



**TRIMIX SCUBA ASSOCIATION**

**EUROPE**

**STANDARDI ZA IZVAJANJE TEČAJEV  
ŠPORTNEGA TEHNIČNEGA POTAPLJANJA**

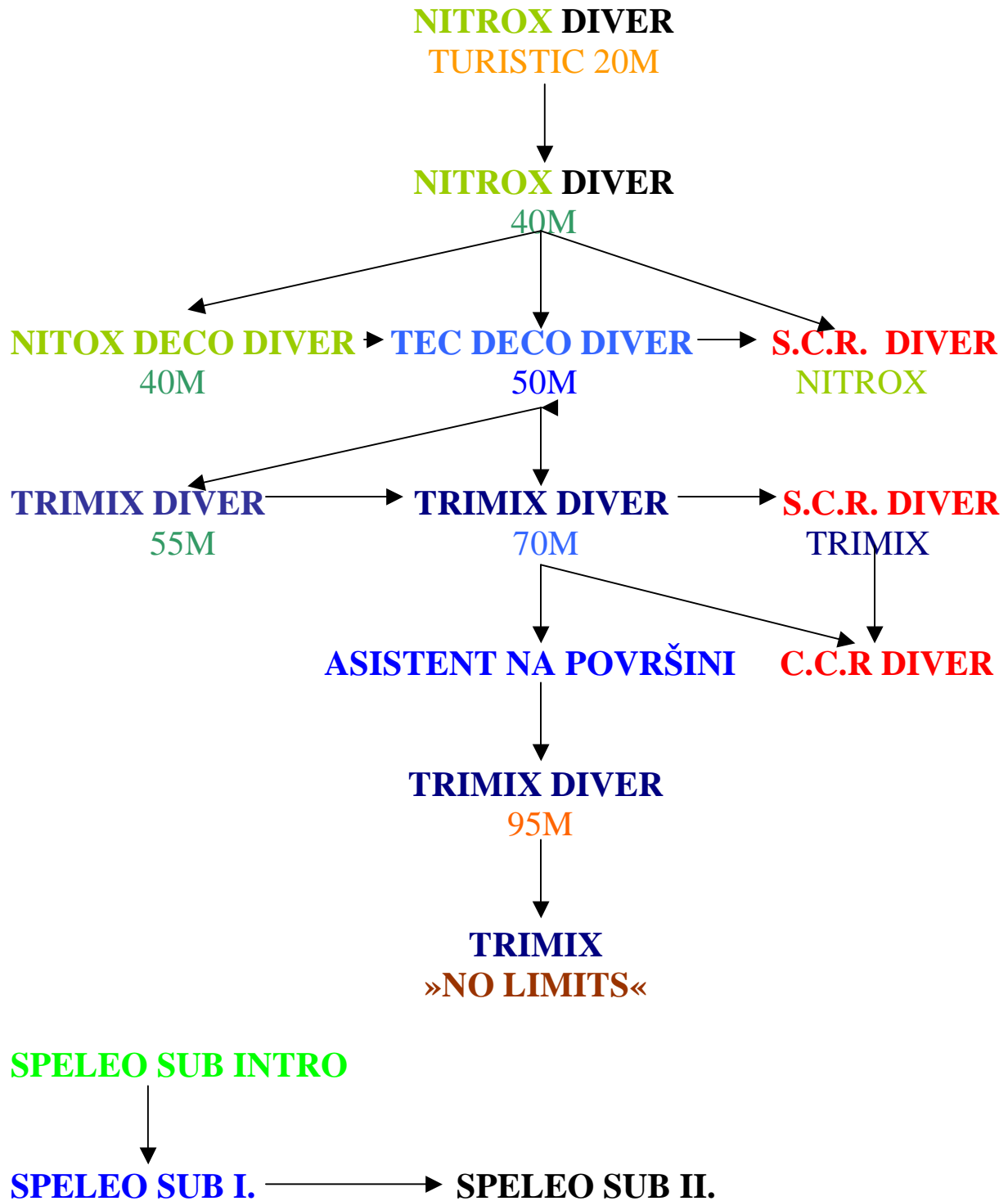
[www.tsaeurope.com](http://www.tsaeurope.com)

info@tsaeurope.com

Prevedel in priredil  
NedjanKastelic  
TSA inštruktor

# Trimix scuba association

## Organigram tečajev športnega tehničnega potapljanja



# Trimix scuba Association

## ( Program športno-tehničnega potapljanja z uporabo mešanic )

Trimix scuba association (v nadaljevanju TSA) je potapljaška šola, ustanovljena v Švici in v Italiji deluje, oziroma šola tehnične športne potapljače že od leta 1997. Njen cilj je poučevati in razširiti način potapljanja z uporabo dihalnih mešanic drugačnih od zraka.

Uporaba mešanic kot sta NITROX in TRIMIX v razumno varnih dovoljenih mejah, narekujejo urjenje tehničnih športnih potapljačev po najnovejših zelo strogih in kar se da varnih potapljaških protokolih. Šoli TSA je glavni cilj poskrbeti za varne potope.

Po uspešnem zaključku tečaja in izdaji potapljaškega certifikata se prizadevanja TSA nadaljujejo v smeri neprestanega obveščanja svojih članov o novostih na temo tehničnega športnega potapljanja z uporabo mešanic. To storijo preko »TSA foruma«, virtualnega kluba, kjer lahko potapljači podajajo najrazličnejša vprašanja na temo potapljanja, na katera bodo odgovarjali izkušeni strokovnjaki s področja, kjer bodo z drugimi potapljači delili izkušnje in kjer bodo objavljene novosti na temo.

## Učna metoda

Učna metoda potapljanja, ki jo predstavlja TSA je rezultat izkušenj strokovnjakov, profesionalcev in izkušenih globinskih tehničnih potapljačev je bila izdelana z upoštevanjem različnih dejavnikov, kot so prvenstveno potapljačeva varnost, enostavnost in hitrost razumevanja in zmernost stroškov.

Predvsem s stališča varnosti moramo poudariti da v svojih učnih programih ne izvajamo tako zvanih »ekstremnih« potopov ( zaprti prostori, tesni prostori, slaba vidljivost,...), za le te so pri TSA na voljo posebni programi usposabljanja. TSA se osredotoča na vsak potop posebej, tudi na tiste najenostavnejše in pri tem uporablja stroge kriterije glede uporabe, količine in kvalitete opreme, potapljanja v parih in sledenja protokolu potopa.

Izvajanje potopov izven varnostne krivulje in na velikih globinah, tudi precej večjih kot se običajno dosegajo pri športnem/rekreativnem potapljanju, ne zahteva od potapljača samo spremembo časov in postankov, ampak zahteva predvsem spremembo razmišljanja, plan in organizacijo potopa na tečajih pa tudi povsem drugačen učni načrt.

Iz teh naštetih razlogov v TSA uporabljana učna metoda predvideva postopen pristop do različnih tehnik potapljanja, kakor tudi njihovo postopno obvladanje, kar omogoča pavožitev določenih nujno potrebnih avtomatizmov. Učenje je podkrepljeno nenehnimi vajami in simulacijami nevarnih situacij, kot so okvara ventila na kompenzatorju plovnosti, izguba maske, nenadna izguba dihalnega medija,....

Na sledečih straneh vam bomo posredovali informacije o tečajih na splošno, jamstva za kvalitetno izvedbo tečaja in predviden učni program tečaja.

Na čast kriterijem enostavnosti in v izogib nepotrebnemu in nekontroliranemu množenju potapljaških certifikatov in nazivov, se je TSA usmerila predvsem na tečaje za potapljanje z mešanicami in nekatere specialnost.: prične se enim popolnim tečajem nitroxa, z enim za potapljanje na zrak ali nitrox izven varnostne krivulje z omejitvami globine do 45m in omejenim časom dekompresije, eden na zrak, nitrox in kisik do 50m brez omejitve dekompresije, enim na normoksični trimix do 20% kisika do 55m, dva na trimix, heliair ali best mix, prvo do 70 m, po 17 overjenih potopih pa se s specifičnim tečajem lahko pride do 95m. Certifikat No-limits, se izdaja samo tistemu, ki je dokazal izkušnje. Tu imamo še dva tečaja z za rebreathers na pol zaprti krog, eden na nitrox, drugi na trimix in tečaj za rebreather na zaprti krog. Med specialnostmi naj omenimo tečaj »Asistent na površini – mornar« in »Speleo sektor« (jamsko potapljanje).

Zainteresirani za tečaje ali programe se lahko obrnejo na naše inštruktorje v filialah v diving centrih in klubih ali pa na internet, kjer na naši spletni strani lahko izpolnete info kartico ali nam pišete na: [info@tsaeurope.com](mailto:info@tsaeurope.com)

Na voljo smo vam tudi na centralnem sedežu šole, kjer bomo z veseljem odgovorili na vsa vaša vprašanja in vam nudili dodatne informacije.

## **Splošne informacije o tečajih**

### **Certifikat o opravljenem usposabljanju**

Certifikat lahko prejme le tisti ki je uspešno zaključil tečaj in pri tem dosegel najmanj 90/100 vseh točk.

### **Omejitve na tečajih**

Pri vseh potopih vrednost PpO<sub>2</sub> ne sme presegati 1,4 bar, med dekompresijskimi postanki 1,6 bar (omejitve NOAA), ekvivalentna globina potopa z zrakom ne sme pri potopih s trimix mešanico nikoli preseči 40m. Razmerje na tečaju Inštruktor/tečajnik je maksimalno 2:1 na trimix tečaju, 3:1 na tečaju tehničnega potapljanja in 4:1 na tečaju potapljanja z nitrox mešanico, vendar se razmerje zmanjša na 1:1 pri potopih v slabi vidljivosti, razburkanem morju, močnem toku,... Vsi potopi na tečajih se izvajajo na globinah ne večjih kot so predvidene za dotičen tečaj.

### **Pogoji za pristop k tečaju**

K tečaju lahko pristopi oseba, ki izpolnjuje vsaj dva od sledečih splošnih pogojev:

- Da ima opravljen zdravniški pregled pri specialistu medicine športa in mu je le ta dovolil potapljanje.
- Da je dopolnil starost zahtevano za določen tečaj.
- Potrebno število potopov.
- Potapljaški certifikat z zahtevano potapljaško stopnjo.
- Dokazane izkušnje (na zahtevo inštruktorja in ocenjene s strani trenerja).

### **Stroški**

Stroški tečaja zajemajo tečajniški KIT(literatura, diploma, izkaznica,...) in izpit, ne zajemajo pa troške polnjenja jeklenk, prevoze, izposojajo opreme. Dolžina tečaja in cena se lahko spreminjata glede izkušenj in znanja tečajnikov.

### **Oprema**

Vsi tečajniki sami skrbijo in so odgovorni za delovanje in izpravnost uporabljene opreme za potapljanje naj si bo lastna ali izposojena. Za in na tečajih TSA bodo inštruktorji poskrbeli za manjkajočo opremo, pri nadaljnem potapljanju, pa je priporočljivo, oziroma zahtevano imeti svojo opremo, na katero se privadimo in zardi avtomatizmov, ki jih lažje dosežemo če opremo dobro poznamo. TSA standardi predvidevajo, da naj bi bil vsak TSA potapljač, kar se tiče opremljenosti popolnoma samostojen. Na tečajih so zaželeni DIN priključki.

### **Jamstva**

V smislu ohranjanja kvalitete tečaja šola TSA od svojih inštruktorjev zahteva da:

- Vsi inštruktorji TSA konstantno seznanjeni z novimi standardi in načini učenja s strani inštruktorskih trenerjev, da imajo vsi veljavno profesionalno potapljaško

odškodninsko zavarovanje DAN, da posedujejo opremo za dajanje čistega O<sub>2</sub> in so usposobljeni za njeno uporabo, da delujejo deontološkem kodeksu priporočenem s strani TSA.

- Vsi potopi izvedeni v skladu predpisanimi veljavnimi normativi in zakoni
- Vsa uporabljena oprema testirana v skladu z normativi in zakoni
- Ištruktorji trenerji nadzorujejo delo ištruktorjev in skrbijo, da je le to v skladu s standardi TSA
- Če tečajnik ni zadovoljen z delom ištruktorja mu TSA omogoči, da z minimalnimi stroški isti tečaj opravi drugi inštruktor, inštruktor trener ali tečaj opravi v učnem centru TSA v Comu (Italia).
- So cene tečajev prilagojene cenam tečajev drugod po Evropi
- Se mora inštruktor držati predpisanih standardov, ki jih od njega zahteva TSA, na to ga lahko opozorijo tudi tečajniki. Inštruktor mora neprestano spremljati spremembe standardov in se prilagajati novim učnim smernicam in direktivam, ki jih TSA objavlja na svojih spletnih straneh.

## **Pravila potapljanja Trimix Scuba Association predvidevajo:**

- Da se tečajniki sestanejo uro pred potopom na mestu potopa( inštruktor oceni psihofizično stanje tečajnikov in opravi primeren opis potopa-briefing)
- Se popravi preventivni plan potopa in reševanja, ki ga podpišejo vsi prisotni (s tem seznanimo vse udeležence z dolžino, globino in profilom potopa, kakor tudi z postopkom reševanja v slučaju nesreče; če smo na plovilu moramo biti seznanjeni z opremo za reševanje, ki je na razpolago na plovilu).
- Da se na začetku potopa opravi prilagoditveni postanek na 5m, kjer se pregleda opramo in stanje udeležencev
- Da se pred dvigom na površino opravi varnostni postanek 3minut na 5 metrih in nato dvig na površino, ki naj ne bi bil krajši od 2 minut.
- Da hitrost spusta v globino ne bi nikoli presegala 20/25 m/min.
- Da se po zaključku potopa opravi analiza potopa (debriefing).
- Da so inštruktor in tečajniki v stiku vsaj še 4-6 ur po opravljenem potopu (zaradi morebitnih zapoznelih ali spregledanih simptomov, ki bi lahko nakazali na pojav dekompresijske bolezni).

# **NITROX POTAPLJAČ – 40m ( Nitrox diver - Nitrox potapljač) (Nitrox turistič diver -20m – Nitrox turistični potapljač)**

Naš prvi tečaj se odlikuje po tem, da omogoča hitro in učinkovito dojemnaje teoretičnih in praktičnih veščin tehničnega potapljanja in je zastavljenj tako, da spoznamo vse problematike, ki se nanašajo na potapljanje z mešanici s povečano vsebnostjo kisika, fiziološke limite le teh in izračun in uporabo dekompresijskih tabel.

## **Pristopni pogoji:**

Minimalna starost 18 let in dve od naštetih zahtev:

- 40 potopov od katerih vsaj 10 v zadnjem letu in 2 v zadnjem mesecu.
- Potapljaški certifikat TSA ARA 1° level 20m ali TSA ARA 2°level 30m, ali ekvivalent
- Dokazane izkušnje ( na zahtevo inštruktorja, ocenjene s strani trenerja).

## **Trajanje tečaja:**

Minimalno 15 ur teorije, 3 potopi od katerih vsaj en ponovljen.

## **Minimalna zahtevana oprema:**

ABC oprema, ARA oprema, kompenzator plovnosti, cev druge stopnje dolžine 1,8m.

## **Omejitve na tečaju:**

Kandidati se na tečaju usposobijo za opravljenja potopov in ponovljenih potopov v limitih določenih z mešanico, ki jo uporabljajo, v varnostni krivulji z uporabo EANx in ne prekoračijo maksimalne globine, ki jo dovoljuje vsaka mešanica (max PpO<sub>2</sub> 1.4) oziroma potapljaški certifikat, ki ga posedujejo; ne več kot 20m – Turistic nitrox in ARA 1; ne več kot 40m – ARA 2 ali ekvivalent, ki dovoljuje potope globlje od 30m.

## **Cilji tečaja:**

Osvojiti teoretično znanje potapljanja z mešanico obogateno s kisikom, toksičnost kisika, CNS%, ekvivalentna globina, limiti mešanice.

Osvojiti in pokazati znanje upravljanja z opremo.

Pokazati popolno uravnoteženost pod vodo in na površini.

Pokazati popoln nadzor pri potopu, planiranje potopa, izračun porabe, obvladovanje nevarni situacij.

## **Program usposabljanja:**

### **Osnovni fizikalni pojmi**

Tlak

Parcialni tlak

Daltonov zakon in uporaba v praksi

### **Fiziološki učinek kisika**

Lastnosti kisika

Toksičnost kisika

Izračun UPTD

Akutna toksičnost

Diagnoza in prva pomoč

### **Ekvivalentna globina z zrakom in dekomprasijski postopek**

Postopek izračuna EAD  
Uporaba nitrox tabel  
Princip parcialnega tlaka z inertno konstanto

**Planiranje in izvedba potopa**

Problem dušikove omame  
Oprema in uporaba  
Planiranje potopa  
Analiza plinov  
Ponovljeni potop  
Obvladovanje nevarnih situacij

**Literatura:**

NITROX Učbenik - TSA

**Slovenska literatura:**

NITROX Potapljač – doc. Dr. M.Slavinec, SPZ

# **NITROX DECO POTAPLJAČ – 45m ( Nitrox decompression diver - Tehnični Nitrox potapljač v dekompresiji)**

Osnovi cilj tečaja NITROX DECO Diver (tehnični nitrox) je da nudi tečajniku znanje tehnike potapljanja in planiranja potopa v dekompresiji. Na tem tečaju se prične uvajanje in spoznavanje pravega tehničnega potapljanja. Tečajnik se prične navajati na pravilne postopke pri izvajanju dekompresije, globinske in dekompresijske postanke. Lahko ga jemljemo kot izpopolnjevanje oziroma trening, ali pa korak naprej k naslednjemu prvemu pravemu tehničnemu tečaju TEC DECO Diver ali TRIMIX Diver.

## **Pristopni pogoji:**

Minimalna starost 18 let in tri od naštetih zahtev:

- 70 potopov od katerih vsaj 15 v zadnjem letu in 4 v zadnjem mesecu, od katerih najmanj 20 globljih od 30m.
- Potapljaški certifikat TSA ARA 2° level ali ekvivalent, ki dovoljuje potope do 40m
- Certifikat NITROX Diver TSA ali ekvivalenten
- Dokazane izkušnje ( na zahtevo inštruktorja, ocenjene s strani trenerja).

## **Trajanje tečaja:**

Minimalno 10 ur teorije, 4 potopi ,ki na tečaju ne smejo biti globlji od 40m.

Minimalno 20 ur teorije, 7 potopov, če je v tečaj vključen tudi tečaj NITROX Diver.

## **Minimalna zahtevana oprema:**

ABC oprema ( obleka, plavuti, maska, nož,...), ARA oprema lastna ali izposojena, to je jeklenka 15l z dvojnimi ventilom, kompenzator plovnosti vzgon min.20 l, 1 kvaliteten respirator, 1 kvaliteten respirator s cevjo druge stopnje dolžine 1,8m, dvojni instrumenti (analogni ali digitalni), mlinček, sibnalna boja z min 18l vzgona, jeklenka EANx 5l z respiratorjem in manometrom za nitrox za dekompresijo.

## **Omejitve na tečaju:**

Kandidati se na tečaju usposobijo za opravljanje potopov v paru do 45m v dekompresiji, maksimalni čas dekompresije 15min z uporabo zraka kot ali EANX z max PpO<sub>2</sub> 1,4 ( primer:40m-EAN28, 45m-EAN 25) kot globinsko mešanico in EANX za maxPpO<sub>2</sub> 1,6 (primer: EAN 32) kot dekompresijsko mešanico shranjeno v ločeni manjši dekompresijski jeklenki.

## **Cilji tečaja:**

Osvojiti napredno teoretično znanje potapljanja z mešanico obogateno s kisikom, toksičnost kisika, CNS%, ekvivalentna globina, limiti mešanice.

Osvojiti in pokazati znanje upravljanja in pravilne konfiguracije opreme.

Pokazati popolno uravnoteženost pod vodo in na površini, v popolni konfigurirani opremi (jeklenka 15l, deco jeklenka 7l).

Pokazati popoln nadzor pri potopu, planiranje potopa, izračun porabe, nadziranje porabe vsake 3 min., obvladovanje in izogibanje stresa, obvladovanje nevarni situacij.

Obvladati dvig iz globine z bojo na mlinčku (pravilni sput boje, dvig ob vrvcici)



**Program usposabljanja:**

- Osnovni fizikalni pojmi
- Fiziološki učinek kisika
- Dekompresijski postopki-napredno
- Zahtevnejše planiranje in izvedba potopa
- Oprema, izbira in njena konfiguracija
- Postopki pri potapljanju
- Potapljaški računalnik in dekompresija-uporaba,limiti
- Izogibanje in obvladovanje stresa
- Obvladovanje nevarnih situacij

**Literatura:**

NITROX Učbenik - TSA

**Slovenska literatura:**

NITROX Potapljač – doc.dr. M.Slavinec, SPZ

# **TEC DECO POTAPLJAČ – 50m ( Technical diver - Tehnični potapljač v dekompresiji)**

To je tečaj na katerem temelji učna metoda šole Trimix Scuba Association in je zastavljen tako, da omogoča tečajnikom da na hiter in učinkovit način osvojijo znanje, ki jim odpre nova obzorja tehničnega potapljanja.

## **Pristopni pogoji:**

Minimalna starost 18 let in tri od naštetih zahtev:

- 85 potopov od katerih vsaj 20 v zadnjem letu in 4 v zadnjem mesecu, od katerih najmanj 30 globljih od 30m.
- Potapljaški certifikat TSA ARA 3° level ali ekvivalent, ki dovoljuje potope do 40m
- Potapljaški certifikat TSA ARA 2° level ali ekvivalent in opravljen specialni tečaj globinskega potapljanja do 40m.
- Certifikat NITROX Diver TSA ali ekvivalenten
- Dokazane izkušnje ( na zahtevo inštruktorja, ocenjene s strani trenerja).

## **Trajanje tečaja:**

Minimalno 12 ur teorije, 4 potopi ,ki na tečaju ne smejo biti globlji od 45m.

Minimalno 25 ur teorije, 7 potopov, če je v tečaj vključen tudi tečaj NITROX Diver.

## **Minimalna zahtevana oprema:**

ABC oprema ( obleka, plavuti, maska, nož,...), ARA oprema lastna ali izposojena, to je jeklenka bibo ločena 10+10 min., kompenzator plovnosti vzgon min.25 l, 1 kvaliteten respirator, 1 kvaliteten respirator s cevjo druge stopnje dolžine 1,8m, dvojni instrumenti (analogni ali digitalni), mlinček, sibnalna boja z min 25l vzgona, jeklenka O2 min. 5l z respiratorjem in manometrom za čisti kisik za dekompresijo, podvodna svetilka min 35w avtonomija min 40 min.

## **Omejitve na tečaju:**

Kandidati se na tečaju usposobijo za opravljanja potopov v paru do 50m v neomejeni dekompresiji z uporabo zraka ali EANX z max PpO2 1,4 (primer: 50m EAN 23) kot globinsko mešanico in čisti kisik (O2) ali EANX večji od 50% z maxPpO2 1,6 za dekompresijo.

## **Cilji tečaja:**

Osvojiti napredno teoretično in praktično znanje potapljanja in dekompresijskih procedur z uporabo binarnih mešanic in čistega kisika.

Osvojiti in pokazati znanje upravljanja in pravilne konfiguracije opreme.

Pokazati popolno uravnoteženost pod vodo in na površini, v popolni konfigurirani opremi (jeklenka bibo 10+10l, deco jeklenka 7l).

Pokazati popoln nadzor pri potopu, planiranje potopa, izračun porabe, nadziranje porabe vsake 3 min., obvladovanje in izogibanje stresa, obvladovanje nevarni situacij.

Obvladati dvig iz večje globine z bojo na mlinčku (pravilni sput boje, dvig ob vrVICI, upoštevanje globinskih postankov, upoštevati run time (časovni plan))

## **Program usposabljanja:**

- **Obnovitev fizikalnih pojmov**
- **Fiziološki učinek kisika**
- **Dekompresijski postopki-napredno**
- **Uvod v potapljanje s Trimixom**
- **Zahtevnejše planiranje in izvedba potopa**
- **Oprema, izbira in njena konfiguracija**
- **Postopki pri potapljanju**
- **Potapljaški računalnik in dekompresija-uporaba,limiti**
- **Izogibanje in obvladovanje stresa**
- **Obvladovanje nevarnih situacij**

**Literatura:**

TECNICO AIR-EAN-O2 Učbenik - TSA

## **LAHKI TRIMIX POTAPLJAČ – 55m ( Light trimix diver – trimix potapljač za manjše globine)**

To je tečaj je namenjen potapljačem, ki ne želijo opravljati zelo globokih potopov in ne želijo prenašati težke opreme, ki je potrebna za globlje potope. Certifikat tega tečaja namreč dovoljuje potope več kot je rekreativno/športni limit(40m) v popolni varnosti saj močno zmanjšamo možnost dušikove omame, zmanjšamo možnost zastrupitve s kisikom in zaradi zmanjšanja dušika na večji prisobnosti in jasnosti (lucidnosti) pri potopu.

### **Pristopni pogoji:**

Minimalna starost 18 let in dve od naštetih zahtev:

- 100 potopov od katerih vsaj 18 v zadnjem letu in 4 v zadnjem mesecu, od katerih vsaj 8 v dekompresiji in najmanj 35 globljih od 30m.
- Certifikat NITROX DECO Diver TSA ( TEC DECO Diver) ali ekvivalenten
- Dokazane izkušnje ( na zahtevo inštruktorja, ocenjene s strani trenerja).

### **Trajanje tečaja:**

Minimalno 20 ur teorije, 3 potopi , 1 potop na zrak do 40m, dva na trimix 20% O2 ki na tečaju ne smejo biti globlji od 50m in ne smejo trajati dlje od 12 minut (bottom time).

Minimalno 30 ur teorije, 7 potopov, če je v tečaj vključen tudi tečaj NITROX DECO Diver.

### **Minimalna zahtevana oprema:**

ABC oprema ( obleka, plavuti, maska, nož,...), ARA oprema lastna ali izposojena, to je obvezno jeklenka bibo 10+10 l ločena ali z mostom (manifold) na katerem morata biti dva ventila., kompenzator plovnosti vzgon min.25 l, 1 kvaliteten respirator DIN, 1 kvaliteten respirator DIN s cevjo druge stopnje dolžine 1,8m, dvojni instrumenti (analogni ali digitalni), nož ali škarje, rezervno masko, mlinček, sibnalna boja z min 25l vzgona, jeklenka za EAN min 7l (priporočena iz AL), jeklenka za O2 min. 5l z respiratorjem in manometrom za čisti kisik za dekompresijo, podvodna svetilka min 35w avtonomija min 40 min, rezervno žepno podvodno svetilko.

5l jeklenko za O2 skupaj z respiratorjem za O2 za vsakega potapljača, kot rezervna jeklenka pri dekompresiji na 6m.

### **Omejitve na tečaju:**

Kandidati se na tečaju usposobijo za opravljenja potopov v paru do 55m v omejeni dekompresiji maksimalno 15min z uporabo jeklenke bibo 10+10l napolnjeno z mešanico Trimix normoksičen 20% O2 kot globinsko in potovalno mešanico in eno jeklenko EAN40 alo EAN50 kot decompresijsko mešanico. Pri potopu lahko uporablja tudi jeklenko mono 18l ali 15l, vendar samo do globine max.50m (vedno z dvojnimi ventilom DIN), v tem primeru pa je lahko maksimalna razdalja do sopotapljača 2m in sopotapljač mora imeti jeklenko vsaj bibi 12+12l, kakortudi mora biti čas potopa krajši max 12 min.

### **Cilji tečaja:**

Osvojiti napredno teoretično in praktično znanje potapljanja z uporabo trimix mešanic in dekompresijskih procedur med dvigom z uporabo binarnih mešanic in čistega kisika.

Osvojiti in pokazati znanje upravljanja in pravilne konfiguracije opreme.  
Pokazati popolno uravnoteženost pod vodo in na površini, v popolni konfigurirani opremi (jeklenka bibo min.10+10l, deco jeklenka 7l).  
Pokazati popoln nadzor pri potopu, planiranje potopa, izračun porabe, nadziranje porabe vsake 3 min., obvladovanje in izogibanje stresa, obvladovanje nevarni situacij.  
Obvladati dvig iz večje globine z bojo na mlinčku (pravilni sput boje, dvig ob vrvici, upoštevanje globinskih postankov, upoštevati run time (časovni plan))

### **Program usposabljanja:**

- **Obnovitev fizikalnih pojmov**
- **Fiziološki učinek kisika**
- **Dekompresijski postopki-napredno**
- **Uporaba Trimix mešanic**
- **Planiranje in izvedba potopa s trimixom, limiti trimix potopov, postopki pri potopu**
- **Oprema, izbira in njena konfiguracija**
- **Dekompresijske tablice TSA za trimix**
- **Računalniški programi za izračun potopov (decompression software) in dekompresija-uporaba,limiti**
- **Izogibanje in obvladovanje stresa**
- **Obvladovanje nevarnih situacij**

### **Literatura:**

TRIMIX Učbenik - TSA

## **TRIMIX POTAPLJAČ – 70m ( trimix diver – trimix potapljač za srednje globine)**

To je tečaj je namenjen potapljačem, ki želijo pridobiti praktično in teoretično znanje, ki je potrebno za globlje potope. Certifikat tega tečaja namreč dovoljuje potope mnogo globlje kot je rekreativno/športni limit(40m) v popolni varnosti saj močno zmanjšamo možnost dušikove omame, zmanjšamo možnost zastrupitve s kisikom in zaradi zmanjšanja dušika na večji prisobnosti in jasnosti (lucidnosti) pri potopu.

### **Pristopni pogoji:**

Minimalna starost 20 let in dve od naštetih zahtev:

- 150 potopov od katerih vsaj 20 v zadnjem letu in 4 v zadnjem mesecu, od katerih vsaj 10 v dekompresiji in najmanj 50 globljih od 30m.
- Certifikat TSA TEC DECO Diver ali ekvivalenten
- Dokazane izkušnje ( na zahtevo inštruktorja, ocenjene s strani trenerja).

### **Trajanje tečaja:**

Minimalno 20 ur teorije, 3 potopi s trimix mešanicami, potopi na tečaju ne smejo biti globlji od 65m.

Minimalno 30 ur teorije, 7 potopov, če je v tečaj vključen tudi tečaj TEC DECO Diver.

### **Minimalna zahtevana oprema:**

ABC oprema ( obleka, plavuti, maska, nož,...), ARA oprema lastna ali izposojena, to je obvezno jeklenka bibo min. 12+12 l ločena ali z mostom (manifold) na katerem morata biti dva ventila., kompenzator plovnosti vzgon min.25 l, 1 kvaliteten respirator DIN, 1 kvaliteten respirator DIN s cevjo druge stopnje dolžine 1,8m, dvojni instrumenti (analogni ali digitalni), nož ali škarje, rezervno masko, mlinček, sibnalna boja z min 25l vzgona, jeklenka za EAN min 10 do 12l (priporočena iz AL), jeklenka za O2 min. 5l z respiratorjem in manometrom za čisti kisik za dekompresijo, podvodna svetilka min 35w avtonomija min 40 min, rezervno žepno podvodno svetilko.

### **Omejitve na tečaju:**

Kandidati se na tečaju usposobijo za opravljenja potopov v paru preko 40 do 70m z omejenim časom potopa (bottom time) 20 minut. Volumen jeklenke mora biti prilagojen planirani globini potopa, času potopa in porabi vsakega posameznika. Dovoljena je uporaba različnih mešanic, trimix, heliair, best mix ( PpO2 max.1.4 bar; PpN2 max 3.34 bar)kot globinske ali kot potovalne mešanice, vse vrsta EANx kot potovalne ali dekompresijske mešanice in čistega kisika na dekompresiji ( max.PpO2 1,6 bar).

### **Cilji tečaja:**

Osvojiti napredno teoretično in praktično znanje potapljanja z uporabo trimix mešanic in dekompresijskih procedur med dvigom z uporabo binarnih mešanic in čistega kisika.

Osvojiti in pokazati znanje upravljanja in pravilne konfiguracije opreme.

Pokazati popolno uravnoteženost pod vodo in na površini, v popolni konfigurirani opremi (jeklenka bibo min. 12+12l, deco jeklenka 7l).

Pokazati popoln nadzor pri potopu, planiranje potopa, izračun porabe, izračun mešanic in analiza plinov, nadziranje porabe vsake 3 min., obvladovanje in izogibanje stresa, obvladovanje nevarnih situacij.

Obvladati dvig iz večje globine z bojo na mlinčku (pravilni sput boje, dvig ob vrvi, upoštevanje globinskih postankov, upoštevati run time (časovni plan))

### **Program usposabljanja:**

- **Obnovitev fizikalnih pojmov**
- **Fiziološki učinek kisika**
- **Dekompresijski postopki-napredno**
- **Uporaba Trimix mešanic**
- **Planiranje in izvedba potopa s trimixom, postopki pri potopu**
- **Fiziološki limiti pri trimix potopu**
- **Oprema, izbira in njena konfiguracija**
- **Dekompresijske tablice TSA za trimix**
- **Računalniški programi za izračun potopov (decompression software) in dekompresija-uporaba, limiti**
- **Izogibanje in obvladovanje stresa**
- **Obvladovanje nevarnih situacij**

### **Literatura:**

TRIMIX Učbenik - TSA

## **TRIMIX POTAPLJAČ – 95m ( trimix diver – trimix potapljač za velike globine)**

To je tečaj je namenjen izkušenim tehničnim potapljačem, ki želijo razširiti svoje pridobljeno praktično in teoretično znanje, in razširiti območje delovanja na globlje potope do 95m. Ta stopnja usposobljenosti zahteva obnovo vsega do sedaj pridobljenega praktičnega in teoretičnega znanja, ki ga seveda vodi visoko usposobljeni inštruktor, pri tem je poudarek na izdelavi mešanic in potapljaškim tehnikam prilagojenim za zelo globoke potope.

### **Pristopni pogoji:**

Minimalna starost 20 let in dve od sledečih zahtev:

- Najmanj 17 trimix potopov, po pridobitvi certifikata Trimix 70, od katerih najmanj 7 preko 60 m v zadnjem letu in dve preko 60 m v zadnjem mesecu
- Certifikat TSA TRIMIX 70 DIVER ali ekvivalenten
- Certifikat Asistent na površini, ki ga pridobimo pri asistiranju na potopu/tečaju Trimix 95.

### **Trajanje tečaja:**

Minimalno 10 ur teorije, 3 potopi preko 70m , potopi na tečaju ne smejo biti globlji od 85m. Inštruktor si pridržuje pravico vsmislu varnega potapljanja, da posameznemu kandidatu zmanjša max. dovoljeno globino na tečaju in na certifikatu.

### **Minimalna zahtevana oprema:**

ABC oprema ( obleka, plavuti, maska, nož,...), ARA oprema lastna ali izposojena, to je obvezno jeklenka bibo min. 15+15 l ločena ali z mostom (manifold) na katerem morata biti dva ventila., kompenzator plovnosti vzgon min.30 l, 1 kvaliteten respirator DIN, 1 kvaliteten respirator DIN s cevjo druge stopnje dolžine 1,8m, dvojni instrumenti (analogni ali digitalni), nož ali škarje, rezervno masko, mlinček, signalna boja z min 25l vzgona, jeklenka za EAN min 10 do 12l (priporočena iz AL) za potovalno mešanico, jeklenka za O2 min. 7l z respiratorjem in manometrom za čisti kisik za dekompresijo, podvodna svetilka min 35w avtonomija min 40 min, rezervno žepno podvodno svetilko.

### **Omejitve na tečaju:**

Kandidati se na tečaju usposobijo za opravljanja potopov v paru preko 70 do 95m z omejenim časom potopa (bottom time) 15 minut. Volumen jeklenke mora biti prilagojen planirani globini potopa, času potopa in porabi vsakega posameznika. Dovoljena je uporaba različnih mešanic, trimix, heliair, best mix ( PpO2 max.1.2 bar; PpN2 max 3.34 bar)kot globinske ali kot potovalne mešanice, vse vrsta EANx kot potovalne ali dekompresijske mešanice in čistega kisika na dekompresiji ( max.PpO2 1,6 bar).

### **Cilji tečaja:**

Osvojiti in pokazati napredno teoretično in praktično znanje potapljanja z uporabo trimix mešanic in dekompresijskih procedur med dvigom z uporabo binarnih mešanic in čistega kisika.

Osvojiti in pokazati znanje upravljanja in pravilne konfiguracije opreme.



Pokazati popolno uravnoveženost pod vodo in na površini, v popolni konfigurirani opremi (jeklenka bibo min. 15+15l, potovalna jeklenka 10 ali 12l, deco jeklenka 7l).

Pokazati popoln nadzor pri potopu, planiranje potopa, izračun porabe, izračun mešanic in analiza plinov, nadziranje porabe vsake 3 min., obvladovanje in izogibanje stresa, obvladovanje nevarnih situacij.

Obvladati dvig iz večje globine z bojo na mlinčku (pravilni sput boje, dvig ob vrvici, upoštevanje globinskih postankov, upoštevati run time (časovni plan)).

### **Program usposabljanja:**

- **Obnovitev fizikalnih pojmov**
- **Fiziološki učinek kisika**
- **Dekompresijski postopki-napredno**
- **Uporaba Trimix, heliair in bestmix mešanic**
- **Planiranje in izvedba potopa s trimixom, postopki pri potopu**
- **Fiziološki limiti pri trimix potopu**
- **Oprema, izbira in njena konfiguracija**
- **Dekompresijske tablice TSA za trimix**
- **Računalniški programi za izračun potopov (decompression software) in dekompresija-uporaba, limiti**
- **Izogibanje in obvladovanje stresa**
- **Obvladovanje nevarnih situacij**

### **Literatura:**

TRIMIX Učbenik - TSA

## **TRIMIX POTAPLJAČ »NO LIMITS« – ( no limits trimix diver – trimix potapljač brez omejitev globine)**

To je tečaj je namenjen najbolj izkušenim tehničnim trimix potapljačem, ki so si že kot Trimix 95 potapljači nabrali bogate izkušnje s potapljanjem na velikih globinah, sodelovali na tečajih trimixa, skratka si zaslužijo ta prestižni naziv, ki jim omogoča potope brez omejitev globine, oziroma do globine pri kateri se posameznik še počuti in zmore varno izpeljati potop. No limits potapljači iz svojih izkušenj vedo kje je njihov limit in se glede globine ravnaajo po lastnih zmožnostih.

### **Pristopni pogoji:**

Minimalna starost 23 let in dve od sledečih zahtev:

- Najmanj 1200 potopov od katerih vsaj 100 trimix potopov, vsaj 30 potrjenih trimix potopov po pridobitvi certifikata Trimix 95, od katerih najmanj 20 preko 85 m v zadnjem letu in 2 preko 90 m v zadnjem mesecu
- Certifikat TSA TRIMIX 95 DIVER ali ekvivalenten star najmanj 7 mesecev
- Dokazane izkušnje

### **Trajanje tečaja:**

**Tečaj se izvaja samo na sedežu šole!**

### **Minimalna zahtevana oprema:**

ABC oprema ( obleka, plavuti, maska, nož,...), ARA oprema lastna ali izposojena, to je obvezno jeklenka bibo min. 18+18 l ločena ali z mostom (manifold) na katerem morata biti dva ventila, še bolje tribo 18+18+15l ločeni (obvezno), kompenzator plovnosti vzgon min.40 l, 1 kvaliteten respirator DIN, 1 kvaliteten respirator DIN s cevjo druge stopnje dolžine 1,8m, dvojni instrumenti (analogni ali digitalni), nož ali škarje, rezervno masko, mlinček, signalna boja z min 25l vzgona, jeklenka za potovalno mešanico (običajno TMX 18/35/47 ) s odgovarjajočim respiratorjem in manometrom, jeklenka za EAN min 10 do 12l (priporočena iz AL) za potovalno in dekompresijsko mešanico z odgovarjajočim respiratorjem in manometrom, jeklenka za O2 min. 7l z respiratorjem in manometrom za čisti kisik za dekompresijo, podvodna svetilka min 35w avtonomija min 40 min, rezervno žepno podvodno svetilko.

### **Omejitve na tečaju:**

Certifikat imetniku dovoljuje potope v dolžini max. 20 minut (botom time), preko 100m, pri čemer je max.PpO2 1,2 bar, max. PpN2 3.34 bar na globini in PpO2 1,6 bar v dekompresiji. Maksimalni END 40m, priporočen 33m.

### **Cilji tečaja:**

#### **Opraviti izpit »NO limits«**

Dokazati izkušnost, dokazati prisonost pri potopih.....

**Ta potapljaški certifikat lahko se lahko izda smo na sedežu potapljaške šole TSA in se podelitev le tega smatra kot:**

**»AD HONOREM«.**

## **A.R.O POTAPLJAČ – 6m ( C.C.R.O2 diver – potapljač z zaprtim dihalnim krogom na čisti kisik )**

To je prvi tečaj za uporabo avtorespiratornega aparata z zaprtim dihalnim krogom na čisti kisik in je namenjen potapljačem, ki želijo razširiti svoje pridobljeno praktično in teoretično znanje potapljanja z aparati z odprtim dihalnim krogom na avtorespiratorne aparate zaprtega kroga. Namen tečaja je spoznati prednosti in omejitve potapljanja z avtorespiratorji na kisik, z poudarkom na maksimalno varnost.

### **Pristopni pogoji:**

Minimalna starost 18 let in tri od sledečih zahtev:

- Najmanj 40 potopov od katerih najmanj 10 v zadnjem letu in 2 v zadnjem mesecu.
- Certifikat ARA 1° level TSA ali ekvivalenten
- Certifikat NITROX Diver (20m) ali ekvivalenten
- Dokazane izkušnje ( na zahtevo inštruktorja, ocenjene s strani trenerja).

### **Trajanje tečaja:**

Minimalno 15 ur teorije, 3 potopi v omejenem akvatoriju, 2 potopa v odprtih vodah.

### **Minimalna zahtevana oprema:**

ABC oprema ( obleka, plavuti, maska, nož,...), Avtorespiratorni aparat zaprtega kroga na čisti kisik ARO, lasten ali izposojen.

### **Omejitve na tečaju:**

Kandidati se na tečaju usposobijo za opravljanja potopovin ponovljenih potopov v paru na max. Dovoljenih globinah za čisti kisik ( PpO<sub>2</sub> 1,6 bar), to je največ in ne več kot 6m.

### **Cilji tečaja:**

Osvojiti in pokazati napredno teoretično in praktično znanje potapljanja s poudarkom na toksičnosti kisika, limiti.

Osvojiti in pokazati znanje upravljanja in pravilne konfiguracije opreme ARO.

Pokazati popolno uravnoteženost pod vodo in na površini.

Pokazati popoln nadzor pri potopu, planiranje potopa, izračun porabe, nadziranje porabe vsake 3 min., obvladovanje in izogibanje stresa, obvladovanje nevarni situacij.

Poznavanje aparature ARO, sestavljanje, servisiranje, čiščenje pred in po potopu

### **Program usposabljanja:**

#### **Obnovitev fizikalnih pojmov**

- Tlak, parcijalni tlaki
- Frakcije plinov
- Daltonov zakon in uporaba

#### **Fiziološki učinek kisika**

- Značilnosti kisika
- Kronična toksičnost
- Ocenitev indeksa UPTD
- Akutna toksičnost

- Ocenitev CNS
- Diagnoza in prva pomoč

### **Planiranje in izvedba potopa , postopki pri potopu**

- Oprema in uporaba
- Planiranje potopa
- Analiza plinov
- Obvladovanje nevarnih situacij

### **Literatura:**

ARO- Angelo Landolfi – Edizioni Olimpia

# **S.C.R NITROX POTAPLJAČ – 20/40m ( EANx S.C.R. diver – potapljač s pol zaprtim dihalnim krogom na nitrox )**

To je prvi tečaj za uporabo avtorespiratornega aparata s pol zaprtim dihalnim krogom na nitrox in je namenjen potapljačem, ki želijo razširiti svoje pridobljeno praktično in teoretično znanje potapljanja z aparati z odprtim dihalnim krogom na avtorespiratorne aparate pol zaprtega kroga. Namen tečaja je spoznati prednosti in omejitve potapljanja z avtorespiratorji s pol zaprtim dihalnim krogom in mešanico nitrox kot dihalnim medijem.

## **Pristopni pogoji:**

Minimalna starost 18 let in tri od sledečih zahtev:

- Najmanj 70 potopov od katerih najmanj 10 v zadnjem letu in 2 v zadnjem mesecu.
- Certifikat ARA 1° ali 2° level TSA ali ekvivalenten
- Certifikat NITROX Diver ali ekvivalenten
- Dokazane izkušnje ( na zahtevo inštruktorja, ocenjene s strani trenerja).

## **Trajanje tečaja:**

Minimalno 18 ur teorije, 3 potopi v omejenem akvatoriju, 2 potopa v odprtih vodah.

## **Minimalna zahtevana oprema:**

ABC oprema ( obleka, plavuti, maska, nož,...), Avtorespiratorni aparat pol zaprtega kroga SCR lasten ali izposojen, kompenzator plovnosti, 1 kvaliteten respirator.

## **Omejitve na tečaju:**

Kandidati se na tečaju usposobijo za opravljanja potopov in ponovljenih potopov v paru na max. Dovoljenih globinah za uporabljeno mešanico EANx, tako v varnostni krivulji kot v dekompresiji (če imajo opravljen tečaj NITROX DECO DIVER), vendar ne globlje kot jim to dovoljuje certifikat ARA, v nobenem slučaju pa ne več kot 40m.

## **Cilji tečaja:**

Osvojiti in pokazati napredno teoretično in praktično znanje potapljanja s poudarkom na toksičnosti kisika, ekvivalentna globina, limiti EANx mešanic.

Osvojiti in pokazati znanje upravljanja in pravilne konfiguracije opreme SCR.

Pokazati popolno uravnoteženost pod vodo in na površini.

Pokazati popoln nadzor pri potopu, planiranje potopa, izračun porabe, nadziranje porabe, obvladovanje in izogibanje stresa, obvladovanje nevarni situacij.

Poznavanje aparature SCR, sestavljanje, servisiranje, čiščenje pred in po potopu.

## **Program usposabljanja:**

### **Obnovitev fizikalnih pojmov**

- Tlak, parcijalni tlaki
- Frakcije plinov
- Daltonov zakon in uporaba

### **Fiziološki učinek kisika**

- Značilnosti kisika
- Kronična toksičnost
- Ocenitev indeksa UPTD

- Akutna toksičnost
- Ocenitev CNS
- Diagnoza in prva pomoč

**Ekvivalentna globina z zrakom, izračun EAD in dekompresijski postopki**

- Uporaba potapljaških tabel Nitrox NOAA I in II.

**Planiranje in izvedba potopa , postopki pri potopu**

- Oprema in uporaba
- Planiranje potopa
- Analiza plinov
- Obvladovanje nevarnih situacij

**Literatura:**

**SCR diver - TSA**

## **S.C.R TRIMIX POTAPLJAČ – ( TRIMIX S.C.R. diver – potapljač s pol zaprtim dihalnim krogom na trimix )**

Tečaj za uporabo avtorespiratornega aparata s pol zaprtim dihalnim krogom na trimix SCR je namenjen potapljačem, ki želijo razširiti svoje pridobljeno praktično in teoretično znanje potapljanja z avtorespiratornimi aparati SCR NITOX na avtorespiratorne aparate pol zaprtega kroga z uporabo trimixa ali helioxa. Namen tečaja je spoznati prednosti in omejitve potapljanja z avtorespiratorji s pol zaprtim dihalnim krogom in mešanico trimix kot dihalnim medijem na večjih globinah.

### **Pristopni pogoji:**

Minimalna starost 18 let in:

- Najmanj 10 potopov s Trimixom.
- Certifikat EANx SCR diver.
- Certifikat TRIMIX diver ali ekvivalenten
- Najmanj 20 potrjenih potopov z SCR aparaturo od tega najmanj 5 v zadnjem letu in 2 v zadnjem mesecu.

### **Trajanje tečaja:**

Minimalno 18 ur teorije, 2 globinska potopa v dekompresiji preko 50m vendar manj kot 65m.

### **Minimalna zahtevana oprema:**

ABC oprema ( obleka, plavuti, maska, nož,...), Avtorespiratorni aparat pol zaprtega kroga SCR lasten ali izposojen, kompenzator plovnosti, 1 kvaliteten respirator.

### **Omejitve na tečaju:**

Kandidati se na tečaju usposobijo za opravljanja potopov in ponovljenih potopov v paru na max. dovoljenih globinah, ki jih dovoljuje imetniku certifikat TRIMIX in aparat SCR z uporabo Trimixa ali Helioxa kot globinske mešanice, EANx kot potovalne mešanice in čisti kisik za dekompresijo.

### **Cilji tečaja:**

Osvojiti in pokazati napredno teoretično in praktično znanje potapljanja z mešanicami Trimix ali Heliox v aparatu SCR in postopki dekompresije z uporabo različnih mešanic.

Osvojiti in pokazati znanje upravljanja in pravilne konfiguracije opreme SCR.

Pokazati popolno uravnoteženost pod vodo in na površini z aparaturo SCR in rezervnimi jeklenkami.

Pokazati popoln nadzor pri potopu, planiranje potopa, izračun porabe, nadziranje porabe, obvladovanje in izogibanje stresa, obvladovanje nevarni situacij.

Poznavanje aparature SCR, sestavljanje, servisiranje, čiščenje pred in po potopu.

### **Program usposabljanja:**

**Obnovitev fizikalnih pojmov**

**Fiziološki učinek kisika**

**Zahtevnejši dekompresijski postopki**

**Uporaba Trimixa in helioxa**

**Planiranje in izvedba potopa s SCR z različnimi mešanicami**

**Fiziološke omejitve potapljanja s trimixom in helioxom**  
**Oprema SCR in njena konfiguracija**  
**Postopki potapljanja**  
**Obvladovanje stresa in preventiva**  
**Obvladovanje nevarnih situacij**  
**Uporaba tabel TSA**  
**Potapljaški programi, uporaba in omejitve**

**Literatura:**

SCR diver - TSA



# **C.C.R POTAPLJAČ – ( C.C.R. diver (closed circuit rebreather) – potapljač s zaprtim dihalnim krogom )**

Tečaj TSA za uporabo avtorespiratornih aparataov z zaprtim dihalnim krogom CCR ( mehanskih ali elektronskih) je zastavljen da omogoča celovito razumevanje problemov, ki se nanašajo na uporabo mešanic v omenjenem aparatu CCR, fiziološke limite, izračun Pp, uporabo dekompresijskih tablic, pripravo in kontrolo elektronike, ki pomeni srce teh aparatov.

## **Pristopni pogoji: I.stopnja**

Minimalna starost 20 let in:

- Dokazane potapljaške izkušnje( na zahtevo inštruktorja, ocenjene s strani trenerja).
- Certifikat EANx SCR TSA diver ali ekvivalenten.
- Certifikat NITROX diver TSA ali ekvivalenten
- Najmanj 1000 potrjenih potopov od tega najmanj 20 v zadnjem letu in 2 v zadnjem mesecu s SCR opremo.
- Certifikat ARA 2° level ali ekvivalenten.

## **Trajanje tečaja:**

Minimalno 5 učnih dni dni teorije in prakse, 3 vaje v omejenem akvatoriju in 4 vaje v odprtih vodah ( skupno minimalno 7 ur potopov z aparatom).

## **Minimalna zahtevana oprema:**

ABC oprema ( obleka, plavuti, maska, nož,...), Avtorespiratorni aparat zaprtega kroga CCR lasten ali izposojen.

## **Omejitve na tečaju:**

Kandidati se na tečaju usposobijo za opravljenja potopov in ponovljenih potopov v paru na max. dovoljenih globinah, ki jih dovoljuje uporabljena mešanica, v dekompresiji ( tečjaniki, ki imajo certifikat, ki jim to dovoljuje) ali v varnostni krivulji, pri tem pa kot razredčevalec uporabljajo EANx ( max PpO<sub>2</sub> 1.3 bar na globini in 1,6 bar na dekompresiji), 80% limita CNS, na globinah ne večjih kot dovoljuje imetniku certifikat ARA, nikoli pa ne večjih od 40m.

## **Cilji tečaja:**

Osvojiti in pokazati napredno teoretično in praktično znanje potapljanja s poudarkom na toksičnosti kisika, ekvivalentna globina, limiti EANx mešanic.

Osvojiti in pokazati znanje upravljanja in pravilne konfiguracije opreme CCR.

Pokazati popolno uravnoteženost pod vodo in na površini.

Pokazati popoln nadzor pri potopu, planiranje potopa, izračun porabe, nadziranje porabe, obvladovanje in izogibanje stresa, obvladovanje nevarni situacij.

Poznavanje aparature SCR, sestavljanje, servisiranje, čiščenje pred in po potopu.

## **Program usposabljanja:**

### **Obnovitev fizikalnih pojmov**

- Tlak,parcijalni tlaki
- Frakcije plinov
- Daltonov zakon in uporaba

**Fiziološki učinek kisika**

- Značilnosti kisika
- Kronična toksičnost
- Ocenitev indeksa UPTD
- Akutna toksičnost
- Ocenitev CNS
- Diagnoza in prva pomoč

**Ekvivalentna globina z zrakom, izračun EAD,END in dekompresijski postopki**

- Uporaba potapljaških tabel Nitrox NOAA I in II.
- Koncept parcialnega tlaka inertnega plina

**Planiranje in izvedba potopa , postopki pri potopu**

- Rebreather in uporaba
- Planiranje potopa
- Analiza plinov
- Obvladovanje nevarnih situacij

**Preučevanje navodil za uporabo CCR aparata, glede na model aparata v lasti****Literatura:****CCR diver - TSA**

## **SPELEO SUB INTRO – začetni tečaj jamskega potapljanja**

Začetni tečaj potapljanja v jamah je zastavljen tako, da tečajnika vpelje v kompleksnost in zahtevnost potapljanja v zaprtih prostorih, predvsem pa ga na prijazen način seznanj z nevarnostmi, ki prežijo na jamske potapljače.

### **Pristopni pogoji:**

Minimalna starost 18 let in dve od naštetih zahtev:

- 40 potopov kot TSA SS 2\* od katerih vsaj 10 v zadnjih 6 mesecih.
- Potapljaški certifikat TSA SS 2\* 30m, ali ekvivalenten drugih šol.
- Dokazane izkušnje in agilnost ( na zahtevo inštruktorja, ocenjene s strani trenerja).

### **Trajanje tečaja:**

Minimalno 10 ur teorije, 2 potopa; eden v sifon, eden v izvir.

### **Minimalna zahtevana oprema:**

ABC oprema, deljen BIBO 5+5 ali 10+10, dva regulatorja, čelada, 3x svetilka min 20W.

### **Omejitve na tečaju:**

Kandidati se na tečaju usposobijo za opravljanje potopov v manj zahtevne jame z majhno penetracijo, dobro vidljivostjo, brez dekompresijskih postankov in vedno v spremstvu inštruktorja potapljanja, na globine s katerimi jih omejuje osnovni potapljaški certifikat.

### **Cilji tečaja:**

Osvojiti osnovno teoretično in praktično znanje potapljanja v jamah.

Osvojiti in pokazati osnovno znanje upravljanja z opremo pri zmanjšani vidljivosti.

Pokazati popolno umerjenost pri gibanju v zaprtih prostorih

Pokazati popoln nadzor pri potopu, planiranje potopa, izračun porabe, obvladovanje nevarnih situacij.

Obvladati uporabo vodilne vrvi.

### **Program usposabljanja:**

#### **Teorija:**

Ambient v jami

Oprema in uporaba

Planiranje speleo potopa

Uporaba vodilne vrvi

Reševanje iz nevarnih situacij

#### **Praktične vaje:**

Senzorične vaje na suhem

Vaje v vodi z zatemnjeno masko

Vaje v suhi jami

Potop v izvir

Potop v sifon

Izpit: Teorija in praksa ( skupna ocena ).

### **Literatura:**

Speleo sub - TSA

## **SPELEO SUB I. – tečaj jamskega potapljanja I. stopnje**

Tečaj potapljanja v jamah I. stopnje je zastavljen tako, da tečajnika nauči kompleksnosti in zahtevnosti potapljanja v zaprtih prostorih z dekompresijskimi postanki, predvsem pa ga nauči preživeti daljše obdobje v jami ali zaprtem prostoru in ga na učinkovit način seznaniti z nevarnostmi, ki prežijo na jamske potapljače.

### **Pristopni pogoji:**

Minimalna starost 19 let in vse naštetih zahteve:

- 100 potopov od katerih vsaj 10 v zadnjih 6 mesecih.
- Potapljaški certifikat TSA TEC DIVER ali ekvivalenten drugih šol.
- Dokazane izkušnje in agilnost ( na zahtevo inštruktorja, ocenjene s strani trenerja).

### **Trajanje tečaja:**

Minimalno 20 ur teorije, 3 potopi v odprtih vodah, vsaj 1 nočni, 3 potopi v izvir.

### **Minimalna zahtevana oprema:**

ABC oprema, suha obleka, kompenzator plovnosti, deljen BIBO 10+10, dva regulatorja DIN, čelada, mlinček, rezervni mlinček, 1 x svetilka 50w, 2 x svetilka min 20W, nož, tablice, ura, ščipalke.

### **Omejitve na tečaju:**

Kandidati se na tečaju usposobijo za opravljanje potopov v paru v zahtevne jame z veliko penetracijo, z dekompresijskimi postanki in uporabo binarnih mešanic ( če jim osnovni certifikat dovoljuje, lahko uporabljajo tudi terciarne mešanice), na globine, s katerimi jih omejuje osnovni potapljaški certifikat.

### **Cilji tečaja:**

Osvojiti napredno teoretično in praktično znanje potapljanja v jamah.

Osvojiti in pokazati zahtevnejše znanje upravljanja z opremo pri zmanjšani vidljivosti.

Pokazati popolno umerjenost pri gibanju v zaprtih prostorih

Pokazati popoln nadzor pri potopu, planiranje potopa, izračun porabe, obvladovanje nevarnih situacij.

Obvladati uporabo in postavljanje vodilne vrvi.

Obvladati reševanje nevarnih situacij

### **Program usposabljanja:**

#### **Teorija:**

Ambient v jami

Oprema in uporaba

Planiranje speleo potopa

Uporaba mešanic v jami

Dekompresijski potop

Uporaba in postavljanje vodilne vrvi

Reševanje iz nevarnih situacij

#### **Praktične vaje:**

Senzorične vaje na suhem

Vaje v vodi z zatemnjeno masko  
Praksa v bazenu – tehnike reševanja  
Praksa v bazenu – tehnike samoreševanja  
Vaje v suhi jami  
Potop v izvir  
Postavljanje vodilne vrvice  
Potop v sifon

Izpit: Teorija  
Praksa v bazenu – reševanje  
Potop v izvir – postavljanje vodilne vrvice

**Literatura:**

Speleo sub - TSA

## **SPELEO SUB II. – tečaj jamskega potapljanja II. stopnje**

Tečaj potapljanja v jamah II. stopnje je zastavljen tako, da tečajnika nauči kompleksnosti in zahtevnosti vodenja potapljanja v zaprtih prostorih z dekompresijskimi postanki, predvsem pa ga nauči voditi in organizirati bivanje skupine za daljše obdobje v jami ali zaprtem prostoru in ga na učinkovit način seznaniti z nevarnostmi, ki prežijo na jamske potapljače.

### **Pristopni pogoji:**

Minimalna starost 20 let in vse naštetje zahteve:

- 10 potopov v jame od katerih vsaj 5 različne izvire.
- Potapljaški certifikat TSA TEC DIVER ali ekvivalenten drugih šol.
- Certifikat TSA SPELEO SUB I. ali ekvivalent
- Jamarski tečaj za suhe jame
- 5 vhodov v suhe jame, od tega vsaj tri različne

### **Trajanje tečaja:**

Minimalno 15 ur teorije in vaj na suhem, 1 suha jama z verikalnimi tehnikami, 1 potop v odprte vode, 2 potopa v sifon, post sifon in ponovljeni potop.

### **Minimalna zahtevana oprema:**

ABC oprema, suha obleka, kompenzator plovnosti, deljen BIBO 10+10, dva regulatorja DIN, čelada, mlinček, rezervni mlinček, 1 x svetilka 50w, 2 x svetilka min 20W, nož, tablice, ura, ščipalke, jamarska obleka, svetilka na karbid.

### **Omejitve na tečaju:**

Kandidati se na tečaju usposobijo za opravljanje potopov v paru, oz vodenje potopov v zahtevne jame z veliko penetracijo, z dekompresijskimi postanki in uporabo binarnih mešanic (če jim osnovni certifikat dovoljuje, lahko uporabljajo tudi terciarne mešanice) na globine, s katerimi jih omejuje osnovni potapljaški certifikat.

### **Cilji tečaja:**

Osvojiti napredno teoretično in praktično znanje potapljanja v jamah.

Osvojiti in pokazati zahtevnejše znanje upravljanja z opremo pri zmanjšani vidljivosti.

Pokazati popolno umerjenost pri gibanju v zaprtih prostorih

Pokazati popoln nadzor pri potopu, planiranje potopa, izračun porabe, obvladovanje nevarnih situacij.

Obvladati uporabo in postavljanje vodilne vrvi.

Obvladati reševanje nevarnih situacij

Obvladati jamarskih tehnik

Obvladanje vodenja v suhi in potopljeni jami

### **Program usposabljanja:**

#### **Teorija:**

Ambient v jami

Oprema in uporaba

Uporaba mešanic v jami

Dekompresijski postanki

Planiranje ponovljenega speleo potopa  
Uporaba in postavljanje vodilne vrvi  
Reševanje iz nevarnih situacij

**Praktične vaje:**

Senzorične vaje na suhem  
Vaje v vodi z zatemnjeno masko  
Praksa v bazenu – tehnike reševanja  
Praksa v bazenu – tehnike samoreševanja  
Vaje v suhi jami  
Potop v izvir  
Postavljanje vodilne vrvice  
Potop v sifon  
Ponovljeni potop

Izpit: Teorija

Dvodnevni mini tabor v jami s sifonom in post sifonom

**Literatura:**

Speleo sub - TSA

**Trimix scuba association** se obvezuje ohraniti cene, ki so predstavljene v ceniku za tekoče leto. Tehnične informacije predstavljene na teh straneh se lahko spreminjajo brez predhodnega obvestila.

Ime Trimix Scuba Association in njen logotip so registrirani in zaščiteni znaki.

Trimix Scuba Association bo brez oklevanja sprožila sodni postopek proti katerikoli fizični ali pravni osebi, ki bo nedovoljeno uporabljal njen logotip, širil neresnične in lažne informacije, ki bi lahko škodila ugledu šole, personalu ali njenim inštruktorjem.

Učbeniki, standard in postopki so lahko spremenjeni brez predhodnega obvestila.

Obvestilo o varovanju osebnih podatkov:

Vsi osebni podatki informativno pridobljeni zaradi tečaja bodo s strani TSA uporabljeni izključno za izpolnjevanje tečajniških formularjev in statističnih evidenc. Podatke lahko izbrišemo takoj, če stranka to želi, enostavno že s samim televonskim pozivom in izraženo željo.

## Nadaljnje izobraževanje in delovanje TSA potapljačev

Kdor želi nadaljevati svojo potapljaško karijero do inštruktorja, mu bo TSA, po opravljenem rigoroznem treningu, na katerem se med drugim izobražujejo tudi v temah kot so marketing in komunikacija, lahko izdala naslednje inštruktorske certifikate:

- POMOČNIK INŠTRUKTORJA N-ND-TD ( N-ND-TD DIVE ASSISTENT)
- POMOČNIK INŠTRUKTORJA TRIMIX (TRIMIX DIVE ASSISTENT) 55, 70 IN/ALI 95M
- INŠTRUKTOR N-ND-TD (INSTRUKTOR N-ND-TD)
- INŠTRUKTOR TRIMIX (TRIMIX INSTRUKTOR) 55, 70, IN/ALI 95M (\*)
- INŠTRUKTOR A.R.O. (A.R.O INSTRUKTOR) 6M
- INSTRUKTOR S.C.R. NITROX ( EANX S.C.R. INSTRUKTOR) 40M
- INŠTRUKTOR S.C.R. TRIMIX (TRIMIX INSTRUKTOR) 55, 70, IN/ALI 95M
- TRENER N-ND-TD (N-ND-TD INSTRUKTOR TRAINER)
- TRENER TRIMIX (TRIMIX INSTRUKTOR TRAINER) 55, 70 IN/ALI 95M
- TRENER S.C.R. (S.C.R. INSTRUKTOR TRAINER)

(\*) Lahko izda certifikat Trimix Diver 95 samo po najmanj treh izdanih certifikatih Trimix Diver 70 v najmanj dveh tečajih, in ne pred iztekom enega leta in samo po treningu v vodi s Trener Trimixa 95.

(\*\*) Tečaji za Trenerja so zaprtega tipa in se lahko pristopi samo na poziv TSA v Comu.

Certifikati »Honoris causa »; TSA si pridržuje pravico izdajati certifikate »Honoris causa« osebam, ki so veliko prispevali domeni podvodnega delovanja, to so lahko raziskovalci, filantropi, znanstveniki,....

Certifikati Trimix potapljač »No limits«: TSA si pridržuje pravico izdajati certifikat Trimix No limits, osebam, ki so veliko dosegli in prispevali v razvoju potapljaštva, v smislu izvajanja težkih in globokih potopov in dokazanimi dolgoletnimi izkušnjami v tem sektorju.



## **TEČAJI NA NIVOJU INŠTRUKTORJA**

TSA, za vse tiste, ki želijo svojo potapljaško katijero razširiti do nivoja inštruktorja, nudi tečaje, ki so vode izključno s strani TSA inštruktorjev in trenerjev.

TSA inštruktorji v glavnem delujejo znotraj enovitega »teama«, z osnovnim ciljem izvajanja potapljanja, iskanju novih smernic, formiranju novih tehničnih potapljačev, ki bi nadaljevali in gojili smernice TSA potapljanja.

Na sedežu šole lahko zainteresirani dobijo vse informacije o TSA inštruktorjih, diving centrih, kakor tudi druge koristne informacije.

### **Programi**

Tokom tečaja bodo izbrani TSA inštruktorji imeli nalogo odgovoriti v popolnosti na vse argumente tehničnega karakterja, pojasniti organizacijske metode, kontrolo varnostnih meril, kakor tudi metodiko ponovnega polnjenja mešanic za dihanje, ki se uporabljajo pri potapljanju.

### **Potrebna oprema**

Da bi se lahko poučevalo je potrebna cela vrsta specialnih inštrumentov za kontrolo mešanic in odgovarjajoče opremljene učilnice za teoretični del predavanj.

## **TEČAJI ZA POMOČNIKA INŠTRUKTORJA**

### **POMOČNIK INŠTRUKTORJA ZA NITROX (NITROX DIVE ASSISTENT) 40m**

Tukaj je govora o prvi inštrukcijski stopnji, ki dovoljuje sodelovanje z inštruktorjem pri tečajih, kakor tudi potrjevanje potopov v log-book. Zajema tudi CPR in First Aid.

#### **Pristopni pogoji**

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat TSA nitrox diver ( ekvivalenti niso dovoljeni )
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Certifikat Prve pomoči in Kardio-polmonarne reanimacije
- Priporočilo s strani inštruktorja TSA
- Minimalno 150 potopov

### **POMOČNIK INŠTRUKTORJA ZA NITROX DECO DIVER ( NITROX DECO DIVER ASSISTENT) 45m**

Dovoljuje sodelovanje z inštruktorjem pri tečajih, kakor tudi potrjevanje potopov v log-book. Zajema tudi CPR in First Aid.

#### **Pristopni pogoji**

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC

- Certifikat TSA nitrox deco diver ( ekvivalenti niso dovoljeni )
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Certifikat Prve pomoči in Kardio-polmonarne reanimacije
- Priporočilo s strani inštruktorja TSA
- Minimalno 150 potopov

### **TEHNIČNI POMOČNIK INŠTRUKTORJA ( TEC DECO DIVE ASSISTENT) 50m**

Dovoljuje sodelovanje z inštruktorjem pri tečajih, kakor tudi potrjevanje potopov v log-book. Zajema tudi CPR in First Aid.

Pristopni pogoji

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat TSA nitrox deco diver ali Tec deco diver ( ekvivalenti niso dovoljeni )
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Certifikat Prve pomoči in Kardio-polmonarne reanimacije
- Priporočilo s strani inštruktorja TSA
- Minimalno 150 potopov

### **POMOČNIK INŠTRUKTORJA ZA TRIMIX ( TRIMIX DIVE ASSISTENT) 55m ali 70m ali 95m**

Tukaj je govora o prvi inštrukcijski stopnji s terciarnimi mešanici in le ta dovoljuje sodelovanje z inštruktorjem pri tečajih, kakor tudi potrjevanje potopov v log-book. Zajema tudi CPR in First Aid.

Pristopni pogoji

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat TSA trimix diver 55, 70; 95 ( ekvivalenti niso dovoljeni )
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Certifikat Prve pomoči in Kardio-polmonarne reanimacije
- Priporočilo s strani inštruktorja TSA
- Minimalno 200 potopov od katerih najmanj 30 čez 35m

# TEČAJI ZA INŠTRUKTORJE

## **NITROX INŠTRUKTOR ( NITROX INSTRUCTOR ) 40m**

Dovoljuje izdajanje Certifikata NITROX diver in po pridobljenih izkušnjah pri tečajih kandidiranje za tehničnega ( TEC )ali dekompresijskega ( DECO )inštruktorja.

Pristopni pogoji

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat Rekreatino/ športnega inštruktorja ali pomočnika inštruktorja TSA ( ekvivalenti niso dovoljeni )
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Certifikat Prve pomoči in Kardio-polmonarne reanimacije
- Afiniteta do poučevanja in izobraževanja kadrov
- Minimalno 200 potopov

## **NITROX DECO INŠTRUKTOR ( NITROX DECO INSTRUCTOR ) 45m**

Dovoljuje izdajanje Certifikata NITROX DECO diver in po pridobljenih izkušnjah pri tečajih kandidiranje za tehničnega ( TEC ). Tukaj je govora o fakultativnem patentu, ki ni obvezen za nadaljevanje izobraževanja in prehod na stopnjo Tehnični inštruktor ali Trimix inštruktor.

Pristopni pogoji

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat Nitrox inštruktorja , Rekreatino/ športnega inštruktorja ali pomočnika inštruktorja TSA ( ekvivalenti niso dovoljeni )
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Certifikat Prve pomoči in Kardio-polmonarne reanimacije
- Afiniteta do poučevanja in izobraževanja kadrov
- Minimalno 200 potopov od katerih najmanj 50 preko 30m.

## **TEHNIČNI INŠTRUKTOR ( TEC DECO DIVER INŠTRUKTOR ) 50m**

Dovoljuje izdajanje Certifikata NITROX diver, Nitrox deco diver in TEC deco diver in po pridobljenih izkušnjah pri tečajih kandidiranje za Trimix inštruktorja 70m.

Pristopni pogoji

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat rekreativni/športnega inštruktorja, nitrox inštruktorja ali pomočnika inštruktorja TSA ( ekvivalenti niso dovoljeni )
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista

- Certifikat Prve pomoči in Kardio-polmonarne reanimacije
- Afiniteta do poučevanja in izobraževanja kadrov
- Minimalno 200 potopov od katerih najmanj 50 preko 35m.

### **LAHKI TRIMIX INŠTRUKTOR ( LIGHT TRIMIX INSTRUKTOR ) 55m**

Dovoljuje izdajanje Certifikata NITROX diver, Nitrox deco diver 45m in Light trimix diver 55m in po pridobljenih izkušnjah pri tečajih kandidiranje za Trimix inštruktorja 70m.

Pristopni pogoji

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat rekreativno/športnega inštruktorja, nitrox inštruktorja, Tehničnega inštruktorja ali Trimix pomočnika inštruktorja TSA ( ekvivalenti niso dovoljeni )
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Certifikat Prve pomoči in Kardio-polmonarne reanimacije
- Afiniteta do poučevanja in izobraževanja kadrov
- Minimalno 300 potopov od katerih najmanj 50 preko 35m, ter 20 čez 40m, od katerih najmanj 10 v preteklem letu.

### **TRIMIX INŠTRUKTOR ( TRIMIX INSTRUKTOR ) 70m**

Dovoljuje izdajanje Certifikata NITROX diver, Nitrox deco diver 45m, Tec deco diver 50m, Light trimix diver 55m in Trimix diver 70m in po pridobljenih izkušnjah pri tečajih kandidiranje za Trimix inštruktorja 95m.

Pristopni pogoji

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat rekreativno/športnega inštruktorja, nitrox inštruktorja, Tehničnega inštruktorja ali Trimix pomočnika inštruktorja TSA ( ekvivalenti niso dovoljeni )
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Certifikat Prve pomoči in Kardio-polmonarne reanimacije
- Afiniteta do poučevanja in izobraževanja kadrov
- Minimalno 300 potopov od katerih najmanj 50 preko 35m, ter 20 čez 40m, od katerih najmanj 10 v preteklem letu.

### **INŠTRUKTOR-POMOČNIK NA POVRŠINI (MORNAR)**

Dovoljuje patentiranje Pomočnik na površini

Pristopni pogoji:

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat kateregakoli inštruktorja
- Afiniteta do poučevanja in izobraževanja kadrov

- Afiniteto do rokovanja s plovilom ( biti morski volk )

### **TRIMIX INŠTRUKTOR ( TRIMIX INSTRUKTOR ) 95m**

Dovoljuje izdajanje Certifikata NITROX diver, Nitrox deco diver 45m, Tec deco diver 50m, Light trimix diver 55m, Trimix diver 70m in Trimix diver 95m.

Pristopni pogoji

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat Trimix instruktor 70m
- Certifikat inštruktor-pomočnik na površini
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Certifikat Prve pomoči in Kardio-polmonarne reanimacije
- Izdane najmanj 3 certifikate Trimix diver 70m in najmanj 30 Trimix potopov
- Minimalno 300 potopov od katerih najmanj 50 preko 35m, 30 s Trimixom preko 58m od tega najmanj 10 v preteklem letu.

### **INŠTRUKTOR ZA C.C.R-ARO KISIK (C.C.R O2 INSTRUKTOR) 6m**

Dovoljuje izdajo certifikata A.R.O. potapljač ( C.C.R. O2 Diver ).

Pristopni pogoji:

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat TSA nitrox inštruktor ali ekvivalent
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Certifikat Prve pomoči in Kardio-polmonarne reanimacije
- Dokazane izkušnje potapljanja z ARO-m, potrjene s strani Trainerja TSA
- Afiniteta do poučevanja in izobraževanja kadrov
- Imeti na razpolago vsaj en ARO aparat za izvajanje tečajev
- Minimalno 250 potopov.

### **NITROX S.C.R. INŠTRUKTOR 40m**

Dovoljuje izdajo certifikata Nitrox SCR potapljač ( SCR Diver ).

Pristopni pogoji:

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat TSA nitrox, Tec ali Trimix inštruktor ali ekvivalent
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Certifikat Prve pomoči in Kardio-polmonarne reanimacije
- Certifikat SCR diver ali ekvivalent, potrjene s strani Trainerja TSA
- Afiniteta do poučevanja in izobraževanja kadrov
- Imeti na razpolago vsaj en SCR aparat za izvajanje tečajev

- Minimalno 250 potopov.

### **TRIMIX S.C.R. INŠTRUKTOR 70m ALI 95m**

Dovoljuje izdajo certifikata Nitrox SCR potapljač ( SCR Diver ) in Trimix SCR potapljač (Trimix SCR diver ).

Pristopni pogoji:

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat Trimix inštruktor 70m ali 95m ali ekvivalent
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Certifikat Prve pomoči in Kardio-polmonarne reanimacije
- Certifikat Nitrox SCR inštruktor ali ekvivalent, potrjene s strani Trainerja TSA
- Afiniteta do poučevanja in izobraževanja kadrov
- Imeti na razpolago vsaj en SCR aparat za izvajanje tečajev
- Minimalno 300 potopov od katerih najmanj 50 več kot 35m in najmanj 30 z rebreatherji.

### **SPELEO SUB INŠTRUKTOR – INŠTRUKTOR JAMSKEGA POTAPLJANJA**

Dovoljuje izdajo Certifikata do Speleo sub II.

Pristopni pogoji:

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat Spelo sub II.
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Certifikat Prve pomoči in Kardio-polmonarne reanimacije
- Afiniteta do poučevanja in izobraževanja kadrov
- Bogate izkušnje pri potapljanju v jamah, preverjene s strani Trainerja
- Bogate jamarske izkušnje, preverjene s strani Trainerja
- Minimalno 100 potopov v jamah, od tega v vsaj 20 različnih
- Minimalno 300 potopov v odprtih vodah

### **STAFF INSTRUCTOR TSA**

**Izdaja se kot častni naziv vsem inštruktorjem, ki so se nadpovprečno izkazali pri organiziranju in izvajanju izobraževanja novih inštruktorjev TSA.**

**Certifikat se ne zaračunava, pridobi se ga z željo, resnostjo ter osebno pripravljenostjo širiti metodiko potapljanja TSA.**

Minimalni pogoji:

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat Nitrox, Nitrox deco, Tec deco, Trimix inštruktor 70m ali 95m TSA
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Preverjena afiniteta do poučevanja in izobraževanja kadrov
- Preverjena, neprestana razpoložljivost pri sodelovanju z več TSA trenerji

- Minimalno 250 potopov.

## **INŠTRUKTOR TRENER (INSTRUCTOR TRAINER)**

Število Inštruktorskih trenerjev je omejeno, zato se lahko trener postane samo na poziv sedeža agencije TSA.

Nazivi Inštruktorskih trenerjev so:

- **NITROX TRAINER 40m** – Izdaja certifikate do stopnje Nitrox Inštruktor
- **NITROX DECO TRAINER 45m** – Izdaja certifikate do stopnje Nitrox Deco Inštruktor
- **TEC DECO TRAINER 50m** – Izdaja certifikate do stopnje Tec Deco Inštruktor
- **LIGHT TRIMIX TRAINER 55m** – Izdaja certifikate do stopnje Light Trimix Inštruktor
- **TRIMIX TRAINER 70m ALI 95m** – Izdaja certifikate do stopnje Trimix Inštruktor
- **SURFACE ASSISTENT TRAINER** – Izdaja certifikate za Surface assistant trainer
- **TRAINER A.R.O. 6m** – Izdaja certifikate za ARO inštruktorje kandidatom, ki so že Nitrox Inštruktorji
- **S.C.R. TRAINER NITROX 40m** – Izdaja certifikate za SCR nitrox inštruktorje, kandidatom, ki so že Nitrox inštruktorji
- **S.C.R. TRAINER TRIMIX 70m ALI 95m** – Izdaja certifikate za SCR trimix inštruktorje, kandidatom, ki so že Trimix inštruktorji.
- **SPELEO SUB TRAINER** – Izdaja certifikate za Speleo sub inštruktorje

Pristopni pogoji:

- Profesionalno zavarovanje, DAN ali RC
- Certifikat TSA Nitrox, Tec ali Trimix inštruktor 70m ali 95m ali ekvivalent
- Zdravniško potrdilo, s katerim se dokazuje zdravstveno sposobnost za potapljanje izdano s strani športnega zdravnika specialista
- Certifikat Nitrox SCR ali Trimix SCR inštruktor (za SCR Trainerja TSA)
- Afiniteta do poučevanja in izobraževanja kadrov
- Minimalno 1000 potopov od katerih najmanj 200 več kot 35m in najmanj 80 z rebreatherji.
- Bogate jamarske izkušnje, bogate izkušnje iz jamskega potapljanja, preverjene s strani sedeža TSA ( za Speleo sub trenerja ).

### **T.S.A. PROMOTER**

Je manjše število starejših in zaslužnih inštruktorjev trenerjev, ki sestavljajo Tehnični komite TSA.

**Certifikat se pridobi kot častni naziv in se ne zaračunava, temveč se ga pridobi z voljo, resnostjo in pripravljenostjo širiti metodiko potapljanja šole TSA.**

