

5. Međunarodni kongres Dani inženjera strojarstva 2017
Vodice, 29.03. - 31.03.2017.



**Vođenje projekata iz
područja energetike i
energetske učinkovitosti**

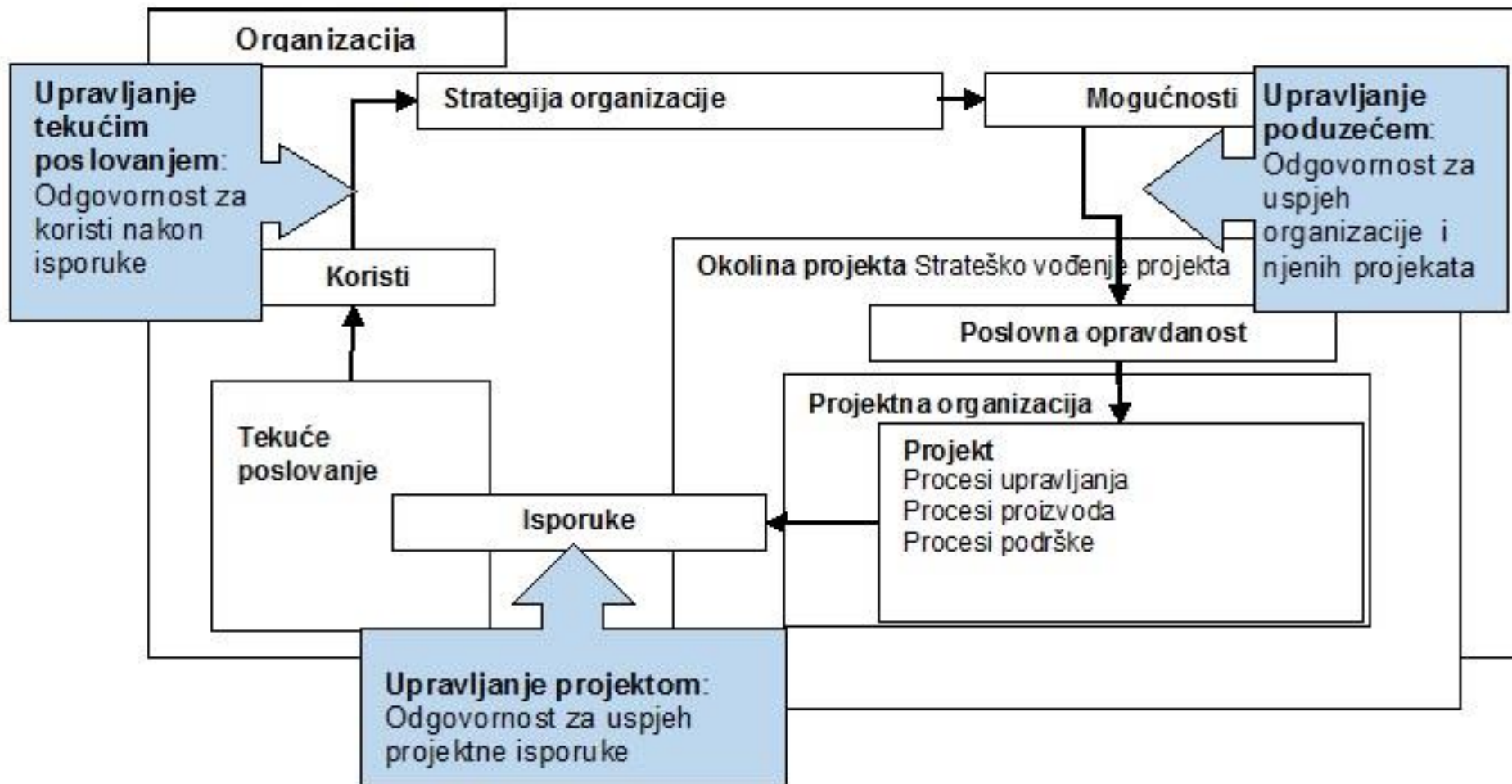
Prof. dr. Mladen Radujković

Vođenje projekata iz područja energetike i energetske učinkovitosti

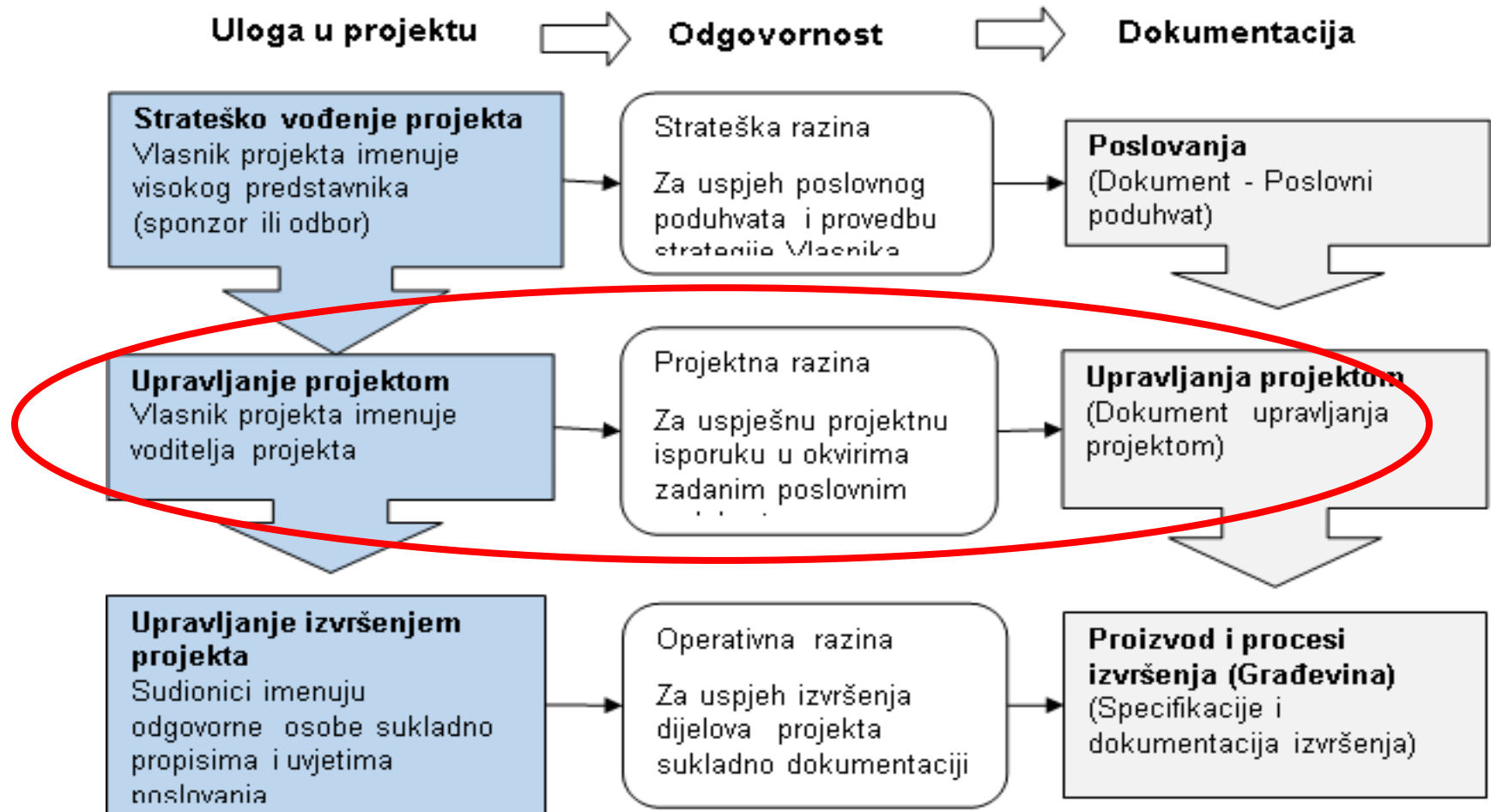


Tema 1. Upravljanje projektima (Projektni menadžment)

Upravljanje projektom : ISO21500



Uloge i odgovornosti u projektu



Radujković M. , Sjekavica M. : Razvoj modela za poboljšanje uspješnosti upravljanja projektom analizirajući rizike, promjene i ograničenja, Građevinar 2/2017

Što uključuje vođenje projekta

- Sažeti opis ciljeva projekta, problema koji se rješava, potrebe ili ideje vlasnika projekta, veza sa strategijom vlasnika projekta
- Hijerarhijski grafički prikaz komponenti koje čine sadržaj projektne isporuke (WBS)
- Sastav tima upravljanja projektom, kompetencije, uloge i odgovornosti (OBS)
- Organizacijska struktura projekta, uloge i odgovornosti, odlučivanje
- Sudionici u projektu, analiza interesa, upravljanje interesnim sudionicima
- Vremenski plan s potrebama ključnih resursa, faze, ključni među rokovi
- Plan troškova i tok novca u projektu, plan financiranja
- Plan nabave, opskrbe i logistike u projektu, angažiranje dobavljača i izvršitelja
- Analiza ključnih rizika projekta, prijedlog odgovora rizicima

Što uključuje vođenje projekta

- Način pokretanja, odobrenja i administriranja promjenama u projektu
- Analiza ograničenja pri izvršenju
- Procesi i metodologija koja će se primjenjivati u upravljanja projektom, alati
- Međunarodni standardi upravljanja projektom i dijelovi koji se koriste
- Analiza i zaključak najboljih praksi sa sličnih projekata
- Metode praćenja kontrole izvršenja projekta, metrika, izvještavanje o izvršenju, trend prognoze, izvještaji o posebnim analizama
- Način komunikacije u projektu (interna i eksterna), rješavanje konflikata i sporova
- Primjena informacijskih tehnologija i računalnih aplikacija za upravljanje projektom
- Postupak pokretanja projekta ili neke faze, postupak zaključenja projekta
- Način i postupci administriranja i dokumentiranja u projektu

Vođenje projekata iz područja energetike i energetske učinkovitosti



Tema 2. Voditelj projekta

Okvir – Zašto Upravljanje projektom što je novo ? EU

- JPrP uvodi se sukladno pravilima novog operativnog razdoblja. Novi aplikacijski obrazac (dio A.4.)

PRILOG II.

Format za dostavljanje informacija o velikom projektu :

VELIKI PROJEKT EUROPSKI FOND ZA REGIONALNI RAZVOJ / KOHEZIJSKI FOND : ULAGANJE U INFRASTRUKTURU / PROIZVODNO ULAGANJE

- **A.4. Kapacitet tijela nadležnog za provedbu projekta uz upućivanje na njegov tehnički, pravni, financijski i administrativni kapacitet**
- **Molimo dati barem pregled stručnog znanja potrebnog za provedbu projekta i navesti broj osoblja s takvim stručnim znanjem koji je dostupan u okviru organizacije i raspoređen na projekt**

Okvir – Zašto Upravljanje projektom što je novo ? HR

- **ZAKON O POSLOVIMA I DJELATNOSTIMA PROSTORNOG UREĐENJA I GRADNJE (17.07.2015)**

- **V. OBAVLJANJE POSLOVA I DJELATNOSTI UPRAVLJANJA PROJEKTOM GRADNJE**
- ***Obaveza imenovanja voditelja projekta*Članak 38.**
- **(1) Voditelja projekta imenuje investitor radi optimizacije utrošaka sredstava i vremena, te radi zakonite i kvalitetne izvedbe građevine.**
- **(2) Investitori koji se u smislu propisa kojima se uređuje javna nabava smatraju javnim naručiteljima, obvezni su imenovati voditelja projekta u slučaju:**

Obveza imenovanja voditelja projekta (čl. 38)

- 1. ulaganja sredstava u izgradnju infrastrukturnih i drugih građevina ukupne investicijske vrijednosti preko **10.000.000,00 kuna bez PDV-a**.
- 2. ulaganja sredstava u izgradnju zgrada ukupne investicijske vrijednosti preko **50.000.000,00 kuna bez PDV-a**.
- (3) Voditelj projekta odgovoran je investitoru za zakonito i pravilno obavljanje poslova propisanih ovim Zakonom.
- Odredbe glave V. ovoga Zakona **ne primjenjuju se na privatne investitore** koji imenuju voditelja projekta.

Voditelj projekta (članak 37)

- **Voditelj projekta može biti fizička osoba koja: ima najmanje 8 godina radnog iskustva na odgovarajućim poslovima s obrazovanjem iz područja arhitekture, građevinarstva, elektrotehnike ili strojarstva koja je završila preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij kojim se stječe akademski naziv magistar, magistar inženjer ili koja je uspješno završila odgovarajući specijalistički diplomski stručni studij iz navedenih područja kojim se stječe stručni naziv stručni specijalist inženjer ako je tijekom cijelog svog studija stekla najmanje 300 ECTS bodova, odnosno koja je na drugi način propisan posebnim propisom stekla odgovarajući stupanj obrazovanja i koja ima potrebna znanja iz područja upravljanja projektima.**

Voditelj projekta (članak 37)

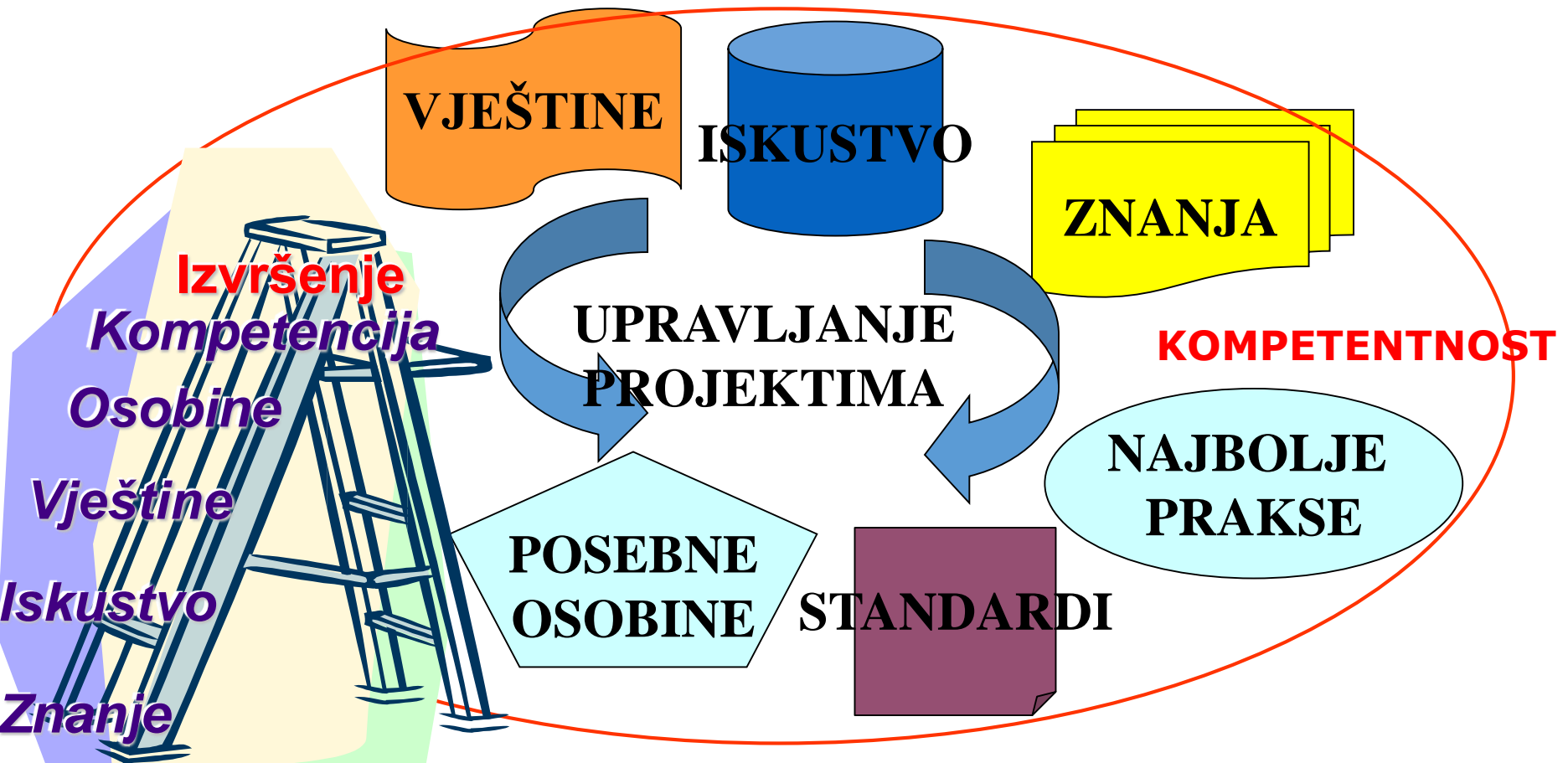
- (2) Voditelj projekta ima potrebna znanja iz područja upravljanja projektima ako ima:
 - - međunarodno priznatu ovjeru sposobnosti za upravljanje projektom ili
 - - obrazovanje iz područja arhitekture, građevinarstva, elektrotehnike ili strojarstva s obrazovnim programom koji uključuje najmanje 30 ECTS bodova iz područja relevantnih za upravljanje projektima gradnje.
- (3) Međunarodno priznate sustave ovjere sposobnosti upravljanja projektima i obrazovne programe iz stavka 2. ovoga članka utvrđuje ministar pravilnikom.

Seminar :IPMA elementi kompetencije upravljanja projektima za voditelje projekta prema IPMA ICB



Tema 3. Kompetencije i certificiranje

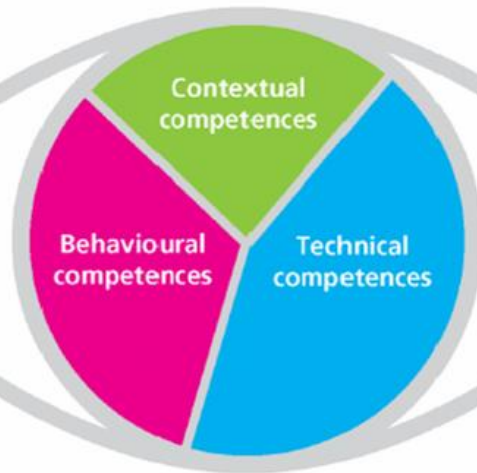
Kompetencije : Kako to uče studenti



Nije važna idealnost u pojedinoj sastavnici, već dobra kompozicija svih sastavnica i sposobnost primjene toga = **KOMPETENTNOST!!!!!!!**

IPMA područja i elementi kompetencije i upravljanja projektima (prema ICB3)

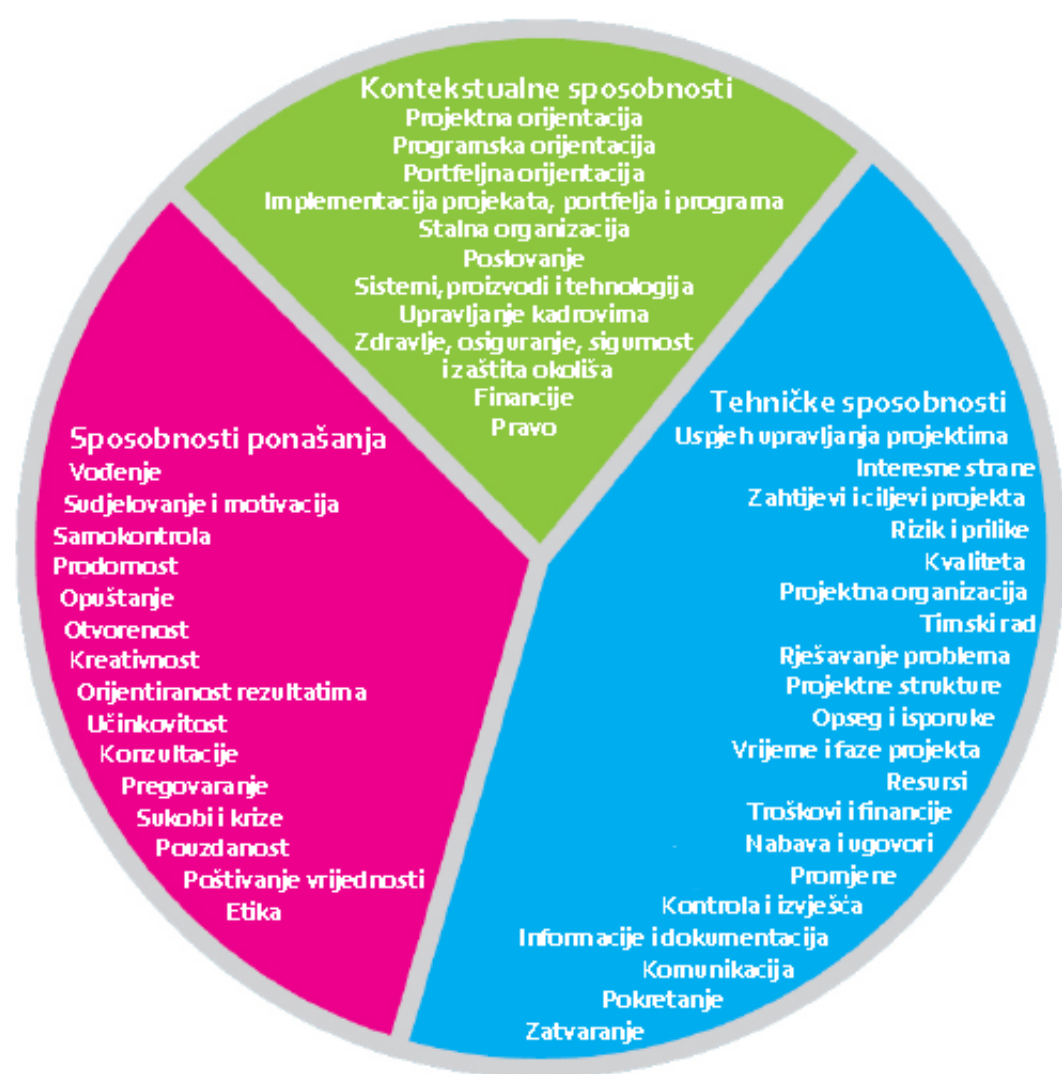
Kompetencija je skup znanja, osobnog ponašanja, vještina i relevantnog iskustva potrebnog da se bude uspješan u određenoj funkciji (upravljanje projektom).



- Stjecanje kompetencije :
 - Školovanjem (ECTS bodovi) +
 - Praksom i cjeloživotnim obrazovanjem,
- Potvrda kompetencija
 - Međunarodni certifikat.

- **Elementi tehničke kompetentnosti (20)**- omogućavaju inicijativu, početak, provođenje i završetak projekta
- **Elementi kompetentnosti u ponašanju (15)** - bazirani na opisima ponašanja te uključuju i vlastite stavove
- **Elementi kontekstualne kompetentnost (11)** - opisuju koncept projekta, programa ili portfelja i veze između tih koncepata sa organizacijom ili organizacijama uključenih u projekt

ICB3 ELEMENT



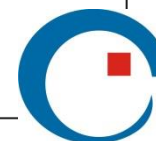
IPMA standard ICB regulira kompetencije pojedinaca koji rade kao voditelji projekata. Standard koji se koristi u cijelom svijetu.



PROCES CERTIFIKACIJE

Naslov	Kratki naslov	Sposobnosti	Proces certifikacije					Valjanost
			Prva faza	Druga faza	Treća faza	Četvrta faza	Peta faza	
Ovjereni direktor projekata (IPMA Stupanj A)	IPMA Level A ^o	Osposobljenost = znanje + iskustvo	A	Molba, životopis, samoocjena, lista projekata, prijedlog projekta	Preporuke (Reference)	Izvešće za Direktora projekta	Intervju	Završna ocjena,
Ovjereni viši voditelj projekta (IPMA Stupanj B)	IPMA Level B ^o		B		Preporuke	Izvešće o projektu		
Ovjereni voditelj projekta (IPMA Stupanj C)	IPMA Level C ^o	Znanje	C	Molba, životopis, samoocjena				
Ovjereni suradnik za upravljanje projektima (IPMA Stupanj D)	IPMA Level D ^o		D					

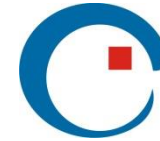
U Hrvatskoj IPMA certifikaciju provodi Hrvatska udruga za upravljanje projektima
www.capm.hr



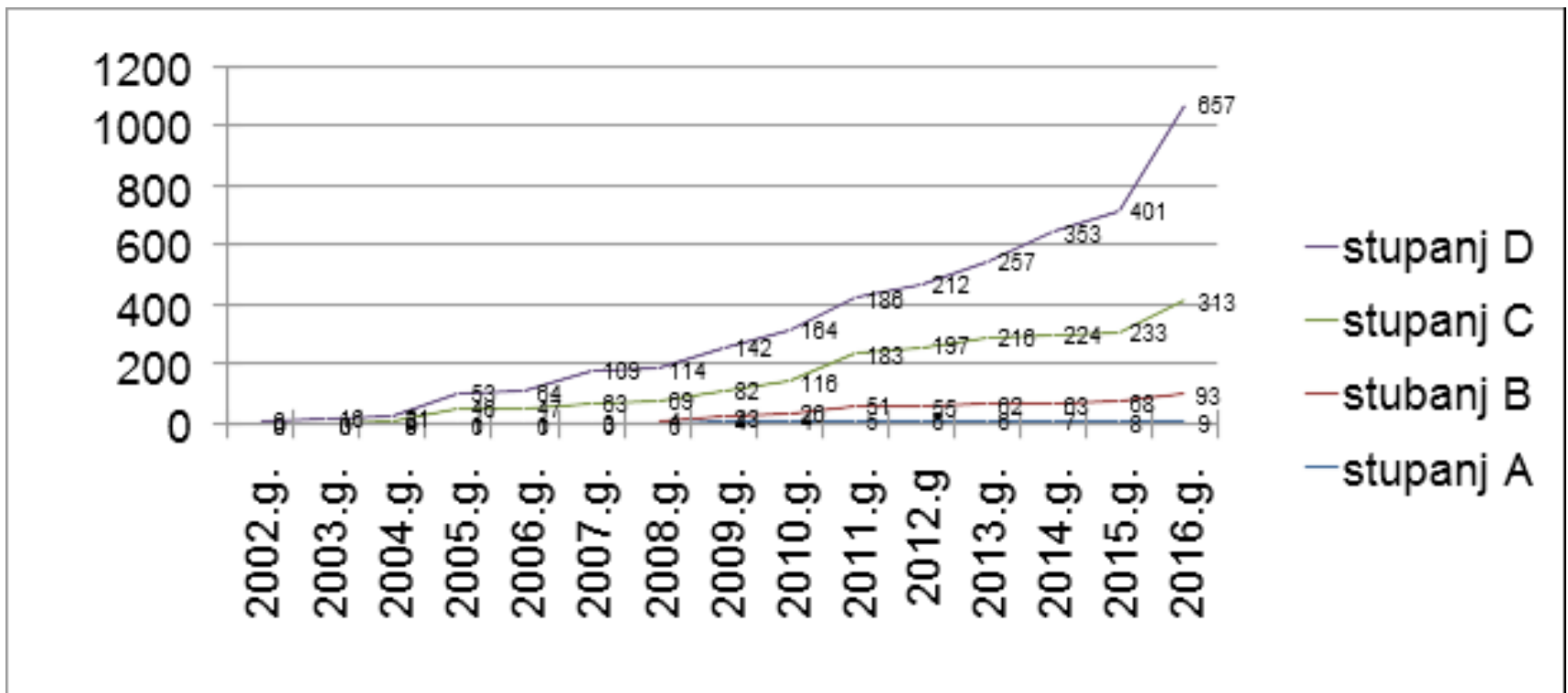
Broj ovjerenih voditelja projekata u Hrvatskoj prema IPMA međunarodnom standardu

www.capm.hr

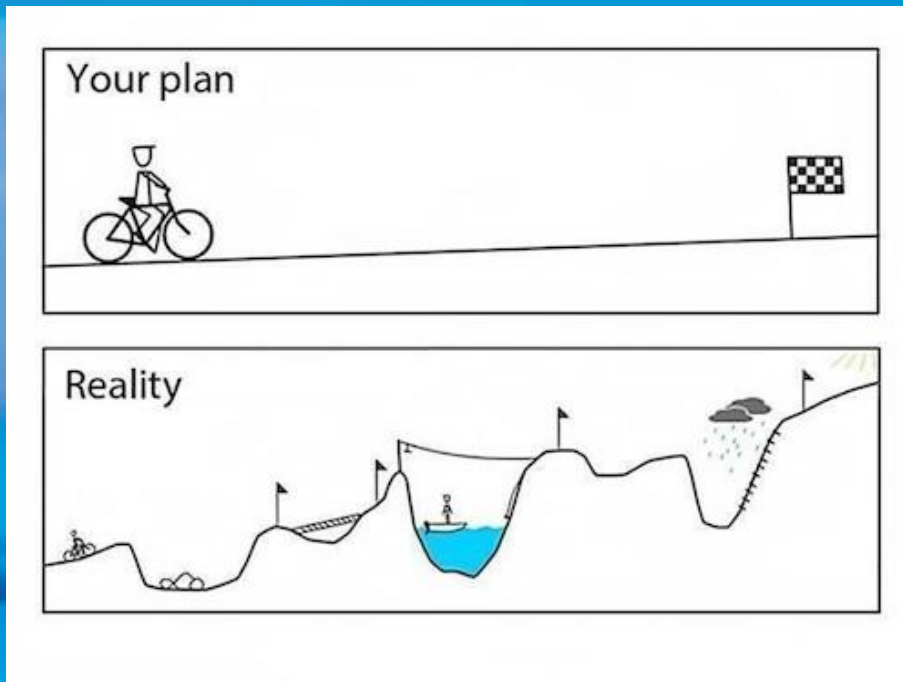
IPMA»
international
project
management
association



Croatian Association for
Project Management
Hrvatska Udruga za
Upravljanje Projektima



Na kraju



Hvala

Prof. dr. Mladen Radujković

Dodatne informacije : mladen@grad.hr , capm@grad.hr

ili za certificiranje capm-cert@grad.hr