

Predajom ovog rada izjavljujem, pod moralnom odgovornošću, da sam ovaj seminarski rad izradio samostalno.

Izvođenje i certificiranje predmeta *Upravljanje kakvoćom* u skladu s normom ISO 9001:2000

Uvod

U današnje vrijeme, zbog velike konkurencije poželjno je pokazati vrhunsku kvalitetu usluge i poslovanja, te time privući što veći broj zadovoljnih korisnika kako bi se konačno stekao što veći ugled i prepoznatljivost.

Jedan od načina ostvarenja tog cilja je dobivanjem ISO 9001 certifikata, čime neka organizacija pokazuje da udovoljava svim zahtjevima koje propisuje norma ISO 9001.

Ta norma specificira zahtjeve za ocjenu sposobnosti predstavljanja nekog proizvoda i/ili usluge korisnicima, te specificira primjenjive zahtjeve iz propisa nastojeći osigurati što veće zadovoljstvo korisnika.

Cilj ovog seminara je:

- proći kroz osnovne zahtjeve ISO 9001:2000 norme, interpretirajući ih u kontekstu kolegija na fakultetu
- ustanoviti da li kolegij "Upravljanje kakvoćom" zadovoljava sve kriterije za dobivanje ISO 9001 certifikata

Glavni dio rada

Sustav kvalitete

Procesni pristup

Za sustav kvalitete u ovom slučaju odgovorna su tri glavna procesa [2]:

- poučavanje (kroz predavanja i literaturu)
- izrada nastavnih i drugih materijala za učenje
- različite kontrole npr. provjere dokumenata, postupaka, te interni auditi

Kontinuirano poboljšanje

Radi osiguravanja što bolje kvalitete, svi procesi moraju se neprestano poboljšavati. Sve bitne promjena zbivaju se početkom semestra, dok se one manje bitne mogu provoditi od početka jednog od tri ciklusa nastave tj. tijekom semestra.

Kako bi se uočili nedostaci, postoji niz anketa gdje korisnici mogu izraziti svoje mišljenje i ocijeniti postojeću kvalitetu sustava.

Očigledno odstupanje od ovakve politike vidi se u procesu odabira ispitnih pitanja; naime, svake godine većina ispitnih pitanja uzima se od prethodnih godina. Također, teme za seminarske radove su iz godine u godinu iste. Posljedica toga jest da kvaliteta krajnjeg proizvoda drastično varira (studenti mogu proći kolegij čak i sa površnim znanjem).

S druge strane, kvaliteta materijala za učenje neprestano se poboljšava.

Odgovornost uprave (vodstva)

Vodstvo

Vodstvo ima ključnu ulogu u osiguravanju okoline koju je potrebno stvoriti da bi se ostvarili ciljevi; u ovom slučaju omogućilo stjecanje znanja studentima koji pohađaju ovaj kolegij, uz što veće zadovoljstvo korisnika tj. studenata, te sve u skladu s zahtjevima norme.

U našem slučaju vodstvo čine četiri visokokvalificirana nositelja predmeta, od kojih svi imaju titulu (docenta) doktora znanosti.

Provedba nastave

S ciljem povećanja efikasnosti procesa poučavanja, studenti su raspoređeni u više grupa, te je svakoj grupi dodijeljen jedan predavač koji provodi proces poučavanja. Tu odmah uočavamo jedan nedostatak – broj studenata po grupi često nadmašuje 80, što uvelike smanjuje mogućnost interaktivnog rada i nerijetko uzrokuje povišeni nivo buke tijekom predavanja.

Prostorije u kojima se izvodi nastava su prikladne veličine s obzirom na broj sudionika, te imaju klimatizacijski sustav čime su osigurani povoljni uvjeti za rad.

Međutim, rasvjeta je nedostatna za rad, a činjenica da prostorije nemaju pristup danjem svijetlu naglašavaju ovaj problem.

Usmjerenost na korisnika

Da bi privukla pozornost korisnika, organizacija se treba prilagoditi paradigmi TQM-a, čime se ujedno osigurava vrhunska kvaliteta uz minimalne troškove. ^[2]

Iako većina studenata smatra da je ovaj kolegij beskoristan, oni su kao korisnici ipak zadovoljni načinom izvođenja i organizacije kolegija.

Dokumentacija postupaka

Nastavni plan

Plan nastave određen je prije početka semestra te je detaljno dokumentiran. Predavači su dužni svaki sat držati se propisanih naputaka i ne skretati s teme, već se pobrinuti da tematska cjelina bude u potpunosti obrađena u predviđenom vremenu.

Predavanja su raspodijeljena u tri ciklusa. Nakon svakog ciklusa slijedi pismena provjera znanja. Pravila pisanja ispita i seminarskog rada strogo su određena, kao i način bodovanja istih.

Satnica i termini

Satnica je dobro dokumentirana; svi termini predavanja i ispita su fiksni, te javno dostupni kroz sustav Ferko i FER web.

Materijali

Za dobivanje certifikata, potrebno je da nastavni materijali budu izrađeni u skladu s ISO 9001 normom, međutim ovdje to nije slučaj. Ipak, studenti su relativno zadovoljni.

Materijali se pravovremeno stavljaju na web i dostupni su svim studentima.

Kontrola i testiranje

Kao u svakom procesu, a s ciljem povećanja kvalitete, nužno je vršiti kontrolu različitih elemenata kao što su:

- kontrola proizvoda – nad studentima potrebno je vršiti kontrolu kroz ispite
- kontrola opreme – potrebno je kontinuirano osiguravanje ispravne opreme, što uključuje pravovremenu nabavu nove u slučaju kvara ili popravak stare.
- kontrola organizacije kolegija – vrši se primarno putem web ankete putem koje korisnici (studenti) mogu vrednovati kvalitetu cjelokupne organizacije i provedbe ovog kolegija

Identifikacija, praćenje i sljedivost

Da bi se moglo kvantificirati do koje mjere studenti zadovoljavaju zahtjeve, uveden je sustav bodovanja od ukupno 100 bodova. Studenti bodove skupljaju na pismenim ispitima (većinom), jednom seminaru, te manjim dijelom kroz domaće zadaće i prisustvo na satu. Na ovaj način svima su pruženi jednaki uvjeti za prolaz, pa je nekorektnost svedena na minimum.

Za identifikaciju, praćenje i sljedivost služi sustav AhyCo. Kroz taj sustav vodi se evidencija bodova studenata, te omogućuje uvid u bodovno stanje sa detaljnim prikazom bodova po kategorijama, čime se omogućuje sljedivost.

Provjera sukladnosti proizvoda

S ciljem da se ustanovi odgovaraju li proizvodi (u ovom slučaju studenti) strogo propisanim specifikacijama i zahtjevima, postoje uvjeti na broj ostvarenih bodova. ^[1]

Studenti koji sakupe barem 50 bodova, od čega minimalno 30 na pismenim ispitima, kvalificiraju se kao "sukladni sa zahtjevima" te na taj način ostvaruju prolaz na ovom kolegiju. ^[3]

Korektivne mjere

Studenti koji nisu zadovoljili formalne uvjete prolaza imaju pravo ponoviti proces pohađanja kolegija iduće godine. Pri tome vodstvo snosi određene troškove, ali te troškove kompenziraju novčani izdaci studenata koji ponavljaju ovaj kolegij.

Što se tiče korekcije propusta u samoj organizaciji kolegija, vodstvo nastoji ispraviti pogreške učinjene u prošlosti, pa tako npr. od ove se godine slajdovi s predavanja unaprijed stavljaju na web.

Oprema

Sva oprema u prostorijama uglavnom je ispravna; to uključuje ploče, projektore, sjedeća mjesta, rasvjetne uređaje i dr.

Ipak, događaju se situacije da npr. projektor otkáže, no takve situacije su iznimno rijetke, a u prevenciju bi trebalo puno investirati, što je neisplativo.

Osoblje treba periodički vršiti baždarenje sve tehničke opreme (npr. projektor uvijek treba biti podešen tako da projicirana slika bude izoštrana). Svi postupci evaluacije ispravnosti opreme trebali bi biti dokumentirani, a treba ih provoditi u povoljnim uvjetima.

Zaključak

Iako je na dobrom putu prema ostvarivanju ISO 9001 certifikata, kolegij "Upravljanje kakvoćom" još ne ispunjava sve propisane zahtjeve. To se prije svega odnosi na nedostatke u procesu ispitivanja zbog nedostatka inovativnosti u izradi pismenih provjera, što nije u skladu s načelom neprestanog poboljšanja. Nadalje, veličina nastavnih grupa nije u skladu sa zahtjevom ISO norme, a ni s ciljevima bolonjskog procesa. Konačno, nastavni materijali i njihova izrada ne poštuju norme.

Uprava bi trebala poduzeti sve kako bi se te prepreke što prije uklonile, jer je to u općem interesu; stjecanjem ovog certifikata dobiva se kredibilitet, visoka reputacija, te velik značaj u znanstvenom i akademskom smislu, a samim time doprinosi i gospodarskom značaju u široj regiji.

Također, implementacijom sustava kvalitete u skladu s ISO 9001 certifikatom osigurava se nesmetano vođenje ovog kolegija. Ukoliko se još implementira TQM, troškovi se zaista svode na vrlo niski stupanj.

Literatura

[1] S. Karapetrovic, D. Rajamani, W. Willborn, *ISO 9001 Quality System: An Interpretation for the University*, 14.9.1998.,
<http://www.nust.edu.pk/general/ISO-9000%20for%20Universities%20Interpretation.pdf>,
13.12.2009.

[2] Wouter Van den Berghe, *Application of ISO 9000 Standards to Education and training*, 18.6.1998.,
<http://www.ilo.org/public/english/region/ampro/cinterfor/temas/calidad/doc/iso.pdf>,
14.12.2009.

[3] Fakultet elektrotehnike i računarstva – kolegij "Upravljanje kakvoćom", *Uvod u "Upravljanje kakvoćom"*, 11.9.2009.,
http://www.fer.hr/_download/repository/uvod_09.pdf,
16.12.2009.