

Temeljem članka 39. Statuta HPS-a i članka 4. Pravilnika o školovanju u HPS-u Izvršni odbor HPS-a na sjednici zaključenoj 4. siječnja 2021. donosi:

# PROGRAM SPELEOLOŠKE ŠKOLE U HRVATSKOM PLANINARSKOM SAVEZU

## OSNOVNA OBILJEŽJA

Izrazi koji se koriste u ovom Programu u muškom rodu, a imaju rodno značenje, obuhvaćaju na jednak način muški i ženski rod.

### 1. Naziv

Naziv školovanja uređenog ovim programom je: **speleološka škola**.

### 2. Opis

Speleološka škola omogućava stjecanje osnovnih znanja i vještina potrebnih za sigurno i stručno izvođenje speleoloških aktivnosti.

Škola je namijenjena članovima HPS-a zainteresiranim za stjecanje znanja i vještina potrebnih za sudjelovanje u aktivnostima speleološke udruge, speleološkog odsjeka ili sekcije planinarske udruge te za daljnje usavršavanje znanja i vještina u skladu s mogućnostima i interesima pojedinca. Znanja i vještine iz programa škole polaznicima pružaju mogućnost sigurnog boravljenja i kretanja u speleološkim objektima i samostalnog korištenja speleološke opreme.

## NADLEŽNOSTI

### 3. Stručna nadležnost

Za stručna pitanja o programu i njegovom provođenju nadležna je **Komisija za speleologiju HPS-a** (u daljnjem tekstu Komisija).

### 4. Organizator

Organizator škole može biti:

- Komisija za Speleologiju HPS-a,
- speleološka udruga članica HPS-a,
- speleološki odsjek ili sekcija osnovne planinarske udruge članice HPS-a.

### 5. Voditelj

Voditelja škole, na prijedlog organizatora, imenuje Komisija.

Za voditelja može biti imenovan **instruktor speleologije** ili **speleolog s važećom instruktorskom licencom HPS-a**.

## 6. Nastavni kadar

U svrhu kvalitetnog prijenosa stručnog znanja i vještina školu provodi ovlašteni nastavni kadar, i to obavezno:

### predavanja:

- **instruktor speleologije, speleolog ili speleološki pripravnik HPS-a s važećom instruktorskom licencom,**
- vanjski suradnik koji ima odgovarajuće stručne kvalifikacije u području koje pokriva (fakultetska diploma ili odgovarajuća službena uvjerenja za dano područje)

### vježbe:

- **instruktor speleologije, speleolog ili speleološki pripravnik HPS-a s važećom instruktorskom licencom,**

U izvođenju programa mogu u svojstvu asistenata ili demonstratora, na poziv voditelja škole i pod njegovim nadzorom, sudjelovati speleolozi, speleološki pripravnici, gorski spašavatelji HGSS-a i druge stručne osobe.

Cjelokupni nastavni kadar za svoj rad odgovoran je voditelju škole.

Postupak licenciranja i uvjeti za licenciranje nastavnog kadra utvrđuju se odlukom Komisije.

## ORGANIZIRANJE ŠKOLE

### 7. Organizacijske zadaće

Pri organiziranju i provedbi škole na organizatora se primjenjuju zadaće i obveze uređene Pravilnikom o školovanju u HPS-u. Organizator je osobito dužan pravovremeno izraditi plan škole, od Komisije zatražiti i pribaviti registraciju (prijavu) i verifikaciju (izvještaj) te se skrbiti o provođenju škole u skladu s ovim Programom.

Pri obavljanju zadaća propisanih Pravilnikom o školovanju u HPS-u i odlukama Komisije, voditelj izravno surađuje s koordinatorima za edukaciju u Komisiji, izvješćuje ih o organizacijskim okolnostima i primjenjuje njihove upute.

### 8. Uvjeti za upis

Obavezni uvjeti za upis polaznika su:

- članstvo u osnovnoj udruzi članici HPS-a - dokazuje se članskom iskaznicom s članskom markicom za tekuću godinu,
- navršениh 18 godina života (iznimno, školi može pristupiti i osoba s navršениh 15 godina života uz pisanu suglasnost roditelja ili staratelja),
- uplata školarine organizatoru škole.

Organizator može odrediti dodatne uvjete za upis polaznika. U slučaju popunjenja kapaciteta organizator može odrediti i dodatni izlučni kriterij ili obustaviti daljnje upise.

### 9. Trajanje

Škola se izvodi u terminima koje određuje voditelj škole prema uvjetima na terenu.

Škola ne može trajati duže od četiri mjeseca. Iznimno, u slučaju nepovoljnih uvjeta za provođenje terenske nastave, škola se može produžiti.

### 10. Mjesto održavanja

Teorijski dio nastave provodi se prostorijama planinarske udruge ili u prostoru koji ima uvjete za izvođenje predavanja. Dio teorijske nastave može se provoditi na terenu.

Po potrebi, uz prethodno odobrenje Komisije i njezin nadzor, teorijski dio nastave može se provoditi po modelu nastave na daljinu putem odgovarajućeg elektroničkog servisa, uz obaveznu dostupnost voditelja i nastavnog osoblja za konzultacije.

Terenska nastava provodi se na terenima koji omogućuju provođenje vježbi.

## NASTAVNI PLAN I PROGRAM

### 11. Predavanja

Škola sadrži sljedeća predavanja:

Br.	Nastavna tema	Sadržaj	Satnica
1.	<b>Speleologija</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• organizacijska struktura (HPS, KS)</li><li>• ciljevi i organizacija speleološke djelatnosti,</li><li>• povijest speleologije i rezultati speleološke djelatnosti.</li></ul>	2
2.	<b>Zaštita speleoloških objekata</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• zakonski aspekti zaštite špilja i uloga Speleologa,</li><li>• inicijativa Čisto podzemlje.</li></ul>	1
3.	<b>Kretanje i boravak u prirodi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• oprema za boravak i kretanje u prirodi,</li><li>• opasnosti u planini,</li><li>• orijentacija u prirodi,</li><li>• koordinate speleoloških objekata i položaj u prostoru,</li><li>• bivakiranje u prirodi,</li><li>• prehrana.</li></ul>	2
4.	<b>Speleološka oprema</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• speleološka oprema,</li><li>• uža u speleologiji,</li><li>• rasvjeta u speleologiji.</li></ul>	2
5.	<b>Kretanje i boravak u speleološkim objektima</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• opasnosti u speleološkim objektima,</li><li>• kineziološki aspekti speleologije,</li><li>• kretanje u speleološkim objektima,</li><li>• bivakiranje u podzemlju,</li><li>• komunikacija u speleološkim objektima.</li></ul>	5
6.	<b>Speleološke tehnike</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• uzlovi u speleologiji,</li><li>• klasične tehnike rada s užadi i improvizacije u speleologiji,</li><li>• osnove opremanja speleoloških objekata,</li><li>• penjanje u speleološkim objektima,</li><li>• ronjenje u speleološkim objektima.</li></ul>	5
7.	<b>HGSS Speleospašavanje i samospašavanje</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• povijest i organizacija speleološkog spašavanja u Hrvatskoj i svijetu,</li><li>• pružanje prve pomoći i zbrinjavanje unesrećene osobe u speleološkom objektu,</li><li>• tehnike samospašavanja,</li><li>• tehnike speleospašavanja.</li></ul>	2
8.	<b>Organizacija i dokumentacije speleološkog istraživanja</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• priprema za speleološka istraživanja,</li><li>• rekognosciranje terena i otkrivanje speleoloških objekata,</li><li>• speleološki nacrt - topografsko snimanje i simboli,</li><li>• digitalno topografsko snimanje,</li><li>• računalna obrada topografskog nacrta,</li><li>• fotografiranje podzemlja,</li><li>• filmsko snimanje u podzemlju,</li><li>• dokumentiranje i arhiviranje rezultata speleoloških istraživanja,</li><li>• organizacija speleoloških ekspedicija u Hrvatskoj,</li><li>• organizacija speleoloških ekspedicija u svijetu.</li></ul>	5

Br.	Nastavna tema	Sadržaj	Satnica
9.	<b>Geologija i geomorfologija krša i speleoloških objekata</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• krš - definicija, svojstva, distribucija,</li> <li>• osnove geologije,</li> <li>• speleogeneza i speleomorfologija,</li> <li>• hidrogeologija krša i speleoloških objekata,</li> <li>• sige,</li> <li>• anhijalini i morem preplavljeni speleološki objekti.</li> </ul>	1
10.	<b>Fizikalna i kemijska obilježja speleoloških objekata</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• speleometeorologija,</li> <li>• geografska rasprostranjenost i značajke speleoloških objekata sa snijegom i ledom,</li> <li>• mikroklima i druga fizikalno-kemijska svojstva speleoloških objekata,</li> <li>• sige i paleoklima,</li> <li>• utjecaj boravka u špiljama na zdravlje i speleoterapija.</li> </ul>	1
11.	<b>Biospeleologija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• biospeleologija,</li> <li>• fauna u podzemlju.</li> </ul>	1
12.	<b>Paleontologija i arheologija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• paleontološki nalazi u speleološkim objektima,</li> <li>• arheološki nalazi u speleološkim objektima.</li> </ul>	1
13.	<b>Umjetno podzemlje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• umjetno podzemlje.</li> </ul>	1
14.	<b>Speleološki turizam</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• speleološki turizam u Hrvatskoj,</li> <li>• uređivanje špilja i jama za turističke posjete - preporuke i regulativa.</li> </ul>	1
<b>UKUPNO</b>			<b>30</b>

## 12. Praktični rad

Škola treba sadržavati **najmanje osam dana terenske nastave**, od čega najmanje jedan posjet speleološkom objektu dubljem od 30 metara i duljem od 250 metara.

Praktični dio nastave provodi se u speleološkim objektima i na terenima u njihovoj blizini.

Način izvođenja speleoloških tehnika mora biti usklađen s važećim uputama i preporukama Komisije.

Speleološki praktični rad treba ispuniti edukativnim sadržajima, usklađeno s nastavnim temama obrađenim putem predavanja.

Tijekom škole provode se sljedeće vježbe i praktični zadaci:

Br.	Nastavna tema	Sadržaj
1.	<b>Orijentacija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orijentacija u prirodi uz korištenje kompasa i topografske karte te GPS-a.</li> </ul>
2.	<b>Bivakiranje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bivakiranje u prirodi i u speleološkim objektima.</li> </ul>
3.	<b>Korištenje speleološke opreme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznavanje s osobnom i društvenom speleološkom opremom,</li> <li>• korištenje i održavanje užeta,</li> <li>• uvježbavanje uzlova i navezivanje,</li> <li>• klasične tehnike rada s užetima - improvizacije u speleologiji,</li> <li>• izrada prirodnih sidrišta,</li> <li>• izrada umjetnih sidrišta (postavljanje klina, spita i fiksa), ručno i pomoću bušilice.</li> </ul>
4.	<b>Kretanje u speleološkom objektu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• otkrivanje speleoloških objekata i kretanje u podzemlju,</li> <li>• rasvjeta u speleologiji,</li> <li>• savladavanje kosina,</li> <li>• izrada i savladavanje priječnica,</li> <li>• savladavanje vodenih prepreka,</li> <li>• spuštanje i penjanje po užetu SRT tehnikom,</li> <li>• prelazak međusidrišta i uzlova na užetu,</li> <li>• transport opreme u podzemlju,</li> <li>• penjanje u speleološkim objektima,</li> <li>• savladavanje uskih prolaza,</li> <li>• komunikacija u speleološkim objektima.</li> </ul>
5.	<b>HGSS: Speleospašavanje i samospašavanje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samopomoć pri speleološkim nesrećama,</li> <li>• samospašavanje iz vertikalala.</li> </ul>
6.	<b>Izrada speleološkog nacrt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• topografsko snimanje speleoloških objekata,</li> <li>• primjena računala pri izradi nacrt</li> </ul>

Praktični dio nastave može se izvoditi u obliku kombiniranih vježbi koje sadrže zadatke prema navedenim nastavnim temama.

Vještine se usvajaju postupno, stalnim proširivanjem i produbljavanjem, odnosno repetitivnim ponavljanjem prethodno iznesenog i usvojenog gradiva.

Praktični dio nastave provodi se putem terenskih vježbi organiziranih u šest cjelina, po sljedećem modelu, a moguće je organizirati i u drugačijim cjelinama dok se zadovoljavaju uvjeti provedbe najmanje 8 dana terenske nastave.

Br.	Nastavna cjelina	Sadržaj
1.	<b>Jednodnevna terenska nastava I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orijentacija u prirodi</li> <li>• posjet speleološkom objektu. Polaznici pri posjetu špilji moraju imati zaštitne kacige, rasvjetu i prikladnu obuću (gojzerice ili čizme) i odjeću. U špilji se kreću iza instruktora;</li> <li>• učenje uzlova: vodički ili osmica (s uplitanjem), dvostruka osmica, ambulanti s osiguranjem, dvostruki zatezni, bulin i dvostruki bulin. Izrada prsnog naveza i sjedišta.</li> </ul>

Br.	Nastavna cjelina	Sadržaj
2.	<b>Jednodnevna terenska nastava II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ponavljanje naučenih uzlova i učenje novih: lađarski (s uplitanjem), polulađarski, prusik (obični, dvostruki, asimetrični, Bachmannov), leptir, Barrelov;</li> <li>• spuštanje po užetu Düleferovim načinom, Düleferovim načinom s karabinerom, francuzom, s karabinerom i polulađarskim uzlom, pomoću običnog descendera i shunta i/ili stop descendera. Prilikom svih tehnika spuštanja posebno se naglašava polaznicima da ne smiju ni u kom slučaju ispustiti užu iz desne ruke. Pri spuštanju polaznici se osiguravaju (navezuju) dodatnim užetom vezanim oko prsa bulinovim uzlom, a osigurava ga uz nadzor instruktora drugi polaznik škole;</li> <li>• osiguravanje se radi trenjem osiguravajućeg užeta oko tijela polaznika ili preko karabinera i polulađarskog uzla. Pri osiguranju treba koristiti zaštitne rukavice;</li> <li>• penjanje po užetu s prusikovim uzlovima radi se na kratkoj vertikali bez dodatnog užeta za osiguranje na način da se polaznik nekoliko metara popne i opet spusti otpenjanjem po užetu;</li> </ul> <p>Svaku tehniku polaznik mora proći barem jedanput. Polaznici moraju imati zaštitne kacige i prikladnu obuću, rukavice, odjeću dugih rukava i dugih nogavica. Ne smiju se približavati rubu stijene bez odobrenja instruktora i prethodnog navezivanja na osiguravajuće užu ili gelender.</p>
3,	<b>Jednodnevna terenska nastava III</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• učenje tehnike jednostrukog užeta (SRT – Single-rope technique) penjanja i spuštanja po užetu na višoj stijeni (preko 20 m) opremljenoj međusidrištima kao u vertikalnim speleološkim objektima. Polaznici se penju upotrebom suvremenih atestiranih sprava krol i bloker, a spuštaju pomoću običnog descendera i shunta i/ili stop descendera.. Također prelaze preko međusidrišta uz upotrebu pupčane vrpce, zatim prelaze preko uzlova pomoću blokera, krola i pupčane vrpce, te preko devijatora;</li> <li>• polaznici se osiguravaju dodatnim užetom i pod stalnim su nadzorom instruktora pri izvođenju svih radnji;</li> <li>• osiguranje polaznika na užetu vrši drugi polaznik na način opisan pod 2. jednodnevnom terenskom nastavom, a ista je i oprema koju polaznici moraju imati. Svaki polaznik mora proći barem jedno penjanje i spuštanje po užetu s prelaskom minimalno dva međusidrišta i jednog uzla u svakom smjeru.</li> </ul>
4.	<b>Dvodnevna terenska nastava I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posjet špilji;</li> <li>• izrada topografskog nacrtu manjeg speleološkog objekta;</li> <li>• uvježbavanje na stijeni prethodno naučene SRT tehnike penjanja i spuštanja po užetu bez osiguravajućeg užeta uz stalni nadzor instruktora pri izvođenju svake radnje prijelaza preko međusidrišta, uzla ili devijatora. Prilikom svakog ukopčavanja običnog descendera i shunta i/ili stop descendera, polaznik mora pokazati obični descender i shunt i/ili stop descender instruktora koji provjerava je li ispravno ukopčan i tek onda može nastaviti sa spuštanjem. Svaki polaznik mora proći barem jednom gore i dolje po užetu sa prelaskom najmanje dva međusidrišta i jednog uzla u svakom smjeru;</li> <li>• spavanje (bivakiranje) u prirodi ili špilji. Izrada improviziranih skloništa za spavanje na otvorenom. Polaznici moraju nabaviti vreće za spavanje, prostirke i najlone. Bivakira se u svim zatečenim vremenskim uvjetima.</li> </ul>

Br.	Nastavna cjelina	Sadržaj
5.	<b>Dvodnevna terenska nastava II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ponavljanje i uvježbavanje naučene SRT tehnike identično kao na prethodnoj dvodnevnoj terenskoj nastavi škole;</li> <li>posjet špilji;</li> <li>izrada topografskog nacrtu manjeg objekta.</li> </ul> Polaznici nakon 5. terenske nastave stječu vještine samostalnog penjanje i spuštanje po užetu SRT tehnikom prelazeći međusidrišta i uzlove bez osiguranja dodatnim užetom.
6.	<b>Dvodnevna terenska nastava III</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>samostalno spuštanje u jamu najmanje 30 metara duboku u stvarnim uvjetima (mrak, samostalna čeona rasvjeta, vlaga, blato i sl.). Instruktor kontrolira polaznike samo na ulazu u jamu, odnosno na dnu vertikale prilikom početka penjanja polaznika iz jame. Polaznik samostalno koristi svu potrebnu opremu opisanu pod 2. Terenskom nastavom i osobnu rasvjetu, sposoban je samostalno kretati se po speleološkom objektu uključujući savladavanje vertikala SRT tehnikom, prelazak međusidrišta i uzlova na užetu;</li> </ul>

### 13. Literatura

Kao osnovna nastavna literatura za speleološku školu koristi se sljedeće izdanje:

- G. Rnjak, urednik: Speleologija II., PDS Velebit, HPS i HGSS.

Uz osnovnu nastavnu literaturu mogu se koristiti sljedeća izdanja i mrežni izvori:

- V. Božić: Speleološko školovanje u Hrvatskoj, HPS
- V. Božić: Ilustrirana povijest Speleologije, HPS,
- V. Božić: Podzemlje kao slikarski motiv na području Hrvatske, HPS,
- V. Božić: Razvoj rasvjete za speleološke potrebe, HPS,
- V. Božić: Povijest proširivanja uskih prolaza u špiljama i jamama, HPS,
- V. Božić i H. Malinar: Razvoj speleološke opreme i tehnike, HPS,
- V. Božić: Razvoj speleološkog nacrtu, HPS i HPD Željezničar,
- V. Božić: Speleologija u Hrvatskoj, HPS i HPD Željezničar,
- Speleološki priručnik - I. svezak, PSH,
- Speleološki priručnik - II. svezak, PSH,
- A. Čaplar: Planinarski udžbenik, HPS,
- Mrežne stranice Hrvatskog planinarskog saveza, [www.hps.hr](http://www.hps.hr),
- Hrvatski planinar, časopis Hrvatskog planinarskog saveza.

### 14. Ishodi učenja

Očekivani ishodi učenja su:

- poznavanje organizacijske strukture i speleološke djelatnosti u RH,
- poznavanje zakonskog okvira za bavljenje speleološkim aktivnostima,
- osposobljenost za sigurno kretanje u speleološkim objektima,
- poznavanja metoda speleoloških istraživanja,
- poznavanje speleološke opreme,
- osposobljenost za čitanje i primjenu speleološkog nacrtu,
- osposobljenost za orijentaciju u prirodi i speleološkim objektima,
- poznavanje postupka izrade speleološkog nacrtu,
- poznavanje mjera sigurnosti i postupaka u slučaju nesreće.

### 15. Uvjeti uspješnosti završetka škole

Tijekom škole voditelj prati zalaganje sudionika u provođenju praktičnih vježbi i zadataka te utvrđuje za svakog polaznika zadovoljava li uvjete uspješnosti završetka škole.

Uvjeti uspješnog završetka škole su:

- sudjelovanje na najmanje 70% predavanja,

- sudjelovanje na najmanje 70% vježbi,
- sposobnost sigurnog kretanja u speleološkim objektima,
- ispunjen osobni speleološki karton.

Uspješnim završetkom škole polaznik stječe **pravo na pristup ispitu**.

## ISPIT

### 16. Provođenje ispita

Na kraju speleološke škole provodi se provjera znanja i vještina.

Provjera vještina i znanja obuhvaća sve teme iz programa speleološke škole.

Provjera se provodi:

- pismenim ispitom,
- usmenim ispitom.

Usmeni ispit provodi se izvođenjem praktičnih zadataka na terenu.

U provjeri znanja i vještina utvrđuje se zna li kandidat izraditi sve propisane uzlove, objasniti i demonstrirati SR tehniku te poznaje li osnove ostalih nastavnih tema iz ovog Programa.

Za provjeru znanja i vještina koristi se Popis ispitnih pitanja koji utvrđuje Komisija. Popis ispitnih pitanja je prilog odnosno sastavni dio ovog Programa.

Voditelj ispita može izmijeniti raspored aktivnosti tijekom ispita, zavisno o okolnostima na terenu i raspoloživosti stručnog kadra.

### 17. Voditelj ispita

Voditelja ispita, na prijedlog organizatora, imenuje Komisija.

Za voditelja može biti imenovan **instruktor speleologije** ili **speleolog s važećom instruktorskom licencom HPS-a**.

Pri obavljanju zadaća propisanih Pravilnikom o školovanju u HPS-u i odlukama Komisije, voditelj izravno surađuje s koordinatorima za edukaciju u Komisiji, izvješćuje ih o organizacijskim okolnostima i primjenjuje njihove upute.

### 18. Uvjeti za pristup na ispit

Uvjeti za pristup na ispit su:

- članstvo u osnovnoj udruzi članici HPS-a - dokazuje se članskom iskaznicom s članskom markicom za tekuću godinu,
- ispunjeni uvjeti uspješnog završetka škole iz članka 15. ovog Programa.

Organizator i voditelj ne mogu odrediti dodatne uvjete za pristup na ispit.

### 19. Ispitni kriteriji i ocjenjivanje

Ispitna ocjena obuhvaća ocjenu osnovne osposobljenosti kandidata za samostalno i sigurno bavljenje Speleologijom, boravak u speleološkim objektima i sudjelovanje na organiziranim speleološkim istraživanjima i drugim akcijama.

Pri ocjenjivanju znanja i vještina kandidata primjenjuje se sljedeći sustav ocjenjivanja:

- **zadovoljio/la:** osnovno znanje ili vještina su dostatni za samostalno i sigurno bavljenje speleologijom, boravak u speleološkim objektima i sudjelovanje na organiziranim speleološkim istraživanjima i drugim akcijama,
- **nije zadovoljio/la:** osnovno znanje ili vještina nisu dostatni za samostalno i sigurno bavljenje speleologijom, boravak u speleološkim objektima i sudjelovanje na organiziranim speleološkim istraživanjima i drugim akcijama.

Uspješno položenim ispitom smatra se ispit u kojem znanje ili vještina kandidata ni u jednoj nastavnoj temi nisu ocijenjeni ocjenom „nije zadovoljio/la“.

Ako su određena znanja ili vještine kandidata na ispitu ocijenjene ispitnom ocjenom „nije zadovoljio/la“, voditelj ispita uputit će kandidata na ponavljanje ispita iz određenih nastavnih tema u roku od 3 mjeseca ili na ponavljanje cijeloga ispita.



## 20. Ispitni ishod

Uspješnim polaganjem ispita član stječe:

- stručni naziv **speleološki pripravnik**,
- uvjerenje o položenom ispitu do izdavanja diplome,
- diplomu HPS-a o položenom ispitu,
- speleološku iskaznicu
- speleološku licencu.

## USAVRŠAVANJE

### 21. Usavršavanje i obnavljanje znanja i vještina

Nakon završene škole i položenog ispita zainteresirani član svoje djelovanje nastavlja stručnim usavršavanjem te redovnim obnavljanjem znanja i vještina:

- redovnim sudjelovanjem na speleološkim istraživanjima,
- sudjelovanjem u redovitim aktivnostima matične speleološke udruge, odsjeka ili sekcije,
- sudjelovanjem na stručnim seminarima i vježbama u organizaciji Komisije,
- razmjenom iskustva s drugim zainteresiranim članovima,
- korištenjem stručne literature.

### 22. Ispit za stručni naziv speleolog

Zainteresirani **speleološki pripravnik** koji ispunjava sve potrebne uvjete može pristupiti ispitu za stručni naziv **speleolog**.

Uvjeti za pristup na ispit su:

- članstvo u osnovnoj udruzi članici HPS-a - dokazuje se članskom iskaznicom s članskom markicom za tekuću godinu
- stečen naziv **speleološki pripravnik**,
- preporuka speleološke udruge, speleološkog odsjeka ili speleološke sekcije,
- navršениh 18 godina,
- ispunjen osobni speleološki karton,
- sudjelovanje na 20 speleoloških istraživanja,
- sudjelovanje na najmanje 2 stručna seminaru u organizaciji Komisije,
- iskustvo stečeno u speleološkim istraživanjima koje obuhvaća:
  - topografski snimljeno najmanje pet speleoloških pojava (špilja ili jama) i ispunjeni zapisnici istraživanja, od toga najmanje jedna srednje veličine, te sudjelovanje u najmanje pet mjerenja speleoloških pojava,
  - ukupnu dubinu spuštanja u jame bez ponavljanja najmanje 500 m, a od toga 250 m u novoistraženim speleološkim pojavama,
  - spuštanje u jednu jamu s vertikalom većom od 50 m,
  - ukupnu duljinu u više špilja bez ponavljanja veću od 4000 m, od čega 1000 m novoistraženih dijelova (dopuštena je zamjena 500 m dužinskih s 100 m prijeđene vertikale i obratno).

Ispit organizira Komisija, a provodi ispitno povjerenstvo od najmanje tri člana. Za voditelja može biti imenovan isključivo **instruktor speleologije s važećom instruktorskom licencom HPS-a**.

Ostale članove ispitnog povjerenstva određuje voditelj ispita u dogovoru s koordinatorima za edukaciju u Komisiji.

Pri obavljanju zadaća propisanih Pravilnikom o školovanju u HPS-u i odlukama Komisije, voditelj izravno surađuje s koordinatorima za speleološku edukaciju u Komisiji, izvješćuje ih o organizacijskim okolnostima i primjenjuje njihove upute.

Ispit se sastoji od

- pismenog dijela
- usmenog dijela uz uvjet da je zadovoljio/la na pismenom dijelu

Za provjeru znanja i vještina koristi se Popis ispitnih pitanja koji utvrđuje Komisija.

Popis ispitnih pitanja je prilog odnosno sastavni dio ovog Programa.

Voditelj ispita može izmijeniti raspored aktivnosti tijekom ispita, zavisno o okolnostima na terenu i raspoloživosti stručnog kadra.

Ispitna ocjena obuhvaća ocjenu cjelokupne osposobljenosti i usavršenosti kandidata za samostalno i sigurno bavljenje speleologijom, boravak u speleološkim objektima, sudjelovanje na organiziranim speleološkim istraživanjima i drugim akcijama te za organiziranje i vođenje speleoloških akcija. Pri ocjenjivanju znanja i vještina kandidata primjenjuje se sustav ocjenjivanja istovjetan sustavu opisanom u članku 19. ovog Programa.

Uspješnim polaganjem ispita član stječe:

- stručni naziv **speleolog**,
- uvjerenje o položenom ispitu do izdavanja diplome,
- diplomu HPS-a o položenom ispitu,
- speleološku licencu,
- speleološku iskaznicu,
- speleološku značku.

### 23. Stjecanje stručnog naziva instruktor speleologije

Zainteresirani **speleolog** koji ispunjava sve potrebne uvjete može podnijeti zahtjev Komisiji za stjecanje naziva **instruktor speleologije**.

Uvjeti za stjecanje stručnog naziva su:

- članstvo u osnovnoj udruzi članici HPS-a - dokazuje se članskom iskaznicom s članskom markicom za tekuću godinu,
- najmanje dvije godine aktivnog staža kao Speleolog,
- preporuka speleološke udruge, speleološkog odsjeka ili speleološke sekcije,
- ispunjen osobni speleološki karton,
- aktivno sudjelovanje u organizaciji i radu speleoloških škola,
- aktivno sudjelovanje na najmanje 3 stručna seminaru Komisije u nazivu **speleolog**,
- aktivno sudjelovanje na barem jednim ispitima Komisije za naziv **speleolog**,
- izrađen pisani stručni instruktorski rad na zadanu temu iz speleologije,

Stručni instruktorski rad mora biti izrađen prema Uputi za prijavu, izradu i obranu instruktorskih radova koja je u prilogu ovog Programa i čini njegov sastavni dio.

Evaluaciju kandidata organizira Komisija, a provodi povjerenstvo od najmanje tri člana. Za voditelja može biti imenovan isključivo **instruktor speleologije s važećom instruktorskom licencom HPS-a**. Ostale članove povjerenstva određuje pročelnik Komisije u dogovoru s koordinatorima za speleološku edukaciju u Komisiji.

Kandidat brani stručni instruktorski rad pred povjerenstvom koja ima pravo postavljati i pitanja i iz drugih teorijskih ili praktičnih speleoloških tematika, te u slučaju potrebe preporučiti doradu samog rada ili pojedinih tematika. Povjerenstvo donosi odluku da li je rad uspješno obranjen čime kandidat stiče naziv **instruktor speleologije**.

Pri ocjenjivanju znanja i vještina kandidata primjenjuje se sustav ocjenjivanja istovjetan sustavu opisanom u članku 19. ovog Programa.

Uspješnim polaganjem ispita član stječe:

- stručni naziv **instruktor speleologije**,
- uvjerenje o položenom ispitu do izdavanja diplome,
- diplomu HPS-a o položenom ispitu,
- speleološku licencu,
- speleološku iskaznicu,
- speleološku značku.