



Bloška Polica, 23.1.2024

**V skladu s Pravilnikom o usposobljenosti za jamske vodnike za vodenje po odprtih jamah, ki so urejene za turistični obisk razpisujemo usposabljanje in preizkus usposobljenosti za jamske vodnike, za vodenje po odprtih jamah za leto 2024**

Usposabljanje obsega 16 ur teorije in 15 ur prakse. Del programa usposabljanja je tudi poročilo, oziroma seminarska naloga, ki jo bodo udeleženci oddali po elektronski pošti najkasneje 14 dni pred pristopom na izpit. Za izdelavo poročila je predvidenih 5 ur samostojnega dela. Podrobnejša navodila za izdelavo bodo kandidati prejeli na usposabljanju.

Usposabljanje se bo izvajalo **9-10.3.2024 in 16-17.3.2024** v prostorih PGD Grahovo (Grahovo 123, 1384 Grahovo), pred in v Križni jami ter v ostalih jama in na kraškem površju v okolici.

Ob zaključku usposabljanja bo preverjanje usposobljenosti (izpit), ki obsega teoretični del (2 uri) in praktični del (2 uri). Datum prvega roka izpita bo predvidoma tretji teden v aprilu 2024.

Število udeležencev usposabljanja je maksimalno 30.

**Cena usposabljanja**, ki vključuje tudi udeležbo na 1. roku izpita je **95,00 EUR**.

**Cena samo izpita** (za tiste jamske vodnike, za katere ni nujno, da opravijo usposabljanje, kot to predvideva veljavna zakonodaja) je **25,00 EUR**.

### **PLAČILO**

Rok za plačilo udeležbe na usposabljanju in izpita (v znesku 95,00 EUR) je 6.3.2024.

Rok za plačilo izpita za preverjanje usposobljenosti – za tiste, ki bodo opravljali samo izpit (v znesku 25,00 EUR), je 29.3.2024 za prvi izpitni rok in 12.4.2024 za drugi izpitni rok.

Plačilo mora biti izvedeno na naslov: Društvo ljubiteljev Križne jame, Bloška Polica 7, 1384 Grahovo, koda namena: OTHR, namen plačila: Vaše ime in priimek ter (usposabljanje in izpit) ali (samo izpit), IBAN: TRR SI56 0203 5005 0894 544, odprt pri NLB (SWIFT: LJBASI2X), sklic: 00 81157860.

**Prijave na izobraževanje in izpit** sprejemamo na e-naslov: [info@krizna-jama.si](mailto:info@krizna-jama.si) do **1.3.2024**.

Dodatne informacije glede poteka usposabljanja in izpita dobite na zgornjem e-naslovu ali na telefonski številki 041-632-153 (Križna jama, Gašper).

## 1.) Speleobilogija in varstvo jam

### Vprašanja:

Navodilo pri vseh odgovorih: Prosim upoštevajte tako vplive na oz. ukrepe za ohranjanje jamskih geomorfoloških struktur in življenjskega okolja (habitata) jamskih organizmov.

- Navedi in na kratko opiši morfološke lastnosti troglobiontov.
- Naštej in kratko razloži vsaj 5 največjih dejavnikov ogroženosti jam.
- Naštej in kratko razloži vsaj 5 dejavnikov ogroženosti jam z njihovo ureditvijo v turistične jame.
- Naštej in kratko razloži ukrepe s katerimi se zmanjša vpliv človekovega obiskovanja jam.
- Naštej in kratko razloži ukrepe s katerimi se zmanjša vpliv človekovega obiskovanja turističnih jam.
- Naštej glavne pravne akte, ki trenutno ščitijo jame.
- Naštej nekaj ključnih zakonskih omejitev dejavnosti zaradi varstva jam in jamskih habitatov.

### Literatura:

#### Osnovna:

- Urankar R., Šušteršič F., Simić M., Praprotnik A., 2001. Ne hodi v jame brez glave. Ljubljana, Društvo za raziskovanje jam Ljubljana: 131 str. [poglavlje Varstvo jam]  
[http://hinko.org/hinko/Dowdownloads/11/6/XI-6-01.pdf](http://hinko.org/hinko/Dowloads/11/6/XI-6-01.pdf)
- Zavod Republike Slovenije za varstvo narave, 2008. Jame kot naravne vrednote in območja Natura 2000. [http://www.zrsrn.si/dokumenti/63/2/2008/clanek\\_jame\\_koncni\\_1227.pdf](http://www.zrsrn.si/dokumenti/63/2/2008/clanek_jame_koncni_1227.pdf)
- Zakon o varstvu podzemnih jam. 2004. Uradni list RS, 2,<http://www.uradni-list.si/1/content?id=46627> (glej še Varstvo podzemnih jam  
<http://www.arsos.si/narava/podzemne%20jame/>)
- ARSO: Varstvo naravnih vrednot <http://www.arsos.si/narava/naravne%20vrednote/>
- Pipan T., Mulec J., 2008. Življenje v kraških jamah. V: Luthar O., Dobrovoljc H., Pavšek M., Mulec J., Fridl J., Babij V. Kras-trajnostni razvoj kraške pokrajine. Ljubljana, Založba ZRC SAZU: 291-294.
- Sket, B. (1979): Jamska favna notranjskega trikotnika (Cerknica – Postojna - Planina), njena ogroženost in naravovarstveni pomen. Varstvo narave, 12: 45 - 59.
- Polak S., Pipan T., 2011. Subterranean habitats and fauna, their threats and conservation. V: Prelovšek M., Zupan Hajna N., Pressures and Protection of the Underground Karst – Cases from Slovenia and Croatia. Postojna, Inštitut za raziskovanje krasa ZRC SAZU: 23-32.

#### Nadaljnja:

- Cerkvenik, R., 2012. Impacts of visitors on Cave's Physical Environment and its Protection. Thesis. Nova Gorica, Univerza v Novi Gorici, 405 str. (Poglavlje 8, 15, 18)  
<http://www.ung.si/člibrary/doktorati/krasoslovje/9Cerkvenik.pdf>
- Hudoklin, A. & P. Presetnik, 2012. Varstvo ogroženih jamskih zatočišč netopirjev. V: Hudoklin A. (ur.): Dolenjski kras 6: 147-156. Jamarski klub Novo mesto.

- Simić M., 2000. Varujmo naše jame. Ministrstvo za okolje in prostor. 32 str. (glej tudi Pravila jamam prijaznega raziskovanja  
<http://www.jknm.si/si/izobrazevanje/kodeks/raziskovanje/?cookieu=ok>
- Simić. M., 2000. Prispevek k poznavanju zgodovine varstva jam na Slovenskem ob pripravi Zakona o varstvu podzemnih jam. Naše jame 42: 49-77.  
<http://jamarska-zveza.si/storage/files/Na%C5%A1e%20jame%2042%20img%283%29.pdf>
- Simić. M., 2000. Čiščenje jam s pomočjo Heliosovega sklada za ohranjanja slovenskih voda Naše jame 42: 4: 156-161.  
<http://jamarska-zveza.si/storage/files/Na%C5%A1e%20jame%2042%20img%283%29.pdf>
- Polak S., Blažič M., Kapla A., 2008. Živo jamsko bogastvo. Društvo za raziskovanje jam Ljubljana. 4 str.

## **2.) Speleologija s poudarkom na krasoslovju**

### **Vprašanja:**

- Imenuj 4 tipične površinske in 4 podzemeljske kraške oblike in na kratko opiši, kako nastajajo.
- Opiši nastanek kraških jam glede na hidrološko cono, kjer nastajajo. Kako se razlikujejo glede na vodozno, freatično in epifreatično cono?
- Naštej vsaj 3 kamnine, ki zakrasevajo. Kakšne so razlike med njimi?
- Navedi nekaj hitrosti, s katerimi potekajo kraški procesi (npr. raztapljanje jamskih rogov, rast kapnikov, rast sigastih pregrad).
- Opiši katere parametre jamske klime pogosto spremljamo v jamah in zakaj
- Kaj so fasete, kaj nam povedo, katere so še druge erozijske oblike v jamah?

### **Literatura:**

- Gams I., 2003. Kras v Sloveniji v prostoru in času. Ljubljana, Založba ZRC SAZU: 516 str.
- Urankar R., Šušteršič F., Simić M., Praprotnik A., 2001. Ne hodi v jame brez glave. Ljubljana, Društvo za raziskovanje jam Ljubljana: 131 str. [poglavlje Nastanek jam]
- Ford D.C., Williams P., 2007. Karst Hydrogeology and Geomorphology. Chichester, John Wiley & Sons: 562 str.
- Gillieson D., 1996. Caves: Processes, Development and Management. Oxford, Blackwell Publishers: 324 str.
- Karst-Wikipedia (<http://en.wikipedia.org/wiki/Karst>)

## **3.) Zgodovina in organiziranost jamarstva**

### **Vprašanja:**

- Imenuj krovne organizacije slovenskega in svetovnega jamarstva.
- Naštej nekaj jamarskih društev in klubov v Sloveniji.
- Kakšni so bili vzroki za začetke obiskovanja jam?

**Literatura:**

- Gams I., 2003. Kras v Sloveniji v prostoru in času. Ljubljana, Založba ZRC: 515 str.
- ISCA-spletna stran (<http://www.i-s-c-a.com>)
- spletna stran UIS in JZS

**4.) Poznavanja jam v Sloveniji in v svetu**

**Vprašanja:**

- Za vsak kontinent navedi, kje so razprostranjene kraške kamnine in kakšne so tam osnovne značilnosti krasa ali jam.
- Opiši razlike med imenoma klasični kras in matični kras in opredeli območje (geografska lega) ki ga obsegata ta dva pojma.
- Naštej 5 najglobljih in najdaljših jam na svetu in 5 v Sloveniji
- Naštej vsaj 10 turističnih jam v Sloveniji in bistvene razlike med njimi.

**Literatura:**

- Gams I., 2003. Kras v Sloveniji v prostoru in času. Ljubljana, Založba ZRC: 515 str.
- Gunn J., (ur.), 2004. Encyclopedia of Caves and Karst Science. New York/London, Fitzroy Dearborn: 902 str.
- Ford D.C., Williams P., 2007. Karst Hydrogeology and Geomorphology [poglavlje »Introduction to karst«]. Chichester, John Wiley & Sons: 562 str.
- South China Karst. (<http://china.org.cn/english/features/Karst/207852.htm>)
- List of karst areas-Wikipedia ([http://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_karst\\_areas](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_karst_areas))
- ISCA-spletna stran (<http://www.i-s-c-a.com>)

**5.) Didaktika, pedagogika in psihologija**

**Vprašanja:**

- Katere tipe obiskovalcev srečamo v jamah in na kaj moramo biti pri posameznem tipu pozorni s stališča ustrezne interpretacije Jame?
- Katere so osnovne značilnosti dobrega jamskega vodnika?
- Zakaj je vodenje po jami potrebno in koristno in katere so prednosti v primerjavi z samostojnim sprehodom skozi jamo?
- Kateri so učinkoviti načini za obvladovanje množice neposlušnih obiskovalcev Jame?
- Katere so teme, ki se jim moramo pri pogovoru z obiskovalci izogibati?

**Literatura:**

- Marentič Požarnik, B. in Plut Pregelj, L. (2009). Moč učnega pogovora. Ljubljana: DZS
- Blažič, M. idr. (2003). Didaktika (visokošolski učbenik). Novo mesto: Visokošolsko središče

**6.) Vsebine za pridobitev znanja in veščin za zagotovitev jamam neškodljivega obiskovanja, varnosti obiskovalcev ter ustreznega ukrepanja v primeru nesreče**

**Vprašanja:**

- Katere informacije mora dati obiskovalcem jamski vodnik pred začetkom ogleda jame ter med njim, da zagotovi varnost obiskovalcev?
- Katere informacije mora dati obiskovalcem jamski vodnik pred začetkom ogleda jame ter med njim, da zagotovi čim manjši vpliv obiskovalcev na jamo?
- Opiši kako ukrepamo ob potresu v jami.
- Opiši kako preventivno ukrepamo ob možnosti visokih voda in poplav v jami.

**Literatura:**

- ARSO: Varstvo naravnih vrednot <http://www.arso.gov.si/narava/naravne%20vrednote/>
- ISCA-spletna stran (<http://www.i-s-c-a.com>)
- Spletna stran (<http://www.krizna-jama.si>)
- Spletna stran Jamarske zveze Slovenije (jamarska reševalna služba)
- Urankar R., Šušteršič F., Simić M., Praprotnik A., 2001. Ne hodi v jame brez glave. Ljubljana, Društvo za raziskovanje jam Ljubljana: 131 str.
- Zakon o varstvu podzemnih jam. 2004. Uradni list RS, 2,<http://www.uradni-list.si/1/content?id=46627>
- Zavod Republike Slovenije za varstvo narave, 2008. Jame kot naravne vrednote in območja Natura 2000. [http://www.zrsrn.si/dokumenti/63/2/2008/clanek\\_jame\\_koncni\\_1227.pdf](http://www.zrsrn.si/dokumenti/63/2/2008/clanek_jame_koncni_1227.pdf)

*\*Dodatna literatura, gradivo in vprašanja bodo podani na usposabljanju s strani predavateljev.*