

СТАНДАРД 14.

СИСТЕМАТСКО ПРАЋЕЊЕ И ПЕРИОДИЧНА ПРОВЕРА КВАЛИТЕТА

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

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

Опис тренутне ситуације

Усвајањем *Стратегије обезбеђења квалитета* (Прилог 1.1), *Политике квалитета* и *Пословника о квалитету, заштити животне средине, заштити здравља и безбедности на раду*, као и установљавањем субјеката обезбеђења и контроле квалитета, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду (ТМФ) обезбедио је институционални оквир за систематско праћење, контролу и унапређење квалитета у свим областима свог рада.

ТМФ, уз учешће свих субјеката обезбеђења квалитета, имплементира и спроводи мере обезбеђења квалитета (Прилог 1.2), које обухватају усвојене поступке обезбеђења квалитета, усклађене са *Пословником о квалитету, заштити животне средине, заштити здравља и безбедности на раду*, *Политиком квалитета* и захтевима интегрисаног система управљања према стандардима СРПС ИСО 9001:2015, СРПС ИСО 14001:2015 и СРПС ИСО 45001:2018 (Прилог 2.1) уз поштовање регулаторних одредби Статута Факултета (Прилог 8.6) и одлука Наставно-научног већа.

ТМФ континуирано и систематски прикупља потребне информације о обезбеђењу квалитета и врши периодичне интерне провере (најмање једном годишње) у свим областима обезбеђења квалитета (дефинисано процедуром ПИ.9.2.1 *Интерна провера*). Процедуром ПИ.8.2.1 *Утврђивање захтева и задовољства корисника образовних и осталих услуга* дефинисане су смернице за комуникацију, анкетирање и утврђивање задовољства корисника образовних и осталих услуга. У складу са овим захтевима, ТМФ развија, планира и прати своје ресурсе (процедура ПИ.8.1.1 *Планирање и праћење пословања*) како би могао да реализује процесе који прате пружање свих облика образовних услуга (потребан стручни кадар, учионице, опрему, лабораторије, услове радне средине, уџбенике, библиотеку, инфраструктуру за редовно, систематско прикупљање и обраду података потребних за оцену квалитета и др.). Процедуром ПИ.8.5.1 *Управљање образовањем* дефинисани су поступци и начини управљања процесима образовања.

Релевантна документа и информације о систему обезбеђења квалитета јавно су доступни на званичној интернет страници Факултета (Прилог 14.1). ТМФ редовно преиспитује ефективност планирања и спровођења мера обезбеђења и унапређења квалитета, као и контролу њихове реализације, и ради на њиховом даљем унапређењу. Остварени резултати упоређују се са резултатима оствареним у претходном периоду (Прилог 14.2), као и са резултатима сличних високошколских установа у земљи и иностранству (Прилог 14.3). Ови поступци омогућавају утврђивање степена испуњености циљева дефинисаних *Стратегијом обезбеђења квалитета* и идентификацију области у којима је потребно додатно унапређење.

ТМФ је обезбедио услове и инфраструктуру за прикупљање и обраду података потребних за оцену квалитета у свим областима које су предмет самовредновања. Путем анкетирања, усменог или писменог, ТМФ обезбеђује повратну информацију од студената (Прилог 5.1), од дипломираних студената (Прилог 4.1), представника Националне службе за запошљавање (НСЗ) (Прилог 14.4) као и од послодаваца, код којих су запослени дипломирани студенти ТМФ-а (Прилог 4.2). Остварена сарадња са појединим послодавцима у земљи и иностранству (Табела 6.2) омогућава добијање корисних информација о томе шта би требало унапредити у наставном процесу, како би студенти стекли компетенције које су потребне привреди. Уз ову сарадњу, Факултет омогућава студентима обављање стручне праксе у компанијама и институцијама у земљи и иностранству, што додатно доприноси процени компетенција студената и бољој усклађености исхода учења са потребама тржишта рада.

ТМФ обезбеђује и податке потребне за упоређивање са страним високошколским установама у погледу квалитета, у складу са циљевима утврђеним у *Стратегији обезбеђења квалитета*. У оквиру међународних пројеката реализују се посете, усавршавања и студијски боравци наших наставника и истраживача у страним научноистраживачким установама, као и постдокторска усавршавања, што значајно доприноси интегрисању истраживачких метода и резултата истраживања у наставне програме основних, мастер и докторских академских студија (Прилог 14.5). ТМФ активно учествује у Еразмус+ програму мобилности студената и професора (Прилог 14.5), као и у међународним програмима стручне праксе студената, посебно преко IAESTE програма (Прилог 14.5). Тренутно се на ТМФ реализује 15 међународних пројеката међу којима су два пројекта у оквиру европске EUREKA иницијативе, три

Horizon пројекта, као и неколико пројеката билатералне сарадње (Табела 6.2).

Правилником о стандардима и поступку обезбеђења квалитета, предвиђено је редовно периодично вредновање квалитета, најмање једном у три године, уз могућност спровођења ванредне провере квалитета уколико за тим постоји потреба. ТМФ спроводи поступак самовредновања и провере нивоа квалитета, током којег проверава спровођење утврђене Стратегије, поступке за обезбеђење квалитета и достигнути ниво остваривања утврђених стандарда квалитета. Периодично самовредновање и проверу нивоа квалитета стандарда обављају Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета и Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета наставе, на начин предвиђен Упутством за припрему извештаја о самовредновању високошколских установа, донетом од стране Комисије за акредитацију и проверу квалитета. Обе комисије сачињавају наставно и ненаставно особље, као и припадници студентског парламента (Прилог 3.1). Комисије најмање једном у три године сачињавају јединствени Извештај о самовредновању о испуњености свих прописаних стандарда квалитета факултета као и о испољеним одступањима са којима се поступа према Процедуре ПИ.8.7.1 *Управљање неусаглашеностима и примена корективних мера*. Комисије подnose и годишњи извештај о раду који се представља на Наставно-научном већу (Прилог 2.3) у складу са Правилником о раду Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета на Технолошко-металуршком факултету и Правилником о раду Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе на Технолошко-металуршком факултету. Извештај о самовредновању разматра и усваја Наставно-научно веће ТМФ-а.

У периодична самовредновања се обавезно укључују резултати анкетирања студената која се спроводе на крају сваког семестра, као и анализа пролазности студената по предметима и години студија (процедура ПИ.9.1.1 *Анализа успешности студирања*). У току процеса самовредновања, поред оцене тренутног стања у погледу обезбеђења квалитета, непрестано се води рачуна о томе на који начин је могуће тренутно стање на Факултету побољшати у односу на претходно. Сви наставници, асистенти, сарадници у настави и ненаставни радници упознати су са успостављеним системом обезбеђења квалитета. Извештаји о резултатима анкетирања, извештаји о успеху студената у студирању и на испитима, предмет су разматрања Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета и Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета наставе и Наставно-научног већа ТМФ-а.

Анализа слабости и повољних елемената (СВОТ анализа)

УНУТРАШЊИ ФАКТОРИ		оцена значаја
Снаге	Постоји Стратегија обезбеђења квалитета	+++
	Постоји инфраструктура за систематско праћење и обезбеђење квалитета са јасно дефинисаним задацима, регулисаним одговарајућим правилницима о раду.	+++
	Учешће студентског парламента у праћењу квалитета.	++
Слабости	Праћење реализације процеса обезбеђења и унапређења квалитета може бити учесталије, а документовање свеобухватније.	++
	Информациони систем као подршка за системско праћење и обезбеђење квалитета се може унапредити.	+++
	Несклад између звања дипломираних студената и шифара НСЗ, што отежава реално праћење запошљивости.	++
	Незаинтересованост дела запослених за учешће у комисијама које се баве обезбеђењем и унапређењем квалитета.	+++
СПОЉАШЊИ ФАКТОРИ		
Претње	Нереални захтеви екстерних заинтересованих страна у погледу квалитета студената.	+++
	Неадекватни одговор екстерних заинтересованих страна на информације о квалитету рада ТМФ-а.	++
	Погрешно сврставање дипломираних у евиденцији НСЗ, што може довести до искривљене слике о запошљивости и позиционирању ТМФ-а.	++

Прилике	Коришћење модела престижних високошколских установа.		+++
	Перманентни увид у квалитет и појачано учешће интерних заинтересованих страна у дискусијама о квалитету у оквиру одговарајућег органа на факултету (НН веће, катедре, ..).		++
	Могућност покретања иницијативе према НСЗ и надлежним институцијама за модернизацију шифарника ради бољег препознавања савремених образовних профила.		++
	Наставак партнерског повезивања са привредом ради што боље комуникације у вези унапређења компетенција дипломираних студената.		+++
СОР анализа	26 40	11 30	

СОР анализа показује да су слабости у односу на прилике ($W - O = 40$) најизраженији сегмент и указују да недовољно развијено документовање квалитета, недовољна развијеност информационог система, неусклађеност података НСЗ и слаб ангажман дела запослених ограничавају могућност да се у потпуности искористе добри модели других установа, иницијативе за побољшање евиденције и партнерства са привредом. Слабости у односу на претње ($W - T = 30$) указују да интерни недостаци могу појачати спољашње ризике, као што су нереална очекивања екстерних актера и погрешно позиционирање дипломираних у систему запошљавања. Снаге у односу на прилике ($S - O = 26$) показују солидан потенцијал: Стратегија квалитета, јасна инфраструктура и студентско учешће пружају добру основу за унапређење система квалитета. Снаге у односу на претње ($S - T = 11$) су умерене и нису довољне да компензирају ризике без смањивања унутрашњих слабости. Приоритети су: јачање информационог система, боље документовање процеса, подизање мотивације запослених за рад у телима квалитета и побољшање сарадње са НСЗ и привредом.

Процена испуњености Стандарда 14

На основу претходно изнетих чињеница и докумената у прилогу, може се закључити да је на Технолошко-металуршком факултету испуњен Стандард 14 :

- Усвојена *Стратегија обезбеђења квалитета* се примењује, прати и периодично преиспитује у складу са степеном остварености дефинисаних циљева.
- Обезбеђени су сви субјекти за обезбеђење квалитета, укључујући Комисију за обезбеђење и унапређење квалитета и Комисију за обезбеђење квалитета наставе, чији је рад регулисан одговарајућим правилницима.
- Обезбеђењу квалитета доприноси и успостављен Интегрисани систем управљања квалитетом, заштитом животне средине и безбедношћу и здрављем на раду, који је у потпуности имплементиран и сертификован.
- Спровode се анкете студената за оцену квалитета рада наставника.
- Спровode се анализе успешности студирања.
- У процесу обезбеђења квалитета, као и у процесу прикупљања и периодичне провере квалитета учествују и студенти и запослени.

Предлог мера и активности за унапређење квалитета Стандарда 14:

1. Предвидети средства за активности у области обезбеђења квалитета у буџету Факултета и улагати у обезбеђење квалитета из сопствених средстава.
2. Увести систем сталне едукације свих запослених и студената у области обезбеђења квалитета, пре свега ради њиховог бољег упознавања са практичном применом стандарда и поступака за обезбеђење квалитета, као и процедурама Интегрисаног система управљања квалитетом.

3. Унапредити систем праћења и документовања испуњености захтева стандарда квалитета кроз редовно преиспитивање примене интерних поступака и мера обезбеђења и унапређења квалитета.
4. Појачати контролу и унапредити информациону подршку у оперативним пословима спровођења Стратегије и поступака обезбеђења квалитета.
5. Успоставити систематско праћење усклађености звања дипломираних студената са шифарником НСЗ ради идентификације постојећих неслагања и унапређења реалног праћења запошљивости.

Прилози за Стандард 14

Прилог 14.1 Информације презентоване на сајту високошколске установе о активностима које обезбеђују систематско праћење и периодичну проверу квалитета у циљу одржавања и унапређења квалитета рада високошколске установе.

Прилог 14.2 Упоредни приказ резултата остварених на ТМФ-у за трогодишње периоде (2024/2025–2022/2023) и (2019/2020–2017/2018) – НИЈЕ ЈАВНО ДОСТУПНО.

Прилог 14.3 Упоредни приказ резултата остварених на ТМФ-у и другим ВШУ у земљи и иностранству – НИЈЕ ЈАВНО ДОСТУПНО.

Прилог 14.4 Подаци НСЗ – НИЈЕ ЈАВНО ДОСТУПНО.

Прилог 14.5 Посете, усавршавања и студијски боравци студената, наставника и истраживача у страним научноистраживачким установама у претходне три године.