



**Act 7.4.2 Training and service delivery plan
- University of Banja Luka -**

Project Acronym:	WBCInno
Project full title:	Modernization of WBC universities through strengthening of structures and services for knowledge transfer, research and innovation
Project No:	530213-TEMPUS-1-2012-1-RS-TEMPUS-JPHES
Funding Scheme:	TEMPUS
Coordinator:	UKG – University of Kragujevac
Project start date:	October 15, 2012
Project duration:	36 months

Abstract	Training and service delivery plan for the University of Banja Luka
----------	---

DOCUMENT CONTROL SHEET

Title of Document:	Training and service delivery plan UBL
Work Package:	WP7 – Sustainability and exploitation results
Last version date:	1/02/2016
Status :	Final version
Document Version:	v.02
File Name	Act 7.4.2 Training and service delivery plan UBLv2.doc
Number of Pages	14
Dissemination Level	Local/Regional level

VERSIONING AND CONTRIBUTION HISTORY

Version	Date	Revision Description	Partner responsible
v.01	05/10/2015	First version	Vanja Todorović, Tatjana Pešić-Brđanin,
v.02	01/22/2016	Second version	Vanja Todorović, Tatjana Pešić-Brđanin, Petar Marić

Ovaj plan je dio kontinuiranih aktivnosti Univerziteta u Banjoj Luci koji se realizuje u okviru njegove misije vezano za transfer znanja koji nije direktno vezan za "oficijelan" nastavni process. Istovremeno, dio je aktivnosti projekta TEMPUS WBCInno koji je posvećen različitim formama transfera znanja i tehnologija (TZT). U tom smislu Univerzitetska inovativna platform, razvijena u okviru TEMPUS WBCInno projekta, predstavlja dodatni podsticaj za intenziviranje ovih aktivnosti.

U okviru implementacije Univerzitetske inovativne platforme jedan od ciljeva je da se što više profesora i istraživača na Univerzitetu uključi u TZT aktivnosti. Kancelarija za poslovnu podršku (KPP) Univerziteta, smještena na Elektrotehničkom fakultetu je zajedno sa Kancelarijom za nauku, istraživanje i razvoj Univerziteta u okviru praćenja istraživačkog i inovativnog potencijala, koji sprovodi u kontinuitetu, identifikovala centre, laboratorije, istraživačke timove, koji mogu da ponude različite vrste obuka, usluga i laboratorijskih testova za potrebe preduzeća i ostalih korisnika van Univerziteta.

Prikupljene informacije su prezentovane i dostupne na Web stranici KPP u formi *online* kataloga, na adresi:

<http://www.bso.etfbl.net>

Online katalog je moguće automatski pretraživati po više ključeva, a prije svega na obuke, usluge, testove, tehnologije, prototipove, itd.

U Tabali 1 ja prezentovan dio materijala koji su sadržani (i biće ažurirani u kontinuitetu) u bazi podataka *online kataloga*.

Tabela 1: Lista obuka i izvođača obuka

Naziv obuke	Naziv centra koji realizuje obuku
<ul style="list-style-type: none"> • ENSI softver za energetska efikasnost zgrada • Softveri za arhiviranje, obradu rezultata i prikaz svih mjerenih veličina 	Laboratorija za građevinsku fiziku i energetska efikasnost
Specijalističke obuke: Programiranje PLC-a, projektovanje i programiranje SCADA sistema	Laboratorija za automatiku
<ul style="list-style-type: none"> • Real-time DSP, za studente i inženjere • Obuka kadrova Gradske uprave: Access, Corel, Excel, Internet • Obuka kadrova Gradske uprave iz oblasti informatike: AutoCAD, Corel, Excel, Internet • Prekvalifikacija nastavnika osnovnih škola za nastavnike informatike 	Laboratorija za digitalnu obradu signala
• CISCO CCNA Exploration (4 semestra, ukupno 280 časova)	ICT akademija

<ul style="list-style-type: none"> • CISCO CCNP (3 semestra, ukupno 210 časova) • CISCO CCNA Security (1 semestar, 70 časova) • Linux++ Professional Course - Basic Course (2 semestra, ukupno 140 časova) • Linux++ Professional Course - Advanced Course (2 semestra, ukupno 140 časova) • Osnove Java programskog jezika i OO analize i dizajna - JAVA AND OOAD BASICS (1 semestar, 96 časova) • Napredna Java - JAVA ADVANCED (1 semestar, 96 časova) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Metodi upravljanja asinhronim motorima u režimu slabljenja polja; • Metodi upravljanja korisničkom distribuiranom proizvodnjom; • Algoritmi distantnih zaštita elektroenergetskih vodova. 	Laboratorija za elektroenergetiku
<p>Specijalističke obuke iz oblasti projektovanja različitih tipova elektronskih kola, uređaja i sistema, digitalnih elektronskih kola i sistema, ugrađenih sistema, mikroprocesorski i mikrokontrolerski baziranih sistema, CMOS tehnologija i kola, programabilnih logičkih struktura, industrijskih mreža, obnovljivih izvora energije, energetskih i industrijskih sistema.</p>	Laboratorija za elektroniku
<ul style="list-style-type: none"> • Razvoj i implementacija algoritama na različitim platformama kao što su PC, GPU, DSP i FPGA • Primjena softverskih i IT rješenja u mjernim sistemima. 	Laboratorija za opštu elektrotehniku
<p>Specijalističke obuke kroz ICT akademiju u oblasti programiranja (Java) i administracije softverski baziranih sistema (Linux).</p>	Laboratorija za računarske mreže
<p>Specijalističke obuke kroz ICT akademiju u oblasti programiranja (Java) i administracije softverski baziranih sistema (Linux).</p>	Laboratorija za sigurnost računarskih sistema
<ul style="list-style-type: none"> • Poslovni informacioni sistemi, • Projektovanje, razvoj, implementacija domenski na teme informacionih sistema, 	Laboratorija za softverske sisteme

<ul style="list-style-type: none"> • Database tuning • Web programiranje i razvoj, • Modelovanje softverskih sistema, • Edukacija u oblasti programiranja, baza podataka, informacionih sistema 	
specijalističke obuke: Napredno CAD modeliranje; NC programiranje i osnove CAM modeliranja; Osnove buke, vibracija i vibracija na ljudskom tijelu	Kooperativni trening centar Banja Luka
Specijalističke obuke kroz ICT akademiju u oblasti programiranja (Java) i administracije softverski baziranih sistema (Linux).	Laboratorija za inteligentne sisteme
Specijalističke obuke za napredne tehnike kalemljenja povrća.	Institut za ratarstvo
<p>Specijalističke obuke na teme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ekstremnih hidroloških pojava - poplave i suše, • određivanje mjera za povećanje efikasnosti navodnjavanja i odvodnjavanja, • multidisciplinarni pristup upravljanja vodnim resursima, • primjena GIS-a u izradi namjenskih karata, • zaštita, korišćenje i uređenje poljoprivrednih zemljišta, • razvoj novih tehnoloških postupaka rekultivacije, 	Institut za agroekologiju i zemljište
Pružanje savjetodavnih usluga u poljoprivredi i ruralnom razvoju.	Institut za ekonomiku poljoprivrede
edukativno-stručno-savetodavne uslug u oblasti hortikultur	Institut za hortikulturu
<ul style="list-style-type: none"> • Obuka za in vitro kulturu tkiva • Obuka za dugoročno skladištenje (sjemenske i poljske kolekcije) 	Centar za biodiverzitet

Tabela 2: Lista usluga

Naziv usluge	Naziv centra/laboratorije koji nude usluge
Ispitivanja energetske performansi zgrada odnosno omotača zgrada;	Laboratorija za građevinsku fiziku i energetske efikasnost

<p>Ispitivanje funkcionalnih i tehničkih karakteristika komponenata fiskalnih sistema,</p>	<p>Laboratorija za digitalnu obradu signala</p>
<ul style="list-style-type: none"> • CISCO CCNA Exploration (4 semestra, ukupno 280 časova) • CISCO CCNP (3 semestra, ukupno 210 časova) • CISCO CCNA Security (1 semestar, 70 časova) • Linux++ Professional Course - Basic Course (2 semestra, ukupno 140 časova) • Linux++ Professional Course - Advanced Course (2 semestra, ukupno 140 časova) • Osnove Java programskog jezika i OO analize i dizajna - JAVA AND OOAD BASICS (1 semestar, 96 časova) • Napredna Java - JAVA ADVANCED (1 semestar, 96 časova) 	<p>ICT akademija</p>
<ul style="list-style-type: none"> • OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE U REPUBLICI SRPSKOJ – KORIŠĆENJE ENERGIJE VJETRA • POBOLJŠANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI KOD KARAKTERISTIČNIH POTROŠAČA U REPUBLICI SRPSKO 	<p>Laboratorija za elektroenergetiku</p>
<p>- Elektronski uređaji i mikroprocesorski bazirani uređaji za različite namjene.</p> <p>- Nove metode i postupci za projektovanje, analizu, sintezu i optimizaciju u elektronskim tehnologijama, kolima i sistemima.</p>	<p>Laboratorija za elektroniku</p>
<p>Projektovanje i implementacija računarskih mreža</p>	<p>Laboratorija za računarske mreže</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Projektovanje, razvoj i implementacija rješenja baziranih na PKI infrastrukturi, • Projektovanje, razvoj i implementacija sigurnosnih rješenja za web i druge aplikacije, • Penetraciono testiranje, • Statička analiza izvornog koda, 	<p>Laboratorija za sigurnost računarskih sistema</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Poslovni informacioni sistemi, • Projektovanje, razvoj, implementacija domenski specifičnih informacionih sistema, • Database tuning • Web programiranje i razvoj, • Modelovanje softverskih sistema, 	<p>Laboratorija za softverske sisteme</p>

<ul style="list-style-type: none"> • razvoj proizvoda, • optimizacija tehnoloških procesa • mjerenja buke i vibracija • specijalističke obuke: Napredno CAD modeliranje; NC programiranje i osnove CAM modeliranja; Osnove buke, vibracija i vibracija na ljudskom tijelu 	<p>Kooperativni trening centar Banja Luka</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Kontrola proizvodnje (javno ovlaštenje) sjemenskog i sadnog materijala ratarskog, povrtarskog, krmnog, industrijskog, ljekovitog i aromatičnog bilja. • Usluge kontrole biotehnološkog kvaliteta sjemena (čistoća, energija klijanja, klijavost,...) ratarskog, povrtarskog, krmnog, industrijskog, ljekovitog i aromatičnog bilja. • Usluge projektovanja, konsalting, marketing i inženjering poslovi u oblasti djelatnosti rada Instituta. • Laboratorijske usluge trećim licima iz oblasti sjemenarsva i ekofiziologije. 	<p>Institut za ratarstvo</p>
<p>Institut obavlja uslužne aktivnosti iz oblasti osnovnih i dopunskih hemijskih i fizičkih analiza zemljišta, izrade projekata i studija rekultivacije zemljišta, ispitivanja ispravnosti mašina za primjenu pesticida, kao i analizu voda.</p>	<p>Institut za agroekologiju i zemljište</p>
<p>Izrada studija u različitim oblastima poljoprivredne proizvodnje i ruralnog razvoja.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izrada strateških dokumenata u poljoprivredi i ruralnom razvoju. - Analiza politika i programa razvoja poljoprivrede i ruralnih područja u BiH. - Izrada razvojnih programa komercijalnih gazdinstava. - Pružanje savjetodavnih usluga u poljoprivredi i ruralnom razvoju. - Analiza stanja ruralnih područja. - Socio-ekonomska istraživanja. 	<p>Institut za ekonomiku poljoprivrede</p>
<p>Hemijske analize stočne hrane</p>	<p>Institut za stočarstvo</p>
<p>Uslužna djelatnost: kontrola nad proizvodnjom sjemena i sadnog materijala hortikulturnog bilja;</p>	<p>Institut za hortikulturu</p>

<p>kontrola obaveznog zdravstvenog pregleda poljoprivrednih usjeva i objekata, sjemena i sadnog materijala poljoprivrednog bilja; praćenje zdravstvenog stanja rasada i sadnog materijala iz uvoza kod krajnjeg korisnika (postkarantinski nadzor); laboratorijsko ispitivanje zdravstvenog stanja pošiljaka bilja u prometu i provođenje dijagnostičkih i laboratorijskih ispitivanja uzoraka bilja. Konsultantske usluge u oblasti projektovanja proizvodnje u oblasti horticulture.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Proizvodnja sadnog materijala autohtonih sorti voćaka i vinove loze • Konsultantske usluge 	<p>Centar za biodiverzitet</p>

Tabela 3: Lista laboratorijskih testov/ispitivanja

<p>Naziv usluge laboratorijskih ispitivanja</p>	<p>Naziv centra/laboratorije koji nude testiranje/ispitivanje</p>
<p>Ispitivanja energetske performansi zgrada odnosno omotača zgrada;</p>	<p>Laboratorija za građevinsku fiziku i energetske efikasnost</p>
<p>Ispitivanje funkcionalnih i tehničkih karakteristika komponenata fiskalnih sistema,</p>	<p>Laboratorija za digitalnu obradu signala</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Penetraciono testiranje, • Statička analiza izvornog koda, 	<p>Laboratorija za sigurnost računarskih sistema</p>
<p>Mjerenja buke i vibracija</p>	<p>Kooperativni trening centar Banja Luka</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Ispitivanje biotehnološkog kvaliteta sjemena (čistoća, energija klijanja, klijavost,...) ratarskog, povrtarskog, krmnog, industrijskog, ljekovitog i aromatičnog bilja. • Laboratorijske usluge trećim licima iz oblasti sjemenarstva i ekofiziologije. 	<p>Institut za ratarstvo</p>
<p>Osnovne i dopunske hemijske i fizičke analize zemljišta, Ispitivanje ispravnosti mašina za primjenu pesticida, kao i analizu voda.</p>	<p>Institut za agroekologiju i zemljište</p>
<p>Hemijske analize stočne hrane</p>	<p>Institut za stočarstvo</p>
<p>Izvođenje obaveznog zdravstvenog pregleda poljoprivrednih usjeva i objekata, sjemena i</p>	<p>Institut za hortikulturu</p>

sadnog materijala poljoprivrednog bilja; Ispitivanje zdravstvenog stanja rasada i sadnog materijala iz uvoza kod krajnjeg korisnika; laboratorijsko ispitivanje zdravstvenog stanja pošiljaka bilja u prometu i provođenje dijagnostičkih i laboratorijskih ispitivanja uzoraka bilja.	
--	--

Članovi tima WBCInno projekta zajedno sa pratećim službama Univerziteta će u narednom periodu kontaktirati rukovodioce centara/laboratorija/timova da bi se ažurirala aktuelnost njihovih ponuda prezentovanih u Katalogu i dobile dodatne informacije:

- Kraći opis usluge koju nude
- Struktura obuke/usluge
- Trajanje obuke/kursa
- Ciljna grupa korisnika
- Reference lista
- Cjenovnik (ako postoji)

Cilj ovih aktivnosti je da se uskladi ponuda sa strane Univerziteta i interes od strane preduzeća.

Jedan od načina da se sagleda ponuda i interes je i sprovedena TSNA analiza čiji su rezultati detaljno prikazani u izveštaju T&SNA report - UBL_v.02.doc.

Svi anketirani poslodavci/menadžeri su potvrdili da njihova preduzeća prate trendove u oblastima koje se odnose na njihovu osnovnu djelatnost. Kao što je to prikazano na dijagramu dolje koriste se različiti izvori saznanja o novim tehnologijama i trendovima u poslovanju od čega prednjače pretraživanja informacija putem interneta, učešća na sajmovima i korištenje stručne literature.

S obzirom na profil preduzeća u anketi trendovi koji se prate u anketiranim preduzećima uglavnom obuhvataju:

Razvoj tehnologija, kretanje tržišta.

Mobile Broadband. Fixed-mobile convergence.

Poslovanje, trendovi u elektroenergetskom sistemu, upravljanje, održavanje.

Razvoj telekomunikacionog i ICT sektora

Kao i u slučaju menadžmenta, zaposleni u velikom procentu (86%) prate trendove u oblasti svoje profesije. Mali broj njih nije u mogućnosti da prati trendove jer se ne ulaže u obuku i informisanje.

Kako su se izjasnili poslodavci/menadžeri, preduzeća su najviše inovirala u oblasti proizvoda i usluga dok je najmanje promjena bilo u oblasti marketinga i organizacije.

S obzirom na brze promjene u tehnologijama, preduzeća u narednom periodu planiraju da inoviraju upravo u oblasti tehnologija i proizvoda/usluga.

Na pitanje sa kojim ograničenjima i preprekama se suočavaju u inovativnim procesima u svojim preduzećima najviše njih je istaklo problem nedostatka subvencija za inoviranje, a potom nedostatak sredstava.

Svijest o značaju zaštite intelektualne svojine je na srednje visokom nivou u preduzećima s obzirom da je 67% anketiranih poslodavaca/menadžera potvrdilo da u njihovim preduzećima postoje procedure koje definišu tu oblast. 33% ispitanika nema uređenu oblast zaštite intelektualne svojine dok se 13% njih izjasnilo da planiraju da uspostave odgovarajuće procedure. Najveći broj navedenih oblika zaštite intelektualne svojine baziran je pravnim dokumentima unutar preduzeća, kao što su definisana poslovna tajna o ugovoru o radu zaposlenih ili izjava o povjerljivosti informacija. Niti jedno preduzeće nema registrovanu oznaku geografskog porijekla, a samo po jedno ima ugovor o neobjavlivanju i industrijski dizajn.

29% anketiranih preduzeća ima obučen kadar za IPR, dok 71% njih nemaju zaposlene koji imaju potrebna znanja u ovoj oblasti.

Među anketiranim preduzećima 86% je iskazalo da na neki način podstiču i motivišu kreativnost i ideje zaposlenih, kao na primer: nagradama za patente, kroz slobodno vrijeme za tu aktivnost, posebni Innovation programi i nagrade, izrada novih proizvoda, dizajna,...

Anketirani zaposleni u ovim preduzećima su potvrdili takođe da poslodavci podstiču i vrednuju njihovu kreativnost i ideje, njih 29, dok je samo 3 anketiranih imalo drugačiji stav. Podsticaji i nagrađivanje ideja zaposlenih od strane poslodavaca obuhvataju novčane nadoknade, moguće je ideje prijaviti kao patent, podrškom u smislu vremena i troškova koji su potrebni za provođenje ideja, kroz interne procese i nagrade, kroz prilagođene programe iz oblasti inovacija i efikasnosti, djelimično kroz edukaciju.

Kada su u pitanju vrste spoljnih podrški/ekspertiza koje bi unaprijedile inovativne procese u preduzećima, poslodavci/menadžeri (njih 25%) su odgovorili da je to prije svega obuka zaposlenih za povećanje njihove kreativnosti a nakon toga (njih 20%) da su program finansijske podrške inovacijama. Samo po 5% smatra da su u to: usluga procene inovativnog potencijala ideje, izrada prototipova i marketing plan.

Da je bitno imati neku vrstu softverske podrške za upravljanje inovacijama u preduzeću složilo se 67% anketiranih poslodavaca/menadžera dok svega 33% njih misle da im to nije neophodno za poslovanje u ovom trenutku.

Polovina anketiranih preduzeća ima odeljenje koje se bavi istraživanjem i razvojem. Druga polovina preduzeća nemaju to odeljenje kao posebnu organizacionu jedinicu.

Što se tiče godišnjih troškova za razvoj i istraživanje može se zaključiti da su oni vrlo niski jer su se u svim anketiranim preduzećima izjasnili da za tu namjenu izdvajaju 10%.

Po pitanju angažovanja spoljnih organizacija/eksperata za razvojno-istraživačke aktivnosti podeljena su mišljenja anketiranih poslodavaca/menadžera. Njih 43% ima, a 28% nema to u svojoj poslovnoj praksi ali planira uvesti u narednom periodu.

Preostali anketirani preduzeća nisu angažovali spoljne organizacije i eksperte za razvoj i istraživanje do sada, ali to imaju u planu

Na pitanje koja vrsta spoljne podrške/ekspertize bi na najbolji način unapredila razvojno-istraživačke aktivnosti u preduzećima, anketirani poslodavci/menadžeri značajnu prednost daju zajedničkim istraživačkim projektima sa fakultetima/institutima (njih 38,9%) nakon toga dolaze angažovanje konsultanata i usluge analize i testiranja sa po 16,7%. najmanji procenat (5.6%) se odnosi na korišćenje univerzitetske opreme i softvera. Podaci ukazuju da postoji želja za saradnju preduzeća sa Univerzitetom na zajedničkim istraživačkim projektima.

Kada su u pitanju međunarodni razvojni projekti, zabilježena je informisanost o postojanju te vrste fondova od strane 67% anketiranih preduzeća, dok je pri tome čak 50% anketiranih poslodavaca/menadžera preduzeća i uključeno u takve projekte. Ostalih 33% nisu informisani, a samim tim ni uključeni u međunarodne razvojne projekte, niti to planiraju.

Indikativno je daje samo 50% preduzeća informisano o domaćim razvojnim projektima. Još indikativnije je da je od svih anketiranih preduzeća samo njih 17% uključeno u domaće razvojne projekte.

Veći broj anketiranih preduzeća (67%) nema poteškoća u pronalaženju i zapošljavanju kvalifikovanih zaposlenih dok je njih 33% suočeno sa takvim problemima. Ovakva raspodjela je vjerovatno uslovljena i različitim djelatnostima firmi koje su bile u uzorku za ovu TSNA analizu.

Preduzeća koja imaju potrebu za kvalifikovanijom ili specifičnom radnom snagom imaju više problema da je pronađu na tržištu, pa se samim tim takva preduzeća češće odlučuju da svojim zaposlenima omoguće usavršavanje i pohađanje potrebnih obuka. Polovina ispitanika (njih 50%) se odlučuje za obučavanje već zaposlenih, a preostalih 50% koristi oba načina (obuka već zaposlenih i zapošljavanje novih) zavisno od konkretne potrebe.

Pri anketiranju zaposlenih na pitanje koje su to sposobnosti, znanja i vještine koje poslodavci očekuju od njih dobijeni su veoma detaljni odgovori koji obuhvataju sljedeće:

- Upravljanje projektima,
- Slovenski jezik, alternativna energija, telemetrija (Scada systems u Novom Sadu, National Instruments u Zagrebu...),
- Trening DTK Computer za servis proizvoda, Acer Academy trening za servis proizvoda, Acer trening za prodaju proizvoda, Microsoft trening za prodaju i licenciranje, Oki trening za servis printera, Microsoft trening za MS exchange server....
- Fiskalni sistemi, Prodaja računara "Acer" ...
- Tehnička znanja i iskustvo stečeni u samom procesu rada-učenje od drugih, 2G/3G kompetencije u MobileCore IT vještine.
- Odnosi sa kupcem, pregovaranje u oblasti poslovanja.
- Odnosi sa kupcem i unaprijeđenje podrške.
- Obuka za programski paket EPLAN, obuka za termografera.
- Samostalno učenje korištenjarazličitih programskih paketa.

- Obuka za "AutoCad", kurs engleskog jezika, obuka za "PLC",
- Skoro sva potrebna znanja sam stekao formalno, preko firme. Neka, kao jezici, informacione tehnologije....sam sticao individualno.
- Uglavnom menadžerske obuke, npr:
 - ITIL, menadžment IT i telekomunikacionih servisa
 - Napredno upravljanje projektima
 - Upravljanje vremenom
 - Upravljanje konfliktima
 - Upravljanje promjenama
 - Vještine upravljanja, motivacione i organizacione vještine, rad sa zaposlenima
 - Finansijski menadžment za ne-ekonomiste
 - Korporativne finansije
- Finansije za neekonomiste, NLP starter, Uspješno rukovođenje, 7 navika uspješnih ljudi, Komunikacijske vještine, Team building, Moderne vještine.
- Team building 2013. godine.
- Motivacija zaposlenih, vrednovanje radnog učinka, praćenje troškova poslovanja...
- NLP starter, Moderne vještine, Sedam navika uspješnih ljudi, Uspješno rukovođenje, NLP business Starter, Komunikacijske vještine.
- Nove materijale, proizvode i tehnologije kroz seminare kompanija koje ih prodaju

Potrebe za novim znanjima zaposlenih poslodavci/menadžeri identifikuju najprije kroz preko analize sposobnosti za realizaciju postavljenih zadataka i stepen samostalnosti u izvršavanju zadatah planova (36,4%) a zatim ostvarene rezultate i motivaciju zaposlenih (27,3%). Manji a jednak broj poslodavaca/menadžera identifikuje potrebe zaposlenih u razgovoru sa neposrednim rukovodiocem ili ispitivanjem zaposlenih. Odgovor praćenjem standarda, internih radnih uputstava i drugih akata niko od anketiranih nije izabrao.

Anketirani zaposleni na ovo isto pitanje su odgovorili dosta slično. Najviše njih smatra da poslodavci identifikuju njihove potrebe Preko analize sposobnosti za realizaciju postavljenih zadataka i stepen samostalnosti u izvršavanju zadatah planova (34,3%), a nakon toga kroz Kroz radne rezultate i motivaciju zaposlenih (31.3%). Nešto manji procenat ispitanih zaposlenih vjeruje da poslodavac ima informaciju o njihovim potrebama kroz razgovor sa njihovim neposrednim rukovodiocima (16.4%). Zaposleni smatraju da je najmanja identifikacija potreba za novim znanjima zaposlenih Ispitivanjem zaposlenih i praćenja standarda i internih akata preduzeća (po 9% svaku kategoriju).

75% ispitanika među poslodavcima/menadžerima je konstatovalo da u okviru preduzeća se sistematski prate i bilježe dodatno stečena znanja i vještine zaposlenih u vidu neformalnih obuka, dok ukupno 25% njih nema sistematski pristup tome ili pojedinci imaju sopstvene evidencije o dodatnim obukama.

Slični stavovi su i anketiranih zaposlenih gde se 83% njih izjasnilo da preduzeće prati i evidentira njihova dodatna znanja i vještine, dok je 17% njih izjavilo da poslodavci to ne vrednuju na adekvatan način.

Kod identifikacije potreba za obukama zaposlenih u preduzeću u narednom periodu od 2 do 3 godine najviše ispitanih poslodavaca/menadžera se opredijelilo za specijalističke obuke u vezi sa vrstom delatnosti preduzeća (29,2%), a zatim informativne seminare u vezi novih trendova (20,8%). Nakon toga slijede obuke za korišćenje novih tehnologija (16,7%), a onda obuke za napredno korišćenje web tehnologija (12,5%). Potrebe za ostalim vidovima obuke su minorni iskazani.

Iz ponuđene liste novih tehnologija za koje su se poslodavci/menadžeri preduzeća izjasnili, najveće interesovanje je za napredno korišćenje web tehnologija. Za ostlim je iskazan podjednak nešto manji interes.

Kao i poslodavci, anketirani zaposleni preduzeća su iskazali najveću potrebu za specijalističkim obukama koja se tiču djelatnosti preduzeća, informativne seminare u vezi novih trendova pa za obukom za korišćenje novih tehnologija. Najmanje interesovanje zaposlenih je za obuku za praktični biznis marketing i druge obuke.

Interesovanje zaposlenih je najveće za korišćenje inovativnih tehnologije, a nakon toga za napredno korišćenje poslovnih aplikacija. Za razliku od poslodavaca, zaposleni su pokazali najmanji interes za integrisanim razvojem proizvoda.

Poslodavcima i menadžerima preduzeća najviše odgovaraju obuke koje se izvode unutar preduzeća, a ne isključuju mogućnost da njihovi zaposleni idu na obuke i van preduzeća.

Kao poslodavci tako i zaposleni preferiraju obuke na poslu unutar preduzeća a takođe podržavaju obuke koje se organizuju van preduzeća. Značajno manje je interesovanje za obuke od strane eksperata u okviru mentoring programa a najmanje za mobilnost u okviru IFP programa.

Većina ispitanika (67%) iz menadžment strukture su odgovorili da nisu upoznati sa obukama koje se nude u regionu za potrebe razvoja kadrova u svojim preduzećima. Njih 33% je upoznato sa ponudom sličnih obuka u regionu, međutim one u većem dijelu ne zadovoljavaju njihove potrebe (67% ispitanika) dok je preostalih 33% samo djelimično zadovoljno ponuđenim obukama na tržištu.

Slika je vrlo slična kada je upitanju informisanost zaposlenih o ponudi obuka u regionu. Njih 68% nije upoznato da se održavaju slične obuke u regionu koje bi im bile od koristi u njihovom ličnom i profesionalnom razvoju.

Anketirani zaposleni su uglavnom pohađali neformalne obuke iz sledećih oblasti:

Napredno C programiranje za kompleksne ugrađene sisteme.
Advanced C programming in Complex Embedded Systems.
Napredni kurs C jezika.
Linux for Embedded systems, Advanced C.
Siemens Scada Systems, Novi Sad 2012
Trening DTK Computer za servis proizvoda, Acer Academy trening za servis proizvoda, Acer trening za prodaju proizvoda, Microsoft trening za prodaju i licenciranje, Oki trening za servis printera, Microsoft trening za MS exchange server...
Blue-coach biznis trener 2013.
Interne obuke NSN-a u učionici ili web-based treninzi.
CISCO Akademija 2008/2009, Specijalistički treninzi 2009/2011

Specijalističke obuke za 3G CS Core R4, NetAct, hiS700, CCNA, CCNP
Quality Education Journey program 2014, Sales Staircase program 2012, Service Excellence program 2011, Solution Selling program 2008.
Solution Selling, niz internih obuka iz tehničkog domena Kompanije.
Razne obuke vezano za tehničko usavršavanje, vezano za opremu na kojoj radimo i za koju pružamo tehničku podršku i upravljanje u projektima u cilju sticanja međunarodnih sertifikata (2011).
Korištenje EPLANA, 2010. godina
Standardizacija, korištenje opreme, primjena novih tehnologija.
Obuka za sistem daljinskog nadzora PTY, 2009. godina, Obuka za turbinski regulator, 2011. godina, Obuka za rashladni sistem, 2013. godina.
Obuka za PLC, 2013. godine.
Obuke koje se odnose na rad access nod-ova, merne tehnike, kontinuirano.
Training EWSD V11 OAM TECHNICIAN, ISKRATEL Kranj, Training EWSD Standard Operation Tasks, Iskratel Kranj, NetManager operation, NetManager administration, NetManager scenario Wizard, Iskratel Kranj, EWSD Delta Training V11-V15, Iskratel Kranj, MSAN UA5000&N2000BMS Engineer training, H Atina
Oracle Database 10g: Program with PL/SQL; Intracom Telecom doo, ActionStreamer Operation and Administration Course, Cambridge course: Business English Upper Intermediate; One2grow: unapređenje učinka zaposlenih
Team Building Teslić, oktobar 2013. godine
Finansije za neekonomiste, NLP starter rukovođenje, 7 navika uspješnih ljudi, Komunikacijske vještine, Team Building, Moderne vještine (prethodne tri godine)
Napredni ISDN kurs, Radio komunikacije, Kurs operacije, upravljanja i održavanja SI 2000 NGN Pair Gateway, Napredne prezentacije i vještine, vještine poslovne komunikacije.
ISDN kurs 2002, Mjerne metode i instrumenti u primjeni 2003, Motivacija i unapređenje radnog učinka 2013, Korporativne finansije 2012.
Ericsson Sweden Training for microwave equipment ML 1999, NEC Banja Luka-Training for trunk radio equipment 2000. god. JDSU-Njemačka-MTS-8000 Workshop (Transport Modul PHD/SDH/ETH/FC/OTN)-2007. god., kurs engleskog jezika FCE Gold+ (C1 nivo)-2010. god.
ISO 2001-2008

Izrazita većina zaposlenih (81%) smatra da je veoma važno koristiti stručnu literaturu u njihovom poslu, dok ostatak (19%) smatra da im je stručna literatura iz oblasti djelimično potrebna.

Anketirana preduzeća ne planiraju da uvedu nove standarde poslovanja s obzirom da se 60% poslodavaca/menadžera izjasnilo da nije za uvođenje novih standarda. Razlog tome je da isti procenat njih smatra da novi standardi nisu neophodni u savremenom poslovanju.