

Projekt je financiran iz programa Erasmus+ / Ključna aktivnost 2 - Suradnja za inovacije i razmjena dobre prakse, Strateška partnerstva za mlade (Europska komisija, EACEA).



 **iDEA**

Utvrđivanje obrazovnog programa

Informacije o dokumentu

Deliverable broj	IO2.A2
Deliverable naslov	Utvrđivanje obrazovnog programa
Intellectual Output naslov	
Opis aktivnosti	Dokument će elaborirati specifična područja, teme i izabrane IKT alate. Sažeto će prikazati potrebe za određenim alatima u svakoj zemlji partnera na projektu. Definirat će koji će se alati razviti u pojedinoj zemlji partner, a koji će se alati razviti u svakoj zemlji partnera, te koji će se naposljetku dobiti rezultati edukativnog svojstva pojedinih alata.
Autorova organizacija/partner	Energy agency of Plovdiv / Preveo: DOOR
Status (D: draft; RD: revised draft; F: final)	F
Datum (verzija)	5.7.2018. (v1)

Povijest dokumenta

Autori	Recenzent	Datum	Datoteka [verzija]	Odobrenje
Energy Agency of Plovdiv	<Partner >	<31.05 .2018>	<Verzija 1>	<Da/Ne>
	UCY	21.06. 2018	1.1	Da

Sažetak:

Glavni su ciljevi ovoga dokumenta elaboriranje specifičnih područja te definiranje sadržaja tri tematska područja; sažimanje potreba za određenim alatima, na temelju O1 ishoda. Dokument će prikazati izabrane alate koji će se razviti i definirati će obrazovne ishode svakog od alata.

Sadržaj

Sadržaj.....	4
Uvod.....	5
O projektu.....	5
1. Analiza potreba za određenim alatima – sažetak O1 ishoda.....	5
2. Izabrani alati.....	8
3. Definicije izabranih alata.....	10

Uvod

Ovaj dokument je dio provedbe Intelektualnog outputa 2 te se temelji na rezultatima Aktivnosti učenja (C1).

Glavni je cilj IO Obrazovnog programa i najbolje prakse definiranje sheme obrazovnog programa koja će odgovarati potrebama za obuku identificiranim u O1 te će poslužiti kao input za razvoj kurikuluma za energetske siromaštvo (O3), a sa sveobuhvatnim ciljem poboljšanja obrazovanja o energetske siromaštvu. Zatim, O2 ima za cilj provođenje aktivnosti učenja kako bi se razmijenila znanja, stručnost i primjeri dobre prakse s područja energetske siromaštva između partnerskih organizacija, što će također pojačati pripreme za O3.

O projektu

Projekt IDEA, punim nazivom „Novi smjer u energetske savjetovanju“ (eng. Innovative Direction in Energy Advising), ima za cilj razviti inovacije u edukaciji o energetske siromaštvu. Glavni je cilj unaprijediti postojeće i razviti nove inovativne edukacijske metode i materijale za obuku odraslih na temu energetske siromaštva. Partnerstvo je ovo iskusnih organizacija koje se nalaze u, strateški gledano, energetske siromaštvo pogođenim regijama - u Bugarskoj, Hrvatskoj, Sloveniji i Cipru. Projekt provode Sveučilište u Cipru, DOOR iz Hrvatske, Energetska agencija Plovdiv iz Bugarske i Focus iz Slovenije. Financiran je iz programa Erasmus+.

1. Analiza potreba za određenim alatima – sažetak O1 ishoda

Analiza potreba za obuku provedena je u O1 s ciljem prikupljanja informacija o trenutnom razumijevanju i uključenosti u područje energetske siromaštva. Svaki je partner poslao upitnik identificiranim dionicima. Tada su izrađena 4 nacionalna izvještaja i jedan zbirni izvještaj.

Sažetak izvještaja sve 4 zemlje te rezultati vezani uz izbor alata prikazani su u nastavku:

Bugarska:

Za uključenost ispitanika u temu energetske siromaštva najprikladniji alati bili su: **baza podataka o energetske siromašnim kućanstvima te radionice i online platforma.**

Opcije:	1	2	3	4	5	Prosjek
Edukacijski seminari		4	9	10		3,26
Radionice		2	9	15		3,50
Edukacijski materijali kao tekstualni dokumenti		4	12	15		3,35
Online platforma s informacijama o energetske siromaštvu (mjere, važni akteri, ...)		2	4	9		3,47
Skup statističkih podataka o relevantnim pokazateljima energetske siromaštva		4	4	6		3,14
Baza podataka važnih dionika		2	9	12		3,43
Upitnik i alat za energetske preglede u kućanstvima		3	8	13		3,42
Baza podataka o energetske siromašnim kućanstvima (na nivou države)			6	9		3,60
Videozapisi		2	8	9		3,37

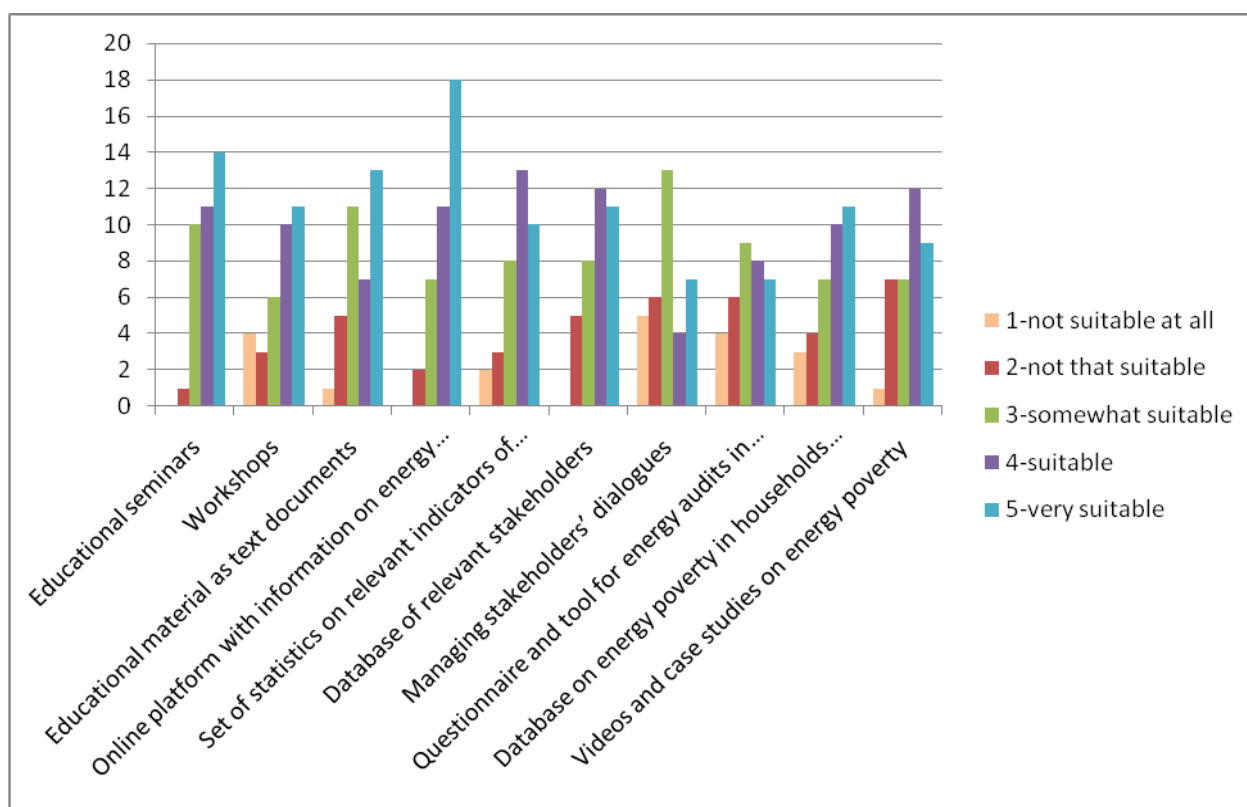
Hrvatska:

Najbolje ocijenjeni alati bili su online platforma, skup relevantnih statističkih podataka te baza podataka o energetske siromašnim kućanstvima.

Br.	Alati	Prikladnost alata (od 1- potpuno neprikladno do 5- vrlo prikladno)
1	Edukacijski seminari	3,80
2	Radionice	3,73
3	Edukacijski materijali kao tekstualni dokumenti	3,90
4	Online platforma s informacijama o energetske siromaštvu (mjere, važni akteri, ...)	4,23
5	Skup statističkih podataka o relevantnim pokazateljima energetske siromaštva	4,00
6	Facilitacija dijaloga među dionicima	3,54
8	Upitnik i alat za energetske preglede u kućanstvima	3,83
9	Baza podataka o energetske siromašnim kućanstvima (na nivou države)	3,97
10	Videozapisi i studije slučaja o energetske siromaštvu	3,24

Cipar:

Najbolje ocijenjeni alati bili su: **online platforma i edukacijski seminari.**



Slovenija:

Kada je riječ o prikladnosti alata za uključivanje ispitanika u temu energetske siromaštva, u vidu širenja znanja ili vanjske podrške ispitanici su se izjasnili da bi najprikladniji alat ili oblik bila **online platforma s informacijama o energetske siromaštvu** (mjere, važni akteri, ...). Za drugi alat izabrana je **baza podataka o energetske siromašnim kućanstvima** (na nivou države) te su kao treće izabrani

radionice i edukacijski materijali kao tekstualni dokumenti. Od svih ponuđenih opcija, ispitanici su se izjasnili da su videozapisi i studije slučaja o energetsom siromaštvu manje prikladne opcije. Detaljni rezultati prikazani su u Tablici 4.3.

Br.	Alati	Prikladnost alata (od 1- potpuno neprikladno do 5- vrlo prikladno)
1	Online platforma s informacijama o energetsom siromaštvu (mjere, važni akteri, ...)	4,31
2	Baza podataka o energetske siromašnim kućanstvima (na nivou države)	4,06
3	Radionice	3,97
4	Edukacijski materijali kao tekstualni dokumenti	3,97
5	Edukacijski seminari	3,92
6	Skup statističkih podataka o relevantnim pokazateljima energetske siromaštva	3,81
7	Baza podataka važnih dionika	3,74
8	Facilitacija dijaloga među dionicima	3,69
9	Upitnik i alat za energetske preglede u kućanstvima	3,64
10	Videozapisi i studije slučaja o energetsom siromaštvu	3,63

Zbirni izvještaj, koji objedinjuje 4 nacionalna izvještaja, pokazuje da kada je riječ o prikladnosti alata za uključivanje ispitanika u temu energetske siromaštva, u vidu širenja znanja ili vanjske podrške, ispitanici su se izjasnili da bi najprikladniji alat ili oblik bila **online platforma s informacijama o energetsom siromaštvu** (mjere, važni akteri, ...). Drugi najprikladniji alat bila bi **baza podataka o energetske siromašnim kućanstvima** (na nivou države), a treći po redu bili bi **edukacijski seminari**.

Detaljni rezultati prikazani su u tablici:

Br.	Alati	BG	HR	CY	SI	Svi
1	Online platforma s informacijama o energetsom siromaštvu (mjere, važni akteri, ...)	3,47	4,23	4,15	4,31	4,04
2	Baza podataka o energetske siromašnim kućanstvima (na nivou države)	3,60	3,97	3,63	4,06	3,82
3	Edukacijski seminari	3,26	3,80	4,06	3,92	3,77
4	Edukacijski materijali kao tekstualni dokumenti	3,35	3,90	3,70	3,97	3,73
5	Radionice	3,50	3,73	3,66	3,97	3,72
6	Skup statističkih podataka o relevantnim pokazateljima energetske siromaštva	3,14	4,00	3,72	3,81	3,67
7	Baza podataka važnih dionika	3,43	/	3,81	3,74	3,66
8	Upitnik i alat za energetske preglede u kućanstvima	3,42	3,83	3,24	3,64	3,53
9	Videozapisi i studije slučaja o energetsom siromaštvu	3,37	3,24	3,58	3,63	3,46
10	Facilitacija dijaloga među dionicima	/	3,54	3,06	3,69	3,43

Ispitanici su za najprikladnije pristupe i alate za edukaciju o energetsom siromaštvu i mjerama za ublažavanje energetske siromaštva izabrali praktične aktivnosti, a slijede ih aplikacije, internetski alati te predavanja. Priručnici i igre izabrani su za prikladne alate, dok se na popisu manje prikladnim alatom smatra igranje uloga. Detalji su prikazani u Tablici 5.4.

Br.	Prikladnost pristupa i alata za edukaciju o energetsom siromaštvu i mjerama za ublažavanje energetske siromaštva	BG	HR	CY	SI	Svi
1	Praktične aktivnosti	4,76	4,55	4,18	4,37	4,47
2	Aplikacije	3,63	3,70	4,16	3,76	3,81
3	Internetski alati	3,88	3,55	3,91	3,71	3,76
4	Predavanja	3,19	4,00	3,63	3,66	3,62
5	Priručnici	2,87	3,78	3,59	3,11	3,34
6	Igre	3,00	3,03	3,35	3,37	3,19

7	Igranje uloga	2,83	2,52	2,97	2,71	2,76
---	---------------	------	------	------	------	------

Za najvažniju temu za edukaciju o energetsom siromaštvu i mjerama za ublažavanje energetske siromaštva ispitanici su izabrali **energetsku potrošnju kućanskih i ostalih uređaja**, a slijede ju **praktična obuka i prepoznavanje energetske siromaštva**. Popis tema za edukaciju o energetsom siromaštvu i prateće ocjene prikazani su u tablici:

Br.	Teme za edukaciju o energetsom siromaštvu i mjerama za ublažavanje energetske siromaštva	BG	HR	CY	SI	Svi
1	Energetska potrošnja kućanskih i ostalih uređaja	3,75	4,68	4,42	4,32	4,29
2	Praktična obuka (način implementiranja energetske savjetovanja u kućanstvima, mjerenje potrošnje energije i vode, zamjena uređaja u kućanstvu, identifikacija ključnih problema u kućanstvu)	3,60	4,32	4,33	4,39	4,16
3	Prepoznavanje energetske siromaštva (definicija, pokazatelji, uzroci, rješenja)	3,50	4,42	4,30	4,39	4,15
4	Jednostavne i složene mjere te uređaji za smanjenje potrošnje energije i vode	3,59	4,66	4,09	4,11	4,11
5	Aspekt socijalne zaštite i srodne usluge (kako bi se mogao identificirati problem i dati savjete kućanstvu)	3,74	4,27	3,71	4,26	4,00
6	Toplinska energija, električna energija i voda	3,55	4,29	4,24	3,89	3,99
7	Informacije o dionicima s područja energetike i socijalne zaštite te rješenjima koja mogu pomoći energetski siromašnom kućanstvu	3,62	4,16	3,94	4,13	3,96
8	Obnovljivi izvori energije	3,61	4,03	4,29	3,74	3,92
9	Osnove o energiji i energetskim potrebama	3,47	3,94	4,25	3,79	3,86
10	Metodologija energetske savjetovanja u kućanstvima (proces provođenja energetske savjetovanja, način korištenja upitnika i softverskog alata, uređaji za štednju)	3,55	4,00	3,79	3,92	3,82
11	Obuka za komunikaciju (komuniciranje s korisnicima, članovima kućanstava i ostalim dionicima)	3,52	3,97	3,89	3,79	3,79
12	Klimatske promjene i drugi utjecaji na okoliš u korištenju energije	3,54	3,94	3,95	3,45	3,72
13	Poduzetništvo (prijava za posao, kako pokrenuti vlastitu poslovnu inicijativu, marketing itd.)	3,16	3,60	3,40	3,16	3,33

2. Izabrani alati

Temeljem O1 rezultata i rasprava tijekom LTT-a, partneri su se dogovorili o razvoju sljedećih alata:

- **Energetsko savjetovanje za energetski siromašna kućanstva (Ograničen pristup):**

alat koji će energetski savjetnici koristiti za bilježenje prikupljenih podataka o potrošnji energije i vode te o navikama u kućanstvima; moći će izračunati potencijalne i moguće uštede; sastojat će se od nepromjenjivih brojčanih čimbenika, unaprijed pohranjenih da bi se koristili u izračunima, te prosjekom brojeva za npr. potrošnju vode – različito za svaku zemlju; pružit će individualna energetska izvješća za kućanstva; građanima će biti ograničen pristup, a pristup će biti omogućen jedino energetskim savjetnicima.

- **Zbirka alata otvorenog pristupa:**

zbirka koja će uključivati 5 energetske alata za procjenu potrošnje energije u kućanstvima; bit će dostupan online svim pojedincima; pomoći će kućanstvima u jednostavnom računanju njihove potrošnje energije i vode te procjenu uštede energije; sastavnice zbirke su niže navedeni alati:

- električna energija

- hlađenje
- grijanje
- rasvjeta
- voda.

- **Savjeti za štednju energije i vode za kućanstva:**

paket sa savjetima za uštedu energije; pružit će savjete o energetske učinkovitosti i promjeni ponašanja; alat će biti dostupan online svim pojedincima te će ga se moći i preuzeti.

- **Edukacijski e-priručnik:**

dokument za preuzimanje koji će sadržavati edukacijski program za educiranje savjetnika o tome kako ublažiti energetske siromaštvo; obuhvatit će sljedeće teme: energetske siromaštvo, energetske učinkovitost, socijalna pitanja, poduzetničke mogućnosti, komunikacijske vještine.

- **Nacionalni kontakti:**

alat koji će pružiti pregled organizacija, dionika i ostalih koji mogu pomoći osobama suočenim s energetske siromaštvo – prema zemlji i području interesa; pružit će informacije o financijskim mehanizmima za povećanje energetske učinkovitosti i socijalne podrške.

- **Webinari:**

webinari će biti usmjereni na dionike (akteri u energetske siromaštvo i energetske učinkovitosti te obrazovanju odraslih); cilj je predstaviti IKT alate za energetske siromaštvo i potaknuti tekstualnu raspravu (Q&A); organizirat će se prema zemlji partneru, s trajanjem od maksimalno 30 minuta.

- **Videozapisi o razvijenim alatima:**

izradit će se videozapisi o IKT alatima - poput animiranih prikaza koji opisuju načine korištenja alata.

- **Video za diseminaciju:**

prezentirat će projekt, partnere i edukacijski program koji će biti izrađen; pružit će pregled različitih tema, komunikacijskih materijala i digitalnih medija; bit će objavljen online s pripadajućim titlovima na svim jezicima partnera.

- **Edukativne igre:**

izradit će se interaktivne online igre s edukacijskom svrhom; bit će povezane s edukacijom o energetske siromaštvo i energetske učinkovitosti; ovi alati bit će u različitim formatima, npr.: kvizovi, pitanja s vremenskim ograničenjem, križaljke itd.

- **Igranje uloga (dodatno):**

razvit će se 3D igra s različitim scenarijima, usmjerena na to kako savjetnici mogu bolje reagirati na različite društvene situacije, kako se nositi s mogućim sukobom u kućanstvu koje posjećuju te kako primijeniti svoje znanje o uštedi energije u pojedinom kućanstvu; korisnici će koristiti avatare za kretanje u virtualnome prostoru; energetske savjetnicima ova će igra koristiti za vlastitu edukaciju.

3. Definicije izabranih alata

Sljedeća je tablica zbir izabranih alata s pripadajućim ciljnim skupinama, za pojedinu ili sve zemlje u projektu, te s naznakama obrazovnih ishoda i partnerima odobriteljima koji će biti odgovorni za provedbu razvojnog procesa izabranih alata.

Br.	IKT alat	Ciljna skupina?	Pojedina zemlja / za sve zemlje u projektu	Obrazovni ishod	Partner odobritelj
1	Energetsko savjetovanje za energetska siromašna kućanstva (Ograničen pristup - samo za stručnjake)	Energetski savjetnici	Za sve zemlje u projektu/ Djelomično pojedina zemlja	Korisnici će moći pratiti i analizirati energetska učinkovitost kućanstva te procijeniti potencijale za uštedu energije.	FOCUS
2	Zbirka alata otvorenog pristupa	Pojedinci		Korisnici će moći pratiti i analizirati energetska učinkovitost kućanstva te procijeniti potencijale za uštedu energije.	FOCUS
2.1.	Električna energija	Svi		Pomoći će korisniku u izračunu potrošnje električne energije u kućanstvu, u praćenju i analiziranju mjesečne energetske učinkovitosti kućanskih uređaja.	
2.2.	Voda	Svi		Pomoći će korisniku u izračunu, praćenju i analiziranju potrošnje vode u kućanstvu.	
2.3.	Grijanje	Svi		Pomoći će korisniku u izračunu potrošnje energije za grijanje u kućanstvu, u praćenju i analiziranju mjesečne učinkovitosti uređaja i/ili sustava za grijanje.	
2.4.	Hlađenje	Svi		Pomoći će korisniku u izračunu potrošnje energije za hlađenje u kućanstvu, u praćenju i analiziranju mjesečne učinkovitosti uređaja i/ili sustava za hlađenje.	

				Pomoći će korisniku u izračunu potrošnje energije za rasvjetu u kućanstvu, u praćenju i analiziranju mjesečne učinkovitosti rasvjetnih uređaja.	
2.5.	Rasvjeta	Svi			
3	Savjeti za štednju energije za kućanstva	Svi	Za sve zemlje u projektu	Pružiti će savjete o energetske učinkovitosti i promjeni ponašanja. Savjeti će se odnositi na potrošnju električne energije, grijanja i vode. Bit će dostupni pojedincima za preuzimanje.	EAP
4	Edukacijski e-priručnik	Svi	Za sve zemlje u projektu	Dokument koji će sadržavati edukacijski program za educiranje savjetnika o tome kako ublažiti energetske siromaštvo. Obuhvatit će sljedeće teme: energetske siromaštvo, energetske učinkovitost, socijalna pitanja, poduzetničke mogućnosti, komunikacijske vještine.	EAP
5	Nacionalni kontakti	Svi	Pojedina zemlja	Baza podataka o uslugama, dionicima i akterima koji mogu pomoći energetske siromašnim kućanstvima. Korisnici će moći pronaći pomoć za socijalna i energetska pitanja, kao i informacije o raznim financijskim mehanizmima.	FOCUS
6	Webinari	Svi	Pojedina zemlja	Webinari će biti usmjereni na sve dionike. Cilj je predstaviti IKT alate za energetske siromaštvo i potaknuti tekstualnu raspravu u polju za pitanja i odgovore.	DOOR
7	Videozapisi o razvijenim alatima	Svi	Za sve zemlje u projektu	Bit će poput animiranih prikaza koji opisuju načine korištenja alata.	DOOR
8	Video za diseminaciju	Svi	Pojedina zemlja	Prezentirat će projekt, partnere i edukacijski program koji će biti izrađen. Pružit će pregled različitih tema, komunikacijskih materijala i digitalnih medija. Video će biti objavljen online s	DOOR

				pripadajućim titlovima na svim jezicima partnera.	
9	Edukativne igre	Svi	Za sve zemlje u projektu	Bit će povezane s edukacijom o energetske siromaštvu i energetske učinkovitosti. Ovi alati bit će u različitim formatima, npr.: kvizovi, pitanja s vremenskim ograničenjem, križaljke itd.	UCY
10	Igranje uloga (DODATNO)	Svi	Za sve zemlje u projektu	Uključivat će različite scenarije usmjerene na to kako savjetnici mogu bolje reagirati na različite društvene situacije, kako se nositi s mogućim sukobom u kućanstvu koje posjećuju te kako primijeniti svoje znanje o uštedi energije u pojedinom kućanstvu. Korisnici će koristiti avatare za kretanje u virtualnome prostoru. Energetskim savjetnicima ova će igra koristiti za vlastitu edukaciju.	UCY