

Analiza ostvarenih ciljeva e-učenja na Grafičkom fakultetu

U sljedećoj tablici prikazana je analiza ostvarenih ciljeva na Grafičkom fakultetu prema Strategiji e-učenja Zagrebačkog sveučilišta, također je definirano daljnje djelovanje glede svakog zadanog cilja:

	<p>Vezano uz provedbu ove strategije, na Grafičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu provele su se i provodit će se aktivnosti unutar sljedećih područja strateškog djelovanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> A. unapređenje formalnog, pravnog i organizacijskog okruženja B. osiguravanje održivosti sustava e-učenja C. podrška nastavnicima D. podrška studentima E. razvoj obrazovnih sadržaja F. razvoj temeljne i specifične infrastrukture 	Ostvareno, neostvareno, djelomično ostvareno prema ranije planiranim ciljevima	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano ili prema zadanom datumu.
A	Unapređenje formalno-pravnog i organizacijskog okruženja, osiguravanje održivosti		
A-1	Uspostaviti i osigurati rad stalnog povjerenstva za e-učenje (PEU) Svrha povjerenstva je praćenje provođenja strategije e-učenja i aktivno predlaganje i poduzimanje mjera za uspješnu i učinkovitu primjenu e-učenja na Grafičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Povjerenstvo aktivno surađuje s povjerenstvima i drugim tijelima nadležnim za nastavu i osiguravanje kvalitete.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
A-2	Osigurati pružanje podrške nastavnicima i studentima, osiguravanje svima dostupne platforme za e-učenje, promocija i poticanje primjene e-učenja.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
A-3	Sustavno planirati aktivnosti i sredstava za e-učenje na razini Grafičkog fakulteta.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
A-4	Potrebno je kontinuirano pratiti, evidentirati, analizirati i objavljevati podatke o stanju primjene e-učenja na Grafičkom fakultetu.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
A-5	Urediti prava intelektualnog vlasništva, prava fakulteta i prava nastavnika vezana uz e-kolegije i materijale za e-učenje.	Djelomično ostvareno	I dalje cilj.
A-6	Osigurati formalno priznavanje elektroničkih dokumenata i formalno-pravno omogućiti provođenje ispitivanja studenata uz pomoć elektroničkih sustava. Polazeći od postojećeg zakonodavnog okruženja (Zakon o elektroničkom potpisu, Zakon o elektroničkoj ispravi) formalno-pravno regulirati postupke vrednovanja znanja pomoću elektroničkih sustava.	Djelomično ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
A-7	Potaknuti i podržati istraživanja u području e-učenja.	Ostvareno	I dalje cilj,

	E-učenje je povezano s promjenama u pedagoškim načelima i metodologiji nastave. Potrebno je osigurati kontinuirano istraživanje i razvoj pedagoških modela primjerenih e-učenju i učinkovitih modela primjene ICT u obrazovanju.		ostvaruje se kontinuirano.
A-8	Primijeniti e-učenje u novim nastavnim programima. Treba razviti nove programe cjeloživotnog obrazovanja i intenzivnije se uključiti na to tržište obrazovnih usluga. Prema iskustvima i praksi mnogih europskih sveučilišta e-učenje se, zbog prednosti koje donosi, intenzivno primjenjuje upravo u programima cjeloživotnog učenja.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
A-9	Poticati i ostvariti međuinstitucionalnu suradnju u području primjene e-učenja i razvoja sadržaja za e-učenje. Uvođenje e-učenja i stvaranje sadržaja za e-učenje je vremenski i resursno zahtjevan proces, koji se može ubrzati i unaprijediti kroz suradnju s drugim institucijama.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
B	Razvoj ljudskih potencijala		
B-1	U sustav radnih mjesta na Grafičkom fakultetu "ugraditi" radna mjesta za podršku e-učenju. Uz uporabu ICT moguće je učinkovito i kvalitetno organizirati proces obrazovanja, ukoliko je nastavnicima na raspolaganju potreban broj asistenata-tutora i učinkovit tim za podršku.	Ostvareno	
B-2	Potaknuti i osigurati uvjete za formiranje i rad grupa za podršku e-učenju	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
B-3	Za uspjeh i ubrzanje procesa uvođenja i primjene e-učenja važno je povezati sve pojedince i grupe koje rade na razvoju, primjeni i podršci e-učenju, osigurati razmjenu iskustava i suradnju, zajedničko rješavanje problema i ostvarivanje razvojnih iskoraka.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
B-4	Pokrenuti i održavati programe promocije i upoznavanja nastavnika s mogućnostima e-učenja Važno je sustavno, redovito i ustrajno kroz promotivne i stručne aktivnosti i događanja upoznavati nastavnike s osnovnim i novim mogućnostima koje e-učenje i ICT donosi u području učenja i podučavanja.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
B-5	Organizirati godišnji skup nastavnika i studenata o stanju i napretku e-učenja. Organizacijom godišnjeg skupa omogućiti prezentiranje rezultata i razmjenu iskustava u području primjene e-učenja na Grafičkom fakultetu.	Neostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
B-6	Pokrenuti i održavati tečajeve i radionice o tehnologijama i pedagoškim aspektima e-učenja Važno je osigurati i učiniti redovito dostupnima tečajeve i	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.

	radionice (uključujući i on-line) za nastavnike, kako uvodne tako i one s naprednim sadržajima i novostima u području metodologija i tehnologija e-učenja. Pri organizaciji radionica osloniti se i na iskustvo nastavnika koji već koriste e-učenje na pedagoški i tehnološki primjeren način.		
B-7	<p>Omogućiti nastavnicima pohađanje specijalističkih programa i poslijediplomskih i doktorskih studija u području e-učenja Znanstveno ili stručno usavršavanje u području e-učenja je jedan od mogućih logičnih pravaca razvoja i napredovanja sveučilišnog nastavnika, koji je ujedno u interesu unapređenja organizacije i kvalitete nastave. Stoga treba podržati nastavnike dodjelom stipendija i plaćanjem troškova pohađanja poslijediplomskih i doktorskih studija iz područja e-učenja (u prvom koraku na europskim i svjetskim sveučilištima, a nakon uspostave i na hrvatskim sveučilištima), kao i pohađanja kvalitetnih specijalističkih programa (npr. dvosemestralne CARNetova E-Learning Akademije).</p> <p>Na Grafičkom fakultetu treba postojati barem jedna osoba koja daje podršku iz područja e-učenja, potrebno je omogućiti barem jednom zaposleniku stručno usavršavanje u tom području. Istodobno, tamo gdje takva potreba postoji, fakulteti se potiču da takvo obrazovanje omoguće i ostalim zainteresiranima. Nadalje, treba poticati i priznavati i neformalno i informalno učenje o e-učenju.</p>	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
C	Podrška nastavnicima		
C-1	Upotpuniti sustav napredovanja nastavnika na način da se primjerenom vrednuju ulaganja nastavnika u unapređenje obrazovanja i posebno u e-učenje.	Neostvareno	I dalje cilj.
C-2	<p>Uspostaviti sustav normiranja rada nastavnika koji u satnici nastavnika priznaje adekvatno vrijeme za izradu, pripremu i izvođenje nastave primjenom metoda i tehnologija e-učenja</p> <p>E-učenje predstavlja inovaciju u podučavanju, a promovira i podrazumijeva dodatnu kontinuiranu usmjerenost nastavnika na studenta i njegove potrebe. Utoliko izrada, priprema i izvođenje nastave zahtjeva veliko ulaganje ljudskih resursa, a posebno rada nastavnika. Stoga je potrebno usvojiti primjere dobre prakse kad se radi o priznavanju vremena za izradu i provođenje e-kolegija, a u slučaju izrade sveučilišnih normi za izvonenje nastave, vrednovati ulaganja nastavnika u primjenu e-učenja</p>	Neostvareno	I dalje cilj.

C-3	Osigurati i učiniti dostupnim nastavnicima specijalistička znanja i vještine za izradu materijala i provođenje e-učenja. Osim obrazovnih aktivnosti i mogućnosti usavršavanja, nastavnicima treba omogućiti da putem nastavničkog web portala za e-učenje pristupaju kvalitetnim materijalima o različitim aspektima e-učenja, te razmjenjuju iskustva putem foruma i rasprava unutar interesnih skupina.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
C-4	Pokrenuti i provoditi program posebno povoljne nabave računalne opreme za nastavnike. Posjedovanje odgovarajuće računalne i komunikacijske (mrežne) opreme na radnom mjestu i kod kuće postaje pretpostavka za e-učenje, pa kroz posebne dogovore s dobavljačima treba nastavnicima osigurati posebne skupne akademske popuste za nabavu ICT opreme.	Djelomično ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
C-5	Osigurati kvalitetan pristup Internetu za nastavnike i studente Sveučilišta	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
D	Podrška studentima		
D-1	Pokrenuti i provoditi povoljnu nabavu računalnih programa specifičnih za grafičko područje. Ovisno o općim okolnostima propisati da je posjedovanje odgovarajućeg osobnog / prijenosnog računala preduvjet studiranja.	Djelomično ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
D-2	Pokrenuti i održavati tečajeve i radionice za uporabu virtualnog okruženja za učenje i savjetovalište za studente. Studentima treba olakšati učenju u virtualnom okruženju (VLE / LMS) kroz organizaciju kratkih tečajeva i/ili radionica o uporabi VLE / LMS i drugih ICT alata koji se koriste u podučavanju, kao i savjetovalište/helpdesk službu za pomoć pri uporabi VLE / LMS.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
D-3	Uspostaviti sustav vrednovanje angažmana studenata uključenih u podršku i razvoj e-učenja Uspostaviti i planirati sustav koji će vrednovati angažman studenata na razvoju / organizaciji / provođenju e-učenja. Studenti mogu sudjelovati u poslovima razvoja sadržaja, podrške nastavnicima i studentima, provođenju e-učenja i slično. Vrednovanje je moguće npr. Dodjelom dodatnih ECTS bodova, isplatom naknade ili na drugi način.	Djelomično ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
D-4	Uspostaviti i održavati e-portfolio sustav. Sustav unificiranog (interoperabilnog) evidentiranja stečenih kvalifikacija i iskustava tijekom obrazovanja treba pomoći studentima ne samo u ostvarivanju mobilnosti tijekom studija, nego i olakšati njihovo zapošljavanje i početak profesionalne karijere.	Djelomično ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.

E	Razvoj obrazovnih sadržaja		
E-1	<p>Definirati standarde i preporuke za materijale za e-učenje</p> <p>S obzirom na visoku cijenu izrade materijala za e-učenje poželjno je definirati pedagoške i tehničke standarde i preporuke za materijale za e-učenje, koji će osigurati njihovu kvalitetu, kompatibilnost s drugim sadržajima, mogućnost višekratnog i višestrukog korištenja.</p> <p>Obvezujuće standarde treba ograničiti na temeljna pedagoška načela, propisana za sveučilišnu nastavu i na temeljne tehničke norme, općeprihvaćene na europskim sveučilištima, a na ostala pitanja primijeniti preporuke i primjere dobre prakse.</p> <p>Kao polazište može poslužiti dokument koji je izradila skupina sveučilišnih nastavnika na poticaj CARNeta 2005. godine i zaključci EQIBELT radionice o standardima i preporukama za e-učenje, koja je održana 2006. godine.</p>	Djelomično ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
E-2	<p>Definirati kriterije, propisati i provoditi postupak odobravanja i vrednovanja materijala za e-učenje.</p> <p>Materijali za e-učenje su legitimni i punopravni obrazovni materijali za učenje i kao takvi podliježu postupku procjene, vrednovanja i odobravanja kao i drugi obrazovni materijali (skripte, sveučilišni udžbenici i slično).</p> <p>Kao polazište za klasifikaciju i postupak vrednovanja materijala za e-učenje može poslužiti dokument koji je izradila skupina sveučilišnih nastavnika na poticaj CARNeta 2005. godine.</p>	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
E-3	<p>Osigurati ravnopravnost materijala za e-učenje pri odlučivanju o napredovanju nastavnika (izboru u zvanja). U uvjetima Rektorskog zbora kod izbora u znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog i redovitog profesora, naveden je alternativni uvjet o "postavljanju na web predavanja iz 2 kolegija" i da su ti tekstovi "pozitivno ocijenjeni od stručnog povjerenstva". (uvjet (1)).</p> <p>Potrebno je riješiti dva pitanja:</p> <p>(a) uvesti standarde koji definiraju materijale za e-učenje i (b) odrediti koje je to povjerenstvo nadležno za ocjenu tih materijala. Nadalje, zbog motiviranja nastavnika za izradu materijala za e-učenje trebalo bi uvjet (1) podijeliti na dva uvjeta; prvi, koji bi sadržavao autorstvo klasičnih sveučilišnih udžbenika i drugi, koji bi govorio o autorstvu e-materijala (čija bi kvaliteta bila ocijenjena od strane nadležnog povjerenstva).</p>	Djelomično ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.

E-4	Uspostaviti Fond za nagrade za najbolje e-kolegije provoditi godišnji natječaj za najbolje e-kolegije. Cilj je istaknuti pozitivne / najbolje primjere uporabe tehnologije u obrazovanju i primjereno nagraditi autore/autorske timove za ostvareni iskorak.	Neostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano, ovisno o financijskim sredstvima.
E-5	Uspostaviti i osigurati djelovanje Fonda za troškove izrade e-kolegija Svrha fonda je putem natječaja osigurati predlagateljima najboljih projekata početna sredstva za izradu e-kolegija, posebno za angažman specijalista (npr. web dizajnera, računalnih animatora, stručnjaka za simulacijske modele, metodičara i sl.).	Neostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano, ovisno o financijskim sredstvima.
E-6	Za svaki kolegij obavezno / automatski otvarati virtualni prostor unutar VLE / LMS. Ovom mjerom želi se potaknuti sve nastavnike da barem u minimalnoj mjeri ostvare prisutnost svojih kolegija u virtualnom prostoru za e-učenje. Pristup prostoru kolegija unutar VLE / LMS treba omogućiti i putem stranice kolegija unutar ISVU.	Neostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
F	Razvoj temeljne i specifične infrastrukture		
F-1	Osigurati više uslužnu širokopojasnu mrežu velike propusnosti i s funkcionalnostima koje omogućavaju upravljanjem kvalitetom usluge.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
F-2	Uspostaviti jedinstvenu sveučilišnu bežičnu mrežu (UNIZG WIRELESS) za pristup Internetu. Fleksibilna mogućnost bežičnog pristupa Internetu na svim lokacijama Sveučilišta u Zagrebu važna je za provedbu e-učenja.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
F-3	Osigurati povoljne uvjete nabave računalne opreme za nastavnike i studente.	Neostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano, ovisno o financijskim sredstvima.
F-4	Potpuna opremljenost nastavnika osobnom računalnom opremom.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
F-5	Potrebno je osigurati lokalnu mrežnu infrastrukturu za širokopojasni (bežični i žičani) pristup Internetu za sve studente i nastavnike, kao i resurse potrebne za ispitivanje studenata putem elektroničkih sustava.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
F-6	Uporabu različitih oblika videokonferencijskih sustava učiniti jednostavnijom i dostupnijom svim nastavnicima i studentima.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
F-7	Potaknuti i ostvariti integraciju ICT sustava i uporabu elektroničkih identiteta iz sustava AAI@EduHr na svim razinama autentifikacije i autorizacije.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.

	Integracija informacijskih sustava i stvaranje jedinstvenog sučelja prema njima za krajnje korisnike važan je preduvjet učinkovitosti funkcioniranja Sveučilišta i zadovoljstva nastavnika i studenata.		
F-8	Uspostaviti i održavati pouzdanu i svima dostupnu platformu za e-učenje (VLE / LMS)	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
F-9	Uspostaviti i održavati pouzdane poslužitelje za multimedijalne sadržaje (npr. streaming)	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.
F-10	Unaprijediti knjižnični sustav i osigurati pristup elektroničkim publikacijama. Za e-učenje je od posebne važnosti uspješno djelovanje fakultetskog knjižničnog sustava, kroz koje je potrebno osigurati prava i tehnički (praktično) omogućiti nastavnicima i studentima pristup potrebnim elektroničkim publikacijama i izvorima.	Ostvareno	I dalje cilj, ostvaruje se kontinuirano.

Dokument sastavilo Povjerenstvo za e-učenje Grafičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu:

Doc. dr. sc. Miroslav Mikota, predsjednik

Izv. prof. dr. sc. Dubravko Banić, član

Prof. dr. sc. Nikola Mrvac, član

U Zagrebu 20.07.2018.