

Obrazac HKO_SZ
ZAHTJEV ZA UPIS STANDARDA ZANIMANJA

A. OPĆI PODATCI I DOKAZ UTEMELJENOSTI PRIJEDLOGA			
Naziv i ime predlagatelja	Tehničko veleučilište u Zagrebu		
Adresa predlagatelja	Ulica: Vrbik 8		
	Poštanski broj i grad: 10000 Zagreb		
Općina / Županija	Grad Zagreb		
Ime i prezime odgovorne osobe	Prof. dr. sc. Slavica Čosović Bajić, dekanica		
Matični broj	01398270		
OIB	08814003451		
Opis glavne djelatnosti predlagatelja	<p>Djelatnost Veleučilišta je:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ustrojavanje i izvođenje preddiplomskih stručnih studija i specijalističkih diplomskih stručnih studija iz područja tehnike te iz tehnici bliskih polja drugih područja, kao i izvođenje interdisciplinarnih stručnih i specijalističkih studija. – obavljanje stručnih i visokostručnih poslova u područjima elektrotehnike, informatike, računarstva, komunikacija, građevinarstva, prometa, strojarstva, u polju temeljnih tehničkih znanosti i ostalim srodnim poljima: projektiranje u građevinarstvu, u strojarstvu, elektrotehnici i drugim poljima tehnike; poslovi nadzora nad građenjem; revidiranje i kontrola projekata; nostrifikacija projekata izrađenih u inozemstvu iz polja elektrotehnike, građevinarstva, strojarstva, iz arhitektonske djelatnosti i inženjerstva te iz drugih područja i polja osnovne djelatnosti i s njima povezano tehničko savjetovanje; izrada ekspertiza i studija, računalnih programa, analiza i atesta; sudska vještačenja; pružanje stručnih i visokostručnih konzultacija; obavljanje recenzija; laboratorijska ispitivanja; izradba prototipova uređaja i strojeva; dizajniranje proizvoda; – obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša; – pružanje usluga gospodarskim i drugim organizacijama kada to doprinosi razvoju osnovne djelatnosti i racionalnijoj uporabi opreme i laboratorija; – obavljanje znanstvenoistraživačke djelatnosti, sukladno Zakonu; – ustrojavanje i izvođenje programa usavršavanja i cjeloživotnog obrazovanja iz područja i polja osnovne djelatnosti; – izdavačka, biblioteka i informatička djelatnost vezana uz temeljnu djelatnost; – obavljanje poslova obrazovanja odraslih te izvođenje programa i djelatnosti obrazovanja odraslih. 		
Šifra djelatnosti	85.42 Visoko obrazovanje		
Godina	20 14 .	20 15 .	20 16 .
Prosječan broj zaposlenih	155	167	181
Ukupan prihod, mil. kuna	44.358.251,00	42.151.219,00	
Oblik vlasništva (većinski)	Javni (osnivač Republika Hrvatska)		
NAZIV STANDARDA ZANIMANJA I IZBOR SEKTORSKOG VIJEĆA			
Prijedlog naziva standarda zanimanja	Analitičar poslovnih procesa za IKT u zdravstvu		

Naziv i šifra postojećeg standarda zanimanja (ako postoji)	
Naziv i šifra zanimanja ili srodnog zanimanja iz Nacionalne klasifikacije zanimanja	2421 Poslovni i organizacijski analitičari/poslovne i organizacijske analitičarke 2422 Stručnjaci/stručnjakinje za strateško planiranje 2511 Analitičari/analitičarke sustava
Naziv sektorskog vijeća kojemu je zahtjev upućen Izbor 1 – Izbor 2 –	XVIII. Informacije i komunikacije
DOKAZ UTEMELJENOSTI PRIJEDLOGA STANDARDA ZANIMANJA	
STRATEŠKA UTEMELJENOST	
Naziv strateškog dokumenta iz kojeg je razvidna potreba za novim standardom zanimanja	<ul style="list-style-type: none"> - Study on cloud and service oriented architectures for eGovernment, The study has been commissioned by the European Commission, Directorate General for Information Society and Media, unit ICT for Government and Public Services, EU, 2011. - Open Government, https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/open-government , - A vision for public services, EUROPEAN COMMISSION, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology - Study on "eGovernment scenarios for 2020 and the preparation of the 2015 Action Plan", Rand Europe, Prepared for the European Commission, Directorate General for Information Society and Media, in support of developing the eGovernment Action Plan 2015, EU, 2010. - Study on eGovernment and the Reduction of Administrative Burden, - Horizon 2020, Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective Societies, Work Programme 2016 /2017, - Study on the new generation of eGovernment services, European Commission, 2015, - eGovernment Action Plan 2016-2020 Roadmap, EC, 2015, - eGovernment in Croatia, ISA programme, National Interoperability Framework Observatory, Joinup, European Union, 2015. - Strategija eHrvatska 2020. prijedlog; - Strategija cjeloživotnog profesionalnog usmjeravanja i razvoja karijere u Republici Hrvatskoj 2016.-2020., Zagreb 2015. - Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije, Zagreb, 2014.
Dodatni dokumenti koji su relevantni za	- Studija potražnje za kompetencijama, kvalifikacijama i

<p>utvrđivanje utemeljenosti prijedloga</p>	<p>zanimanjima u politehnici u horizontima 2020. i 2025. godine</p> <ul style="list-style-type: none"> - e-Competence Framework (e-CF), a common European framework for ICT Professionals in all industry sectors, http://www.ecompetences.eu/ - SFIA - The Skills Framework for the Information Age, v.6., the SFIA Foundation - a private company limited by guarantee, Registered in England number 04770377. Registered office: 5 Fleet Place London EC4M 7RD, UK - US Bureau of Labor Statistics - O*Net - projekcija potražnje za zanimanjima 2023. godine, - CEDEFOP - Future skills supply and demand in Europe, 2012. - ESCO Occupations, EU 2020 initiative,
<p>Opis relevantnosti standarda zanimanja na temelju odabranih strateških dokumenata</p>	<p>Najbrže rastuća zanimanja u USA (stopa rasta 2012.-2022):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analitičari informacijske sigurnosti - 37% - Računalni i informacijski analitičari - 26,1% - Specijalisti za korisničku potporu - 20,2% <p>- Relevantnost je opisana u poglavlju 2.5 (na stranicama 51 do 59) Studije potražnje za kompetencijama, kvalifikacijama i zanimanjima u politehnici u horizontima 2020. i 2025. godine</p>
SEKTORSKA UTEMELJENOST	
<p>Profil sektora</p>	<ul style="list-style-type: none"> - hkoportal.hr - eGovernment in Croatia, European Union, February 2016, Edition 13.0
<p>Prikaz utemeljenosti standarda zanimanja na Profilu sektora</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Uredba o nazivima radnih mjesta i koeficijentima složenosti poslova u državnoj službi (viši informatički savjetnik, informatički savjetnik, informatički suradnik, viši informatički referent, informatički referent).
ANALITIČKA UTEMELJENOST	
<p>Prikazati analitičku relevantnost predloženog standarda zanimanja</p>	<p>Analitička relevantnost je opisana u poglavlju 2.5 (na stranicama 51 do 59) Studije potražnje za kompetencijama, kvalifikacijama i zanimanjima u politehnici u horizontima 2020. i 2025. godine</p> <p>Analitičku relevantnost predloženog standarda zanimanja opisuju pozivi za uključivanje na projekte "ICT-enabled public sector innovation in H2020 under Societal Challenge 6 (https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ict-enabled-public-sector-innovation-</p>

	<p>h2020-under-societal-challenge-6)" prikazani u nastavku:</p> <p>** CO-CREATION-04-2017 - Applied co-creation to deliver public services: Innovation actions, whereby public service actors engage with stakeholders to pilot the co-designing and co-creation of public services, using ICT and relying on open data or open public services.</p> <p>** CO-CREATION-05-2016 - Co-creation between public administrations: once-only principle: Large scale pilot with a minimum of six national administrations for piloting the 'once only principle' (i.e. providing key data only once to public administrations) at EU level cross-border for businesses. The Coordination and Support Action will support networking, discussion, exchange of experience and planning for the implementation of the cross-border application of the once-only principle for citizens, taking into account data protection aspects and the control and consent of citizens.</p> <p>** CO-CREATION-06-2017 - Policy-development in the age of big data: data-driven policy-making, policy-modelling and policy-implementation: Research and innovation actions for new or improved methods and tools for new types of evidence-informed policy design and implementation. The Coordination and Support Action will support networking of relevant stakeholders in the areas of data-driven policy-making and policy-modelling and identify methods, tools, technologies and applications for their implementation in the public sector.</p> <p>** CULT-COOP-11-2016/2017 - Understanding the transformation of European public administrations: Research and innovation actions on how public administrations can become open and collaborative, encouraging the engagement and participation of public, private and civil society stakeholders for effective and user-friendly public service design, delivery and policy-making. The Coordination and Support Action will bring together actors inside and outside public administrations to identify good practice cases, discuss and exchange on the transformation of public administrations in Europe and discuss the future role of government in this context.</p>
<p>Opisati utemeljenost standarda zanimanja na temelju odabranih pokazatelja tržišta rada</p>	<p>Potrebe za stručnjacima iz područja eZdravstva, rezultati dubinskih istraživanja, Analiza i projekcija potreba realnog i javnog sektora - anketa poslodavaca str. 103-108.</p> <p>1. Poslodavci jasno ističu je da se dosadašnji način poslovanja više ne može održavati jer su potrebe za visoko kvalificiranim stručnjacima u e-zdravstvu sve veće i veće, kao i očekivanja vezana</p>

	<p>uz njihove razine znanja. Cijeli će se poslovni proces u zdravstvu informatizirati i stoga će biti potrebna velika stručna podrška zaposlenicima i cijelom sustavu u tom procesu.</p> <p>2. Poslodavci ističu da je područje e-zdravstva specifično, odnosno vrlo su specifični poslovni procesi u zdravstvu kojeg bi informatički stručnjak trebao dobro poznavati kako bi učinkovito obavljao svoj posao. Kako sustavne edukacije za to nema, o poslovnim se procesima uči iskustveno i procjena je stručnjaka da mladom informatičaru treba oko dvije godine da razumije poslovni proces u zdravstvu.</p> <p>3) Poslodavci su bili vrlo suglasni oko kompetencija koje očekuju od budućeg inženjera e-zdravstva. Kompetencije su grupirane prema poslovima za koje bi on trebao biti kvalificiran.</p> <ul style="list-style-type: none"> - podrška i razvoj poslovnih procesa unutar zdravstva – poznavanje poslovnih procesa u zdravstvu, odnosno bolničkih informacijskih sustava i podsustava, njihovih specifičnosti i zahtjeva, te poznavanje ostalih poslovnih procesa (plaće, liste naručivanja i sl.) - administriranje, upravljanje i analiza podataka iz matičnih baza – dohvaćanje podataka iz baza za različite izvještaje i potrebe različitih stručnjaka unutar poslovnog procesa 4. informacijska sigurnost u zdravstvu – razumijevanje specifičnosti informacijske sigurnosti unutar zdravstvenog sustava, fleksibilnosti razmjene podataka s jedne strane i potrebe za apsolutnom zaštićenošću podataka s druge, administriranje razina dostupnosti podataka različitim službama i zaposlenicima
Dokumenti koji su priloženi prijedlogu	<ul style="list-style-type: none"> - Studija potražnje za kompetencijama, kvalifikacijama i zanimanjima u politehnicima u horizontima 2020. i 2025. godine, Inteligentna uprava - istraživačke domene i teme, TVZ, 2016. - Analiza i projekcija potreba realnog i javnog sektora - anketa poslodavaca - Postojeće stanje te budući razvojni trendovi i potrebe na tržištu rada za studente Tehničkog veleučilišta Zagreb, Dubinsko istraživanje - prikaz rezultata, TVZ, 2016.
B. PRIJEDLOG STANDARDA ZANIMANJA	
Opis zanimanja ili skupa kompetencija (jednog ili više) koje/koji će se regulirati standardom	<p>Jasno se prepoznaje potreba za stručnjakom koji će poznavati zdravstveni sustav i poslovne procese te informatički jezik s druge strane i moći uspješno spajati ta dva svijeta.</p> <p>Njegove kompetencije bi trebale biti usmjerene na razumijevanje i razvoj poslovnih procesa u zdravstvu, upravljanju,</p>

	<p>administriranju i analiziranju podataka te podršku korisnicima.</p> <p>Dodatna kompetencija koja se ističe kao važna je poznavanja osnova upravljanja projektima.</p> <p>Potrebe za takvim stručnjakom bi u budućnosti mogle biti značajne ukoliko će se ići prema dostizanju standarda EU, a vi se nadaju da će se razvoj kretati u tom smjeru.</p> <p>Moguća radna mjesta za ovo zanimanje su:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Voditelj IKT u zdravstvu 2. Viši specijalist za IKT u zdravstvu 3. Specijalist za IKT u zdravstvu <p>Skupovi kompetencija su:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. eZdravstvo:Prikupljanje podataka, analiza, modeliranje i izvještavanje 2. eZdravstvo:Komunikacija i upravljanje promjenama 3. eZdravstvo:Informacijske i komunikacijske tehnologije i informacijski sustavi u zdravstvu 4. eZdravstvo:Oblikovanje kliničkih, poslovnih i informatičkih procesa i hodograma 5. eZdravstvo:Podrška kliničkom i poslovnom odlučivanju 6. eZdravstvo:Razvoj sustava i implementacija 7. eZdravstvo:Upravljanje projektima i programima 8. eZdravstvo:Upravljanje problemima, rizici i usklađenost 		
<p>Procijenjena razina kvalifikacije prema HKO-u koja će se izraditi na temelju standarda</p>	<p>7</p>		
<p>Popis ključnih poslova na radnom mjestu i pripadajućih pojedinačnih kompetencija potrebnih za rad na jednom ili više radnih mjesta</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="673 1292 1034 2022"> <p>(1) eZdravstvo:Analizira rad ZIS-a i predlaže poboljšanja informatičkih performansi u e-Zdravstvu</p> </td> <td data-bbox="1034 1292 1463 2022"> <p>1eZdravstvo:Analizirati informacije i podatke uporabom odgovarajućih alata i tehnika</p> <p>1eZdravstvo:Identificirati, odabrati i / ili izdvojiti najprikladnije izvore podataka i informacija</p> <p>1eZdravstvo:Koristiti aktivno baze podataka</p> <p>1eZdravstvo:Koristiti i analizirati podatke unutar EZP (elektroničkog zapisa pacijenta), te izraditi izvješća uz korištenje različitih alata</p> <p>1eZdravstvo:Koristiti osnovne alate za analizu (BI) kliničkih podataka</p> <p>1eZdravstvo:Poznavati različite pristupe za pohranu</p> </td> </tr> </table>	<p>(1) eZdravstvo:Analizira rad ZIS-a i predlaže poboljšanja informatičkih performansi u e-Zdravstvu</p>	<p>1eZdravstvo:Analizirati informacije i podatke uporabom odgovarajućih alata i tehnika</p> <p>1eZdravstvo:Identificirati, odabrati i / ili izdvojiti najprikladnije izvore podataka i informacija</p> <p>1eZdravstvo:Koristiti aktivno baze podataka</p> <p>1eZdravstvo:Koristiti i analizirati podatke unutar EZP (elektroničkog zapisa pacijenta), te izraditi izvješća uz korištenje različitih alata</p> <p>1eZdravstvo:Koristiti osnovne alate za analizu (BI) kliničkih podataka</p> <p>1eZdravstvo:Poznavati različite pristupe za pohranu</p>
<p>(1) eZdravstvo:Analizira rad ZIS-a i predlaže poboljšanja informatičkih performansi u e-Zdravstvu</p>	<p>1eZdravstvo:Analizirati informacije i podatke uporabom odgovarajućih alata i tehnika</p> <p>1eZdravstvo:Identificirati, odabrati i / ili izdvojiti najprikladnije izvore podataka i informacija</p> <p>1eZdravstvo:Koristiti aktivno baze podataka</p> <p>1eZdravstvo:Koristiti i analizirati podatke unutar EZP (elektroničkog zapisa pacijenta), te izraditi izvješća uz korištenje različitih alata</p> <p>1eZdravstvo:Koristiti osnovne alate za analizu (BI) kliničkih podataka</p> <p>1eZdravstvo:Poznavati različite pristupe za pohranu</p>		

		<p>zdravstvenih podataka i informacija, uključujući i relacijske baza podataka, sustava za upravljanje sadržajem i datotečnim sustavima</p> <p>1eZdravstvo:Prepoznati odgovarajuće varijable koje utječu na informacije i podatke koje treba analizirati</p> <p>1eZdravstvo:Primijeniti pravila i postupke korištenja primarnih i sekundarnih baza podataka i izvora informacija u zdravstvu</p> <p>1eZdravstvo:Razumijeti međuodnose između podataka i ovisnosti s obzirom na različite zdravstvene informacijske sustave</p> <p>1eZdravstvo:Razumjeti zdravstvene indekse, registre te zbirke podataka</p>
	<p>(2)</p> <p>eZdravstvo:Definira zahtjeve, poslovne procese i poslovne slučajeve povezane s preporučenim rješenjima u e-Zdravstvu</p>	<p>1eZdravstvo:Identificirati, odabrati i / ili izdvojiti najprikladnije izvore podataka i informacija</p> <p>1eZdravstvo:Koristiti aktivno baze podataka</p> <p>1eZdravstvo:Prepoznati odgovarajuće varijable koje utječu na informacije i podatke koje treba analizirati</p> <p>1eZdravstvo:Razumijeti međuodnose između podataka i ovisnosti s obzirom na različite zdravstvene informacijske sustave</p> <p>2eZdravstvo:Koristiti ili poticati korištenje razmjene zdravstvenih informacija i telemedicine radi poboljšanja komunikacije između pružatelja skrbi, osoblja i pacijenata</p>
	<p>(3)</p> <p>eZdravstvo:Identificira i predlaže poboljšanja poslovnih i informatičkih procesa i predlaže</p>	<p>2eZdravstvo:Koristiti ili poticati korištenje razmjene zdravstvenih informacija i telemedicine radi poboljšanja komunikacije između</p>

	<p>pružanje mogućih IKT rješenja</p>	<p>pružatelja skrbi, osoblja i pacijenata 2eZdravstvo:Prepoznati kako informacijske tehnologije se mogu koristiti za potporu promjenama i transformacijama sustava 2eZdravstvo:Prepoznati prepreke za uspješnu primjenu informatike te analizirati i spriječiti moguće prepreke uporabom učinkovitih tehnika i dobre prakse upravljanja promjenama 2eZdravstvo:Uspostaviti procese i mehanizme koji se dobiju kao povratna informacija od kliničara</p>
	<p>(4) eZdravstvo:Modelira baze podataka (konceptualni, relacijski i fizički modeli)u e-Zdravstvu</p>	<p>14e-Zdravstvo:Osigurati korisnicima predaju u potpunosti operativnog rješenje i izraditi dokumentaciju sa svim relevantnim informacijama o sustavu, uključujući podatke o opremi, konfiguracijskim podacima i podacima o preformansama. 1eZdravstvo:Identificirati, odabrati i / ili izdvojiti najprikladnije izvore podataka i informacija 1eZdravstvo:Koristiti aktivno baze podataka 1eZdravstvo:Koristiti i analizirati podatke unutar EZP (elektroničkog zapisa pacijenta), te izraditi izvješća uz korištenje različitih alata 1eZdravstvo:Poznavati različite pristupe za pohranu zdravstvenih podataka i informacija, uključujući i relacijske baza podataka, sustava za upravljanje sadržajem i datotečnim sustavima 1eZdravstvo:Prepoznati odgovarajuće varijable koje utječu na informacije i</p>

		<p>podatke koje treba analizirati</p> <p>1eZdravstvo:Primijeniti pravila i postupke korištenja primarnih i sekundarnih baza podataka i izvora informacija u zdravstvu</p>
	<p>(5)</p> <p>eZdravstvo:Definira opće i posebne specifikacije kod pokretanja projekata u e-Zdravstvu</p>	<p>4eZdravstvo:Poznavati međunarodne kliničke norme u informatičkoj praksi</p> <p>4eZdravstvo:Primijeniti odgovarajuće metode identifikacije podataka, poslovne i tehničke zahtjeve na osnovu korisničkih i tehnoloških potreba zdravstvenog informacijskog sustava</p> <p>4eZdravstvo:Primijeniti znanja o podacima, informacijama i tijekom rada te modelirati informacijska tehnološkijska rješenja</p> <p>4eZdravstvo:Pružiti informatičku podršku za odlučivanje i definiranje kliničkih puteva radi poboljšanja usluga i radnih procesa</p> <p>4eZdravstvo:Pružiti informatičku podršku za transformaciju podataka u znanja</p> <p>4eZdravstvo:Razumjevati i primijeniti tehničke procese potrebne za razvoj, konfiguriranje i testiranje novih proizvoda prije implementacije</p>
	<p>(6)</p> <p>eZdravstvo:Izrađuje analize i vizualizaciju informacija korištenjem odgovarajućih alata i softvera za potrebe poslovnog i kliničkog odlučivanja u e-Zdravstvu</p>	<p>16eZdravstvo:Koristiti analitičke alate i softver za prikaz i vizualizaciju zdravstvenih informacija</p> <p>16eZdravstvo:Savjetovati tehničko i netehničko osoblje u vezi elektroničkog zdravstvenog zapisa (EZZ)</p> <p>5eZdravstvo:Integrirati sredstva za podršku kliničkog odlučivanju u postojeće i planirane zdravstvene IT</p>

		<p>sustave</p> <p>5eZdravstvo: Pripremiti i omogućiti alate za podršku kliničkom odlučivanju (upozorenja, podsjetnike, upiti, itd).</p> <p>5eZdravstvo: Pružiti informatičku podršku u radu s interdisciplinarnim timovima za automatizaciju kliničkih pravila i odluke unutra zdravstvenih IZ sustava</p> <p>5eZdravstvo: Razumjeti kako podaci i analitika omogućuje provjeru valjanosti za potporu kliničkom odlučivanju</p>
	(7) eZdravstvo: Prati napredak projekata i timova na projektu u e-Zdravstvu	<p>7eZdravstvo: Koristiti tehnike programiranja i upravljanja projektima i alate koji pomažu u uspješnom planiranju, razvoju, provedbi i evaluaciji zdravstvenih informacijskih sustava</p> <p>7eZdravstvo: Upravljeti prioritetima kod zdravstvenih IT projekata i programa</p> <p>7eZdravstvo: Upravljeti životnim ciklusom projekta uz primjenu odgovarajućih prediktivnih i adaptivnih metoda</p>
	(8) eZdravstvo: Pruža podršku kod usklađivanja troškova i vremena isporuke sustava i podsustava u e-Zdravstvu	<p>7eZdravstvo: Ažurirati projektnu dokumentaciju, uključujući i ocjenu rezultata projekta</p> <p>7eZdravstvo: Identificirati i izraditi plan s obzirom na potrebe korisnika i potrebe zdravstvenih IT projekata i resurse programa</p> <p>7eZdravstvo: Identificirati i opisati glavne komponente plana upravljanja projektom, uključujući i opseg, uvjete, financije, kvalitetu, osiguranje sredstava, komunikaciju, nabavku te promijeniti upravljanje rizikom</p> <p>7eZdravstvo: Utvrditi</p>

		<p>čimbenike koji bi mogli utjecati na opseg IT projekta ili programa i slijedite procedure za komunikaciju i izvještavanje o opsegu promjena uključujući i ograničenja</p> <p>7eZdravstvo: Utvrditi rizike projekta i identificirati rješenja za ublažavanje istih</p>
	<p>(9)</p> <p>eZdravstvo: Predlaže implementaciju poslovnog projekta ili tehnološkog rješenja u e-Zdravstvu</p>	<p>2eZdravstvo: Prepoznati prepreke za uspješnu primjenu informatike te analizirati i spriječiti moguće prepreke uporabom učinkovitih tehnika i dobre prakse upravljanja promjenama</p> <p>2eZdravstvo: Sudjelovati u smislenim raspravama između kliničkih, administrativnih i tehničkih stručnjaka kako bi se osiguralo da se zdravstvene informacije i klinički zapisi mogu na odgovarajući način stvarati, skladištiti, agregirati i održavati</p> <p>2eZdravstvo: Uspostaviti procese i mehanizme koji se dobiju kao povratna informacija od kliničara</p>
	<p>(10)</p> <p>eZdravstvo: Sudjeluje u ocjenjivanju i odabiru IKT rješenja u e-Zdravstvu</p>	<p>3eZdravstvo: Definirati aktivnosti, odgovornosti, kritične događaje, resurse, potrebne vještine, sučelja informacijskog sustava uključujući i plan za rješavanje problema kod implementacije.</p> <p>3eZdravstvo: Izraditi prijedloge i kreativna rješenja za nove koncepte informacijskim sustavim, te inovativnih ideja za proizvode ili usluge u cilju tehnološkog napredka u rješavanju zdravstvene zaštite</p> <p>3eZdravstvo: Pružati informacije i tehničke savjete za upravljanje sustavom i</p>

		<p>planiranjem zdravstvene IT infrastrukture i tehničke arhitekture</p> <p>3eZdravstvo:Sudjelovati u vođenju procesa sustavne obrade informacija u zdravstvu uz balansiranje prednosti i ograničenja informacijskih tehnologija</p>
	<p>(11)</p> <p>eZdravstvo:specificira zahtjeve za potrebe isporuka usluga i proizvoda IKT u e-Zdravstvu</p>	<p>6eZdravstvo:Definirati odgovarajući ulaze na testiranje sustava</p> <p>6eZdravstvo:Dokumentirati sve aktivnosti tijekom instalacije i evidencije odstupanja i sanacije.</p> <p>6eZdravstvo:Doprinijeti oblikovanju zdravstvenog informacijskog sustava za potrebe kliničara</p> <p>6eZdravstvo:Pokazati načela razvoja kvalitete (ispitivanje, provjera, povratne informacije od korisnika, sigurnoj okolini, proizvodnim okruženjima, itd)</p> <p>6eZdravstvo:Pridonijeti kao član tima specifikaciji, dizajnu, nabavi i implementaciji zdravstvenih informacijskih sustava, s obzirom na sigurnost, upotrebljivost i isplativost prilikom određivanja zahtjeva za ove sustave</p> <p>6eZdravstvo:Prilagoditi i iskoristiti postojeća rješenja i odabrati odgovarajuće tehničke mogućnosti za razvoj, kao što su ponovno korištenje, poboljšanje ili promjena moda postojećih komponenti</p> <p>6eZdravstvo:Pružiti podršku u integracija hardvera, softvera i komponenti pod-sustava postojeći ili novih sustava u skladu s utvrđenim postupcima i postupcima upravljanja konfiguracijom i održavanje paketa uzimajući u</p>

		<p>obzir kompatibilnost softvera i hardverskih specifikacija.</p> <p>6eZdravstvo:Razviti organizacijske planove i procedure za oporavak od katastrofe informacijskih sustava i za spašavanje elektroničkih podataka</p> <p>6eZdravstvo:Sudjelovanje u post-implementacijskoj fazi</p> <p>6eZdravstvo:Sudjelovati u optimizaciji učinkovitosti, isplativosti i kvaliteti u zdravstvenim IT rješenjima</p> <p>6eZdravstvo:Zaključiti proces prihvaćanje ZIS-a ili njegovih komponenti</p>
Popis skupova kompetencija sa pripadajućim kompetencijama		
	(1) ključne kompetencije	<ul style="list-style-type: none"> - društvene i građanske kompetencije - inicijativnost i poduzetnost - komuniciranje na hrvatskom jeziku - kulturalna osvještenost i kreativno (umjetničko) izražavanje - matematička pismenost i osnovna znanja iz znanosti i tehnologije - pismeno komuniciranje na hrvatskom jeziku - poznavanje rada na računalu - spremnost na učenje - usmeno komuniciranje na hrvatskom jeziku
	(2) generičke vještine i psihomotoričke sposobnosti	<ul style="list-style-type: none"> - analitičke vještine - donošenje odluka - kreativnost i inovativnost - nošenje s pritiskom i emocionalna samokontrola - odgovornost - organiziranje i planiranje - prezentacijske vještine - prilagodljivost - suosjećanje (empatija)

		<ul style="list-style-type: none"> - svjesnost o važnosti očuvanja okoliša - timski rad - upravljanje ljudima - usmjerenost na potrebe klijenata (stranaka) - usmjerenost na rezultate rada - uvjeravanje ili utjecanje
	<p>(3) eZdravstvo: Informacijske i komunikacijske tehnologije i informacijski sustavi u zdravstvu</p>	<p>3eZdravstvo: Definirati aktivnosti, odgovornosti, kritične događaje, resurse, potrebne vještine, sučelja informacijskog sustava uključujući i plan za reješavanje problema kod implementacije.</p> <p>3eZdravstvo: Izraditi planove i procedure za verzioniranje, zamjenu i umirovljenje informacijskih sustava u zdravstvu tijekom životnog ciklusa</p> <p>3eZdravstvo: Izraditi prijedloge i kreativna rješenja za nove koncepte informacijskim sustavim, te inovativnih ideja za proizvode ili usluge u cilju tehnološkog napredka u rješavanju zdravstvene zaštite</p> <p>3eZdravstvo: Pružati informacije i tehničke savjete za upravljanje sustavom i planiranjem zdravstvene IT infrastrukture i tehničke arhitekture</p> <p>3eZdravstvo: Sudjelovati u vođenju procesa sustavne obrade informacija u zdravstvu uz balansiranje prednosti i ograničenja informacijskih tehnologija</p>
	<p>(4) eZdravstvo: Komunikacija i upravljanje promjenama</p>	<p>2eZdravstvo: Koristiti ili poticati korištenje razmjene zdravstvenih informacija i telemedicine radi poboljšanja komunikacije između pružatelja skrbi, osoblja i pacijenata</p>

		<p>2eZdravstvo:Prepoznati kako informacijske tehnologije se mogu koristiti za potporu promjenama i transformacijama sustava</p> <p>2eZdravstvo:Prepoznati prepreke za uspješnu primjenu informatike te analizirati i spriječiti moguće prepreke uporabom učinkovitih tehnika i dobre prakse upravljanja promjenama</p> <p>2eZdravstvo:Razviti učinkovitu dokumentaciju informacijskih sustava i komunikacijski plan / program za podršku provedbi sustava u zdravstvenom okruženju</p> <p>2eZdravstvo:Sudjelovati u smislenim raspravama između kliničkih, administrativnih i tehničkih stručnjaka kako bi se osiguralo da se zdravstvene informacije i klinički zapisi mogu na odgovarajući način stvarati, skladištiti, agregirani i održavati</p> <p>2eZdravstvo:Uspostaviti procese i mehanizme koji se dobiju kao povratna informacija od kliničara</p>
	<p>(5) eZdravstvo:Oblikovanje kliničkih, poslovnih i informatičkih procesa i hodograma</p>	<p>4eZdravstvo:Poznavati međunarodne kliničke norme u informatičkoj praksi</p> <p>4eZdravstvo:Primijeniti odgovarajuće metode identifikacije podataka, poslovne i tehničke zahtjeve na osnovu korisničkih i tehnoloških potreba zdravstvenog informacijskog sustava</p> <p>4eZdravstvo:Primijeniti znanja o podacima, informacijama i tijeku rada te modelirati informacijska tehnolojska rješenja</p> <p>4eZdravstvo:Pružiti informatičku podršku za</p>

		<p>odlučivanje i definiranje kliničkih puteva radi poboljšanja usluga i radnih procesa</p> <p>4eZdravstvo:Pružiti informatičku podršku za transformaciju podataka u znanja</p> <p>4eZdravstvo:Razumjevati i primijeniti tehničke procese potrebne za razvoj, konfiguriranje i testiranje novih proizvoda prije implementacije</p>
	(6) eZdravstvo:Podrška kliničkom i poslovnom odlučivanju	<p>5eZdravstvo:Integrirati sredstva za podršku kliničkog odlučivanju u postojeće i planirane zdravstvene IT sustave</p> <p>5eZdravstvo:Pripremiti i omogućiti alate za podršku kliničkom odlučivanju (upozorenja, podsjetnike, upiti, itd).</p> <p>5eZdravstvo:Pružiti informatičku podršku u radu s interdisciplinarnim timovima za automatizaciju kliničkih pravila i odluke unutra zdravstvenih IZ sustava</p> <p>5eZdravstvo:Razumjeti kako podaci i analitika omogućuje provjeru valjanosti za potporu kliničkom odlučivanju</p>
	(7) eZdravstvo:Prikupljanje podataka, analiza, modeliranje i izvještavanje	<p>1eZdravstvo:Analizirati informacije i podatke uprabom odgovarajućih alata i tehnika</p> <p>1eZdravstvo:Identificirati, odabrati i / ili izdvojiti najprikladnije izvore podataka i informacija</p> <p>1eZdravstvo:Koristiti aktivno baze podataka</p> <p>1eZdravstvo:Koristiti i analizirati podatke unutar EZP (elektroničkog zapisa pacijenta), te izraditi izvješća uz korištenje različitih alata</p> <p>1eZdravstvo:Koristiti osnovne</p>

		<p>alate za analizu (BI) kliničkih podataka</p> <p>1eZdravstvo:Poznavati različite pristupe za pohranu zdravstvenih podataka i informacija, uključujući i relacijske baza podataka, sustava za upravljanje sadržajem i datotečnim sustavima</p> <p>1eZdravstvo:Prepoznati odgovarajuće varijable koje utječu na informacije i podatke koje treba analizirati</p> <p>1eZdravstvo:Primijeniti pravila i postupke korištenja primarnih i sekundarnih baza podataka i izvora informacija u zdravstvu</p> <p>1eZdravstvo:Razumijeti međuodnose između podataka i ovisnosti s obzirom na različite zdravstvene informacijske sustave</p> <p>1eZdravstvo:Razumjeti zdravstvene indekse, registre te zbirke podataka</p>
	<p>(8) eZdravstvo:Razvoj sustava i implementacija</p>	<p>6eZdravstvo:Definirati odgovarajući ulaze na testiranje sustava</p> <p>6eZdravstvo:Dokumentirati sve aktivnosti tijekom instalacije i evidencije odstupanja i sanacije.</p> <p>6eZdravstvo:Doprinijeti oblikovanju zdravstvenog informacijskog sustava za potrebe kliničara</p> <p>6eZdravstvo:Pokazati načela razvoja kvalitete (ispitivanje, provjera, povratne informacije od korisnika, sigurnoj okolini, proizvodnim okruženjima, itd)</p> <p>6eZdravstvo:Pridonijeti kao član tima specifikaciji, dizajnu, nabavi i implementaciji zdravstvenih informacijskih sustava, s obzirom na sigurnost, upotrebljivost i isplativost</p>

		<p>prilikom određivanja zahtjeva za ove sustave</p> <p>6eZdravstvo:Prilagoditi i iskoristiti postojeća rješenja i odabrati odgovarajuće tehničke mogućnosti za razvoj, kao što su ponovno korištenje, poboljšanje ili promjena moda postojećih komponenti</p> <p>6eZdravstvo:Pružiti podršku u integracija hardvera, softvera i komponenti pod-sustava postojeći ili novih sustava u skladu s utvrđenim postupcima i postupcima upravljanja konfiguracijom i održavanje paketa uzimajući u obzir kompatibilnost softvera i hardverskih specifikacija.</p> <p>6eZdravstvo:Razviti organizacijske planove i procedure za oporavak od katastrofe informacijskih sustava i za spašavanje elektroničkih podataka</p> <p>6eZdravstvo:Sudjelovanje u post-implementacijskoj fazi</p> <p>6eZdravstvo:Sudjelovazti u optimizaciji učinkovitosti, isplativosti i kvaliteti u zdravstvenim IT rješenjima</p> <p>6eZdravstvo:Zaključiti proces prihvaćanje ZIS-a ili njegovih komponenti</p>
	<p>(9) eZdravstvo:Upravljanje problemima, rizici i usklađenost</p>	<p>8eZdravstvo:Analizirati moguće vrste rizika uključujući i rizike u odnosu na dobivanje, držanje, snimanje, dijeljenje i korištenje podataka i informacija, kao i u odnosu na povjerljivosti, cjelovitosti, dostupnosti i prijenosa informacija, te utvrditi postupke za ublažavanje tih rizika</p> <p>8eZdravstvo:Biti u mogućnosti raspraviti potencijalne rizike koji se</p>

		<p>odnose na podatke i informacije u kontekstu svog rada</p> <p>8eZdravstvo:Poduzeti odgovarajuće mjere za otklanjanje opasnosti za informacije u skladu s organizacijskim i zakonskim propisima</p> <p>8eZdravstvo:Preporučiti promjene za poboljšanje postupaka za prepoznavanje i otklanjanje rizika</p> <p>8eZdravstvo:Upravlјati i smanјiti rizike u mreži zdravstvenih IT</p>
	<p>(10) eZdravstvo:Upravlјanje projektima i programima</p>	<p>7eZdravstvo:Ažurirati projektnu dokumentaciju, uključujući i ocjenu rezultat projekta</p> <p>7eZdravstvo:Identificirati i izraditi plan s obzirom na potrebe korisnika i potrebe zdravstvenih IT projekta i rsurse programa</p> <p>7eZdravstvo:Identificirati i opisati glavne komponente plana upravlјanja projektom, uključujući i opseg, uvjete, financijse, kvalitetu, osiguranje sredstava, komunikaciju, nabavku te promijeniti upravlјanje rizikom</p> <p>7eZdravstvo:Koristiti tehnike programiranja i upravlјanja projektima i alate koji pomažu u uspješnom planiranja, razvoja, provedbe i evaluacije zdravstvenih informacijskih sustava</p> <p>7eZdravstvo:Upravlјati prioritetima kod zdravstvenih IT projekata i programa</p> <p>7eZdravstvo:Upravlјati životnim ciklusom projekta uz primjenu odgovarajućih prediktivnih i adaptivnih metoda</p> <p>7eZdravstvo:Utvrđiti</p>

		čimbenike koji bi mogli utjecati na opseg IT projekta ili programa i slijedite procedure za komunikaciju i izvještavanje o opsegu promjena uključujući i ograničenja 7eZdravstvo:Utvrđiti rizike projekta i identificirati rješenja za ublažavanje istih
Uvjeti rada	<ul style="list-style-type: none"> - duže sjedenje - kretanje unutar zdravstvenih ustanova - kretanje u zaštićenim prostorima - kretanje u polusteriliziranim prostorima 	
REVIZIJA STANDARDA ZANIMANJA		
Prijedlog roka do kojeg se standard zanimanja može koristiti za predlaganje standarda kvalifikacija i skupova ishoda učenja	Datum: 1.1.2018.	