника, степен њихове стручности у складу су са стандардима за акредитацију. Ненаставно особље Високе школе квалификовано је и компетентно и својим радом успешно пружа подршку квалитетној реализацији студијских програма и обављању научне и осталих делатности Високе школе. У појединим службама број тренутно запослених радника није сасвим у складу са обимом посла, због недостатка материјалних средстава. Висока школа перманентно осавремењава процес рада у службама, увођењем нових информационих технологија и процедура, што изискује стално усавршавање и образовање управљачког и ненаставног особља. Сагласно томе, Висока школа организује разне видове обуке, у складу са потребама запослених, који су високо мотивисани да унапређују своје професионалне компетенције.

SWOT анализа

S - (Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
• Јасно и прецизно дефинисана организациона структура +++ • Рад ненаставног особља и стручних служби по Статуту Школе, Правилнику о раду и систематизацији радних места као и Упутствима о раду стручних служби и библиотеке ++ • Дефинисан опис посла за свако радно место +++ • Добра пословна комуникација између стручних служби +++ • Добра опремљеност техничким средствима у складу са пословима које обављају. ++	• Систематско праћење квалитета обухвата мали број метода +++ • Недовољно прецизно дефинисани услови за напредовање ненаставног особља ++
О – (Opportunities): Могућности	T – (Threats): Опасности
• Прављење програма за стално усавешавање и образовање ненаставног особља ++ • Увођење нових метода за систематско оцењивање квалитета рада стручних служби и квалитета управљања +++	• Може се десити да дефинисана организацији не покрива најбоље стварне потребе + • Недовољно интересовање за примену закључака донетих у процесу праћења квалитета ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 10:

Висока школа испуњава Стандард 10.

- У наредном периоду потребно је усклађивати Правилник о систематизацији радних места и иновирати упутства о раду.
- Висока школа ће перманентно пратити и евалуирати примену поступака за обезбеђење квалитета управљања и ненаставне подршке, предвиђених правилницима и другим општим актима Високе школе и, ако буде потребно, усавршавати их и даље развијати.
- Висока школа ће и даље наставити да побољшава услове рада ненаставних радника обезбеђивањем адекватног простора, набавком савремених средстава за рад и побољшањем техничких услова рада.
- Висока школа ће наставити да унапређује професионалне компетенције ненаставних радника, стандарда професионалног понашања и мирног решавања сукоба и отвараће већи простор за иницијативе и идеје запослених и изражавање и уважавање мишљења ненаставних радника.

[Табела 10.1. Број ненаставних радника стално запослених у високошколској установи у оквиру одговарајућих организационих јединица](#)
[Прилог 10.1. Статут високошколске јединице](#)
[Прилог 10.2. Шематска организациона структура високошколске установе](#)

Прилог 10.3. Анкете студената о процени квалитета рада органа управљања и рада стручних служби.

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

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

Квалитет простора и опреме се обезбеђује кроз њихов адекватан обим и структуру. Школа поседује примерене просторне капацитете: амфитеатар, учионице, кабинете, библиотеку и слично за квалитетно обављање делатности високог образовања, а који су усклађени са бројем студената. Школа континуирано прати и усклађује своје просторне капацитете и опрему са потребама наставног процеса и бројем студената.

Школа 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 ради у једном објекту саграђеном од чврстог одговарајућег грађевинског материјала и располаже укупном површином која потпуно задовољава предвиђене стандарде. Структура просторија је таква да задовољава потребе извођења теоретске и практичне наставе. Школа располаже са 1.800,96 м² корисног простора.

Структура просторија је таква да задовољава потребе извођења теоретске и практичне наставе.

На програму специјалистичких струковних студија предвиђено је за упис $2 \times 35 + 1 \times 32 = 102$ студената, а на пет акредитованих студијских програма на основним струковним студијама уписује се $4 \times 50 = 200$ плус 60 студената на смеру зашита од пожара, што укупно износи 260 студената на основним студијама. Укупно је потребно за наведени укупни број студената, мин. простора $(780 + 102) \times 2 = 1,764$ м².

Р.бр.	просторија	број	Број места	Површина м ²
1.	Слушаонице, учионице	9	529	810,75 м ²
2.	Амфитеатар	1	100	200,00 м ²
3.	Лабораторије	5	91	460,25 м ²
4.	Компјутерске лабораторије	3	144	170,25 м ²
5.	Радионице	1	46	92,07 м ²
6.	Библиотеке	1	17	33,82 м ²
7.	Читаонице	1	16	33,82 м ²
Укупан број места			943	
Укупна нето површина				1800,96 м ²

Теоретска настава се изводи у 9 слушаоница/учионица и 1 амфитеатру а практична настава у 5 лабораторија. Структура простора је следећа: 9 учионица укупне површине 810,75 м²; 1 амфитеатар површине 200 м²; 5 просторија у којима се изводе лабораторијске вежбе површине 460,25 м², 3 компјутерске лабораторије 170,25 м², 1 радионица површине 92,07 м² и 1 библиотека са читаоницом површине 33,82 + 33,82 м².

Лабораторије су тако опремљене да са својом опремом омогућавају обављање лабораторијских вежби из 2 или више наставних предмета, што је уређено распоредом рада. Школа је омогућила студентима и запошљенима да могу да користе информатичку учионицу са свим ресурсима као и могућност фотокопирања, штампања, скенирања, нарезивања ЦД и ДВД материјала.

Настава се изводи у учионицама и амфитеатрима, лабораторијама и рачунарским учионицама, класичним путем, путем мултимедијалних презентација, интерактивно, преко радионица и др, што је омогућено применом савремених презентацијских средстава и коришћењем савремене лабораторијске опреме.

Предмети су покривени одговарајућом литературом која се налази у библиотеци Школе, као и електронским материјалима који су доступни студентима преко Web портала школе.

Школа обезбеђује покривеност свих предмета одговарајућом уџбеничком литературом, училима и помоћним средствима која су расположива на време и у довољном броју за нормално одвијање наставног процеса.

Школа располаже и одговарајућом техничком опремом за савремено извођење наставе, у складу са потребама студијских програма. Школа у свом саставу има 3 компјутерске лабораторије са 170,25 м² и 144 места, а у њима се налази 48 рачунара који служе за извођење наставе. Школа има укупно 65 рачунара, 48 за наставу и 17 за административне и друге послове. Сви рачунари су 24 часа прикључени на кабловски интернет. У библиотеци Школе се налази 1 рачунар за рад запослених у библиотеци.

Од опреме Школа поседује компјутере, графоскопе, штампаче, ласерске штампаче, колор штампач, фотокопир апарате, скенер и пројекторе што је приказано детаљно у оквиру Табеле 11.2.

Целокупна настава се одвија у простору над којим Висока техничка школа струковних студија има право коришћења. Целокупан простор задовољава урбанистичке, техничко-технолошке и хигијенске услове.

Школа континуирано усклађује своје просторне капацитете и опрему са потребама наставног процеса и бројем студената. Школа је покренула иницијативу и припрема сву потребну техничку документацију за добијање дозволе за надградњу и опремање поткровља Школе чиме ће се обезбедити услови за квалитетније обављање своје делатности

Наставни процес на високошколској јединици у Нишу одвија се у закупљеним просторијама Машинско техничке школе "15 мај" у две смене и према броју студената на свим нивоима (75) и укупном простору (440.00м²). Школа располаже са 5,87 м² бруто простора по студенту.

Настава се одвија у 3 учионице са 176,71 м² и 90 места. По основу споразума о пословно техничкој сарадњи школа користи компјутерску учионицу 36,78 м² са 20 рачунара, 2 лабораторија са 100,62 м² и 40 местом и библиотеком са 33,82 м² и 17 места која је опремљена потребном литературом релевантном за студијске програме заштите од пожара и енергетике.

Наставници и сарадници располажу са укупно 1 зборницом укупне површине 33,82 м².

Школа такође има обезбеђен и простор за административне и друге послове и то: за студентску службу 1 канцеларију површине 22,95 м², једну канцеларију за техничког секретара површине 11,29 м².

Школа у високошколској јединици располаже и одговарајућом техничком опремом за савремено извођење наставе, у складу са потребама студијских програма. Високошколска јединица у свом саставу има 1 компјутерску лабораторију са 20 рачунара који служе за извођење наставе, и 1 рачунар за административне и друге послове. Сви рачунари су 24 часа

прикључени на кабловски интернет. У библиотеци Машинско-техничке школе "15 мај" коју користе студенти Високошколске јединице се налази 1 рачунар за рад запослених у библиотеци.

Евалуацијом рада Школе и њених делова од стране студената уочена је висока оцена студената у распону од 4,20 до 4,50, по свим критеријумима. Најнижа оцена студената односила се на опремљеност библиотеке, а највиша на одржавање и хигијена у Школи.

У оквиру овог стандарда урађена је SWOT анализа за неке од следећих елемената:

- усклађеност просторних капацитета са укупним бројем студената;
- адекватност техничке, лабораторијске и остале опреме;
- усклађеност капацитета опреме са бројем студената;
- рачунарске учионице.

S - (Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
• Просторни капацитети су усклађени са важећим стандардима и бројем студената на студијским програмима +++ • Простор задовољава одговарајуће урбанистичке, техничко-технолошке и хигијенске услове +++ • Постојање одговарајућих рачунарских кабинета и техничких средстава који се користе за реализацију наставе +++ • Усклађеност техничке и лабораторијске опреме опреме са здравственим и сигурносним стандардима +++ • Постојање одговарајуће опреме за савремено извођење наставе у складу са потребама студијских програма +++	• Недостатак простора за индивидуални или додатни рад са мањим групама студената ++ • Недовољна финансијска средства за осавремењавање техничке опреме +++ • Недовољна усклађеност капацитета опреме са бројем студената ++
O – (Opportunities): Могућности	T – (Threats): Опасности
• Могућност обезбеђења финансијских средстава неопходних за преуређење просторних капацитета за рад са мањим групама студената ++ • Изналажење нових извора финансијских средстава за опремање техничким средствима +++ • Донације кроз сарадњу Школе са домаћим и међународним институцијама +++	• Брзи развој информационо - комуникационих технологија захтева стална улагања +++ • Трошкови одржавања већ временске зграде све су већи, што Школа тешко покрива из својих средстава ++ • Научно-истраживачки рад је отежан због немогућности претплате на разне научне базе података (преко базе Кобсон нису доступни многи радови) ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 11:

- Наставак процеса перманентног побољшавања квалитета простора и опреме;
- Интезивирање активности на обезбеђењу додатних финансијских средстава и донација у циљу осавремењивања постојеће и повећања капацитета опреме;
- Пратићење и усклађивање капацитета простора и опреме у складу са потребама наставног процеса, као и са бројем студената. Минимум једанпут у току школске године вршити интерну контролу простора и опреме анкетирањем студената и запослених у Школи и даљи рад усмерити ка отклањању уочених неисправности и неправилности.

Табела 11.1. Укупна површина (у власништву високошколске установе и изнајмљени простор) са површином објеката (амфитеатри, учионе, лабораторије, наставне базе, организационе јединице, службе)

[Табела 11.2. Листа опреме у власништву високошколске установе која се користи у наставном процесу и научноистраживачком раду](#)

[Табела 11.3. Однос укупног простора и броја студената на свим акредитованим студијским програмима](#)

Стандард 12: Финансирање

Квалитет финансирања високошколске установе обезбеђује се кроз квалитет извора финансирања, финансијско планирање и транспарентност у употреби финансијских средстава, што доводи до финансијске стабилности у дугом року.

Висока техничка школа струковних студија стиче приходе у складу са Законом о високом образовању и Статутом Школе.

Квалитет финансирања Школе обезбеђује се кроз квалитет извора финансирања, финансијско планирање и транспарентност у употреби финансијских средстава.

Извор финансирања Школе која је државна установа су:

1. средства која обезбеђује оснивач, Влада Републике Србије
2. школарине,
3. донације, поклони и завештања,
4. средства за финансирање истраживачког и стручног рада,
5. пројекти и уговори у вези са реализацијом наставе, истраживања и консултантске услуге,
6. други извори у складу са законом.

Школа самостално планира распоред и намену финансијских средстава тако да обезбеђује финансијску стабилност и ликвидност.

Наиме, обезбеђују се средства за:

1. материјалне трошкове, текуће и инвестиционо одржавање;
2. плате запослених, у складу са законом и Правилником о раду;
3. опрему;
4. библиотечки фонд;
5. обављање научно-истраживачког рада који је у функцији подизања квалитета наставе;
6. научно и стручно усавршавање запослених;
7. подстицање развоја наставно-научног и наставно-уметничког подмлатка;
8. међународну сарадњу;
9. изворе информација и информационе системе;
10. издавачку делатност;
11. рад студентског парламента и ваннаставну делатност студената, итд.

Школа обезбеђује јавност и транспарентност својих извора финансирања и начина употребе финансијских средстава кроз извештај о пословању и годишњи обрачун који усваја Савет Школе.

У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе установа анализира и оцењује следеће елементе:

S - (Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
• Константност и поузданост финансирања из буџета и сопствених извора +++ • Нижи трошкови студирања од конкурентских школа струковних студија сличног профила образовања +++ • Директор и надлежни органи Школе врше	• Недовољна финансијска средства за реализацију већих пројеката и планова ++ • Услед буџетског дефицита мањи удео средстава из буџета у укупним средствима Школе ++ • Од планираних активности за трогодишњи период из буџета се добијају само средства за

планирање и расподелу финансијских средстава у складу са додељеним буџетом +++	исплату зарада запосленима +++
O – (Opportunities): Могућности	T – (Threats): Опасности
- Проналажење нових извора финансирања путем пројеката и сарадње са привредом и другим институцијама у окружењу ++ - Привредним развојем ствара се могућност за добијање више средства из буџета Републике ++	- Лош материјални положај студената и неразвијеност региона у којем је стационирана Школа ++ - Зависност финансирања од броја уписаних студената ++ - Немогућност спровођења финансирања свих планираних активности због буџетског дефицита и лоше економске ситуације у земљи +++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 12:

Побољшањем економске ситуације у земљи и смањењем буџетског дефицита створиће се сви неопходни услови за повећањем средстава која се обезбеђују из буџета Републике Србије и самим тим за остваривањем свих планираних активности Школе.

Веће ангажовање за проналажење нових извора финансирања путем пројеката и сарадње са привредом и другим институцијама у окружењу.

[Прилог 12.1. Финансијски план за 2016 годину](#)

[Табела 12.1. Финансијски извештај за претходну школску годину](#)

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

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

Представници студената су чланови Комисије за самовредновање и оцену квалитета студијских програма Школе.

Списак чланова Комисије за квалитет

Ред бр.	Име и презиме	Звање
Чланови Комисије за квалитет		
1	др Данијела Зубац – председник	Предавач струковних студија
2	др Сања Марковић – члан	Предавач струковних студија
3	др Младен Радојковић – члан	Професор струковних студија
4	Бојан Прлинчевић – члан	Сарадник у настави
5	Весна Павићевић – члан	Секретар установе
6	Алекса Гвоздић – члан	Студент
7	Милан Оцаклијевски – члан	Студент

Студентима је учешћем у органима ВТШСС обезбеђена улога и начин да дају своје мишљење о стратегији, стандардима, поступцима и документима којима се обезбеђује квалитет ВТШСС, укључујући и резултате самовредновања и оцењивања квалитета Школе. Студенти су активно укључени у процесе перманентног осмишљавања, реализације развоја и евалуације студијских програма у оквиру курикулума и развој метода оцењивања.

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 и оцене квалитета рада Школе и њених делова, наставних програма у целиности и њихових делова као и квалитета самог наставног процеса и квалитет педагошко-

образовног рада наставника и сарадника у Школи анкетирањем. Основни циљ поступка анкетирања је утврђивање квалитета; педагошко-образовног рада наставника и сарадника у настави Школе, студијских програма, управљања Школом, рада служби Школе и корекција, ради подизања квалитета и формирање подлоге за креирање Извештаја о самовредновању Школе.

SWOT анализа

У оквиру SWOT анализе акценат је стављен на учешће студената у појединим телима Школе која се баве анализом, провером и обезбеђењем квалитета појединих сегмената који су предмет процеса самовредновања. Даље је коментарисана улога студената у евалуацији наставног процеса, студијских програма, расподеле ЕСПБ бодова, било да је реч о пасивним видовима добијања информација, као што су студентске анкете или о директној повратној информацији коју у реалном времену пружају представници студената а на основу сталне комуникације са студентима свих профила.

S - (Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
- Студенти учествују и имају право гласа у свим органима и телима Школе и у телима која учествују у процесу самовредновања и процени квалитета +++ - Студенти учествују у попуњавању анкета ++ - Студенти учествују у обради података и креирању закључака +++ - Студенти самостално предлажу мере за побољшање квалитета +++	- Представници студената не могу директно да утичу на процес доношења одлука већ само могу да предлажу мере за побољшање квалитета ++ - Превише субјеката у систему може да доведе до лоше координације + - Превише анкета и формализација поступака без вођења рачуна о истинској сарадњи и отворености између наставника и студената може пасивизирати студенте и њихове представнике ++
O – (Opportunities): Могућности	T – (Threats): Опасности
- Подизање свести студената о важности процеса самовредновања ++ - Организовање јавних расправа о укључивању у процес унапређења квалитета и расправа о иницијативама за унапређење квалитета ++ - Организовање зборова са представницима управе факултета где би студенти директно изнели своје предлоге без административне баријере ++	- Студенти немају већину у телима за обезбеђење квалитета па је могуће прегласавање ако предложене мере нису у интересу осталих чланова тела +++ - Неповерење студената да ће укључивање у процес самовредновања донети стварне промене ++ - Недовољна свест студената да покажу иницијативе за унапређење квалитета +++ - Неповерење студената у анонимност анкета +

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 13:

- Подизање свести студената о важности процеса самовредновања и подизање поверења студената у резултате овог процеса.
- Подстицати студентске иницијативе у предлагању мера за побољшање квалитета.
- Унапређење и редовно информисање најмлађих студената о процесима самовредновања, контроле квалитета и о њиховим студентским правима, посредством студената-ментора и студентских делегата.
- Организовање већег број повремених анкета које заиста представљају брзу реакцију на тренутно уочене проблеме, користећи предности информационог система.
- Подстицање и унапређење мобилности студената, како би се они на најбољи начин уверили у ефективност процеса и мера контроле квалитета у развијеним земљама и унапредили културу квалитета.
- Подстицање студента укључених у рад Комисије за самовредновање и оцену квалитета на континуирани процес евалуације наставног процеса на основу студентских анкета и анализа пролазности по испитним роковима.
- Инсистирање на транспарентности извештаја о раду студентских тела.

Прилог 13.1. Документација која потврђује учешће студената у самовредновању и провери квалитета
Прилог 13.2. Анкете студената

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.

Школа системом менаџмента квалитета обезбеђује спровођење утврђених стандарда и поступака за оцењивање квалитета и обављање свих задатака које у том процесу имају субјекти у успостављеном систему обезбеђења квалитета.

Школа кроз успостављене механизме система менаџмента квалитетом анализира податке, анализира и оцењује перформансу процеса и преиспитује ефективност система менаџмента квалитетом, и уколико се утврде неусаглашености, приступа се корективним мерама. обезбеђује услове и инфраструктуру за редовно, систематско прикупљање и обраду података потребних за оцену квалитета у свим областима које су предмет самовредновања.

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

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

Школа 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 анкетања студената. Самовредновање мора да се спроводи најмање једном у три године.

Са резултатима самовредновања Школа упознаје наставнике и сараднике, путем стручних органа, студенте, преко студентских организација. Комисију за акредитацију и проверу квалитета и јавност.

Сви наставници, асистенти, сарадници у настави и ненаставни радници упознати су са новоуспостављеним системом обезбеђења квалитета. Извештаји о резултатима анкетања, извештаји о успеху студената у студирању и на испитима, предмет су разматрања на седницама Комисије за самовредновање и праћење квалитета и Наставног већа Школе. Формирана је база података која ће обезбедити трајно чување прикупљених података и њихово упоређивање са подацима који ће се прикупити током спровођења наредног анкетања и примене других метода за прикупљање података.

SWOT анализа

Као један од показатеља процедура за праћење квалитета, у смислу јасног сагледавања снага, слабости, шанси и претњи у систематском праћењу и периодичној провери квалитета, периодично се спроводи SWOT анализа. Том приликом се акценат ставља на испитивање квалитета постојеће инфраструктуре за систематско прикупљање података неопходних за доследно праћење квалитета, као и анализирање повратних информација од послодаваца и Националне службе за запошљавање о спремности и запослености струковних инжењера. Са друге стране анализира се улога студената и запослених у процесу праћења и процене квалитета.

S - (Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
• Сарадња са Националном службом за запошљавање и појединим привредним субјектима и институцијама +++ • Одржавање контаката са дипломираним студентима ++ • Школа обезбеђује континуитет у реализацији процеса квалитета +++ • Правилницима прописане процедуре +++	• Недовољна прецизност повратних информација ++ • Уочени недостаци у студентским анкетама ++ • Недовољно развијена свест студената о њиховој улози у обезбеђењу квалитета ++
O – (Opportunities): Могућности	T – (Threats): Опасности
• Добијање прецизних повратних информација од послодаваца и Националне службе за запошљавање ++ • Побољшање квалитета институције, студијских програма и наставе +++ • Законска регулатива ++ • Искуства стечена кроз међународну сарадњу ++	• Инертност послодаваца и представника Националне службе за запошљавање ++ • Недовољна заинтересованост спољних субјеката у процесу обезбеђења квалитета+

Предлог мера и активности за унапређење квалитета

На основу изложене SWOT анализе, предлог мера за унапређење квалитета би се могао дефинисати на следећи начин:

- Подизање свести о значају системског праћења и периодичне провере квалитета,
- Коришћење систематичног прикупљања података и њихово анализирање у сврхе утврђивања и спровођења детаљних корекционих мера и трајног побољшања квалитета,
- Проналажење адекватних начина за мотивисање запослених и за учествовање у процесу праћења и контроле квалитета, који осим постојећих периодичних провера, подразумевају и самоиницијативне анализе успеха студената,
- Испитати могућности учешћа у међународним пројектима који се баве унапређењем наставе и научно-истраживачког рада и покренути потрагу за партнерским институцијама,
- Инсистирати на анонимности студентских анкета, како би студенти давали што објективнији суд о појединим питањима,
- Инсистирати на јавности остварених резултата процеса провере квалитета и корективних мера за побољшање квалитета, електронским путем или преко делегата појединих модула,
- Континуирано обезбеђивање и анализа што веће количине повратних информација од стране компанија, Националне службе за запошљавање и дипломираних студената.

[Прилог 14.1 Информације присутне на сајту високошколске установе о активностима које обезбеђују систематско праћење и периодичну провера квалитета у циљу одржавања и унапређење квалитета рада високошколске институције](#)



ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА
Нушићева 6, 38227 Звечан; тел/факс : 028/664-179; 028 /664-079;
www.vts-zvecan.edu.rs; e-mail : vtsssz@vts-zvecan.edu.rs

**ОПШТА ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА И ПРЕДЛОЗИ МЕРА ЗА
ПОБОЉШАЊЕ**

Књига Самовредновања

ОПШТА ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ СТАНДАРДА НА ВИСОКОЈ ТЕХНИЧКОЈ ШКОЛИ СТРУКОВНИХ СТУДИЈА ПРЕДЛОЗИ МЕРА ЗА ПОБОЉШАЊЕ

▪ Стандард 1: Стратегија обезбеђења квалитета

Високошколска установа утврђује стратегију обезбеђења квалитета, која је доступна јавности.

Стратегија обезбеђења квалитета ће се преиспитати на следећој интерној провери, која ће се спровести у јануару 2019. године, по потреби и раније.

▪ Стандард 2 : Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета

Високошколска установа утврђује начине (стандарде) и поступке за обезбеђење квалитета свог рада који су доступни јавности.

Успостављена је потпуна документованост кључних процеса. Поступци за обезбеђење квалитета су усаглашени са међународним стандардом ISO 9001:2000 и следе процесни приступ. Квалитет се обезбеђује за области: Пројектовање и развој, пружање образовних услуга и научно истраживање у области високог образовања. Простор за унапређење квалитета је веома широк и у будућем периоду тежиће се ка развоју кључних индикатора перформансе. Иако је успостављена, организациона култура квалитета биће предмет сталног унапређења и интензивираће се обуке запослених али и корисника као услова за обезбеђење сталног побољшања.

Екстерна провера квалитета је планирана у марту 2020. године.

▪ Стандард 3: Систем обезбеђења квалитета

Високошколска установа изграђује организациону структуру за обезбеђење квалитета.

Школа је успоставила систем квалитетом и обезбедила укључење свих запослених. Дефинисани су кључни процеси обезбеђења квалитета: наставни процес, процес научног истраживања и процес подршке.

ISO 9001:2000 је скуп захтева за систем менаџмента квалитетом развијен на основама најбољих пракси управљања организацијом и заснован на осам принципа менаџмента квалитета: организација усредсређена на купца, лидерство, укључење људи, процесни приступ, системски приступ менаџменту, континуелни развој, фактички приступ доношењу одлука, односи са купцима засновани на узајамној користи. Успостављена је организациона

култура квалитета. Простор за унапређење квалитета је веома широк и у будућем периоду тежиће се ка примени концепта тоталног менаџмента квалитетом (TQM).

▪ **Стандард 4: Квалитет студијског програма**

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

Системом менаџмента квалитета су утврђене фазе пројектовања и развоја. Прва фаза је планирање пројектовања и развоја, друга је дефинисање улазних елемената пројектовања и развоја, дефинисање излазних елемената, преиспитивање пројектовања и развоја, верификација, валидација и контрола измена пројектовања и развоја. С обзиром на то да су студијски програми нови, прошли су кроз претходне фазе: урађена је верификација, док ће валидација бити урађена након годину дана. Нови студијски програми су пројектовани да буду у потпуности у сагласности са захтевима акредитације. Студијски програми су упоређени са 5 студијских програма из Европске уније што превазилази захтеве стандарда. Обезбеђење да су студијски програми флексибилни и ослоњени на најбоље праксе, једанпут годишње, ће се анализирати на бази извештаја о степену упоредивости студијских програма наше Школе са најмање 3 акредитована студијска програма из земаља Европске уније; Шефова одсека и студентске службе о успешности радног ангажмана бивших студената, кроз сагледавање степена оспособљености самих дипломаца у првом радном ангажману и извештаја послодаваца о оспособљености наших бивших студената (запослених) у радном процесу. Поред сагледавања наведених извештаја Наставно веће ће размотрити и потребе привреде и друштва у будућем периоду, изражене кроз захтеве Националне службе за запошљавање, те у случају потребе, благовремено покренути поступак измене студијских програма у складу са предвиђеном процедуром. Анкетирањем ће се испитивати да ли студијски програми и њихова реализација подстицајно делују на стваралачки начин размишљања и пружају компетенције за примену тих знања и вештина у практичне сврхе. Уколико проценат анкетираних студената који сматрају да студијски програми не делују стимулативно на стваралачки начин размишљања буде већи од 20% Комисија за квалитет ће предузети мере, најпре методолошког карактера, а по потреби, и уз друге индикаторе и измене студијског програм ради остварења зацртаног циља. Приликом анализа процената броја запослених у односу на број бивших студената као и структуру организација у којима су засновали радни однос, уколико проценат запослених студената у првој години након завршетка студија буде мањи од 80%, Комисија за квалитет, на бази извештаја маркетинг службе о разлозима незапошљавања, а на исто утиче студијски програм, предузеће корективне мере у складу са предвиђеном процедуром. Шефови одсека ће сваке године сачинити извештај о компетенцијама бивших студената-запослених, на бази извештаја послодаваца о компетенцијама запослених-бивших студената. У случају да преко 20% послодаваца има негативну перцепцију о компетенцијама бивших студената-запослених Комисија за квалитет ће, у складу са примедбама, предузети мере на корекције метода извођења наставе, односно приступити процедури измене студијског програма.

▪ **Стандард 5: Квалитет наставног процеса**

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

Школа је и у досадашњем раду инсистирала на интерактивности наставе, укључењем примера у наставу, професионалном раду, итд. Међутим, тек са успостављеним системом менаџмента квалитетом ствара се могућност за контролу, евалуацију и унапређивање, односно, предузимање корективних и превентивних мера, које су ефикасне. Школа је усагласила своје студијске планове и програме са захтевима акредитације пројектовањем и развојем нових. Школа је успоставила потребне механизме планирања, спровођења, проверавања и усавршавања наставног процеса као једног од кључних процеса система менаџмента квалитетом. Мере за даље унапређење су, између осталог и: обезбеђење подстицајне радне климе и наставног особља које наступа професионално, етично и излази у сусрет студентима, мотивисање и укључивање наставног особља у осмишљавању и коришћењу што ефикаснијих и разноврснијих метода извођења наставе.

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

Високошколска установа непрекидно ради на подстицању, обезбеђењу услова, праћењу и провери резултата научноистраживачког, уметничког и стручног рада и на њиховом укључивању у наставни процес.

Научноистраживачки рад је други кључни процес Школе који обухвата: планирање научноистраживачког и стручног рада, извођење научноистраживачких пројеката, евалуацију резултата и дисеминацију научноистраживачког рада. Међутим, ово је поље које оставља широке могућности за унапређење. Веома је важно активно радити на повећању ангажовања наставника и сарадника у настави у области научноистраживачког рада. Школа интензивно ради на успостављању међународне сарадње, међутим, битно је и наставити са интензивним радом на плану међународне сарадње, укључивањем што већег броја наставног особља у овај процес. Пажњу би требало посветити повећању броја пројеката. Посебан статус има научноистраживачки, тј. студијско-истраживачки рад – квалитативно нови и оригинални допринос теорији и пракси тачно одређене научне дисциплине у националним, регионалним и међународним научним оквирима.

▪ **Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника**

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

Квалитет наставника и сарадника је дефинисан условима за избор који су регулисани Законом о високом образовању и интерним актима Високе техничке школе струковних студија. Школа као мере за побољшање систематског праћења, оцењивања и подстицања научне, истраживачке и педагошке активности наставника и сарадника, ће на крају школске године, предузети: да наставно особље чији резултати у извештају, буду најмањи, у смислу научноистраживачког рада као и усавршавања Директор и шеф одсека позову и кроз разговор са наставником, заједнички утврде мере и начине за побољшање. Школа ће у циљу побољшања педагошке активности наставника и сарадника, организовати усавршавања и дискусије са циљем изналажења нових дидактичких метода, и активно радити на мотивацији и промовисању важности учешћа на семинарима и радионицама везаним за развој педагошких способности у високом образовању.

▪ **Стандард 8: Квалитет студената**

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

Школа је успоставила процедуре пријема и уписа студената, механизме за оцењивање и праћење рада студената у току године. Школа, у складу са силабусом који је јаван, оцењује студенте у току рада у настави, проверава резултате оцењивања и пролазност студената. У силабусу су дефинисани: Студијски програм, Врста и ниво студија, Назив предмета, Наставник, Статус предмета, Садржај предмета, Семестар у којем се слуша, Услов, Циљ предмета, Исход предмета, Број ЕСПБ, Основна литература, Допунска стручна литература и интернет извори, Методе извођења наставе, Број часова активне наставе, Теоријска настава, Практична настава/стручна пракса, Предиспитне обавезе, План реализације програма по недељама, Теме за семинарске радове, Испитна питања, Начин формирања оцено. Силабус је механизам који служи као основ за праћење, контролу планираног/постигнутог. У циљу унапређења нивоа квалитета студената, за следећу школску годину, потребно је обезбедити већи одзив студената на конкурс за упис кроз појачане промотивне активности.

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

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

Иако је мишљење студената да је литература задовољавајућег квалитета али недовољног обима, Комисија за квалитет је става да је потребно прецизније дефинисати критеријуме на основу којих се оцењује обимност уџбеника у складу са ЕСПБ, као и критеријуме савремености уџбеника у складу са динамиком промена различитих правних области који ће бити предмет преиспитивања једном годишње. Иако библиотечки фонд по свом обиму, квалитативно и делимично квантитативно испуњава стандарде, непрекидно попуњавање и

ширење библиотечког фонда спада у континуирани рад због тога што квалитет и савременост литературе утиче на квалитет наставног процеса.

▪ **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.

Генерална оцена служби указује на то да у овом сегменту постоји мање задовољство студената у односу на остале. Нарочито ниска оцена (3,35) односи се на рад студентских организација. Потребно је предузети мере за побољшање рада студентске службе, маркетинг службе и студентских организација иако просечна оцена не указује на незадовољства студената, овај сегмент би, у организацији која је усмерена на корисника, требало да превазилази њихова очекивања.

▪ **Стандард 11: Квалитет простора и опреме**

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

Кроз евалуацију рада Школе и њених делова у току које је утврђено да су студенти најамње задовољни опремљеношћу библиотеке (4,20). Иако, висина оцене није забрињавајућа, овакви подаци потврђују претходно мишљење руководства да је потребно набавити још уџбеника. Такође и још пројектора и лап-топ рачунара ради лакшег одвијања наставног процеса, у ситуацији када се настава спроводи применом савремених дидактичких метода које захтевају и савремену компјутерску подршку. Квалитет простора и опреме испуњава захтеве стандарда акредитације. Међутим, и поред тога, Школа је оријентисана на развој и унапређење метода извођења наставе и у складу са тим, ће наставити са обезбеђивањем савремене опреме као подршке наставном процесу.

▪ **Стандард 12: Финансирање**

Квалитет финансирања високошколске установе обезбеђује се кроз квалитет извора финансирања, финансијско планирање и транспарентност у употреби финансијских средстава, што доводи до финансијске стабилности у дугом року.

Школа самостално планира распоред и намену финансијских средстава тако да обезбеђује финансијску стабилност и ликвидност у дужем временском периоду. Потребно је да Школа појача активности у обезбеђењу средстава за финансирање научноистраживачког и стручног рада.

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

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

Школа је у великој мери укључила студенте у процесе планирања (пројектовања и развоја студијског програма), контроле у току извођења наставног процеса (кроз успостављен механизма жалби и рада студентских организација), као и евалуације наставног процеса и осталих области обезбеђења квалитета, у циљу унапређења квалитета. Школа, према томе, испуњава захтеве стандарда, међутим, да би се на квалитативно вишем нивоу обезбедило активно учешће студената, Школа ће радити на ширењу организационе културе квалитета кроз даље подржавање и мотивисање учешћа студената у обезбеђењу квалитета како би им се приближио и објаснио концепт система квалитета и значај њихове улоге у систему као и у функционисању наше академске заједнице.

▪ **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.

Систем менаџмента квалитетом који је процесно оријентисан према шеми ПДЦА (Планирај, делуј, провери, поступи) и омогућава да се кључни процес (наставни процес) стално унапређује. Систем има изграђене механизме контроле како на нивоу целог процеса тако и у оквиру подпроцеса, све до појединачних процедура. Школа мери и прати ефективност и перформансу процеса за испоруку образовне услуге. На састанцима преиспитивања система квалитета руководство, заједно са запосленима из разних организационих јединица и студентима преиспитују се ефективност и ефикасност свих процеса. Менаџер квалитета сакупља податке о перформанси процеса, анализира информације о циљу идентификације области за побољшавање и извештава Комисију за квалитет која утврђује корективне мере. Школа изводи интерне провере ради утврђивања да ли је систем менаџмента квалитетом усаглашен са захтевима ISO 9001:2000 и ефективно имплементиран и одржаван. Школа прати информације које се односе на запажања корисника о мери испуњења њихових захтева. Школа прибавља информације од послодаваца и бивших студената о компетенцијама дипломираних студената, успоставила је алумни-клуб бивших студената у циљу обезбеђења редовне повратне информације о томе колико им знања стечена на ВТШСС служе у практичне сврхе. Међутим, прибављање информација се одвија на ad hoc основи, несистематично и недокументовано. Овакво поступање не доприноси адекватном формирању праве слике о реалном стању и не може се мериторно користити као инструмент евалуације. Успостављени алумни клуб није наишао на бројан одзив бивших студената и тренутно није развијен у мери у којој је очекивано. Стога, потребно је омогућити студентима да се учлане у алумни клуб на свечаности поводом доделе диплома и на тај начин формирати базу података. Школа ће помоћи окупљања чланова клуба и на тај начин бити у контакту са својим некадашњим студентима. Оно што је неопходни корак Школе је и успостављање уске сарадње са Националном службом за запошљавање.



ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА
Нушићева 6, 38227 Звечан; тел/факс : 028/664-179; 028 /664-079;
www.vts-zvecan.edu.rs; e-mail : vtsssz@vts-zvecan.edu.rs

ПРИЛОЗИ

Књига Самовредновања