



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OBRAMBO

Vojkova cesta 55, 1000 Ljubljana

T: 01 471 22 11

F: 01 471 29 78

E: glavna.pisarna@mors.si

www.mors.si

Številka: 604-50/2016-4 - DGZR

Datum: 14. 06. 2017

Na podlagi drugega odstavka 114. člena Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Uradni list RS, št. 51/06 – UPB1, in 97/10) določam

PROGRAM
DOPOLNILNEGA USPOSABLJANJA – APLIKACIJE ZIR

KAZALO

A SPLOŠNI DEL	3
1 IME PROGRAMA	3
2 UTEMELJITEV PROGRAMA	3
3 CILJNA SKUPINA	3
4 CILJI PROGRAMA	3
5 TRAJANJE PROGRAMA	4
6 OBVEZNI NAČINI PREVERJANJA IN OCENJEVANJA ZNANJA	4
7 POGOJI ZA VKLJUČITEV V PROGRAM	4
8 POGOJI ZA NAPREDOVANJE V PROGRAMU	4
9 POGOJI ZA USPEŠNO DOKONČANJE PROGRAMA	4
10 KAJ UDELEŽENEC PRIDOBI S PROGRAMOM	4
11 ORGANIZACIJA IZOBRAŽEVANJA	4
12 POSEBNOSTI IZVEDBE	5
13 IZOBRAZBA, ZNANJE, VEŠČINE IN DELOVNE IZKUŠNJE, KI JIH MORAJO IMETI IZVAJALCI PROGRAMA	5
14 VIDEZ LISTINE	5
15 AVTORJI PROGRAMA IN KATALOGOV	5
B POSEBNI DEL	7
16 PREDMETNIK	7
17 KATALOG ZNANJA	8
18 KONČNA DOLOČBA	10

A SPLOŠNI DEL

1 IME PROGRAMA

Program dopolnilnega usposabljanja – Aplikacije ZiR (v nadaljevanju program).

2 UTEMELJITEV PROGRAMA

Informacijski sistem na področju varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami obsega različne aplikacije, ki omogočajo zbiranje, obdelavo, shranjevanje, posredovanje in uporabo podatkov za izvajanje nalog zaščite, reševanja in pomoči.

Delovanje informacijskega sistema omogoča računalniško omrežje ZiR. Podatke zbirajo, obdelujejo, posredujejo in uporabljajo centri za obveščanje skladno z zakoni in mednarodnimi sporazumi.

Namen programa je, da se uporabniki seznanijo z vrstami in uporabnostjo aplikacij na področju zaščite in reševanja, s čimer se poveča usposobljenost izbranih ciljnih skupin za izvajanje nalog zaščite, reševanja in pomoči.

Prenova sedanjega programa je nujna zaradi tehničnih novosti v informacijskem sistemu na področju varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami ter uskladitve z metodologijo priprave izobraževalnih programov za zaščito, reševanje in pomoč.

3 CILJNA SKUPINA

Usposabljanje je razdeljeno na dva modula.

Modul Aplikacije ZiR je namenjen:

- poveljnikom CZ, njihovim namestnikom ter članom štabov CZ v regijah, občinah, gospodarskih družbah, zavodih in drugih organizacijah,
- vodjem intervencij oziroma vodjem enot in služb ter njihovim namestnikom znotraj sil za zaščito, reševanje in pomoč,
- javnim uslužbencem na področju zaščite in reševanja in
- drugim ciljnim skupinam, za katere bi bilo poznavanje aplikacij ZiR uporabno (npr. predstavnikom Policije, Slovenske vojske ipd.).

Modul Aplikacija QGIS je namenjen usposabljanju posameznikov oziroma ciljnih skupin, ki to aplikacijo uporabljajo pri opravljanju svojih delovnih nalog.

4 CILJI PROGRAMA

Cilj modula Aplikacije ZIR je poznavanje uporabnosti in dostopnosti aplikacij ZiR ter usposobljenost udeležencev za uporabo posameznih aplikacij.

Cilj modula Aplikacija QGIS je poznavanje temeljnih metod in tehnik v QGIS-u ter usposobljenost udeležencev za osnovno delo s prostorskimi podatki.

5 TRAJANJE PROGRAMA

Usposabljanje po modulu Aplikacije ZiR traja 14 pedagoških ur, po modulu Aplikacija QGIS pa 16 ur.

Če se za posamezne ciljne skupine ugotovi potreba po dodatnem znanju v sedanjih aplikacijah ZiR ali novih, se vsebina modula lahko ustrezno razširi in trajanje programa podaljša.

Število ur, namenjenih posamezni učni vsebini, je mogoče spremeniti glede na predznanje udeležencev oziroma na potrebe ciljne skupine.

6 OBVEZNI NAČINI PREVERJANJA IN OCENJEVANJA ZNANJA

Preverjanje in ocenjevanje znanja nista predvidena.

7 POGOJI ZA VKLJUČITEV V PROGRAM

Pogoj za vključitev v program je osnovna računalniška pismenost.

8 POGOJI ZA NAPREDOVANJE V PROGRAMU

Pogoji za napredovanje v programu niso predpisani.

9 POGOJI ZA USPEŠNO DOKONČANJE PROGRAMA

V programu niso predvideni posebni pogoji za njegovo dokončanje, razen aktivne udeležbe in praktičnih vaj na usposabljanju.

10 KAJ UDELEŽENEC PRIDOBI S PROGRAMOM

Udeleženec modula Aplikacije ZiR se seznani z aplikacijami na področju ZiR in pridobi znanje ter spretnosti za uporabo nekaterih aplikacij.

Udeleženec modula Aplikacije QGIS spozna temeljne metode in tehnike v QGIS-u in je usposobljen za osnovno delo s prostorskimi podatki.

11 ORGANIZACIJA IZOBRAŽEVANJA

Nosilec usposabljanja je Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje, izvajalec pa Izobraževalni center za zaščito in reševanje Republike Slovenije (v nadaljevanju ICZR).

Število udeležencev je odvisno od števila računalnikov v učilnici, da lahko vsak udeleženec dela na svojem računalniku. Najmanjše število je deset. Udeleženci, ki potrebujejo bolj informativno kot praktično znanje o aplikacijah ZiR, lahko delajo na računalnikih tudi v dvojicah. Pri usposabljanju se upošteva predznanje udeležencev, tako da se vsebine za ciljne skupine z večjim predznanjem izvajajo v ločenih skupinah.

Predavatelji in inštruktorji naj pri usposabljanju, skladno s cilji programa, uporabljajo metode, oblike in sredstva za izobraževanje odraslih.

Za teoretične vsebinske sklope in gradivo se lahko pripravi e-učilnica.

Predavatelji v dogovoru z izvajalcem usposabljanja pripravijo gradivo v ustrezni elektronski obliki. Vsebino predavanj je treba uskladiti s službo, ki na Upravi RS za zaščito in reševanje skrbi za aplikacije ZiR.

Stroške usposabljanja za modul Aplikacije ZiR krije Uprava RS za zaščito in reševanje, del stroškov usposabljanja za modul QGIS pa za svoje udeležence krijejo občine, gospodarske družbe, zavodi in druge organizacije.

Nadomestilo za plačo, potne stroške in stroške prehrane krije tisti, ki je udeleženca napotil na usposabljanje, ali udeleženec sam.

12 POSEBNOSTI IZVEDBE

Program omogoča, da se lahko za že usposobljene posameznike opravi dodatno izpopolnjevalno usposabljanje po posameznih vsebinskih sklopih, če se pokaže potreba (zaradi nadgradnje sedanje aplikacije ali priprave nove ali normativnih sprememb itn.). Vsebine, predpisane s tem programom, se prilagodijo glede na naloge oziroma potrebe konkretne ciljne skupine.

13 IZOBRAZBA, ZNANJE, VEŠČINE IN DELOVNE IZKUŠNJE, KI JIH MORAJO IMETI IZVAJALCI PROGRAMA

Predavatelji morajo imeti ustrezno andragoško znanje, pridobljeno na usposabljanju v izobraževalnem centru za zaščito in reševanje RS ali po primerljivem programu v kakšni drugi ustanovi.

Predavatelji so javni uslužbenci s področja zaščite in reševanja, ki pri svojem delu uporabljajo aplikacije ZiR, ali računalniški strokovnjaki, ki so specializirani za posamezno aplikacijo ZiR.

14 VIDEZ LISTINE

Listina ima obliko potrdila, izda jo Izobraževalni center za zaščito in reševanje RS.

Udeleženec, ki se je udeležil usposabljanja po tem programu, dobi potrdilo o opravljenem programu (z imenom programa in navedbo modula ter datumom usposabljanja).

Udeleženec, ki se je udeležil izpopolnjevalnega usposabljanja po posameznem vsebinskem sklopu, dobi potrdilo o opravljenem usposabljanju (z imenom programa in navedbo vsebinskega sklopa ter datumom usposabljanja).

15 AVTORJI PROGRAMA IN KATALOGOV

Avtorji programa in katalogov:

- Grigorij Krupenko, Uprava RS za zaščito in reševanje,
- Vida Juratovec, Uprava RS za zaščito in reševanje,

- Marko Perpar, Uprava RS za zaščito in reševanje,
- Marko Praprotnik, zunanji strokovni sodelavec,
- mag. Zdenka Krese, Uprava RS za zaščito in reševanje.

B POSEBNI DEL

16 PREDMETNIK

Modul: Aplikacije ZiR

Zap. št.	Vsebine	Število pedagoških ur
1	Informacijski sistem in aplikacije ZiR – predstavitev: <ul style="list-style-type: none">– aplikacije ZiR na internetu in pridobitev gesel: 2D GIS, SPIN, NEVSNOV, SMOK, WAP112, MASPREM, e-Plaz, POTROG, http://www.sos112.si/slo/page.php?src=po22.htm;– aplikacije ZiR in monitoringi v centrih za obveščanje – vrste in predstavitev: webPLK, 3D GIS, SPIN, SMOK, NEVSNOV, WAP112, NEK, VISPRO;– aplikacije ZiR na intranetu: Ajda, Priznanja CZ, Veterani, Načrt ZiR.	3
2	Geografski informacijski sistemi v sistemu ZiR – Portal GIS (predstavitev in delo na aplikaciji): <ul style="list-style-type: none">– uporabniški vmesnik in navigacija,– raziskovalec in nastavitev slojev,– sloji in meritve,– iskanje,– poizvedbe,– atributi,– uvoz podatkov,– druga orodja in nastavitve.	5
3	Sistem za poročanje o intervencijah in nesrečah SPIN: <ul style="list-style-type: none">– predstavitev delovanja s podatki,– delo na aplikaciji in priprava poročila.	4
4	Vaje – uporaba različnih aplikacij ob predpostavkah nesreč.	2
	Skupaj:	14

Modul: Aplikacija QGIS

Zap. št.	Vsebine	Število pedagoških ur
1	Program QGIS: <ul style="list-style-type: none">– uporabniški vmesnik v QGIS-u,– uvoz vektorskih podatkov,– izvoz vektorskih podatkov,– delo z atributi,– vizualizacija slojev,– urejanje vektorskih podatkov,– uporabna orodja,– uvoz podatkov v 3D GIS.	16
	Skupaj:	16

17 KATALOG ZNANJA

Katalog znanja vsebuje ime predmeta oziroma vsebine, splošne cilje, predmetno specifične kompetence in operativne cilje. Operativni cilji določajo informativne in formativne cilje.

Modul: Aplikacije ZIR

Predmet ali kompetenca	Informativni cilji (vsebina, teorije, modeli, strokovni standardi)	Formativni cilji (veščine, metode, postopki, koncepti, strategije)
	Udeleženeec:	Udeleženeec:
Informacijski sistem in aplikacije ZIR	spozna <ul style="list-style-type: none"> – ureditev informacijske podpore znotraj sistema ZiR, – vrste aplikacij ZiR in njihovo uporabnost ter dosegljivost, – postopke za pridobivanje gesel, – vsebine in podatkovne povezave med informacijskimi sistemi SPIN, PodZiR, webPLK, Paging, 3D GIS (Vulkan, Lisjak, InfoGRZS), – načine in logiko vnosov podatkov v webPLK, SPIN in PodZiR, – bazo podatkov oseb v sistemu ZiR – PodZIR, – uporabnost aplikacije WAP112, – vrste monitoringov v CO, – sistem monitoringa, opozarjanja in preverjanja SMOK (vode, požarna ogroženost, zemeljski plazovi, padavine, toča), – uporabnost aplikacije NEVSNOV; 	<ul style="list-style-type: none"> – uporablja spletno strani URSZR (www.sos112.si), – zna poiskati podatke v ustreznem informacijskem sistemu, – ve, iz katerega sistema izhajajo izvorni podatki, – uporablja pregledovalnik WAP– http://wap.sos112.si, – uporablja aplikacijo SMOK, – uporablja aplikacijo NEVSNOV;
Geografski informacijski sistemi v sistemu ZiR – portal GIS	<ul style="list-style-type: none"> – spozna uporabniški vmesnik in možnosti navigacije v GIS-u, – navigira z uporabo miške, tipkovnice ali vnosom koordinat, – spozna module in možnosti njihove uporabe, – spozna možnosti iskanja različnih informacij, – spozna načine pridobivanja informacij o enotah izbranih 	<ul style="list-style-type: none"> – uporablja miško in tipkovnico za navigacijo ter zna vklopiti ali izklopiti glavne module v GIS-u, – zna vnesti koordinate za neposredno navigacijo na izbrano lokacijo, – zna preklapljati med moduli ter vklapljati in izklapljati prednastavljene sloje, – zna uporabljati funkcije

	<p>slojev,</p> <ul style="list-style-type: none"> – se seznaniti s funkcijo SmartLocatorja in njegovo uporabo, – spozna sistem GIS, ki se uporablja v centrih za obveščanje; 	<p>za meritve dolžine, obsega in površine,</p> <ul style="list-style-type: none"> – zna poiskati različne podatke (naslov, izbrano točko ipd.), – zna pridobivati informacije v slojih, – zna sestaviti svojo poizvedbo z uporabo naprednega poizvedovalnika, – zna prikazati attribute izbranega sloja v tabelarni obliki, – pozna funkcije sistema GIS, ki ga uporabljajo CO;
Sistem za poročanje o intervencijah in nesrečah SPIN	<ul style="list-style-type: none"> – spozna uporabnost aplikacije SPIN, – spozna vsebine in podatkovne povezave med informacijskimi sistemi SPIN, PodZiR, webPLK, Paging, 3D GIS (Vulkan, Lisjak, InfoGRZS), – spozna načine in logiko vnosov podatkov v SPIN, – se seznaniti z logiko in pravicami vnosov podatkov o mikrolokacijah v grafičnem in tabelarnem okolju. 	<ul style="list-style-type: none"> – uporablja aplikacijo SPIN za zbiranje podatkov in pripravo poročila, – je usposobljen za samostojno vnašanje podatkov v SPIN, – je usposobljen za samostojno vnašanje podatkov o mikrolokacijah nesreč v uporabniške vmesnike (poročilo – mikrolokacije, intervencije večjega obsega – mikrolokacije;
Vaje – uporaba različnih aplikacij ob predpostavkah nesreč		<ul style="list-style-type: none"> – zna poiskati podatke v ustreznem informacijskem sistemu, – zna uporabljati modul za poizvedbe.

Modul: Aplikacija QGIS

Predmet ali kompetenca	Informativni cilji (vsebina, teorije, modeli, strokovni standardi)	Formativni cilji (veščine, metode, postopki, koncepti, strategije)
	Udeleženeec:	Udeleženeec:
Uporabniški vmesnik QGIS	<ul style="list-style-type: none"> – spozna uporabniški vmesnik v QGIS-u, – našteje in opiše posamezne elemente uporabniškega vmesnika v QGIS-u; 	<ul style="list-style-type: none"> – pri delu s prostorskimi podatki uporablja uporabniški vmesnik,
Uvoz vektorskih podatkov	<p>spozna</p> <ul style="list-style-type: none"> – osnovne vektorske formate prostorskih podatkov, 	<ul style="list-style-type: none"> – zna s pravilno uporabo projekcij uvoziti prostorske podatke v

	<ul style="list-style-type: none"> – pomen kartografskih projekcij pri uvozu prostorskih podatkov, – osnovne kartografske projekcije; 	različnih vektorskih formatih;
Izvoz vektorskih podatkov	spozna <ul style="list-style-type: none"> – pretvarjanje prostorskih podatkov med različnimi vektorskimi formati, – izvoz izbranega objekta iz sloja prostorskih podatkov, – transformacijo koordinatnega sistema; 	<ul style="list-style-type: none"> – zna izvoziti prostorske podatke v različnih vektorskih formatih, – zna izvoziti izbrani objekt iz sloja prostorskih podatkov, – zna izvoziti prostorske podatke v različnih kartografskih projekcijah;
Delo z atributi	spozna <ul style="list-style-type: none"> – tabelo z atributi, – delo s poizvedbami, – združevanje tabel; 	<ul style="list-style-type: none"> – zna sestavljati poizvedbe, filtrirati podatke in združevati tabele;
Vizualizacija slojev	<ul style="list-style-type: none"> – spozna temeljne načine grafičnega prikazovanja prostorskih podatkov; 	<ul style="list-style-type: none"> – zna na različne načine grafično prikazovati prostorske podatke;
Urejanje vektorskih podatkov	<ul style="list-style-type: none"> – spozna osnove urejanja (editiranja) vektorskih podatkov; 	<ul style="list-style-type: none"> – zna pripraviti nov sloj z združevanjem ali rezanjem drugih slojev;
Uporabna orodja	<ul style="list-style-type: none"> – spozna orodja za merjenje razdalj, površin in kotov ter dodajanje rastrskih podlag; 	<ul style="list-style-type: none"> – zna meriti razdaljo na prostorskih podatkih in prikazovati različne rastrske podlage;
Uvoz podatkov v 3D GIS	<ul style="list-style-type: none"> – spozna način uvoza podatkov v 3D GIS. 	<ul style="list-style-type: none"> – prenaša podatke v 3D GIS.

18 KONČNA DOLOČBA

Ta program začne veljati z dnem podpisa.

Z uveljavitvijo tega programa preneha veljati Program dopolnilnega usposabljanja – Aplikacije ZiR, števil. 604-75/2009-3, z dne 13. 5. 2009.

Andreja Katič
ministrica