

Broj: 375/16 Usvojeno na sjednici UO br. 155/12, Zagreb, 20. listopada 2016.

HRVATSKI RONILAČKI SAVEZ

***STANDARDI
HRVATSKE RONILAČKE ŠKOLE***

***Prema standardima i preporukama
CMAS***

Zagreb, 2016.

UVOD

Standardi Hrvatske ronilačke škole nastali su 1999. sa željom da budu ne samo „Pravilnik“ za školovanje ronilaca nego i zadana smjernica razvoja postojećih i budućih nastavnih programa te pravilnik koji određuje uvjete za provođenje sigurnih i organiziranih ronjenja u HRS-u.

Standardi slijede nastavne programe nekadašnjeg “Programa za obuku lakih ronilaca” (PROLAR) i “Pravila ronjenja” (PRARO). Standardi su sukladni preporukama (okvirima) škole CMAS-a, međunarodne konfederacije nacionalnih ronilačkih saveza čiji je HRS član, te jedan od osnivača daleke 1959.

U međuvremenu su, u suradnji Nastavne komisije i instruktora HRS-a, izrađeni nastavni priručnici i materijali za školovanje ronilačkih kategorija R0-kadet (Lucio Lorencin), R1 i R2 (Zoran i Goran Ergović) te nastavni plan i program *discovery* tečaja RD (Mladen Horvatić), nastavni materijali za Nitrox (Neven Lukas), ronilačke specijalnosti i dr.

Ovim izmjenama i dopunama ispravljene su razlike u rasporedu tema uočene usporedbom nastavnih materijala i Standarda HRS. Ovi standardi su također dopunjeni odredbama koje imaju za cilj povećanje sigurnosti u ronjenju kao i usvojenim primjedbama i prijedlozima sa seminara za instruktore ronjenja HRS-a. Standardi će sukladno planu vidljivom i u samom sadržaju dobivati nova poglavlja prema planiranim programima osnovnih kategorija, te specijalnosti prateći kontinuirano razvoj i novine u ronjenju, čime se nastoji zadržati dosadašnja dokazana kvaliteta u izobrazbi ronitelja. Tu su prvenstveno u planu dovršenje nastavnih programa za preostale ronilačke specijalnosti, znanstvene specijalnosti, tehnička ronjenja (trimix), ronilačku tehniku i opremu, programe školovanja za ronilačke sportove i dr. Standardi kao „živo tijelo“ doživljavat će i dalje promjene, tj. izmjene i dopune, sve u cilju što kvalitetnije izobrazbe i većih sigurnosnih normi i standarda u provedbi ronjenja.

U Zagrebu, 20. listopad 2016.

Neven Lukas dipl.oecc.
CMAS Instruktor I3 ***
Predsjednik NK HRS-a

Kamilo Čuljak dipl.iur.
CMAS Instruktor I3***
Predsjednik HRS-a

Sadržaj

UVOD	2
I. OPĆE ODREDBE	5
1.1. Definicija ronjenja	5
1.2. Kategorizacija ronilaca	5
1.3. Rangiranje ronilaca i instruktora i njihove ovlasti	5
1.4. Uvjeti za stjecanje ronilačkih i instruktorskih kategorija	7
1.5. Uvjeti za potvrđivanje i produživanje licence instruktora	9
1.6. Organizacija tečaja i ispita	9
1.7. Usklađivanje kategorija ronilaca koji su završili tečajeve izvan organizacije HRS-a	10
1.8. Shema edukacije ronilačkih kategorija u HRS-u	11
II. ORGANIZACIJA PODVODNIH AKTIVNOSTI	12
2.1. Čimbenici koji uvjetuju sigurnost ronjenja	12
2.2. Organizacija i planiranje ronjenja	12
2.3. Osposobljenost ronilaca	14
2.4. Materijalno - tehničko osiguranje	14
2.5. Hidrometeorološki uvjeti	14
2.6. Ronjenje u otežanim uvjetima	14
2.7. Ronilačke nesreće	15
III. ZDRAVSTVENI NADZOR PODVODNIH AKTIVNOSTI	16
IV. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE	16
V. PRAVILNIK O RONILAČKIM EKVIVALENCIJAMA I NOSTRIFIKACIJAMA	16
VI. NASTAVNI PLANOVI TEČAJEVA (RONILAČKA ZVANJA)	17
6.1. Ronilac na dah - kadet	17
6.2. Ronilac na dah	18
6.3. Ronilac početnik (Discovery)	20
6.4. Ronilac s jednom zvijezdom	22
6.5. Ronilac s dvije zvijezde	24
6.6. Ronilac s tri zvijezde	26
6.7. Instruktor s jednom zvijezdom	--
6.8. Instruktor s dvije zvijezde	--
6.9. Instruktor s tri zvijezde	--
VII. NASTAVNI PLANOVI RONILAČKIH SPECIJALNOSTI	30
7.1. Noćno ronjenje	30
7.2. Podvodna fotografija	32
7.3. Podvodno video snimanje	--
7.4. Ronilac u suhom odijelu	--
7.5. Dubinsko ronjenje	39
7.6. Ronjenje na olupinama	--
7.7. Rekreativno speleo-ronjenje	--
7.9. Ronilac – spašavatelj	--
7.10. Ronjenje s osobama s posebnim potrebama	--

VIII. PROGRAM ZNANSTVENIH SPECIJALNOSTI	--
8.1. Biologija mora	--
8.2. Biologija slatkih voda	--
8.3. Geologija	--
8.4. Hidrologija	--
8.5. Oceanologija	--
IX. PROGRAM ARHEOLOGIJE	--
9.1. Potopljeni brodovi	--
9.2. Potopljene građevine	--
9.3. Amfore	--
X. PODVODNI RADOVI	--
10.1. Podvodni liftovi	--
10.2. Podvodni radovi	--
10.3. Podvodno pretraživanje	--
10.4. Podvodno zavarivanje	--
XI. PROGRAM RONILAČKE OPREME	--
11.1. Rukovatelj kompresorom i punitelj ronilačkih boca	--
11.2. Održavanje ronilačke opreme	--
11.3. Ronilački skuteri	--
11.4. Ronilačka računala (kompjutori)	--
XII. PROGRAM ŠKOLOVANJA ZA TEHNIČKO RONJENJE	--
12.1. Rebriter	--
12.2. Ronilac nitrox	--
12.3. Ronilac trimix	--
XIII. PROGRAM ŠKOLOVANJA ZA RONILAČKE SPORTOVE	--
13.1. Sportovi CMAS-a	--
13.2. Plivanje perajama	--
13.3. Monoperaja	--
13.4. Apnea	--
13.5. Podvodna orijentacija	--
13.6. Podvodne vještine	--
13.7. Mjerač vremena na natjecanjima	--
13.8. Sudac na natjecanjima	--
XIV. ODLUKA O IZMJENAMA I DOPUNAMA STANDARDA HRVATSKE RONILAČKE ŠKOLE	42

I. OPĆE ODREDBE

1.1. DEFINICIJA RONJENJA

1.1. Ronjenje je boravak čovjeka pod vodom uz osiguranje fizioloških uvjeta disanja (ronjenje s aparatom) ili bez osiguranja tih uvjeta (ronjenje zadržavanjem daha). Počinje kada ronilac zaroni i prestaje disati atmosferski zrak, a prestaje kad ga nakon izronjavanja počne ponovno udisati.

SVA RONJENJA IZ PRAVILNIKA HRS-a OBAVLJAJU SE UNUTAR KRIVULJE SIGURNOSTI (u ne-dekompresijskom režimu ronjenja).

1.2. KATEGORIZACIJA RONILACA

1.2.1. Stupnjevi ronilačkih zvanja ovise o :

- teoretskom i praktičnom školovanju
- položenom ispitu

1.2.2. Zvanje RONILAC podijeljeno je u deset kategorija (sedam ronilačkih i tri instruktorske):

- | | | |
|---------------------------------|-----|---------------------|
| ■ Ronilac na dah – kadet | KR0 | |
| ■ Ronilac na dah | R0 | |
| ■ Ronilac početnik – discovery | RD | |
| ■ Ronilac s jednom zvijezdom | R1 | |
| ■ Ronilac s dvije zvijezde | R2 | |
| ■ Ronilac s tri zvijezde | R3 | (voditelj ronjenja) |
| ■ Ronilac sa četiri zvijezde | R4 | |
| ■ Instruktor s jednom zvijezdom | I1 | |
| ■ Instruktor s dvije zvijezde | I2 | |
| ■ Instruktor s tri zvijezde | I3 | |

1.3. RANGIRANJE RONILACA I INSTRUKTORA I NJIHOVE OVLAŠTI

Ovisno o stupnju ronilačke kvalifikacije raste opseg ovlasti pojedine kategorije:

1.3.1. RONILAC NA DAH - Kadet (KR0):

Ronilac koji je ovladao osnovama teorije i tehnike plivanja perajama i ronjenja na dah uz uporabu maske, peraja i disalice (nadalje u tekstu: MPD oprema).

– Roni na dah do 10 metara dubine.

1.3.2. RONILAC NA DAH (R0):

Ronilac koji je ovladao osnovama teorije i tehnike plivanja perajama i ronjenja na dah uz MPD opreme.

– Roni na dah do 15 metara dubine.

1.3.3. RONILAC POČETNIK - DISCOVERY (RD):

Ronilac koji je uspješno savladao nastavu, te upoznao specifičnost boravka pod vodom i korištenje ARA.

– Prvi dan praktične nastave roni isključivo u paru s voditeljem tečaja instruktorom ronjenja (min. I1*).

Najveća dozvoljena dubina ronjenja je 10 m.

1.3.4. RONILAC S JEDNOM ZVIJEZDOM (R1):

Ronilac školovan za autonomno ronjenje (ronjenje sa SCUBA opremom, u daljem tekstu ARA) na razini osnovnog znanja.

- Može roniti u paru s roniteljem iste kategorije (R1) do 10 metara.
- U pratnji ronitelja više kategorije (R2 i više) do 20 metara dubine.

1.3.5. RONILAC S DVIJE ZVIJEZDE (R2):

Ronilac školovan na višem nivou znanja i sposobnosti.

- Dozvoljena dubina ronjenja do 30 metara u paru s roniteljem iste kategorije
- Maksimalno dozvoljeno ronjenje do 40 metara dubine u paru s roniteljem naprednije kategorije.
- Ovlašten je voditi i ronilački par R1 kategorije (dva R1 ronitelja) do njima dozvoljene maksimalne dubine (20 metara).

1.3.6. RONILAC S TRI ZVIJEZDE (R3):

Ronilac visokog ronilačkog znanja.

- Ovlašten je roniti do 40 metara dubine .
- Pri ronjenju u otežanim uvjetima može voditi dva ronilačka para R1 do 20 metara dubine.
- Pri ronjenju u otežanim uvjetima može voditi dva para R2 do 40 metara dubine.
- Sposoban je organizirati i voditi ronjenje.
- Ovlašten je voditi ronitelje svih kategorija do dubine ograničene njihovom kategorijom.
- Ronilac demonstrator prilikom praktičnih vježbi na tečajevima do kategorije R2.

1.3.7. RONILAC SA ČETIRI ZVIJEZDE (R4):

Ronilac najvišeg ronilačkog znanja i iskustva. Kategoriju R4 dodjeljuje Nastavna komisija onim roniteljima koji ispunjavaju uvjete za R3, a na osnovu zahtjeva matične članice upućenog Nastavnoj komisiji HRS-a.

- Ovlašten je roniti do 40 metara dubine.
- Voditi ronitelje svih kategorija do dubine ograničene njihovom kategorijom.

1.3.8. INSTRUKTOR S JEDNOM ZVIJEZDOM (I1):

Instruktor ronjenja s osnovnim znanjima podučavanja ronilačkih kategorija.

- Osposobljen je za školovanje ronilaca na dah - kadet (KR0), ronilaca na dah (R0), ronilac početnik - discovery (RD) i ronilac s jednom zvijezdom (R1).
- Samostalno može održati nastavu s najviše 6 polaznika tečaja za kategorije KR0, R0 , RD i R1. Na tečaju s više polaznika (najviše 10) mora imati asistenta s najmanje R3 kategorijom.
- Samostalno školuje ronitelje za one specijalnosti za koje ima kategoriju instruktora specijalnosti.
- Asistira instruktorima viših kategorija u nastavi za ostale ronilačke kategorije i ronilačke specijalnosti (za one specijalnosti za koje posjeduje kategoriju ronilačke ili instruktorske specijalnosti).

1.3.9. INSTRUKTOR S DVIJE ZVIJEZDE (I2):

- Instruktor osposobljen za školovanje svih ronilačkih kategorija (KR0, R0, RD, R1, R2, R3).
- Samostalno školuje ronitelje za one specijalnosti za koje ima kategoriju instruktora specijalnosti.
- Samostalno može održati nastavu s najviše 6 polaznika tečaja za kategorije KR0, R0, RD i R1. Na tečaju s više polaznika (najviše 10) mora imati asistenta s najmanje R3 kategorijom.
- Samostalno može održati nastavu s najviše 8 polaznika za kategorije R2 i R3. Na tečaju s više polaznika (najviše 12) mora imati asistenta s najmanje I1 kateg.
- Može asistirati u nastavi za instruktore s jednom zvijezdom.

1.3.10. INSTRUKTOR S TRI ZVIJEZDE (I3):

- Instruktor ronjenja osposobljen za školovanje svih ronilačkih kategorija s istim uvjetima koji vrijede za I2.
- Samostalno može školovati instruktore s jednom zvijezdom.
- Za tečajeve I1 samostalno može školovati 4 kandidata.
- S jednim asistentom I2 - 6 kandidata.
- S jednim asistentom I3 - 8 kandidata.
- Ovlašten je školovati ronitelje i instruktore za specijalnosti za koje ima kategoriju instruktora specijalnosti.
- Samostalno može održati nastavu s najviše 8 polaznika za tečajeve ronilačkih specijalnosti. Na tečaju s više polaznika (najviše 12) mora imati asistenta s najmanje I1 kategorijom.
- Može biti voditelj ili sudjelovati u nastavi školovanja instruktora svih kategorija.

1.4. UVJETI ZA STJECANJE RONILAČKIH I INSTRUKTORSKIH KATEGORIJA

1.4.1. Za stjecanje kategorije kandidat mora ispunjavati opće uvjete:

- posjedovati suglasnost roditelja - skrbnika ukoliko nije punoljetan
- posjedovati liječničku potvrdu o sposobnosti u skladu s Pravilnikom o zdravstvenom nadzoru podvodnih aktivnosti
- za kategorije R0K, R0, RD, R1 i R2 ispunjenu zdravstvenu izjavu. Ako jedan od odgovora u izjavi glasi DA obavezno je posjedovanje uvjerenja o zdravstvenoj osposobljenosti
- za stjecanje kategorija R3 (voditelja ronjenja), te instruktorskih kategorija obavezno je posjedovanje uvjerenja o zdravstvenoj osposobljenosti. Za ostale kategorije uvjerenje o zdravstvenoj osposobljenosti je preporučljivo
- uspješno položen ispit za odgovarajuću kategoriju ili *crossover*.

1.4.2. Osim općih uvjeta iz članka 1.4.1. kandidati moraju ispunjavati i sljedeće posebne uvjete specificirane za svaku kategoriju posebno.

1.4.3. RONILAC NA DAH – KADET:

- najmanje 10 godina života

1.4.4. RONILAC NA DAH:

- najmanje 14 godina života

1.4.5. RONILAC POČETNIK – DISCOVERY

- najmanje 10 godina života

1.4.6. RONILAC S JEDNOM ZVIJEZDOM:

- najmanje 14 godina života

1.4.6. RONILAC S DVIJE ZVIJEZDE:

- najmanje 16 godina života
- položena kategorija R1
- najmanje 20 ostvarenih urona od kraja tečaja za stjecanja kategorije R1.

1.4.7. RONILAC S TRI ZVIJEZDE:

- najmanje 18 godina života
- položena kategorija za R2
- položena ronilačka specijalnost ronilac-spašavatelj ili DAN Oxygen Provider
- položena ronilačka specijalnost punitelj ronilačkih boca - kompresorist
- položena ronilačka specijalnost dubinsko ronjenje ili ronjenje na olupinama
- položena ronilačka specijalnost noćno ronjenje
- najmanje 50 ostvarenih urona do kraja tečaja za stjecanje kategorije R3

1.4.8. RONILAC SA ČETIRI ZVIJEZDE:

- ostvareno najmanje 100 urona od stjecanja R3
- položeno 5 ronilačkih specijalnosti, i to sljedeće:
 - ronilac-spašavatelj ili DAN Oxygen Provider
 - punitelj ronilačkih boca - kompresorist
 - dubinsko ronjenje ili ronjenje na olupinama
 - noćno ronjenje
 - jedna od ostalih ronilačkih specijalnosti po osobnom izboru

1.4.9. INSTRUKTOR S JEDNOM ZVIJEZDOM:

- najmanje 18 godina života
- najmanje srednjoškolsko obrazovanje
- ostvareno najmanje 50 urona od stjecanja R3 (min. 20 preko 30 m)
- položena ronilačka specijalnost ronilac-spašavatelj ili DAN Oxygen Provider
- položena ronilačka specijalnost punitelj ronilačkih boca – kompresorist
- položena ronilačka specijalnost dubinsko ronjenje ili ronjenje na olupinama
- položena ronilačka specijalnost noćno ronjenje
- položen teorijski i praktični ispit prema STANDARDIMA HRS-a

1.4.10. INSTRUKTOR S DVIJE ZVIJEZDE:

- 80 urona od stjecanja kategorije I1
- aktivan status podučavanja - licenca (kao I1) najmanje jednu godinu
- asistencija na nastavi za kategoriju R3 ili I1 (minimalno 2)
- položena ronilačka specijalnost ronilac-spašavatelj ili DAN Oxygen Provider
- položena ronilačka specijalnost punitelj ronilačkih boca – kompresorist
- položena ronilačka specijalnost dubinsko ronjenje ili ronjenje na olupinama
- položena ronilačka specijalnost noćno ronjenje
- završen tečaj i položen teorijski i praktični ispit prema STANDARDIMA HRS-a

1.4.11. INSTRUKTOR S TRI ZVIJEZDE:

- 80 urona nakon stjecanja kategorije I2
- tri godine aktivne licence u kategoriji I2
- vođenje tečajeva za sve ronilačke kategorije od stjecanja zvanja I2
- završen program osposobljavanja za samostalno vođenje nastave za kateg. I1
- sudjelovanje na najmanje jednoj od aktivnosti značajnih za HRS:
 - predavanje na seminaru instruktora i liječnika
 - izdavanje publikacija i stručnih radova u ronjenju
 - sudjelovanje u svojstvu organizatora, suca ili delegata na jednom od natjecanja HRS-a
 - član nastavnog tima za školovanje instruktora I2
 - rad i sudjelovanje u tijelima HRS-a
 - jedan od prvih pet instruktora po broju godišnje školovanih ronilaca u zadnje tri godine
- aktivno znanje jednog svjetskog jezika (engleski, njemački, talijanski, francuski, španjolski) što se dokazuje:
 - potvrdom škole stranih jezika priznate od Ministarstva obrazovanja ne starijom od 6 mjeseci ili
 - držanjem oglednog predavanja pred profesorom odabranog stranog jezika ili
 - držanjem oglednog predavanja pred članovima ispitne komisije - ovisno o stranom jeziku
 - položen prijemni ispit za tečaj I3 (UPDATE). Na prijemnom ispitu kandidat predaje dvije mikrolekcije na zadane teme. Jedna mikrolekcija iznosi se na hrvatskom jeziku, a jedna mikrolekcija na jednom od svjetskih jezika (engleski, njemački, talijanski, francuski, španjolski)
- položena ronilačka specijalnost ronilac-spašavatelj ili DAN Oxygen Provider

- položena ronilačka specijalnost punitelj ronilačkih boca - kompresorist
- položena ronilačka specijalnost dubinsko ronjenje ili ronjenje na olupinama
- položena ronilačka specijalnost noćno ronjenje
- završen tečaj za I3 (UPDATE).

1.5. UVJETI ZA POTVRĐIVANJE I PRODUŽAVANJE LICENCE VODITELJA RONJENJA I INSTRUKTORA

1.5.1. Opći uvjeti za licenciranje instruktora:

- potvrda o pripadnosti članici HRS-a (članska iskaznica kluba, vlasništvo ili suvlasništvo ronilačkog centra, odnosno ugovorni djelatnik ronilačkog centra)
- važeći liječnički pregled, ne stariji od godinu dana
- plaćena godišnja pristojba za licence
- polica osiguranja od odgovornosti prema trećim osobama

1.5.2. Posebni uvjeti za produženje aktivne licence:

- za instruktore I1, I2, I3, posjedovanje didaktičkih materijala HRS-a za održavanje nastave
- za instruktore I1, I2, I3, organizacija ronilačkog tečaja i edukacije minimalno 2 ronitelja godišnje
- za instruktore I1, I2, I3, sudjelovanje na jednom od stručnih sastanaka - seminara, savjetovanja za instruktore u organizaciji HRS-a (godišnji instruktorski seminar), jednom u 2 godine
- za instruktore I3 prisustvovanje godišnjem trening seminaru u organizaciji Nastavne komisije HRS-a jednom u 2 godine

1.5.3. Produženje licenca svih kategorija instruktora obavlja Nastavna komisija. Neispunjavanje općih i posebnih uvjeta u tijeku godine dana povlači gubitak licence. Ponovno stjecanje licence postiže se ispunjavanjem uvjeta iz točke 1.5.1. i:

- za instruktore I1, I2, I3, posjedovanje didaktičkih materijala HRS-a za održavanje nastave
- za instruktore I1, I2, I3, tijekom posljednjih 12 mjeseci sudjelovati u svojstvu asistenta na najmanje jednom ronilačkom tečaju s najmanje 2 kandidata
- za instruktore I1, I2, tijekom posljednjih 12 mjeseci sudjelovanje na jednom od stručnih sastanaka - seminara, savjetovanja za instruktore u organizaciji HRS-a (godišnji instruktorski seminar)
- za instruktore I3 prisustvovanje godišnjem trening seminaru za I3 u organizaciji Nastavne komisije HRS-a jednom u dvije godine.

1.6. ORGANIZACIJA TEČAJA I ISPITA

1.6.1. Program nastave, na prijedlog Nastavne komisije (NK), donosi Upravni odbor HRS-a, temeljem programa koji je verificiralo Ministarstvo obrazovanja.

1.6.2. Tečajevi za ronitelje održavaju se u ronilačkim školama. Ronilačke škole se formiraju pri onim članicama HRS-a koje za to imaju uvjete. HRS izdaje godišnje licence. Licence se obnavljaju svake godine.

Uvjeti za licencu ronilačke škole :

- policu osiguranja od odgovornosti prema trećim osobama
- pribor za pružanje prve pomoći i komplet za pružanje ksika (O₂)
- ispravno sredstvo komunikacije (VHF, GSM, CB, UKV i slično)
- istaknuti telefonski brojevi HMP, rekompresijskih komora i DAN-a
- program transportiranja unesrećenog
- suvremenu, ispravnu i uredno servisiranu ronilačku opremu

- pribor za označavanje mjesta ronjenja (signalne plutače, ronilačke zastave, bljeskalice za ronjenje noću)
- učionica ili prikladni prostor za održavanje nastave
- nastavna pomagala i didaktički materijal

1.6.3. Članice HRS-a koje ne mogu održavati tečajeve izobrazbe za ronitelje obraćaju se za pomoć HRS-u koji će tečaj povjeriti nekoj od ovlaštenih ronilačkih škola.

1.6.4. Tečajeve za ronilačke kategorije organizira ronilačka škola i iste prijavljuje HRS-u.

1.6.5. Ispiti za kategorije I1 održavaju se uz suglasnost Nastavne komisije na osnovu predočene dokumentacije kandidata nastave. Za ispite ovih kategorija HRS imenuje dva delegata - ispitivača od kojih je jedan obvezno predsjednik Ispitnog povjerenstva.

1.6.6. Nastava za kategoriju I1 koju samostalno provodi I3 mora biti prijavljena HRS-u najmanje 30 dana prije održavanja nastave. Instruktor koji organizira nastavu (I3) dostavlja i cjelovitu dokumentaciju o uvjetima kandidata za na uvid NK HRS-a.

1.6.7. Tečaj I2, I3, Crossover organizira instruktor I3 odnosno licencirana članica HRS-a i Nastavna komisija HRS. Predavače na prijedlog organizatora određuje nastavna komisija. Voditelja i ispitivače određuje nastavna komisija. Tečaj mora biti održan u kontinuitetu u trajanju od 8 dana plus ispit.

Kandidati za kategoriju I2 i I3 moraju biti prijavljeni HRS-u najmanje 30 dana prije održavanja nastave. Kandidati su dužni, uz prijavu, dostaviti i cjelovitu dokumentaciju na uvid NK HRS-a.

1.6.8. Tečaj I2, I3, Update I3, Upravni odbor na prijedlog Nastavne komisije određuje mjesto održavanja, domaćina, voditelja, predavače i ispitivače. Kandidati moraju biti prijavljeni HRS-u najmanje 30 dana prije održavanja nastave. Kandidati su dužni, uz prijavu, dostaviti i cjelovitu dokumentaciju na uvid NK HRS-a.

1.6.9. Prije početka nastave za te instruktore I1, I2 i I3, kandidati polažu prijamni ispit. Program prijamnih ispita donosi NK HRS-a. Prijamni ispit kandidata održava se neposredno prije početka nastave, a u posebnim uvjetima može se organizirati prema odluci Nastavne komisije.

1.6.10. Nastavna komisija i delegati HRS-a mogu tijekom tečaja provjeravati ispravnost održavanja tečaja.

1.6.11. SASTAV ISPITNIH KOMISIJA

ZA INSTRUKTORE I1, I2:

- voditelj tečaja (instruktor I3)
- dva člana nastavne komisije ili povjerenika za nastavnu komisiju s liste licenciranih I3 instruktora, a koje imenuje predsjednik Nastavne komisije HRS-a

ZA INSTRUKTORA I3:

- dva člana nastavne komisije ili povjerenika za nastavnu komisiju s liste licenciranih I3 instruktora, a koje imenuje predsjednik Nastavne komisije HRS-a
- voditelj tečaja I3

1.6.12. Prilikom ispita za R3, I1, I2 i I3 preporuča se proširenje komisije liječnikom HRS-a

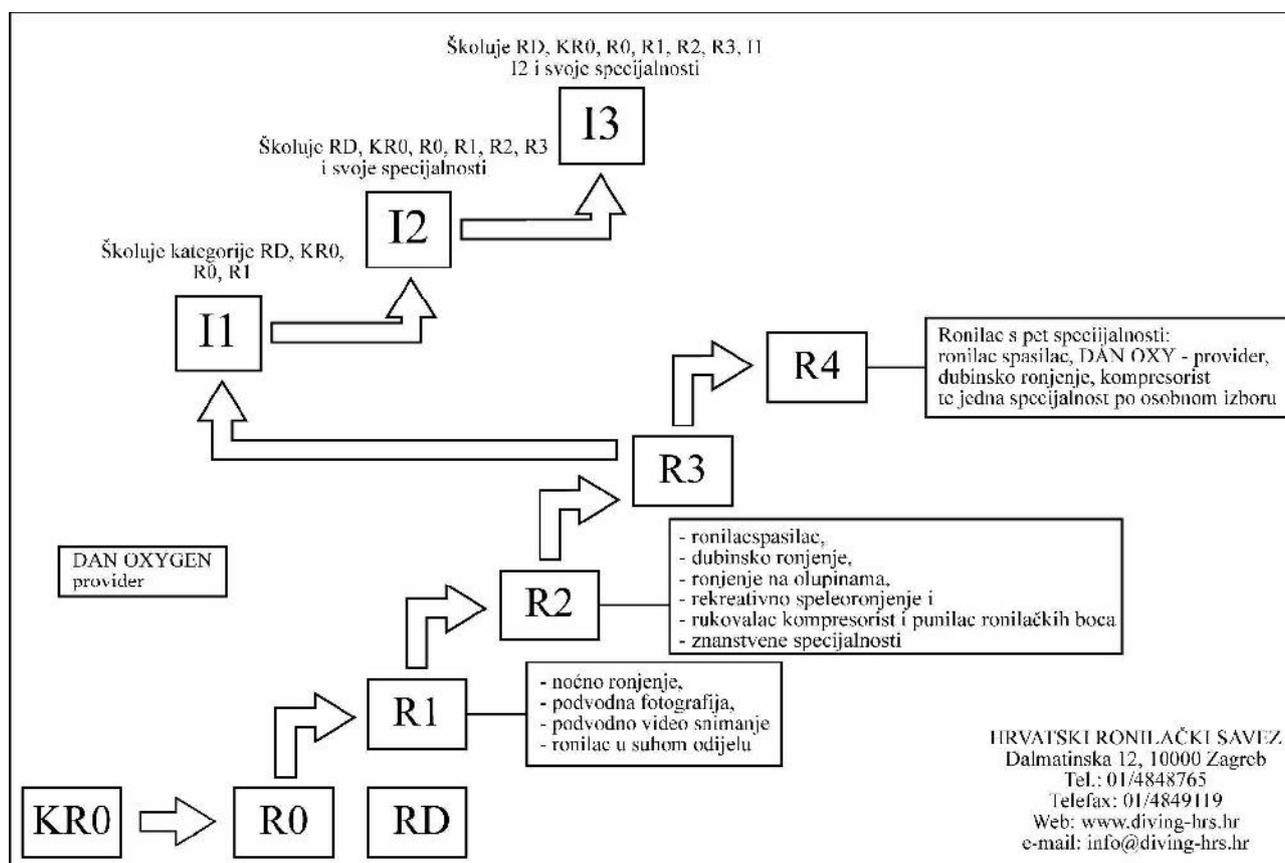
1.7. USKLADIVANJE KATEGORIJA RONILACA KOJI SU ZAVRŠILI TEČAJEVE RONJENJA IZVAN ORGANIZACIJA HRS-a

1.7.1. Roniteljima koji su završili tečajeve ronjenja izvan organizacije HRS-a stečena kategorija se može uskladiti (princip ekvivalencije) s jednom od zvanja predviđenih ovim pravilnikom ako ispunjavaju uvjete iz člana 1.4.1 ovog Pravilnika samo u slučaju nastavka školovanja za višu kategoriju po standardima HRS-a i Pravilnika o ronilačkim ekvivalencijama.

1.7.2. Usporedba ronilačkih kategorija prema ostalim ronilačkim asocijacijama definirana je prema međunarodnom usklađenju CMAS - PADI - NAUI - SSI.

CMAS kategorija	PADI	NAUI	SSI
CMAS * Diver	Adv. Open Water Diver	Advanced Scuba Diver	Open Water Diver
CMAS ** Diver	Rescue Diver	Master Scuba Diver	Adv. Open Water + 4 specijalnosti (deep dive included)
CMAS *** Diver	Dive Master	Dive Master	Master Diver + 5 specijalnosti (deep dive, stress and rescue included)

1.8. SHEMA EDUKACIJE RONILAČKIH KATEGORIJA U HRS-U



II. ORGANIZACIJA PODVODNIH AKTIVNOSTI

2.1. ČIMBENICI KOJI UVJETUJU SIGURNOST RONJENJA

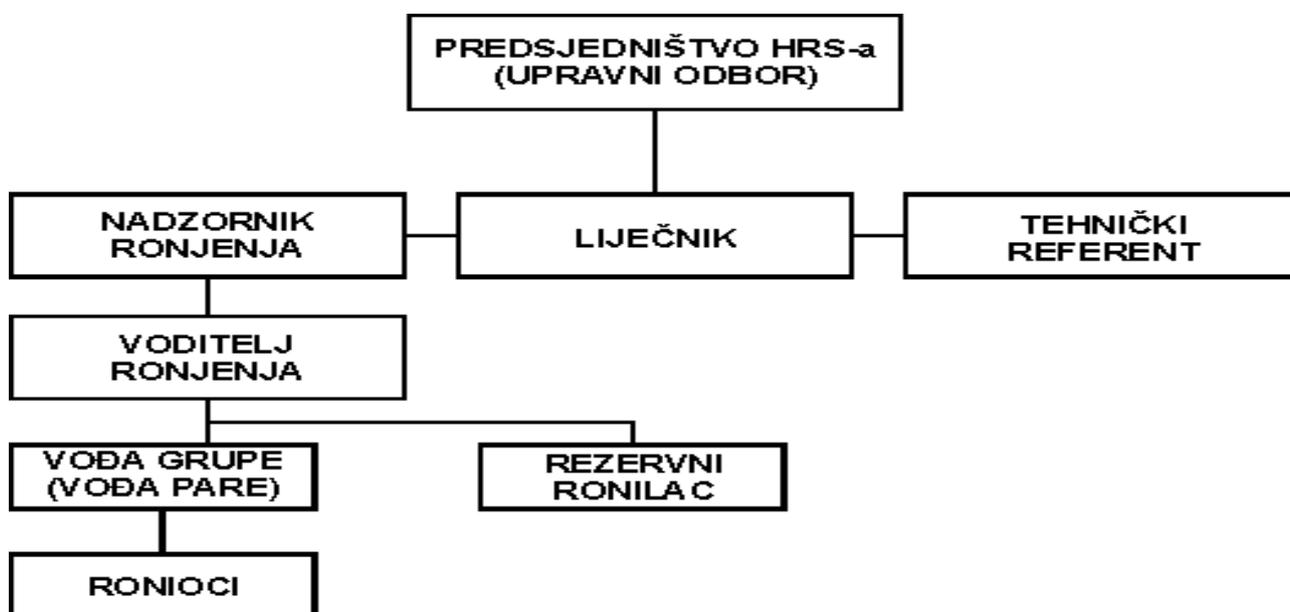
2.1.1. Osnovni čimbenici koji uvjetuju sigurnost ronjenja jesu :

- organizacija i planiranje ronjenja
- školovanje i istreniranost ronilaca
- zdravstveno stanje ronilaca i zdravstveni nadzor
- materijalno - tehničko osiguranje
- hidrometeorološki uvjeti

2.1.2. Za nastavu ronjenja početnika u slatkim vodama potrebno je osigurati bazenske uvjete. Cjelokupna nastava izvodi se u ograđenom i označenom vodenom prostoru s dnom odabranim ili uređenim tako da ne postoji mogućnost zamućenja. Na tečajevima s dva i više polaznika obavezan je rad s asistentom.

2.2. ORGANIZACIJA I PLANIRANJE RONJENJA

2.2.1. Opća organizacijska shema prema kojoj se preporuča izvoditi ronjenje u udrugama:



2.2.2. **Predsjedništvo (Upravni odbor)** Udruge odgovorno je da se ronjenje u Udruzi provodi uz pridržavanje svih mjera sigurnosti i odredaba ovih standarda. Ono odgovorno odlučuje o materijalno-tehničkoj opremljenosti, tečajevima ronjenja, istraživanjima, natjecanjima i ostalim aktivnostima udruge. Predsjedništvo, tj. Upravni odbor imenuje nadzornike ronjenja, liječnike i tehničkog referenta te preko njih nadzire planiranje i izvođenje svih ronilačkih aktivnosti.

2.2.3. **Za nadzornika ronjenja** imenuje se instruktor sa zvanjem najmanje instruktor I2. On je odgovoran za stručnu organizaciju svih ronjenja koje obavljaju članovi Udruge. U skladu s planom i odlukama Predsjedništva, on planira, koordinira, odobrava i nadgleda izvođenje svih podvodnih aktivnosti. Za svako ronjenje određuje voditelja ronjenja, s tim da ne mora osobno biti prisutan kod svakog ronjenja.

Nadzornik ronjenja može odobriti odstupanje od opće organizacijske sheme iz članka 2.2.1. i u tom slučaju određuje sastav grupe i propisuje mjere osiguranja.

2.2.4. **Voditelj ronjenja** je instruktor ili ronilac R3 koji neposredno vodi određenu ronilačku akciju i odgovoran je za stručnu organizaciju i izvršenje konkretnog ronilačkog

zadatka, kao i za pripremu i provedbu svih mjera sigurnosti. Prije početka ronjenja on upoznaje sudionike s planom ronjenja, nakon čega raspoređuje ronitelje u parove vodeći računa o njihovoj stručnoj osposobljenosti i kondiciji. Za svaki par određuje voditelja. Voditelj ronjenja ne dopušta ronjenje osobama :

- koje nemaju kvalifikaciju za određeni zadatak
- prehladene su ili nisu potpuno zdrave
- nemaju važeću liječničku potvrdu
- pod utjecajem su alkohola ili droge
- takva psihofizičkoga stanja koje upućuje na zaključak da ne mogu vršiti ronjenje
- premorene su i neispavane
- nemaju kompletnu i ispravnu opremu

Voditelj mora osigurati aparat za reanimaciju kisikom. Daje uputstva rezervnom ronitelju, ako je ronilačka akcija takva da je on potreban. Određuje mu mjesto na kojem se mora nalaziti i s kojega može najbolje nadgledati i najbrže intervenirati u slučaju potrebe. Ako raspolaže plovnim sredstvima, raspoređuje ih tako da se stalno nalaze u blizini mjesta ronjenja. Obilježava područje ronjenja plovkom, ističe na najvidljivijem mjestu crvenu zastavu s dijagonalnom bijelom trakom ili alfa-oznaku pomorskog kodeksa.

Ako je ronjenje takva karaktera da zahtijeva zdravstveno osiguranje i prisutnost liječnika, brine se da liječnik bude prisutan s potrebnim materijalnim sredstvima.

Kod ronjenja pri kojem nije obvezna prisutnost liječnika, voditelj ronjenja preuzima na sebe organizaciju i funkcioniranje sanitetskog osiguranja. O tijeku ronjenja upisuje podatke u dnevnik ronjenja. Po završetku ronjenja voditelj je dužan provjeriti jesu li svi ronitelji izronili i kakvo je njihovo zdravstveno stanje.

2.2.5. Voditelj para je stručniji i iskusniji ronilac. On izvršava zadatke koje mu povjeri voditelj ronjenja, s tim da je odgovoran za svoju sigurnost i za sigurnost svog partnera. Prije ronjenja dužan je provjeriti sigurnost svoje opreme i opremu svog partnera. U toku ronjenja pazi na svojega partnera i pomaže mu u izvršavanju zadataka. U slučaju nesreće pruža mu pomoć.

Ako jedan od ronilaca u paru mora izroniti i prekinuti ronjenje, onda ronjenje prekidaju oba ronitelja.

2.2.6. Ronilac mora poznavati i provoditi propise i mjere sigurnosti te izvršavati zapovijedi voditelja para i voditelja ronjenja. Na ronjenje mora doći zdrav, odmoran i psihofizički pripremljen.

U slučaju nezgode pruža pomoć svom partneru. Ako u tijeku ronjenja mora izroniti, daje znak voditelju para i zajedno s njim izranja. Po završetku ronjenja izvještava voditelja para o tijeku ronjenja, o stanju opreme i o tome kako se osjeća.

2.2.7. Rezervni ronilac je predviđen za pružanje pomoći u slučaju nezgode. Za vrijeme dok osigurava grupu ronilaca ima na sebi svu opremu osim utega i aparata, koji su spremni kraj njega. Rezervni ronilac se nalazi u blizini mjesta ronjenja i uvijek je spreman intervenirati na zahtjev voditelja ronjenja.

2.2.8. Liječnik surađuje s nadzornikom ronjenja i s instruktorima u sanitetskom osiguranju ronilaca i u provedbi sigurnosnih mjera. Vodi brigu o pregledima ronilaca. Kontrolira kako se provode sigurnosne mjere pri ronjenju, uključujući sredstva za pružanje prve pomoći.

Liječnik organizira pružanje prve pomoći pri ronjenju, vodi zdravstvenu dokumentaciju.

2.2.9. Tehnički referent kontrolira ispravnost kompresora, aparata i ostale opreme te vodi tehničku dokumentaciju. Ne dopušta uporabu neispravne opreme. Upozorava i predlaže što treba popraviti i obnoviti. Pomaže instruktorima u poučavanju članstva o tome kako se održavaju i čuvaju oprema i sredstva.

Obvezan je posjedovati licenciju (specijalnost) kompresorist - punitelj ronilačkih aparata. Vodi knjigu eksploatacije kompresora i boca. Izdaje opremu i sredstva instruktorima ronjenja na održavanju tečajeva.

2.2.10. Ronilačka grupa formira se kada se pod vodom istovremeno nalazi više parova ronilaca. Najiskusniji ronilac i njegov partner u paru zaduženi su za osiguranje grupe (ostalih ronilačkih parova). U načelu nemaju drugih obveza u tijeku ronjenja. Postavljaju se tako da imaju istovremeno pregled nad cijelom grupom.

2.2.11. Obvezna ronilačka oprema:

- ronilačka boca
- hidrostatski regulator sa „octopusom“ i manometrom (2 druga stup.)
- kompenzator plovnosti
- ronilački instrumenti za mjerenje dubine i vremena
- ronilačka maska s disalicom
- peraje
- ronilački nož ili slično
- ronilačko odjelo

2.3. OSPOSOBLJENOST RONILACA

2.3.1. Stupanj osposobljenosti izravno utječe na sigurnost ronjenja. Dobro osposobljeni ronitelji rone u paru i uspješno završe ronjenje i kod eventualnih nezgoda (kvar aparata, zaplitanja, gubitak orijentacije, ozljede i sl.). Osposobljenosti pridonosi fizička kondicija koja se stječe redovitom tjelesnom aktivnošću. Potrebno je održavati visoki stupanj fizičke kondicije i u udrugama organizirati redovite programe opće i specijalne fizičke pripreme.

2.4. MATERIJALNO-TEHNIČKO OSIGURANJE

2.4.1. Ispravna oprema i aparati temeljni su uvjet sigurnosti ronilaca. Kompenzator plovnosti obvezan je pri svakom ronjenju. Pri ronjenju je zabranjena upotreba neispravne ili djelomično ispravne opreme i aparata. Manje kvarove uklanja tehnički referent, a veće kvarove i naravnavanje ventila hidrostatskih regulatora, atestiranje boca i sl. mogu obavljati samo ovlašten servisna središta-radionice.

2.4.2. Periodični pregledi opreme moraju biti redoviti, a obvezni su: prije svakog ronjenja, sezonski, dvogodišnji pregled.

2.5. HIDROMETEOROLOŠKI UVJETI

2.5.1. Hidrometeorološki uvjeti mogu otežati, a ponekad i onemogućiti ronjenje. U fazi planiranja treba uzeti u obzir sve uvjete koji mogu utjecati na sigurnost, i to prije, u tijeku i nakon ronjenja. Hidrometeorološke uvjete treba dijeliti na površinske i podvodne.

Voditelj ronjenja dužan je da po dolasku na mjesto ronjenja procijeni hidrometeorološke uvjete i na temelju toga donese odluku o mogućnostima i specifičnostima ronjenja.

2.6. RONJENJE U OTEŽANIM UVJETIMA

2.6.1. Ronjenjem u otežanim uvjetima u smislu ovih pravila smatra se ronjenje :

- u struji bržoj od 1 m/sec
- u vodi vidljivosti manje od 2 m
- u vodi temperature niže od 12 Celzijevih stupnjeva
- ronjenje u špiljama
- noćno ronjenje
- prekon 30 m dubine

2.6.2. Ronjenjem u špiljama smatra se ronjenje u nadsvođenim te vodom i morem preplavljenim speleološkim objektima.

2.7. RONILAČKE NESREĆE

2.7.1. Pod pojmom ronilačke nesreće u smislu ovih Standarda podrazumijeva se svaki nesretni slučaj koji se dogodi za vrijeme pripreme ronjenja i ronilačke opreme, za vrijeme ronjenja ili kasnije, kao posljedica ronjenja, a ugrožava zdravlje i život ili izazove smrt osoba koje rone ili pripremaju opremu za ronjenje.

2.7.2. U slučaju ronilačke nesreće potrebno je, čim se dogodi nesreća, odmah poduzeti sve mjere za uklanjanje ili ublažavanje posljedica nesreće i ustanoviti:

- stanje stradalog u trenutku izlaska ili iznošenja na površinu
- prevesti unesrećenog u zdravstvenu ustanovu ili hiperbaričnu komoru
- ispravnost ronilačke opreme i zaliha zraka
- stanje zdravlja stradalog prije nesreće
- dubinu ronjenja kada se nesreća dogodila
- kakav je zadatak stradali obavljao za vrijeme nesreće
- tko je i pod kojim okolnostima opazio nesreću
- kako je stradali izronio ili bio iznesen na površinu
- ostale okolnosti nesreće

Ove podatke prikuplja voditelj ronjenja nakon nesreće i dostavlja ih pismeno HRS-u.

2.7.3. Komisiju za ispitivanje nesreće imenuje predsjednik HRS.

2.7.4. Sastav Komisije ovisi o vrsti i težini nesreće, a u sastavu su najmanje:

- instruktor I3 (predsjednik komisije)
- stručna tehnička osoba
- liječnik s položenim tečajem podvodne medicine

Članovi Komisije ne mogu biti članovi osnovne organizacije u kojoj se nesreća dogodila.

2.7.5. Komisija na uviđaju mora proučiti sve dokumente i izvješća o nesreći neposredno odgovornih osoba, provjeriti zadatke i obaviti uviđaj na licu mjesta, nakon čega utvrđuje činjenično stanje.

Sva oprema stradalog i drugi dokazi moraju se staviti na uvid komisiji u onakvom stanju u kakvom su bili odmah nakon nesreće. Nakon uviđaja komisija saslušava sve osobe koje svojim iskazom mogu pripomoći u analizi nesreće. Odmah nakon nesreće može se obavijestiti i MUP, radi vođenja postupka, ako je to potrebno.

Na kraju svog rada Komisija može obaviti rekonstrukciju nesreće i pokusno ronjenje s opremom kojom se služio stradali. Tom opremom smije roniti samo instruktor ronjenja uz pojačane mjere sigurnosti.

Po završenom radu Komisija sastavlja izvješće i dostavlja ga HRS-u, predsjedniku osnovne organizacije iz koje je nastradali i MUP-u (ako je potrebno).

III. ZDRAVSTVENI NADZOR PODVODNIH AKTIVNOSTI

- 3.1.** Glede osiguranja zdravstvene zaštite ronilaca te sprečavanja mogućih ronilačkih nesreća, HRS u okviru svojih djelatnosti organizira i provodi zdravstveni nadzor.
- 3.2.** Za provedbu zdravstvenog nadzora HRS, sukladno statutarnim odredbama, može imenovati zdravstvenu komisiju.
- 3.3.** Način provođenja zdravstvenoga nadzora reguliran je Pravilnikom o zdravstvenom nadzoru podvodnih aktivnosti. Svi klubovi kao i ostale organizacije učlanjene u HRS dužne su postupati po njegovim odredbama.
- 3.4.** Nepostupanje po odredbama Pravilnika o zdravstvenom nadzoru povlači stegovnu odgovornost.

IV. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

- 4.1.** Standardi ronjenja usvojeni su na sjednici Upravnog odbora HRS-a, a primjenjuju se od **20. listopada 2016.**
- 4.2.** Stupanjem na snagu ovih Standarda HRŠ-a prestaju vrijediti prethodno usvojeni Standardi HRS-a.
- 4.3.** Ronitelji koji su posjedovali zvanje:
- MLAĐI RONILAC promiče se u kategoriju Ronilac s jednom zvijezdom
 - STARIJI RONILAC promiče se u kategoriju Ronilac s dvije zvijezde
 - SAMOSTALNI RONILAC promiče se u kategoriju Ronilac s tri zvijezde
- 4.4.** Mlađi instruktori ronjenja koji su školovani na „Fakultetu za fizičku kulturu“ promiču se u kategoriju instruktora I2.
- Promaknuće u ostale instruktorske kategorije, izvršit će Nastavna komisija HRS-a.

V. PRAVILNIK O RONILAČKIM EKVIVALENCIJAMA I NOSTRIFIKACIJAMA

- 5.1.** Kategorija će se dodijeliti usporedbom nastavnih programa.
- 5.2.** Ronilačke kategorije osoba koje su završile tečajeve u Hrvatskoj vojsci, pri Fakultetu za fizičku kulturu ili u inozemnim ronilačkim udruženjima i savezima, nostrificirat će se ako osoba ispunjava uvjete iz točke 1.4.1. ovog pravilnika.
- 5.3.** Roniteljima koji su završili tečaj u organizacijama koje imaju priznatu ekvivalenciju zvanja priznaje se stečeno zvanje u svrhu narednog školovanja u nekoj drugoj asocijaciji (prema tabeli 1.7.2.)
- 5.4.** Osobama koje su na Fakultetu za fizičku kulturu završile studij za zvanje višeg sportskog trenera - specijalnost ronjenje (VI. stupanj) priznat će se zvanje instruktora I1.
- 5.5.** Studentima VII. stupnja Fakulteta za fizičku kulturu - usmjerenje podvodnih aktivnosti priznaje se kategorija instruktor I2 pod uvjetima:
- a) da su u III. semestru s najmanje ocjenom 4 završili program tečaja za ronjenje na dah.
 - b) da su u VI., VII. i VIII. semestru na fakultetu odslušali i položili programe za kategorije R1, R2 i R3 te I1 i I2 u fondu od najmanje 450 sati, a prema planu i programu HRS - CMAS. Predavače iz specijalističkih predmeta predlaže Nastavna komisija HRS-a.
- 5.6.** Instruktorima koji su završili tečajeve u organizacijama koje imaju priznatu ekvivalenciju po CMAS-u priznaje se zvanje instruktora I1, a za zvanja instruktora I2 i I3 polaže se ispit u organizaciji HRS-u.

VI. PLAN NASTAVE ZA RONILAČKA ZVANJA

6.1. RONILAC NA DAH (KADET)

UKUPNO 14 SATI

TEORIJSKA NASTAVA: (8 nastavnih sati)

Teorijska nastava za ronilačku kategoriju CMAS RONILAC NA DAH predstavlja osnovni nastavni program ronilaca uvodne (nulte) kategorije i predviđa ukupno 8 sati. Teme su prilagođene uzrastu kandidata i obrađuju se u nastavnim cjelinama u trajanju od najviše 25 minuta. Nastavne teme su organizirane za izvedbu zajedno s praktičnom nastavom, a prema priloženom planu izvedbe (preporuka za realizaciju).

PRAKTIČNA NASTAVA: (8 nastavnih sati)

Praktična nastava je osmišljena kao redovita nadopuna teorijskoj nastavi prema planiranim poglavljima. Nastavni sat u trajanju od najviše 30 minuta. Izvedba praktične nastave planirana je uzastopno po poglavljima prema teorijskoj nastavi. Time je omogućeno izvesti nastavu u tri dana, a prema uvjetima može se prema potrebama ili prilikama prilagoditi.

PRVI DAN

• **TEORIJSKA NASTAVA** **2,5 h**

KT0 CILJ TEČAJA I ADMINISTRATIVNI POSLOVI.....(20 min)

KT1 NAŠE OKRUŽENJE, O RONJENJU(25 min)

KT2 UPOZNAVANJE ABC OPREME(45 min)

KT3 PARTNER U RONJENJU, ZNAKOVI
I SPORAZUMJEVANJE.....(25 min)

• **PRAKTIČNA NASTAVA** **1 h**

KP1 PLIVANJE.....(30 min)

KP2 RONJENJE(30 min)

DRUGI DAN

• **TEORIJSKA NASTAVA** **2,5 h**

• PONAVLJANJE IZ PRETHODNOG DANA.....(25 min)

KT4 FIZIOLOGIJA RONJENJA(25 min)

KT5 PLOVNOST.....(20 min)

KT6 ODNOSI TLAKA I VOLUMENA.....(25 min)

KT7 NEZGODE I PREVENCIJA.....(20 min)

• **PRAKTIČNA NASTAVA** **2,5 h**

KP3 UPOZNAVANJE OPREME.....(90 min)

KP4 POMOĆ I SPAŠAVANJE.....(30 min)

KP5 RONILAČKI SPORT (PLIVANJE PERAJAMA, BRZINSKO RONJENJE)30 min)

TREĆI DAN

• **TEORIJSKA NASTAVA** **3 h**

• PONAVLJANJE IZ PRETHODNOG DANA(25 min)

KT8 OPASNE I OTROVNE ŽIVOTINJSKE VRSTE(25 min)

KT9 EKOLOGIJA.....	(25 min)
KT10 RONILAČKI SPORTOVI.....	(25 min)
KT11 OPĆI SAVJETI i ZAKONSKI PROPISI.....	(25min)
KT12 UZLOVI.....	(25 min)

• PRAKTIČNA NASTAVA	3,5 h
----------------------------	--------------

KP6 PRIPREMA ZA RONJENJE U OTVORENIM VODAMA...	(60 min)
KP7 RONJENJE U OTVORENIM VODAMA.....	(120 min)
KP8 POVRATAK SA RONJENJA.....	(30 min)

6.2. RONILAC NA DAH

UKUPNO 18 NASTAVNIH SATI

TEORIJSKA NASTAVA: (10 nastavnih sati)

Teorijska nastava za ronilačku kategoriju CMAS RONILAC NA DAH predstavlja osnovni nastavni program ronilaca uvodne (nulte) kategorije i predviđa ukupno 10 nastavnih sati. Nastavne teme su organizirane za izvedbu zajedno s praktičnom nastavom, a prema priloženom planu izvedbe (preporuka za realizaciju). Na kraju svakog teorijskog dijela predviđeno je izrađivanje radnih zadataka u radnoj bilježnici (15 minuta).

PRAKTIČNA NASTAVA: (8 nastavnih sati)

Praktična nastava je osmišljena kao redovita nadopuna teorijskoj nastavi prema planiranim poglavljima. Izvedba praktične nastave planirana je uzastopno po poglavljima prema teorijskoj nastavi. Time je omogućeno izvesti nastavu u četiri cijeline (četiri dana), a može se prema potrebama ili prilikama prilagoditi.

TEORIJSKI DIO 1	2 SATA
------------------------	---------------

0T0 - UVOD

- 0T0-1. RONJENJE
- 0T0-2. CMAS ASOCIJACIJA I HRS
- 0T0-3. RONJENJE NA DAH

0T1 - ČOVJEK U OKRUŽENJU POVIŠENOG TLAKA

- 0T1-1. SPECIFIČNOST BORAVKA POD VODOM
- 0T1-2. VID I GLEDANJE POD VODOM
- 0T1-3. DISANJE
- 0T1-4. KRETANJE NA VODI I POD VODOM
- 0T1-5. SLUH I KOMUNIKACIJA U RONJENJU

PRAKTIČNI DIO 1	2 SATA
------------------------	---------------

0P1 - RONJENJE NA DAH U OSNOVNOJ MPD OPREMI

a) Demonstracija na obali

- | | |
|-------------------------|--|
| 0P1-1. RONILAČKA MASKA: | postavljanje, upotreba, skidanje, održavanje |
| 0P1-2. DISALICA: | postavljanje, upotreba, skidanje, održavanje |
| 0P1-3. PERAJE: | postavljanje, upotreba, skidanje, održavanje |

b) Vježbe u vodi

- 0P1-4. ULAZAK U VODU
- 0P1-5. PRAŽNENJE MASKE
- 0P1-6. PRAŽNENJE DISALICE
- 0P1-7. TEHNIKE PLIVANJA PERAJAMA
- 1P1-8. TEHNIKA PRAVILNOG URONA

- 1P1-9. IZJEDNAČAVANJE TLAKA U UŠIMA (POD VODOM)
1P1-10. PRAVILAN IZRON NA POVRŠINU

TEORIJSKI DIO 2

2 SATA

0T2 - FIZIOLOGIJA RONJENJA NA DAH

- 0T2-1. TLAK I FIZIKALNI ZAKONI VEZANI ZA TLAK
0T2-2. PLOVNOST I ARHIMEDOV ZAKON
0T2-3. TOPLINA TIJELA I OČUVANJE TOPLINE U VODI

0T3 - OPREMA RONILACA NA DAH

- 0T3-1. Mokro ronilačko odijelo (sastav, vrste, čarapice, rukavice,...)
0T3-2. Pojas s utezima (vrste, kopče,...)
0T3-3. Signalna plutača - bova (zviždaljka, zračna truba)
0T3-4. Sat
0T3-5. Dubinomjer
0T3-6. Ronilački nož
0T3-7. Podvodna svjetiljka
0T3-8. Torba za opremu, knjiga urona i dokumenti

PRAKTIČNI DIO 2

2 SATA

0P2 - RONJENJE NA DAH (praktične vježbe)

- 0P2-1. PROVJERA PRETHODNIH PRAKTIČNIH VJEŽBI
0P2-2. RONILAČKO ODIJELO: oblačenje, upotreba, skidanje, održavanje
0P2-3. POJAS S OLOVIMA: postavljanje, upotreba, skidanje, održavanje
0P2-4. POSTAVLJANJE I OBLAČENJE OSTALE OPREME
0P2-5. URON S KOMPLETNOM OPREMOM

TEORIJSKI DIO 3

4 SATA

0T4 - MEDICINA RONJENJA NA DAH

- 0T4-1. DIŠNI SUSTAV
0T4-2. KRVOŽILNI SUSTAV ORGANIZMA

0T5 - UTJECAJ POVIŠENOG TLAKA NA ORGANIZAM

- 0T5-1. ČOVJEK I POVIŠENI TLAK
0T5-2. DUBINSKA RONJENJA NA DAH

0T6 - TEHNIKE DISANJA KOD RONJENJA NA DAH

- disanje i priprema za zaron (rizici hiperventilacije)
- ostale tehnike disanja

0T7 - PROBLEMI KOD RONJENJA NA DAH I PREVENTIVNE MJERE

- 0T7-1. UTAPANJE I PRVA POMOĆ
0T7-2. BAROTRAUMATSKE OZLJEDE
0T7-3. OSTALE OZLJEDE
0T7-4. POSTUPCI U SLUČAJU NEZGODE

0T8 - PLANIRANJE RONJENJA

- priprema ronjenja, prehrana
- korisni savjeti za i nakon ronjenja, ronjenje u sigurnosti
- održavanje opreme
- evidencija ronjenja (knjiga urona)
- nadoknada izgubljene tekućine, održavanje topline, fizički rad

PRAKTIČNI DIO 3**2 SATA****0P3 - SAMOPOMOĆ I POMOĆ PARTNERU U NEZGODI**

- 0P3-1. PROVJERA PRETHODNIH PRAKTIČNIH VJEŽBI
- 0P3-2. RONJENJE U PARU
- 0P3-3. SAMOPOMOĆ POD VODOM
- 0P3-4. VJEŽBE SPAŠAVANJA U RONJENJU

TEORIJSKI DIO 4**2 SATA****0T9 - OSOBINE VODA, FLORA I FAUNA PODVODNOG SVIJETA**

- 0T9-1. OSOBINE OTVORENIH VODA
 - 0T9-1.1. More i obala, vjetrovi i struje
 - 0T9-1.2. Osobine rijeka i jezera
- 0T9-2. FLORA I FAUNA MORA
 - 0T9-2.1. Morska flora i fauna
 - 0T9-2.2. Slatkovodna flora i fauna
- 0T9-3. EKOLOGIJA VODA
 - 0T9-3.1. Opasnosti od zagađenja mora i kopnenih voda
 - 0T9-3.2. Ugrožene životinjske vrste Jadranskog mora

0T10 - RONILAČKI SPORTOVI NA VODI

- 0T10-1. PLIVANJE PERAJAMA
- 0T10-2. BRZINSKO RONJENJE
- 0T10-3. PODVODNI RIBOLOV
- 0T10-4. PODVODNI HOKEJ

0T11 - PONAVLJANJE TEORIJSKE NASTAVE**PRAKTIČNI DIO 4****2 SATA****0P4 - USVAJANJE PRAKTIČNIH VJEŽBI (PRAKTIČNI ISPIT)**

- 0P4-1. PROVJERA PRETHODNIH PRAKTIČNIH VJEŽBI
- 0P4-2. SPAŠAVANJE RONITELJA

6.3. RONILAC DISCOVERYUKUPNO 2 NASTAVNA SATA**TEORIJSKA NASTAVA: (1 nastavni sat - 45 minuta)**

Teorijska nastava predstavlja početni dio osnovnog nastavnog programa ronilaca početne ronilačke kategorije ronilac na dah i ronilac s jednom zvijezdom – R1. Nastavne teme su organizirane za izvedbu zajedno s praktičkom nastavom u tri nastavne cijeline 5/15/25 minuta.

PRAKTIČNA NASTAVA: (1 nastavni sat - 45 minuta)

Praktična nastava je osmišljena kao obavezna nadopuna teorijskoj nastavi prema planiranim dijelovima plana izvedbe. Izvedba praktičke nastave planirana je u dvije cijeline 20/25 min.

TEORIJSKA NASTAVA**1 NASTAVNI SAT****DT0 - UVOD****5 min**

- DT0-1. RONJENJE
- DT0-2. RONILAČKE ŠKOLE I ASOCIJACIJE, CMAS-HRS
- DT0-3. ORGANIZACIJA TEČAJEVA, KATEGORIJE

DT1 - ČOVJEK U VODENOM OKRUŽENJU **15 min**

- DT1-1. VID I GLEDANJE POD VODOM
- DT1-2. DISANJE I BORAVAK POD VODOM
- DT1-3. KRETANJE NA VODI I POD VODOM
- DT1-4. OČUVANJE TOPLINE TIJELA U VODI
- DT1-5. PLOVNOST
- DT1-6. SLUH I KOMUNIKACIJA U RONJENJU
- DT1-7. TLAK I IZJEDNAČAVANJE TLAKA - FIZIKALNI ZAKONI
- DT1-8. FLORA I FAUNA - OPASNOSTI I OZLJEDE

DT2 - AUTONOMNO RONJENJE **25 min**

- DT2-1. TLAK I FIZIKALNI ZAKONI VEZANI ZA TLAK
- DT2-2. ZRAK KAO SMJESA PLINOVA
- DT2-3. ARA S KOMPRIMIRANIM ZRAKOM
- DT2-4. RONILAČKI INSTRUMENTI
- DT2-5. OSTALA OPREMA ZA AUTONOMNO RONJENJE

PRAKTIČNI DIO 1 **1 NASTAVNI SAT****DP1 – RONJENJE NA DAH** **20 min****a) Prikaz na suhom**

- DP1-1. RONILAČKA MASKA: odmagljivanje, postavljanje, upotreba, skidanje
- DP1-2. DISALICA: postavljanje, upotreba, skidanje
- DP1-3. PERAJE: postavljanje, upotreba, skidanje
- DP1-4. RONILAČKO ODIJELO: oblačenje, upotreba, skidanje
- DP1-5. POJAS S OLOVIMA: postavljanje, upotreba, skidanje
- DP1-6. OSTALA OPREMA ZA RONJENJE NA DAH: upotreba, održavanje

b) Vježbe u vodi

- DP1-7. ULAZAK U VODU S PERAJAMA
- DP1-8. PRAŽNJENJE DISALICE
- DP1-9. PRAŽNJENJE MASKE
- DP1-10. TEHNIKE PLIVANJA PERAJAMA, PRAVILNOG URONA I IZRONA
- DP1-11. IZJEDNAČAVANJE TLAKA U UŠIMA (POD VODOM)

DP2 - AUTONOMNO RONJENJE **25 min****a) Prikaz na suhom**

- DP2-1. ARA (autonomni ronilački aparat) – upotreba, održavanje
- DP2-2. OSTALA RONILAČKA OPREMA ZA RONJENJA S ARA - upotreba, održavanje
- DP2-3. MONTAŽA ARA

b) Vježbe u vodi

- DP2-4. OBLAČENJE ARA I ULAZAK U VODU
- DP2-5. POČETNE VJEŽBE S ARA
- DP2-6. PLIVANJE NA POVRŠINI S ARA; PRAVILAN URON I IZRON
- DP2-7. VJEŽBANJE PRAŽNJENJA REGULATORA I MASKE
- DP2-8. KRETANJE POD VODOM S ARA - podvodna šetnja

SLOBODNO RONJENJE, RAZGLEDVANJE PODMORJA

6.4. RONILAC S JEDNOM ZVIJEZDOM

UKUPNO 30 NASTAVNIH SATI

TEORIJSKA NASTAVA: (18 nastavnih sati - 810 minuta)

Teorijska nastava za ronilačku kategoriju RONILAC S JEDNOM ZVIJEZDOM predstavlja osnovni nastavni program ronilaca početne kategorije i predviđa ukupno 16 nastavnih sati. Nastavne teme su organizirane za izvedbu zajedno s praktičnom nastavom, a prema priloženom planu izvedbe (preporuka za realizaciju). Na kraju svakog teorijskog dijela predviđeno je izrađivanje radnih zadataka u radnoj bilježnici (15 minuta).

PRAKTIČNA NASTAVA: (12 nastavnih sati - 540 minuta)

Praktična nastava je osmišljena kao redovita nadopuna teorijskoj nastavi prema planiranim poglavljima. Izvedba praktične nastave planirana je uzastopno po poglavljima prema teorijskoj nastavi. Time je omogućeno izvesti nastavu u šest cijelina (šest dana), a može se prema potrebama ili prilikama prilagoditi i na 12 do 14 termina.

1T0 - UVOD

30 min

1T1 - ČOVJEK U VODENOM OKRUŽENJU

135 min

1T1-1. SPECIFIČNOST BORAVKA POD VODOM	5'
1T1-2. VID I GLEDANJE POD VODOM	20'
1T1-3. DISANJE I BORAVAK POD VODOM	20'
1T1-4. KRETANJE NA VODI I POD VODOM	15'
1T1-5. OČUVANJE TOPLINE TIJELA U VODI	20'
1T1-6. SLUH I KOMUNIKACIJA U RONJENJU	20'
⇒ Analiza gradiva (izrada zadataka u radnoj bilježnici)	15'
⇒ Presentacija folija za 1P1, demonstracija	20'

1P1 - RONJENJE NA DAH

120 min

a) Demonstracija na obali (20 min)

1P1- 1. RONILAČKA MASKA:	postavljanje, upotreba, skidanje, održavanje
1P1- 2. DISALICA:	postavljanje, upotreba, skidanje, održavanje
1P1- 3. PERAJE:	postavljanje, upotreba, skidanje, održavanje
1P1- 4. RONILAČKO ODIJELO:	oblačenje, upotreba, skidanje, održavanje
1P1- 5. POJAS S OLOVIMA:	postavljanje, upotreba, skidanje, održavanje

b) Vježbe u vodi (100 min)

1P1- 6. ULAZAK U VODU S PERAJAMA
1P1- 7. PRAŽNJENJE MASKE
1P1- 8. PRAŽNJENJE DISALICE
1P1- 9. TEHNIKE PLIVANJA PERAJAMA, URONA I IZRONA

1T2 - AUTONOMNO RONJENJE

160 min

1T2-1. TLAK I FIZIKALNI ZAKONI VEZANI ZA TLAK	25'
1T2-2. ZRAK KAO SMJESA PLINOVA	20'
1T2-3. ARA S KOMPRIMIRANIM ZRAKOM	40'
1T2-4. RONILAČKI INSTRUMENTI	15'
1T2-5. OSTALA OPREMA ZA AUTONOMNO RONJENJE	10'
1T2-6. PLOVNOST I ARHIMEDOV ZAKON	15'
⇒ Analiza gradiva (izrada zadataka u radnoj bilježnici)	15'
⇒ Presentacija folija za 1P2, demonstracija	20'

1P2 - AUTONOMNO RONJENJE (praktične vježbe)	75 min
1P2-1. SKLAPANJE ARA (AUTONOMNOG RONILAČKOG APARATA)	15'
1P2-2. OBLAČENJE ARA I ULAZAK U VODU	5'
1P2-3. POČETNE VJEŽBE S ARA	15'
1P2-4. PLIVANJE PO POVRŠINI S ARA I PRAVILAN URON	10'
1P2-5. PRAŽNENJE I VJEŽBE I TRAŽENJA REGULATORA, PRAŽNENJE MASKE	30'
1T3 - DISANJE ZRAKA POD POVIŠENIM TLAKOM	125 min
1T3-1. KRVOŽILNI SUSTAV	15'
1T3-2. DALTONOV ZAKON I PARCIJALNI TLAKOVI	45'
1T3-3. SATURACIJA U TKIVIMA	30'
⇒ Analiza gradiva (izrada zadataka u radnoj bilježnici)	15'
⇒ Presentacija folija za 1P3, demonstracija	20'
1P3 - BALANSIRANJE I KRETANJE POD VODOM	65 min
1P3-1. BALANSIRANJE S KOMPENZATOROM PLOVNOSTI	25'
1P3-2. DISANJE POD VODOM BEZ MASKE	15'
1P3-3. SLOBODNO RONJENJE	15'
1P3-4. KONTROLA DISANJA I IZRON NA POVRŠINU	10'
1T4 - OZLIJEDE U RONJENJU I PREVENCIJA	135 min
1T4-1. DEKOMPRESIJSKA BOLEST	30'
1T4-2. BAROTRAUMATSKE OZLIJEDE	30'
1T4-3. OSTALE OZLIJEDE	20'
1T4-4. POSTUPCI U SLUČAJU NEZGODE	20'
⇒ Analiza gradiva (izrada zadataka u radnoj bilježnici)	15'
⇒ Presentacija folija za 1P4, demonstracija	20'
1P4 - KRETANJE U RONILAČKOJ GRUPI	70 min
1P4-1. KOMUNIKACIJA POD VODOM	20'
1P4-2. VJEŽBE DIJELJENJA ZRAKA I BRATSKOG DISANJA	50'
1T5 - PLANIRANJE RONJENJA	120 min
1T5-1. PLANIRANJE RONJENJA – ORGANIZACIJA	15'
1T5-2. PLANIRANJE RONJENJA PREMA RONILAČKIM TABLICAMA	35'
1T5-3. PREVENCIJA U SPRJEČAVANJU NEZGODE	20'
1T5-4. POSTUPCI NAKON RONJENJA	15'
⇒ Analiza gradiva (izrada zadataka u radnoj bilježnici)	15'
⇒ Presentacija folija za 1P5, demonstracija	20'
1P5 - SAMOPOMOĆ I POMOĆ PARTNERU U NEZGODI	70 min
1P5-1. RASPREMANJE OPREME POD VODOM	20'
1P5-2. SLOBODAN I KONTROLIRANI IZRON NA POVRŠINU	30'
1P5-3. POMOĆ I SAMOPOMOĆ POD VODOM	20'
1T6 - OSOBINE VODA, FLORA I FAUNA, RONILAČKI SPORTOVI	135 min
1T6-1. OSOBINE MORSKIH I SLATKOVODNIH SREDINA	15'
1T6-2. FLORA I FAUNA JADRANSKOG MORA	20'
1T6-3. SLATKOVODNI AKVATORIJ	15'
1T6-4. ČOVJEKOV UTJECAJ NA EKOLOŠKU STABILNOST MORA I KOPNENIH VODA	20'

1T6-5. UGROŽENE I ZAŠTIĆENE MORSKE ŽIVOTINJE U JADRANU	15'
1T6-6. RONILAČKI SPORTOVI – CMAS	15'
⇒ Analiza gradiva (izrada zadataka u radnoj bilježnici)	15'
⇒ Prezentacija folija za 1P6, demonstracija	20'

1P6 - RONJENJE S BRODICE I VJEŽBE ORIJENTACIJE **70 min**

1P6-1. RONJENJE S BRODICE	15'
1P6-1. ORIJENTACIJA NA POVRŠINI	15'
1P6-2. VJEŽBE SIGURNOG KRETANJA POD VODOM	40'

1P6 – SLOBODNO RONJENJE **70 min**

6.5. RONILAC S DVIJE ZVIJEZDE

UKUPNO 34 NASTAVNA SATA

TEORIJSKA NASTAVA: (20 nastavnih sati)

Teorijska nastava za ronilačku kategoriju RONILAC S DVIJE ZVIJEZDE (R2) nadopunjuje znanja i iskustva ronilaca početne kategorije i predviđa program od ukupno 20 nastavnih sati. Nastavne teme su organizirane za izvedbu zajedno s praktičnom nastavom, a prema priloženom planu izvedbe (preporuka za realizaciju).

2T1 UVOD (45 min) **1 sat**

2T1-1. RONJENJE I VRSTE RONJENJA	1. sat
2T1-2. RONILAČKE ASOCIJACIJE I ŠKOLE U HRVATSKOJ	1. sat
2T1-3. CMAS	1. sat
2T1-4. RONILAČKE INSTITUCIJE U HRVATSKOJ	1. sat

2T2 OSNOVE FIZIKE RONJENJA(90 min) **2 sata**

2T2-1. TLAK I FIZIKALNI ZAKONI	1. sat
2T2-2. ZRAK – MEDIJI ZA DISANJE	2. sat

2T3 OSNOVE FIZIOLOGIJE U RONJENJU (225 min) **5 sati**

2T3-1. DIŠNI SUSTAV ORGANIZMA	1. sat
2T3-2. KRVOŽILNI SUSTAV ORGANIZMA	2. sat
2T3-3. SATURACIJA I DESATURACIJA (DECO REŽIM)	3. sat
2T3-4. OSTALI FIZIOLOŠKI ELEMENTI U RONJENJU	4. sat
2T3-5. PREVENCIJA NEZGODE, POSTUPCI SPAŠAVANJA	5. sat

2T4 RONILAČKA OPREMA (180 min) **4 sata**

2T4-1. OSNOVNA RONILAČKA OPREMA	1. sat
2T4-2. RONILAČKA ODIJELA	1. sat
2T4-3. POJAS S UTEZIMA	1. sat
2T4-4. AUTONOMNI RONILAČKI APARAT	2. sat
2T4-5. KOMPENZATOR PLOVNOSTI	2. sat
2T4-6. HIDROSTATSKI REGULATOR	3. sat
2T4-7. RONILAČKI INSTRUMENTI	3. sat
2T4-8. RONILAČKI NOŽ	4. sat
2T4-9. OSTALA POMOĆNA OPREMA	4. sat

2T5 RONILAČKA TEHNIKA (135 min)	3 sata
2T5-1. UREĐAJI ZA PROIZVODNJU KOMPRIMIRANOG ZRAKA	1. sat
2T5-2. BANKE ZRAKA	1. sat
2T5-3. HIPERBARIČNE KOMORE	2. sat
2T5-4. PODVODNA FOTO I VIDEO TEHNIKA	2. sat
2T5-5. PODIZANJE TERETA S DNA	3. sat

2T6 RONJENJE U OTEŽANIM UVJETIMA (135 min)	3 sata
2T6-1. SMANJENA VIDLJIVOST	1. sat
2T6-2. RONJENJE U HLADNIM VODAMA	1. sat
2T6-3. RONJENJE U VODENIM STRUJAMA	2. sat
2T6-4. RONJENJA U OGRANIČENOM PROSTORU	2. sat
2T6-5. RONJENJE NA VELIKIM DUBINAMA	3. sat
2T6-6. RONJENJE U SMANJENOJ VIDLJIVOSTI (noćno ronjenje)	3. sat

PRAKTIČNA NASTAVA: (14 nastavnih sati)

Praktična nastava je osmišljena kao redovita nadopuna teorijskoj nastavi prema planiranim poglavljima. Izvedba praktične nastave planirana je u dva dijela, i to početni pripremni dio od 30 minuta (teorijski uvod) i potom praktična izvedba u trajanju 60 minuta. Svaka nastavna tema time zauzima 90 minuta obrade.

- 2P1 ODREĐIVANJE I OZNAČAVANJE MJESTA RONJENJA**
- 2P2 ODREĐIVANJE TRASE RONJENJA, UDALJENOSTI I POTROŠNJE ZRAKA**
- 2P3 URON DO 30 m DUBINE**
- 2P4 SPAŠAVANJE RONITELJA, PRVA POMOĆ S O₂, TRANSPORT**
- 2P5 URON U MODRO, ORIJENTACIJA KOMPASOM, PRETRAŽIVANJE DNA**
- 2P6 PODIZANJE TERETA S DNA, RAD S PADOBRANOM**
- 2P7 RONJENJE U SLABOJ VIDLJIVOSTI (noćno ronjenje)**

PRIJEDLOG IZVEDBE NASTAVE “RONILAC S DVIJE ZVIJEZDE”

Radni dan	1	2	3	4	5	6	7
1. sat	2T1	2T3-1.	2T4-2.	2T5 (1-3)	2T6 (1-2)	2T7-1.	pismeni
2. sat	2T2 (1-3)	2T3 (2-3)	2T4-3.	2T5 (4-5)	2T6 (3-4)	2T7-2.	Test
3. sat	2T2 (4-6)	2T4-1.	2T4-4.	2T5 (6-7)	2T6-5.	2T7-3.	polaznika
4. sat			2T4-5.	2T5 (8-9)			(ispit)
Praksa 1	2P1-1.	2P2-1.	2P3-1.	2P4-1.	2P5-1.	2P6-1.	2P7-1.
Praksa 2	2P1-2.	2P2-2.	2P3-2.	2P4-2.	2P5-2.	2P6-2.	2P7-2.

Nastava se može izvedbeno prilagođavati prema osobnoj procjeni voditelja nastave. Poželjno je planirati ukupno trajanje nastave na osam do deset dana, kako bi se mogla kvalitetno izvesti praktična nastava u za to odgovarajućim akvatorijima.

6.6. RONILAC S TRI ZVIJEZDE

UKUPNO 39 NASTAVNIH SATI

Uvjeti za pristup tečaju su kategorija R2, ronilačka specijalnost *Ronilac spašavatelj*, ronilačka specijalnost *Kompresorist i punitelj ronilačkih boca*, tečaj za *Voditelja brodice*.

Uvjeti za stjecanje ronilačke kategorije Ronilac s tri zvijezde (R3) su, obavljani svi zadaci i vježbe propisane po nastavnom planu i programu te najmanje 80% ispravno odgovorenih pitanja pri pismenoj provjeri znanja.

Ovlasti ronitelja nakon tečaja R3

- može roniti do 40 metara dubine
- može organizirati i voditi ronjenje, prema kategorijama ronilaca
- može asistirati na tečajevima R0, R1, R2 te tečajevima ronilačkih specijalnosti

TEORIJSKA NASTAVA – 27 sati nastave

Teorijska nastava za ronilačku kategoriju Ronilac s tri zvijezde (R3) nadopunjuje znanja i iskustva ronilaca prethodne kategorije, a predviđa program od ukupno 27 nastavnih sati. Nastavna područja su organizirana za izvedbu zajedno sa praktičnom nastavom.

T1 – UVOD – 1 sat

- administracija
- R3 kao voditelj ronjenja i demonstrator na instruktorskim tečajevima
- zakonska regulativa ronjenja u Hrvatskoj (Pravilnik o obavljanju podvodnih aktivnosti)
- CMAS, HRS - povijest, ustroj, aktivnosti

T2 - ORGANIZACIJA, PLANIRANJE RONJENJA I NADZOR GRUPE - 3 sata

- budući ronitelji s tri zvjezdice dobivaju novu odgovornost - brinuti se o sigurnosti drugih ronilaca
- upoznavanje ronilaca, njihovog ronilačkog iskustva
- sigurnosne procedure prije za vrijeme i poslije ronjenja
- izvođenje *briefinga* prije ronjenja
- procjena meteoroloških uvjeta
- organizacija ronjenja u otežanim uvjetima
- nadzor grupe prije, za vrijeme i nakon ronjenja
- pregled opreme partnera neposredno prije ulaska u vodu
- procedure u slučaju ronilačkog udesa, gubitka partnera, kvara opreme

T3 – PSIHOLOŠKI ASPEKTI RONJENJA – 2 sata

- motivacija, zašto ronimo te utjecaj motivacije na sigurnost ronjenja
- stres i utjecaj stresa na psihičku stabilnost ronilaca
- negativne psihičke pojave te međusobni utjecaj ronilaca u grupi
- utjecaj okoliša na psihičku stabilnost ronilaca (iznenadne promjene uvjeta ronjenja kao npr. naglo zamućenje i sl.)
- uloga voditelja ronjenja u prevenciji incidenata izazvanih nestabilnošću ronilaca

T4 - FIZIKA RONJENJA – 2 sata

- fizikalni zakoni (Arhimedov, Boyleov, Daltonov, Henryjev, Charlesov, Guy- Lussac)
- temeljita razrada teorije utjecaja plinova u ronjenju
- proračun potrošnje zraka

T5 - FIZIOLOGIJA I MEDICINA RONJENJA - 3 sata

- respiratorni sustav
- krvožilni sustav
- hipotermija
- toplotni udar
- utapljanje (“suhi”, “mokri” utopljenik, slana, slatka voda)

T6 - FIZIOLOGIJA I MEDICINA RONJENJA – 3 sata

- djelovanje plinova pod povišenim tlakom (N₂, O₂, CO₂, CO, He₂)
- barotrauma pluća (subkutani emfizem, mediastinalni emfizem, pneumotorax, zračna embolija), uzroci, simptomi, prevencija, prva pomoć
- barotrauma uha (kod urona, kod izrona), uzroci, simptomi, prevencija, prva pomoć
- barotrauma sinusa
- barotrauma maske

T7 - TEORIJA DEKOMPRESIJE – 2,5 sata

- povijest, izrada prvih ronilačkih tablica (Haldane)
- US navy tablice
- teorija polusaturacije tkiva T5, T10, T20,...
- “M” vrijednosti
- preporučeni profil ronjenja
- princip rada ronilačkih kompjutera, mogućnost planiranja i izrada profila

T8 - DEKOMPRESIJSKA BOLEST – 2,5 sata

- uzroci dekompresijske bolesti
- simptomi (tip 1, tip 2), 5 minutni neuro test
- prva pomoć (O₂, rekompresija u hiperbaričnoj komori)
- DAN, ronilačka osiguranja

T9 – RONILAČKE NEZGODE I PREVENCIJA NEZGODA –2sata

- tipovi nezgoda
- organizacija spašavanja
- uloga voditelja ronjenja u prevenciji i spašavanju
- prevencija nezgoda

T10 - RONILAČKA OPREMA I RONILAČKA TEHNIKA –2 sata

- uloga voditelja ronjenja u preporuci i slaganju opreme te sanaciji manjih kvarova na opremi
- ABC oprema (vrste)
- ronilačka odijela (mokra, suha, materijali,...)
- spremnici medija za disanje, ronilačke boce, ventili
- hidrostatski regulatori (principi rada, balansirani, nebalansirani, klipni, membranski)
- kompenzatori plovnosti (svrha, vrste)
- kompresori
- ostala oprema

T11 – OSNOVE HIDROGRAFIJE JADRANA – 1 sat

- Jadran kao zaljev Mediterana
- vodene mase Jadrana i njegove struje
- vjetrovi na Jadranu
- morske mijene i struje

T12 – EKOLOŠKI ASPEKTI JADRANA – 2 sata

- tipovi morskog dna te utjecaj kopna na more
- što je krš, njegova posebnost te utjecaj krša na more
- značajnija flora i fauna Jadrana
- zaštićene jadranske vrste
- očuvanje zakonom nezaštićenih vrsta
- zaštićena područja te njihova zakonska osnova
- teorija i primjena održivog razvoja priobalja i otoka

T13 – RONJENJE I RONILAČKI TURIZAM U HRVATSKOJ – 30 min

- pravne osnove za razvoj ronjenja i ronilačkog turizma
- organizacija ronilačkog turizma u Hrvatskoj i svijetu - trendovi
- definicija kvalitetne ponude u ronilačkom turizmu
- lokacija kao faktor u turističkoj ponudi
- sportske discipline u ronjenju

T14 – RONILAČKI SPORTOVI – 30 min

- sportske discipline u ronjenju
- organizacija natjecanja

PRAKTIČNI DIO – 12 sati nastave

P1 – USVAJANJE METODSKIH VJEŽBI

- Važno je da budući ronitelji s tri zvjezdice usvoje metodološke vježbe. Razlog tome je mogućnost demonstrature na tečajevima te kvalitetan nadzor nad grupama ronilaca. Voditelj ronjenja je time u mogućnosti uvidjeti razinu iskustva pojedinih ronilaca u grupi. Nakon analiza, vježbe se usvajaju u vodi.

P2 – PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RONJENJA

- Prije ronjenje polaznici vježbaju planiranje ronjenja i *briefing* izvan vode. Svaki polaznik dužan je isplanirati tri urona s pripadajućim *briefingom*.
- Polaznici naizmjenice organiziraju i vode ronjenja u normalnim i otežanim uvjetima (noćno ronjenje, dubinsko ronjenje, nadsvođeno ronjenje, ronjenje u struji, ronjenje u mutnoj vodi i dr.). Važno je da svako ronjenje sadrži sve elemente: dogovor, *briefing*, ulazak u vodu, nadzor grupe u vodi, izlazak iz vode i *debriefing*. Svi elementi moraju biti izvedeni u skladu s Standardima ronjenja. Svrha uzastopnih ronjenja je da se u potpunosti razvije sposobnost voditelja ronjenja da pravilno i u potpunosti nadgleda grupu i njezine članove.
- Broj urona tj. ukupno vrijeme vježbanja ovisi o broju polaznika na tečaju.

P4 – EVAKUACIJA UNESREĆENOG RONITELJA I PRVA POMOĆ

- Vježbanje evakuacije unesrećenog ronitelja sa i bez svijesti u vodi na površini do kopna. Svrha vježbi je razviti sposobnost polaznika da kvalitetno organiziraju što bržu evakuaciju unesrećenog ronitelja iz vode te da pri tome zadrže prisebnost ostalih članova grupe ili uključe i njih u akciju evakuacije.
- Polaznici potom vježbaju pružanje prve pomoći s kisikom. Praksa je pokazala da je nužno ponavljanje vježbi pružanja prve pomoći. Osim ponavljanja svrha vježbe je da i ovdje voditelj ronjenja bude samostalan i nadzire situaciju.
- Svaki polaznik dužan je tri puta ponoviti vježbe.

Temeljni cilj svih vježbi je razviti osjećaj odgovornosti prema drugim roniteljima. Pri tome valja naglašavati da budući voditelji ronjenja svoju odgovornost spram drugih ne nameću autoritativnošću već znanjem i prijateljskim nastupom, a ove vrijednosti same po sebi izazivaju respekt.

PROVJERA ZNANJA

Sastoji se od pismene i praktične provjere znanje. Pismeno se znanje provjerava kroz pedeset pitanja objektivnog tipa. Kako se radi o zadnjoj do-instruktorskoj provjeri znanja, pitanjima su obuhvaćeni svi sadržaji iz teorije naprednijeg ronjenja. Praktičnom provjerom znanja obuhvaćene su sve vježbe iz praktične nastave za ovu kategoriju. Svaki polaznik dobiva zadatak pomno isplanirati i pravilno organizirati ronjenje.

VII. NASTAVNI PLANOVİ RONILAČKIH SPECIJALNOSTI

7.1. NOĆNO RONJENJE UKUPNO 12 NASTAVNIH SATI

Uvjeti za pristup tečaju: kategorija R1

Uvjeti za stjecanje ronilačke kategorije specijalnost noćno ronjenje su: obavljani svi zadaci i vježbe propisane po programu te najmanje 80% korektno ispunjenog završnog ispita "multichoice" tipa, koji sadrži cca. 20 pitanja iz programa tečaja i obvezatan je dio programa tečaja ronilačke specijalnosti noćno ronjenje.

Ronilac sa završenim tečajem može roniti s partnerom svoje ili više kategorije do 15 metara dubine u uvjetima noćnog ronjenja.

TEORIJSKI DIO - 6 sati nastave

Teorijska nastava za tečaj specijalnosti noćno ronjenje, obuhvaća nastavne teme planiranja, organiziranja s osvrtom na specifičnosti noćnog ronjenja. Preporuča se teorijska nastava u trajanju od 6 sati.

T1 Uvod – 2 sata

- administracija
- motivi i specifičnosti noćnog ronjenja
- definicija
- planiranje, organizacija
- postupci u slučaju gubitka partnera

T2 Ronilačka oprema – 2 sata

- ronilačke svjetiljke (primarne, sekundarne)
- kompas, kemijska svjetla, bljeskalice
- označavanje ronilaca i mjesta ronjenja
- pravilnik o obavljanju podvodnih aktivnosti (noćno ronjenje)

T3 Čimbenici koji mogu uzrokovati poteškoće – 1 sat

- stres
- "gubitak" svjetla
- gubitak partnera
- dezorijentacija
- ulazak i izlazak iz vode
- uron i izron

T4 Specifičnosti podvodnog ambijenta tijekom noćnog ronjenja – 1 sat

- flora i fauna
- orijentacija pomoću prirodnih orijentira

PRAKTIČNI DIO – 6 sati nastave

Praktični dio tečaja izvodi se u otvorenim vodama, do najveće dubine 15 metara, gdje se usvajaju tehnike specifične za noćno ronjenje s posebnim naglaskom na korištenje specifične ronilačke opreme (svjetiljke, kompas) i kontrole partnera. Ronjenja treba izvoditi na poznatoj lokaciji radi lakše orijentacije.

Obavezan broj ronjenja na tečaju je 3, a preporuča se i nulti fakultativni uron.

Preporučen omjer instruktora i polaznika je 1:4 jer je zbog specifičnosti, noćno ronjenje, ronjenje u otežanim uvjetima. Broj polaznika može se povećati za 2 u slučaju nazočnosti kvalificiranog asistenta kategorije R3 ili više.

P0 Fakultativno ronjenje

- u slučaju da je polaznik "nepoznat" instruktoru ili se iz ronilačke knjižice vidi da nema veliko ronilačko iskustvo, preporuča se napraviti ovo ronjenje kako bi se ponovile i usavršile ronilačke vještine i procedure u slučaju opasnosti. (npr. plivanje bez maske, bratsko disanje, slobodan izron...)
- preporučena dubina ronjenja je 5 - 10 metara
- vrijeme ronjenja cca. 40 minuta

P1 Ronjenje s obale

- osvjetljavanje mjesta ulaska u vodu i priprema osobne ronilačke opreme s posebnom kontrolom izvora svjetlosti
- označavanje mjesta ronjenja
- orijentacija na površini
- navigacija, određivanje kompasnog kursa
- komunikacija pod vodom (rukama i svjetiljkama)
- prirodni orijentiri te navigacija kompasom

P2 Ronjenje s brodice ili obale

- određivanje kompasnog kursa na površini i pod vodom
- zapisivanje kompasnog kursa na pločicu

P3 Ronjenje s brodice ili obale

- navigacija, kompasni kurs
- signalizacija
- ugasi svjetla na 2 minute tijekom zarona odnosno boravka na dnu tako da polaznici tečaja budu u neposrednoj blizini instruktora i u mirovanju
- flora i fauna specifična za noćno ronjenje

7.2. PODVODNI FOTOGRAF 1

CILJEVI :

Podvodna fotografija je umjetničko ili realistično predstavljanje podvodnog ambijenta. Cilj tečaja je ovladavanje osnovnim tehnikama podvodne fotografije, promicanje podvodne fotografije kod ronilaca uz istovremeno provođenje visokog stupnja sigurnosti ronjenja i očuvanja okoliša.

Podvodni fotograf 1 sposoban je razumjeti i primijeniti u vodi osnovne tehnike upravljanja podvodnim foto-aparatom i umjetnim osvjetljenjem radi snimanja tehnički prihvatljive fotografije.

SMJERNICE :

Ovaj nastavni program izrađen je u skladu sa smjernicama CMAS-a i HRS-a te sadrži minimalne zahtjeve koje je potrebno ispuniti za stjecanje zvanja Podvodni fotograf 1, koji se ne mogu umanjiti iz bilo kojeg razloga.

KATEGORIJA - ZVANJE :

Po uspješno završenom tečaju ronilac stječe zvanje Podvodni fotograf 1 (PF1).

PROGRAM TEČAJA :

Tečaj je podijeljen u dvije cjeline - teorijska i praktična nastava, a predviđa ukupno 16 (13+3) nastavnih sati.

Preuvjeti pristupanja tečaju :

posjedovanje ronilačke kategorije R2 ili tome sukladno najmanje 30 urona ovjerenih u *logbooku*

Trajanje tečaja za kategoriju Podvodni fotograf 1 :

13 nastavnih sati teorije

3 nastavna sata praktične nastave (urona)

Teorijska nastava obuhvaća stjecanje osnovnih znanja o fotografiji i specifičnostima snimanja pod vodom prema građi obuhvaćenoj priručnikom: **PODVOD. FOTOGRAFIJA I.** Praktična nastava obuhvaća snimanje pod vodom uz uporabu kvalitetne podvodne fotografske opreme. Tijekom praktične nastave predviđeno je izvršiti najmanje 3 urona u otvorenim vodama odnosno u zaštićenim vodama s podvodnim fotografiranjem u pojedinačnom trajanju od 45-60 minuta.

PF – TEORIJSKA NASTAVA

PF-T1. UVOD U PODVODNU FOTOGRAFIJU (3 sata)

PF-T1.1. SIGURNOST U RONJENJU

osnovna pravila sigurnosti za vrijeme podvodnog snimanja
poznavanje postupaka vezanih za vrijeme i dubinu

PF-T1.2. ZAŠTITA PODVODNOG AMBIJENTA

poznavanje podvodnog ambijenta, opasnosti
očuvanje podvodnog ambijenta

PF-T1.3. OPTIKA VODENOG AMBIJENTA

lom svjetlosti i indeks loma
difuzija, refleksija i apsorpcija svjetlosti i boja pod vodom

PF-T1.4. OSNOVNI POJMOVI U FOTOGRAFIJI

povijest podvodnog fotografiranja
vrste fotografskih aparata – podjela na refleksne i nerefleksne

dijelovi fotografskog aparata
zaslon i uvjeti namještanja
ekspozicija i uvjeti namještanja
objektivi, žarišna duljina, dubinska oštrina
tražilo, paralaksa
mediji za bilježenje – filmovi, digitalni medij
dijelovi bljeskalice

PF-T1.5. VRSTE FILMSKOG MATERIJALA

tipovi filma prema osjetljivosti
osobine filma – crno-bijeli negativ, negativ u boji i dijapozitiv
rukovanje filmovima i čuvanje filmskog materijala
čuvanje, arhiviranje i prezentacija snimljenog materijala

PF-T2. VRSTE I IZBOR FOTOGRAFSKE OPREME (2 sata)

PF-T2.1. AMFIBIJSKI FOTOAPARATI

vrste i tipovi
osobine - prednosti i nedostaci

PF-T2.2. FOTOAPARATI U KUĆIŠTU

vrste kućišta, materijali
refleksni aparati
nerefleksni aparati (digitalni aparati)

PF-T2.3. OBJEKTIVI ZA FOTOAPARATE

standardni, širokokutni, makroobjektivi, zoom objektivi

PF-T3. UMJETNO OSVJETLJENJE POD VODOM (2 sata)

PF-T3.1. SVJETLOSNI IZVORI POD VODOM

prirodno svjetlo i ograničenja
umjetna rasvjeta i ograničenja

PF-T3.2. PODVODNE BLJESKALICE

vrste, jačina/snaga, vodeći broj (GN)
kut osvjetljavanja
određivanje količine svjetla (TTL)
odnos otvora zaslona, snage bljeskalice i ekspozicije
zahtjevi i poželjne osobine bljeskalice

PF-T3.3. MONTAŽA BLJESKALICE

priključci, postolja i produžeci-poluge (ruke)
kut postavljanja bljeskalice s obzirom na smjer snimanja

PF-T4. ODRŽAVANJE I RUKOVANJE OPREMOM (1 sat)

priprema za podvodno snimanje
vrste baterija, čuvanje i održavanje
pranje opreme i odlaganje na duže vrijeme

PF-T5. OSNOVNE TEHNIKE PODVODNOG SNIMANJA (5 sati)

PF-T5.1. TEHNIČKI ZAHTJEVI

kvaliteta fotografije
oštrina, osvjetljenost, kadriranje
osnovna pravila kompozicije
analiza fotografija i tehnike snimanja

PF-T5.2. MAKROFOTOGRAFIJA

izbor objektiva
tehnika snimanja s obzirom na veličinu i vrstu objekta
utjecaj pozadine

PF-T5.2. FOTOGRAFIJA FLORE I FAUNE

izbor objektiva
fotografiranje objekata u pokretu

fotografiranje objekata u mirovanju
utjecaj pozadine

PF-T5.3. FOTOGRAFIJA AMBIJENTA

izbor objektiva
tehnika snimanja ambijentalnim svjetlom
tehnika snimanja bljeskalicom
tehnika balansiranja umjetnog i prirodnog svjetla

PF - PRAKTIČNA NASTAVA

PRVA PRAKTIČNA LEKCIJA

PF-P1. FOTOGRAFIJA RONITELJA

provjera (kalibracija) bljeskalice (određivanje vodećeg broja - GN)
fotografija ronitelja uz pomoć bljeskalice (procjena udaljenosti, položaj bljeskalice, plovnost)

DRUGA PRAKTIČNA LEKCIJA

PF-P2. FOTOGRAFIJA OBJEKATA U MIROVANJU

odnos otvora zaslona i udaljenosti
kutovi snimanja: prema dnu, prema površini

TREĆA PRAKTIČNA LEKCIJA

PF-P3. MAKROFOTOGRAFIJA

odnos povećanja i dubinske oštine
položaj bljeskalice (sprijeda, bočno, odozgo)
osnovna pravila kompozicije slike

ili

PF-P4. FOTOGRAFIJA OBJEKATA U POKRETU

prilaženje živom svijetu
primjena naučenih znanja i vještina

ili

PF-P5. FOTOGRAFIJA AMBIJENTA

osnovna pravila kompozicije slike
odnos otvora zaslona i ekspozicije
snimanje uz prirodno osvjetljenje

Prioritet je makrofotografija. Jedino ako polaznici većinom raspolažu opremom za druge vrste fotografije, može se odrediti fotografija objekata u pokretu ili fotografija ambijenta kao primarna.

NAPOMENA: Praktične lekcije organizirati nakon što se završi predavanje prve tri teorijske cjeline. Svaka teorijska lekcija poslije praktične lekcije započinje pregledom razvijenih filmova na svjetlosnoj ploči i analizom snimljenog materijala. Slijedi izbor, uokvirivanje i projekcija snimaka te analiza snimljenog materijala i otklanjanje pogrešaka.

PROVJERA ZNANJA

Kandidati se ocjenjuju za vrijeme trajanja tečaja temeljem provjere stečenog znanja i rezultata praktičnog fotografiranja.

VREMENSKI PLAN RADA PF1

<i>Vrijeme :</i>	<i>Lekcija :</i>	<i>Planirano :</i>
1. dan	PF-T1. UVOD U PODVODNU FOTOGRAFIJU	3 H
	PF-T2. VRSTE I IZBOR FOTOGRAFSKE OPREME	2 H
2. dan	PF-T3. UMJETNO OSVJETLJENJE POD VODOM	2 H
	PF-T4. ODRŽAVANJE OPREME	1 H
	PF-P1. FOTOGRAFIJA RONITELJA	1 H
3. dan	PF-T5. OSNOVNE TEHNIKE PODV. SNIMANJA	2 H
	PF-P2. FOTOGRAFIJA OBJEKATA U MIROVANJU	1 H
4. dan	PF-T5. OSNOVNE TEHNIKE PODV. SNIMANJA	2 H
	PF-P3. MAKROFOTOGRAFIJA	1 H
5. dan	PF-T5. OSNOVNE TEHNIKE PODV. SNIMANJA	1 H

Prva teorijska lekcija PF1

Uvod	susret instruktora i polaznika tečaja, podjela didaktičkih materijala, upoznavanje s programom, pregled foto opreme i dogovor oko korištenja
Sigurnost	osnovna pravila sigurnosti u ronjenju, postupci...
Zaštita podvod. ambijenta	očuvanje podvodnog ambijenta, opasnosti, zaštita
Organizacija fotografskih ronjenja	planiranje fotografskih ronjenja, organizacija, svrha, prezentacija jadranskog podmorja
Optika pod vodom	fizikalni pojmovi o rasprostiranju svjetla, lom, prodiranje, apsorpcija, spektar boja, vid pod vodom, stvarna i prividna udaljenost vidni kut objektiva, odnos bistrine vode i objektiva
Osnovni pojmovi u fotografiji	povijest podvodne fotografije, vrste aparata, dijelovi aparata, zaslon, ekspozicija, objektivni žarišna duljina, dubinska oštrina tražilo, paralaksa, bljeskalica i dijelovi
Vrste filmskog materijala	tipovi filma, osobine filma, rukovanje, ulaganje u aparat, čuvanje, razvijanje, arhiviranje projekcija i izrada slika
Završetak prve teoretske lekcije	pitanja i razjašnjenje, pregled foto opreme polaznika

Druga teorijska lekcija PF1

Vrste i izbor foto opreme

Amfibijski aparati vrste, dijelovi, osobine, prednosti, nedostaci, rukovanje, preporuke

Aparati u kućištu vrste, kućišta, materijali, refleksni aparati, nerefleksni digitalni aparati, prednosti, nedostaci

Objektivi vrste, osobine, makro opcija, zoom, teleobjektivi, širokokutni objektivi

Svjetlosni izvori prirodno svjetlo, umjetno svjetlo, osobine i ograničenja način snimanja uz pomoć prirodnog svjetla

Bljeskalice vrste, jačina ili snaga, izračun vodećeg broja, uporaba pod vodom, osnovni pojmovi i osobine bljeskalice, regulacija snage, odnos otvora zaslona, snage bljeskalice i ekspozicije, položaj bljeskalice u odnosu na kut snimanja, postolja, priključci

Održavanje opreme vrste baterija, priprema za podvodno snimanje, načini montaže opreme

Zaključak druge teorijske lekcije objašnjenje prve praktične lekcije, sadržaj i cilj, organizacija ronjenja, upute za kalibraciju bljeskalice, priprema zapisa (tablice), podjela i ulaganje filmova (100 ISO), montaža opreme, neposredna provjera prije urona

Prva praktična lekcija PF1

Materijal za lekciju foto oprema, uloženi filmovi 100 ISO

Kalibracija bljeskalice prema unaprijed pripremljenim tablicama polaznici snimaju pripremljenu kromatsku ploču i seriju slika ronioca-modela (ili međusobno) sa izmjerene udaljenosti od 1m, mijenjajući snagu bljeskalice i otvor zaslona vježba se ponavlja sa minimalne udaljenosti koju dozvoljava pojedini aparat, odnosno sa neke treće udaljenosti ako ima slobodnog filmskog materijala

Zaključak prve praktične lekcije po završenom ronjenju pokazuje se ispiranje foto opreme, vade se filmovi i predaju na razvijanje oprema se odlaže, a bljeskalice pune za naredni dan

Treća teorijska lekcija PF1

Osnovne tehnike
podvodnog snimanja

Utvrđivanje vodećeg broja	pregled razvijenih filmova na svjetlećim pločama, rezanje i uokvirivanje dijapozitiva analiza serije slika svakog polaznika, izbor korektnih slika za projekciju upisivanje podataka na bljeskalicu marker flomasterom
Tehnički zahtjevi	kvaliteta fotografije, oštrina, osvjetljenost, kadriranje
Zaključak treće teorijske lekcije	najava sljedeće praktične lekcije, priprema za snimanje objekata u mirovanju podjela filmova 100 ISO, ulaganje u aparat, priprema pločica za zabilješke

Druga praktična lekcija PF1

Jednostavne vježbe	snimanje objekta na dnu (stijena, spužva, riba...) s tri različite udaljenosti (0,5, 1 i 1,5m) vježbe kadriranja, položaja bljeskalice, kuta snimanja (prema dnu, prema površini), fokusiranja uz korištenje podataka o snazi bljeskalice od prethodnog ronjenja upisati podatke poslije svakog snimka!
Zaključak druge praktične lekcije	održavanje i pranje opreme, sušenje, predaja filmova

Četvrta teorijska lekcija PF1

Ocjena rezultata sa druge praktične lekcije	pregled razvijenih filmova, analiza, greške i prevencija, izbor nekoliko najboljih snimaka svakog polaznika, uokvirivanje, projekcija -osnovni kompozicijski principi
Opći pojmovi o makrofotografiji	opis, omjer reprodukcije, vrste opreme tubusi, macro-objektivi, izbor otvora zaslona usmjeravanje bljeskalice
Zaključak četvrte teorijske lekcije	podjela novog filma 100 ISO, ulaganje u aparat namještanje opreme za makrofotografiju priprema pločice za zabilješke provjera napunjenosti bljeskalice

Treća praktična lekcija PF1

Jednostavne vježbe snimanja makrofotografije polaznici odabiru različite objekte i snimaju seriju slika s bljeskalicom u fiksnom položaju, mijenjajući otvore zaslona i snagu bljeskalice druga serija se snima s bljeskalicom u ruci i iz barem dva različita položaja u odnosu na objekt snimanja podaci se upisuju poslije svakog snimka, ili se snima prema unaprijed pripremljenoj tablici

Zaključak treće praktične lekcije Pranje i sušenje opreme, predaja filmova

Peta teorijska lekcija PF1

Ocjena rezultata sa treće praktične lekcije pregled filmova, provjera preciznosti izoštravanja kvaliteta osvjetljenja i efekti izbor kadriranja, kompozicija snimaka, utjecaj pozadine

Projekcija i analiza svaki polaznik izabire dva snimka koja stavlja u okviriće; za vrijeme projekcije polaznici analiziraju i ocjenjuju dijapozitive s aspekta tehničke korektnosti, kadriranja i kompozicije

Predstavljanje natjecateljske aktivnosti HRS-a o natjecanjima u fotografiji, uloga HRS-a, program natjecanja sa svrhom poticanja polaznika na sudjelovanje

Zaključak pete teorijske lekcije razgovor o završenom tečaju, primjedbe polaznika, predstavljanje programa tečaja za PF2.

7.5. DUBINSKO RONJENJE

UKUPNO 16 NASTAVNIH SATI

Uvjeti za pristup tečaju: kategorija R2

Uvjeti za stjecanje ronilačke kategorije specijalnosti dubinsko ronjenje: obavljene svi zadaci i vježbe propisane po programu te najmanje 80% korektno ispunjenog završnog ispita "multichoice" tipa, koji sadrži cca. 30 pitanja iz programa tečaja i obvezatan je dio programa tečaja ronilačke specijalnosti dubinsko ronjenje.

Ronilac sa završenim tečajem može roniti s partnerom svoje ili više kategorije do dubine od 40 metara.

TEORIJSKI DIO – 8 sati nastave

Teorijska nastava za tečaj specijalnosti dubinsko ronjenje, obuhvaća nastavne teme planiranja, organiziranja, fizike ronjenja, fiziologije i medicine ronjenja s osvrtom na specifičnosti dubinskog ronjenja.

Preporuča se teoretska nastava u trajanju od cca. 8 sati.

T1 Dubinsko ronjenje – 1 sat

- administracija
- definicija dubinskog ronjenja
- razlozi dubinskog ronjenja
- ronilačka oprema (dubinomjer, kompas, ronilačko računalo...)
- planiranje (tablice, parametri, profil)

T2 Fizika ronjenja - 1 sat

- ponavljanje fizikalnih zakona
- termoregulacija, hipotermija
- svjetlost u vodi, gubitak boja

T3 Fiziologija ronjenja – 2 sata

- respiratorni sustav
- disanje pod povećanim tlakom
- barotraume
- srčano žilni sustav

T4 Medicina ronjenja i teorija dekompresije – 2 sata

- teorija dekompresije
- ronilačke tablice
- saturacija tkiva
- teorija polusaturacije 50%
- hipotetska tkiva T5, T10...
- dekompresijska bolest (uzroci, prevencija, simptomi, prva pomoć)

T5 Organizacija dubinskog ronjenja – 2 sata

- plan te postupci u organizaciji sigurnog ronjenja
- postupci u slučaju ronilačkog udesa
- ronilačka računala (planiranje, profili, upoznavanje s najpopularnijim modelima: aladin, suunto...)

PRAKTIČNI DIO – 8 sati nastave

Praktični dio tečaja izvodi se u otvorenim vodama, gdje se usvajaju tehnike specifične za dubinsko ronjenje s posebnim naglaskom na kontrolu plovnosti tijekom ronjenja.

Obavezan broj ronjenja na tečaju je 4, a preporuča se i nulti fakultativni uron.

Preporučena omjer instruktora i polaznika je 1:4 jer je zbog specifičnosti, dubinsko ronjenje, ronjenje s povećanim rizikom. Broj kandidata može se povećati za 2 u slučaju nazočnosti kvalificiranog asistenta kategorije R3 ili više.

P0 Fakultativno ronjenje

- u slučaju da je polaznik “nepoznat” instruktoru ili se iz ronilačke knjižice vidi da nema veliko ronilačko iskustvo, preporuča se napraviti ovo ronjenje kako bi se ponovile i usavršile ronilačke vještine i procedure u slučaju opasnosti (npr. pražnjenje maske, dijeljenje zraka u izronu, slobodan izron,...)
- preporučena dubina ronjenja je 5 – 10 metara
- vrijeme ronjenja cca. 40 minuta

P1 Ronjenje do 30 metara

- ronjenje s obale ili čamca, ne “u plavo”
- ronjenje se izvodi zaranjajući uz obalni zid
- obvezatno je postaviti rezervnu bocu s regulatorom na 3-5 metara dubine te učiniti sigurnosni zastanak na dubini 3-5 metara u trajanju od min. 3 minute
- cilj ronjenja je obratiti pozornost i ukazati polaznicima na važnost uspostave neutralne plovnosti, osobito na najvećoj dosegnutoj dubini
- zaron nogama prema dolje radi lakše uspostave neutralne plovnosti, smanjenja anksioznosti, lakše kontrole parametara ronjenja (dubina, brzina, vrijeme, smjer), kompenzacije tlaka u ušima
- ukazati na važnost polaganog uronjavanja i izronjavanja
- kod brzog uronjavanja tlak u ušima je teže adekvatno izjednačiti, a oprema se “olabavi” uslijed stiskanja ronilačkog odijela
- brzo izronjavanje povećava opasnost od barotraumatskih ozljeda, dekompresijske bolesti, a može uzrokovati i propuštanje sigurnosnog zastanka

P2 Ronjenje

- u slučaju da se ovo ronjenje izvodi kao ponovljeno (sukcesivno) ronjenje istog dana, preporučena dubina je 25 metara. U protivnom preporučena dubina je 30 metara.
- preporuča se ronjenje izvoditi uz konop kao vizuelni i fizički orijentir za brzinu urona
- kontrolirati instrumente i uspoređivati vrijednosti na svojim instrumentima s vrijednostima instruktora ili partnera (dubina, vrijeme, no deco time,...)
- na maksimalnoj dubini izvesti navigaciju kompasom 1-2 minute od referentne točke (sidra) i povratak recipročnim kursom na polaznu točku

P3 Ronjenje

- ronjenje do maksimalne dubine od 40 metara
- uron “u plavo”, uz konop kao vizualni orijentir
- kontrola plovnosti, posebno na maksimalnoj dubini

- kontrola brzine urona i izrona
- na maksimalnoj dubini rješavanje jednostavnih aritmetičkih zadataka
- na kraju ronjenja, pri izronu simulirati deco zastanak na 6 metara u trajanju 2 minute, te na 3 metra u trajanju od 5 minuta uz disanje iz rezervne boce.

P4 Ronjenje

- u slučaju da se ronjenje izvodi kao ponovljeno, preporučena dubina je 30 metara. U protivnom preporučena dubina je 40 metara.
- Ronjenje vršiti "u plavo" uz konop kao vizualni orijentir
- cilj ronjenja je ukazati na gubitak boja uslijed apsorpcije sunčevog svjetla
- preporuča se korištenje kartica različitih boja te ronilačkih svjetiljki
- promjenu tlaka praktično prikazati polaznicima na promjeni volumena balona, plastičnih boca, teniskih loptica i sl.

Upravni odbor HRS-a sukladno odredbama članka 58 Statuta HRS-a, na osnovu prijedloga Nastavne komisije HRS-a, na svojoj sjednici od 07. kolovoza 2007. raspravljajući o Protokolu o međusobnoj suradnji između HRS-a, CMAS-a i HOO-a u školovanju osoba za potrebe ronilačkog športa usvojio je programe obuke za VODITELJE RONJENJA (R3^{***}) i INSTRUKTORE RONJENJA (I1^{*}), te donio sljedeću:

ODLUKU o izmjena i dopunama

STANDARDA HRVATSKE RONILAČKE ŠKOLE Prema standardima i preporukama CMAS (od 24. listopada 2003.)

I

Točka 1.4.1 u poglavlju 1.4. UVJETI ZA STJECANJE RONILAČKIH I INSTRUKTORSKIH KATEGORIJA mijenja se i glasi:

1.4. UVJETI ZA STJECANJE RONILAČKIH I INSTRUKTORSKIH KATEGORIJA

1.4.1. Za stjecanje kategorije kandidat mora ispunjavati opće uvjete:

- posjedovati suglasnost roditelja-skrbnika ukoliko nije punoljetan
- posjedovati liječničku potvrdu o sposobnosti u skladu s Pravilnikom o zdravstvenom nadzoru podvodnih aktivnosti
- za kategorije R0K, R0, RD, R1 i R2 ispunjenu zdravstvenu izjavu. Ako jedan od odgovora u izjavi glasi DA obavezno je posjedovanje uvjerenja o zdravstvenoj osposobljenosti,
- za stjecanje kategorija R3 (voditelja ronjenja), te instruktorskih kategorija za potrebe obavljanja rada bez ugovora o stalnom radnom odnosu (neprofitni rad u udrugama), odnosno bez mogućnosti da se stečena diploma upiše u radnu knjižicu obavezno je:
 - posjedovanje diplome, odnosno breveta o prethodno završenom tečaju,
 - uspješno položen ispit za odgovarajuću kategoriju ili crossover pri licenciranim školama ronjenja HRS-a, te
 - Uvjerenje o zdravstvenoj osposobljenosti. Za ostale kategorije uvjerenje o zdravstvenoj osposobljenosti je preporučljivo.
- za stjecanje kategorija R3 (voditelja ronjenja), te instruktorskih kategorija za potrebe obavljanja rada uz ugovor, te rada u stalnom radnom odnosu (rad u gospodarstvu), odnosno uz mogućnost da se stečena diploma upiše u radnu knjižicu na osnovu ishoda uvjerenja obavezno je:
 - posjedovanje diplome, odnosno breveta o prethodno završenom tečaju,
 - uspješno položen ispit za odgovarajuću kategoriju prema Standardima obuke HRS-a pri Hrvatskoj olimpijskoj akademiji, te
 - Uvjerenje o zdravstvenoj osposobljenosti.”

Poglavlje 1.5. UVJETI ZA POTVRĐIVANJE I PRODUŽAVANJE LICENCE
INSTRUKTORA mijenja se i glasi:

1.5. UVJETI ZA POTVRĐIVANJE I PRODUŽAVANJE LICENCE INSTRUKTORA

- 1.5.1.** Opći uvjeti za licenciranje instruktora:
- potvrda o pripadnosti članici HRS-a (članska iskaznica kluba, vlasništvo ili suvlasništvo ronilačkog centra, odnosno ugovorni djelatnik ronilačkog centra)
 - važeći liječnički pregled
 - plaćena godišnja pristojba za licence
 - polica osiguranja od odgovornosti prema trećim osobama
- 1.5.2.** Posebni uvjeti za produženje aktivne licence:
- za instruktore I1, I2, i I3, posjedovanje didaktičkih materijala HRS-a za održavanje nastave
 - za instruktore I1, I2 i I3, organizacija ronilačkog tečaja i edukacije minimalno 2 ronitelja godišnje
 - za instruktore I1, I2 i I3, sudjelovanje na jednom od stručnih sastanaka - savjetovanja za instruktore u organizaciji HRS-a (godišnji instruktorski seminar), jednom u 2 godine
 - za instruktore I3 prisustvovanje godišnjem trening seminaru za I3 u organizaciji Nastavne komisije HRS-a
- 1.5.3.** Produženje licenca svih kategorija instruktora obavlja Nastavna komisija.
- 1.5.4.** Neispunjavanje općih i posebnih uvjeta u tijeku godine dana povlači gubitak licence. Ponovno stjecanje licence postiže se ispunjavanjem uvjeta iz točke 1.5.1. i:
- za instruktore I1, I2 i I3, posjedovanje didaktičkih materijala HRS-a za održavanje nastave
 - za instruktore I1, I2 i I3, tijekom posljednjih 12 mjeseci sudjelovati u svojstvu asistenta na najmanje jednom ronilačkom tečaju s najmanje 2 kandidata
 - za za instruktore I1, I2 I I3, tijekom posljednjih 12 mjeseci sudjelovanje na jednom od stručnih sastanaka - seminara, savjetovanja za instruktore u organizaciji HRS-a (godišnji instruktorski seminar)
 - za instruktore I3 tijekom posljednjih 12 mjeseci prisustvovanje godišnjem trening seminaru za I3 u organizaciji Nastavne komisije HRS-a.
- 1.5.5.** Licenciranje voditelja ronjenja i instruktora u godini pohađanja tečaja ili obuke za stjecanje uvjerenja odnosno diplome:
- U godini ishođenje uvjerenja odnosno diplome za instruktora HRS-a za stjecanje licence potrebno je zadovoljiti opće uvjete.
 - Ishođenje licence u sljedećoj godini od ishođenja uvjerenja odnosno diplome za instruktora HRS-a biti će omogućeno onim instruktorima koji su uvjerenje odnosno diplomu stekli u trećem kvartalu predhodne godine iako se u godini obučavanja nisu licencirali, pod uvjetom da su prisustvovali godišnjem seminaru HRS-a ako je u međuvremenu održan.
 - Za ostvarivanje licence u sljedećoj godini od ishođenja uvjerenja odnosno diplome za instruktora HRS-a za stjecanje licence potrebno je osim zadovoljenja općih uvjeta, prisustvovati na godišnjem seminaru ili stručnom sastanku koji je u međuvremenu organiziran od strane NK HRS-a.

Točka 6.6 u poglavlju VI. PLAN NASTAVE ZA RONILAČKA ZVANJA , mijenja se i glasi:

6.6. RONILAC S TRI ZVIJEZDE SVEUKUPNO 190 sati

PRAKTIČKA NASTAVA **URONI OD STJECANJA DIPLOME R2*: (40 ur. Po 3 sata) 120 sata**

Izvedba praktične nastave planirana je u tri dijela, i to:

- Početni, briefing i priprema opreme....1. sat
- Praktična izvedba u trajanju1. sat
- Završni, raspremanje i debriefing 1. sat

Uvjet za pristup teorijskoj nastavi za ronilačku kategoriju R3***. Praktična nastava mora biti evidentirana u ronilačkoj knjižici I potvrđena od licenciranog voditelja ronjenja odnosno licenciranog instruktora ronjenja.

TEORIJSKA NASTAVA: 25 sata

Teorijska nastava za ronilačku kategoriju RONILAC S TRI ZVIJEZDE (R3) nadopunjuje znanja i iskustva ronilaca prethodne kategorije i predviđa program od ukupno 25 nastavnih sati. Nastavne teme su organizirane za izvedbu zajedno s praktičnom nastavom, a prema priloženom planu izvedbe (preporuka za realizaciju).

3T0 UVOD 3 sata

Prijemni ispit na tečaj (uvjet za pristupanje teorijskoj nastavi)	1 h
Pristupnica i izjava odgovornosti	1 h
Upoznavanje sa CMAS-om	
Upoznavanje sa HRS-om	
Upoznavanje sa klubom / školom	
Raspored tečaja	1 h

3T1 POSTUPCI SPRIJEČAVANJA NEZGODA – WLS 2 sata

Water Life Support	
Spašavanje	1h
Kontrola partnera ili grupe	
Problemi sa opremom	
Problemi ronioca	1h
Intervencije tijekom ronjenja	

3T2 VODITELJ RONJENJA – CMAS 4 sata

Voditelj ronjenja	1 h
Zakonski propisi	
Organizacija ronjenja	1 h
Organizacija ronjenja u struji	
Organizacija noćnog ronjenja	
Organizacija ronjenja na olupini	
Asistencija obuci ronjenja	1 h
Sportske discipline CMAS-a	
Ronilački turizam	
Voditelj brodice	1 h
Meteorologija	

3T3 PRORAČUNI U RONJENJU I ZAKONI FIZIKE	4 sata
Planiranje i proračuni urona (potrošnja zrala, površinski interval)	1 h
Arhimedov zakon i proračuni uzgona	
Paskalov zakon	1 h
Jednadžba stanja plina	
Gay-Lussacov zakon	
Charlesov zakon	1 h
Boyle-Mariotteov zakon	
Daltonov zakon	
Henryev zakon	1 h
Džul-Tomsonov efekat plinova	
3T4 RONILAČKE BOLESTI I PREVENCIJA	4 sata
Barotraume (Squeez, sinusi, uho, zračna embolija, pneumotoraks, emfizemi)	
Gušenje	1 h
Utapljanje	
Narkotičko djelovanje dušika	
Trovanje kisikom	
Hipoksija	1 h
Anoksija	
Trovanje sa CO2	
Trovanje natronskim vapnom	
Pregrijavanje – hidrokucija	
Rashlađivanje – hipotermija	
Ozlijede u ronjenju	1 h
Otrov morskih životinja i biljaka	
Infekcije u ronjenju	
Dekompresijska bolest	1 h
3T5 KOMPRESORI I ODRŽAVANJE OPREME	3 sata
Ronilačka oprema	2 h
Kompresori	
Banke zraka	1 h
Održavanje	
3T6 PRVA POMOĆ RONITELJU	3 sata
Panika	
Transport unesrećenog	1 h
Prva pomoć u vodi	
Prva pomoć na suhom	1 h
KomplEt prve pomoći (DMP – Diving Medical Pack)	
Oprema za prevenciju udesa (DPE – Diving Prevention Equipment)	1 h
Pretraživanja	
3T7 EKOLOGIJA I BIOLOGIJA MORA	2 sata
Uvod	
Morski ambijent	
Čimbenici u ekologiji	
Zaštićene endemske vrste	1 h
Kategorije zaštite prirode	
Kartiranje u biologiji	1 h
Pretraživanja	

PRAKTIČNA NASTAVA**URONI TIJEKOM I NAKON TEORIJSKE NASTAVE:****44 sata**

Izvedba praktične nastave planirana je u tri dijela, i to:

- Početni, brifing i priprema opreme....1. sat
- praktična izvedba u trajanju2. sata
- završni, raspremanje I debriefing 1. sat

3P1 RONJENJE U UVJETIMA SLABE VIDLJIVOSTI (noćno ronjenje) 4 sata

- 3P1-1 Početni, brifing i priprema opreme....1. sat
- 3P1-2 Praktična izvedba u trajanju2. sata
- 3P1-3 Završni, raspremanje I debriefing 1. sat

3P2 RONJENJE U UVJETIMA VODENOG STRUJANJA 4 sata

- 3P2-1 Početni, brifing i priprema opreme....1. sat
- 3P2-2 Praktična izvedba u trajanju2. sata
- 3P2-3 Završni, raspremanje I debriefing 1. sat

3P3 RONJENJE U OGRANIČENOM PROSTORU (olupina ili špilja) 4 sata

- 3P3-1 Početni, brifing i priprema opreme....1. sat
- 3P3-2 Praktična izvedba u trajanju2. sata
- 3P3-3 Završni, raspremanje I debriefing 1. sat

3P4 RONJENJE DO 40 m DUBINE 4 sata

- 3P4-1 Početni, brifing i priprema opreme....1. sat
- 3P4-2 Praktična izvedba u trajanju2. sata
- 3P4-3 Završni, raspremanje I debriefing 1. sat

3P5 SUKCESIVNO RONJENJE U NON-DECO REŽIMU 4 sata

- 3P5-1 Početni, brifing i priprema opreme....1. sat
- 3P5-2 Praktična izvedba u trajanju2. sata
- 3P5-3 Završni, raspremanje I debriefing 1. sat

3P6 PRAKTIČNA ASISTENCIJA NASTAVI RONJ. (DEMO vježbe za R1) 4 sata

- 3P6-1 Početni, brifing i priprema opreme....1. sat
- 3P6-2 Praktična izvedba u trajanju2. sata
- 3P6-3 Završni, raspremanje I debriefing 1. sat

3P7 PRAKTIČNA ASISTENCIJA NASTAVI RONJ. (DEMO vježbe za R1) 4 sata

- 3P7-1 Početni, brifing i priprema opreme....1. sat
- 3P7-2 Praktična izvedba u trajanju2. sata
- 3P7-3 Završni, raspremanje i debriefing 1. sat

3P8 PLANIRANJE I VOĐENJE RONJENJA 4 sata

- 3P8-1 Početni, brifing i priprema opreme....1. sat
- 3P8-2 Praktična izvedba u trajanju2. sata
- 3P8-3 Završni, raspremanje I debriefing 1. sat

3P9 PLANIRANJE I VOĐENJE RONJENJA 4 sata

- 3P9-1 Početni, brifing i priprema opreme....1. sat
- 3P9-2 Praktična izvedba u trajanju2. sata
- 3P9-3 Završni, raspremanje I debriefing 1. sat

3P10 VJEŽBE SPAŠAVANJA UNESREĆENOG 4 sata

- 3P10-1 Početni, brifing i priprema opreme....1. sat
- 3P10-2 Praktična izvedba u trajanju2. sata
- 3P10-3 Završni, raspremanje I debriefing 1. sat

3P11 VJEŽBE EKOLOGIJE I BIOLOGIJE 4 sata

- 3P11-1 Početni, brifing i priprema opreme....1. sat
- 3P11-2 Praktična izvedba (prepoznavanje vrsta, kartiranje)2. sata
- 3P11-3 Završni, raspremanje I debriefing 1. sat

III

Dodaje se poglavlje VI. PLAN NASTAVE ZA INSTRUKTORSKA ZVANJA, koje glasi:

VII. PLAN NASTAVE ZA INSTRUKTORSKA ZVANJA

7.1. INSTRUKTOR S JEDNOM ZVIJEZDOM SVEUKUPNO 195 SATI

PRAKTIČKA NASTAVA
URONI OD STJECANJA DIPLOME R3*: (50 ur. po 3 sata) 150 sata

Izvedba praktične nastave planirana je u tri dijela, i to:

- Početni, briefing i priprema opreme.....1 sat
- Praktična izvedba u trajanju1 sat
- Završni, raspremanje i debriefing 1 sat

Uvjet za pristup teorijskoj nastavi za instruktorsku kategoriju I1*. Stečena diploma R3*. Praktična nastava mora biti evidentirana u ronilačkoj knjižici i potvrđena od licenciranog voditelja ronjenja odnosno licenciranog instruktora ronjenja. Od 50 urona najmanje 20 moraju biti preko 30m dubine.

TEORIJSKA NASTAVA:	22 sata
---------------------------	----------------

Teorijska nastava za instruktorsku kategoriju INSTRUKTOR RONJENJA SA JEDNOM ZVIJEZDOM (I1*) nadopunjuje znanja i iskustva ronilaca prethodnih kategorija i predviđa program od ukupno 23 nastavna sata. Nastavne teme su organizirane za izvedbu zajedno s praktičnom nastavom, a prema priloženom planu izvedbe (preporuka za realizaciju).

1I-T0 UVOD	3 sata
Prijemni ispit (uvjet za pristupanje teoretskoj nastavi)	1 sat
Upoznavanje sa tečajem	1 sat
- upis i predaja dokumentacije	
- pristupnica I izjava odgovornosti	
Pravna regulativa u ronilaštvu i odgovornost instruktora	1 sat
Upoznavanje sa CMAS-om	1 sat
Upoznavanje sa HRS-om	
1I-T1 DIDAKTIKA I METODIKA	3 sata
Didaktika i metodika teoretske nastave	2 sata
Didaktika i metodika praktičke nastave	1 sat
1I-T2 INSTRUKTORASKI PRIRUČNIK	6 sati
STANDARDI HRS-a	1 sat
Korištenje instruktorskog priručnika pri tečaju R0	2 sata
Korištenje instruktorskog priručnika pri tečaju R1	2 sata
Korištenje instruktorskog priručnika pri tečaju R2	1 sat
1I-T3 ORGANIZACIJA TEČAJA	3 sata
Organizacija i izvedba tečaja R0	
Organizacija i izvedba tečaja R1	
Organizacija i izvedba tečaja R2	
1I-T4 MIKROLEKCIJA	3 sata

Plan pripreme teme (elementi mikrolekcije)	1 sat
Pokazna mikrolekcija „O – ring“ Upoznavanje obrazaca za ocijenjivanje	1 sat
Priprema MIKRO LEKCIJE	1 sat
11-T5 PREZENTACIJA MIKROLEKCIJE	4 sata
Prezentacija MIKRO LEKCIJE TEČAJA R0	1 sat
Prezentacija MIKRO LEKCIJE TEČAJA R1	1 sat
Prezentacija MIKRO LEKCIJE TEČAJA R1	1 sat
Prezentacija MIKRO LEKCIJE TEČAJA R2	1 sat

PRAKTIČNA NASTAVA	23 sata
--------------------------	----------------

Izvedba praktične nastave planirana je u tri dijela, i to:

- Početni, brifing i priprema opreme....1 sat
- praktična izvedba u trajanju2 sata
- završni, rasporemanje i debriefing 1 sat

11-P0 UVOD	3 sata
Upute za pripremu praktičke nastave	1 sat
Upoznavanje obrazaca za ocijenjivanje Teoretski pristup praktičkoj nastavi	1 sat
11-P1 MIKROLEKCIJE U PRAKSI	12 sati
PRAKSA Mikrolekcije tečaja R0 u vodi	3 sata
PRAKSA Mikrolekcije tečaja R1 u vodi	6 sati
PRAKSA Mikrolekcije tečaja R2 u vodi	3 sata
11-P2 ORGANIZACIJA PRAKTIČKE NASTAVE	4 sata
PRAKSA Organizacija i ronjenje na tečaju R0	1 sat
PRAKSA Organizacija i ronjenje na tečaju R1	2 sat
PRAKSA Organizacija i ronjenje na tečaju R2	1 sat
11-P3 ORGANIZACIJA PRAKTIČKE NASTAVE 2	4 sata
PRAKSA Organizacija i ronjenje na tečaju R2	4

ISPIT ZA I1*	
ISPIT PRAKSA Prezentacija praktičkih vježbi u vodi	
ISPIT TEORIJA Prezentacija MIKRO LEKCIJE	
ISPIT TEORIJA Pismeni ispit	

IV

Za stjecanje kategorija R3*** (voditelja ronjenja), te instruktorskih kategorija za potrebe obavljanja rada uz ugovor, te rada u stalnom radnom odnosu (rad u gospodarstvu), odnosno uz mogućnost da se stečena diploma upiše u radnu knjižicu na osnovu ishoda uvjerenja obavezno je:

- posjedovanje diplome, odnosno breveta o prethodno završenom tečaju,
- uspješno položen ispit za odgovarajuću kategoriju prema Standardima obuke HRS-a pri Hrvatskoj olimpijskoj akademiji, te
- Uvjerenje o zdravstvenoj osposobljenosti.

V

Ova Odluka stupa na snagu odmah, a primjenjuje se danom usvajanja od UO HRS-a.

Standardi **Broj: 111/14** usvojeni Odlukom na sjednici UO 148/5, Zagreb 28. veljače 2014.

Zagreb, studeni 2015.

Predsjednik NK HRS-a:

Neven Lukas dipl.oecc.

Predsjednik UO HRS-a:

Kamilo Čuljak dipl.iur.