



FEDERAZIONE ITALIANA PESCA SPORTIVA E ATTIVITÀ SUBACQUEE

Settore Didattica Subacquea

Corso di Specializzazione IMMERSIONE IN QUOTA



Caratteristiche principali del Corso

| | |
|------------------------------|---|
| Denominazione | Immersione in Quota (Altitude diving) |
| Codice | PQt |
| Organizzazione | Società Affiliate o CCF |
| Brevetto | Formato Credit Card |
| Abilitato al rilascio | Istruttore di Immersione Sotto i Ghiacci e in Quota (MSq), iscritto all' AIS nella sezione di Specialità |
| Età minima | 18 anni |
| Requisiti minimi | - Brevetto di 3° Grado AR (P3) o equiparato - oppure Brevetto di 2° Grado AR (P2) o equiparato, con almeno 40 immersioni certificate sul libretto federale d'immersione, delle quali almeno 20 nell'ultimo anno |
| Minime ore di Teoria | 10 |
| Minime ore di BD | 8 |
| Minime uscite in AL | 4 |
| Abilitazione/Obiettivi | - Immersioni in alta quota, in coppia ed in curva di sicurezza - Durante il corso l'Allievo acquisisce le nozioni teoriche e le capacità tecniche necessarie ad effettuare in sicurezza immersioni in alta quota |
| Equivalenza CMAS | - |
| Visita medica | Certificato medico attestante lo stato di buona salute |
| Rapporto Allievi/Istr. in BD | Max 4 Allievi/1 Istruttore Max 6 Allievi/1 Istruttore + 1 Istruttore in Formazione (o 1 AIST) Max 10 Allievi/1 Istruttore + 2 Istruttori in Formazione (o 2 AIST) |
| Rapporto Allievi/Istr. in AL | Max 2 Allievi/1 Istruttore Max 4 Allievi/1 Istruttore + 1 Istruttore in Formazione (o 1 AIST) Max 6 Allievi/1 Istruttore + 2 Istruttori in Formazione (o 2 AIST) |
| Kit | - |

Indice

| | |
|--|-----------|
| PARTE I: STANDARDS E SPECIFICHE | 3 |
| 1 - Classificazione del Corso | 3 |
| 2 - Abilitazione del Corso..... | 3 |
| 3 - Obiettivi del Corso | 3 |
| 4 - Requisiti di accesso al Corso | 3 |
| 5 - Struttura del Corso | 3 |
| 6 - Rapporti minimi Istruttori / Allievi..... | 3 |
| 7 - Durata minima del Corso | 4 |
| 8 - Contenuti minimi del Corso | 4 |
| 9 - Conseguimento del brevetto | 4 |
| 10 - Norme specifiche del Corso | 5 |
| PARTE II: PROGRAMMA DETTAGLIATO DEL CORSO | 6 |
| 11 - Teoria | 6 |
| 12 - Bacino Delimitato | 6 |
| 13 - Acque Libere..... | 8 |
| 14 - Dichiarazione di fine Corso | 10 |



PARTE I: STANDARDS E SPECIFICHE

1 - Classificazione del Corso

Il Corso "Immersione in Quota" è un Corso di Specializzazione.

2 - Abilitazione del Corso

Immersioni in alta quota, in coppia ed in curva di sicurezza.

3 - Obiettivi del Corso

L'Allievo durante il Corso apprende

- le caratteristiche peculiari delle immersioni in quota,
- l'organizzazione, la logistica e le attrezzature necessarie,
- gli elementi di calcolo necessari alla programmazione delle immersioni in quota,
- le tecniche d'immersione appropriate.

4 - Requisiti di accesso al Corso

- Brevetto di 3° Grado AR (P3) o equiparato
- oppure Brevetto di 2° Grado AR (P2) o equiparato, con almeno 40 immersioni certificate sul libretto federale d'immersione, delle quali almeno 20 nell'ultimo anno.
- 18 anni compiuti prima della fine del Corso.
- Certificato medico in corso di validità, attestante lo stato di buona salute.
- Tessera associativa FIPSAS in corso di validità.

5 - Struttura del Corso

- Il Corso è suddiviso in 3 parti:
 - T = Teoria,
 - BD = Bacino Delimitato (o Acque Confinato),
 - AL = Acque Libere non delimitate (Lago), ma segnalate.
- Ogni parte è suddivisa in moduli (lezioni, prove od esercitazioni).
- Ogni modulo è denominato attraverso la sigla ed un numero ordinale (es. T6, sesta lezione di Teoria).
- Ogni modulo può essere scomposto in sottomoduli propedeutici e/o accorpato ad altri, eseguito in una o più volte a seconda delle esigenze logistiche.
- Deve comunque essere rispettato il numero minimo di ore indicato in §6.

6 - Rapporti minimi Istruttori / Allievi

6.1 - Teoria

Si consiglia la presenza di 1 membro dello Staff (compreso l'Istruttore docente) ogni 8 Allievi.

6.2 - Bacino Delimitato

- 1 Istruttore per massimo 4 Allievi,
- 1 Istruttore + 1 Istruttore in Formazione (o AIST) per massimo 6 Allievi,
- 1 Istruttore + 2 Istruttori in Formazione (o AIST) per massimo 10 Allievi.



6.3 - Acque Libere

- 1 Istruttore per massimo 2 Allievi,
- 1 Istruttore + 1 Istruttore in Formazione (o AIST) per massimo 4 Allievi,
- 1 Istruttore + 2 Istruttore in Formazione (o AIST) per massimo 6 Allievi.

N.B.: Se le condizioni di visibilità sono ridotte, i rapporti vanno modificati in modo tale che gli Allievi siano sempre in contatto visivo con l'Istruttore (o l'Istruttore in Formazione o AIST).

7 - Durata minima del Corso

- T 10 ore,
- BD 8 ore,
- AL 4 immersioni.

8 - Contenuti minimi del Corso

8.1 - Teoria

- T1 - Presentazione del Corso e generalità sull'immersione in quota.
- T2 - La pressione in quota: calcoli e tabelle.
- T3 - Calcolo dell'immersione in quota 1.
- T4 - Calcolo dell'immersione in quota 2.
- T5 - Attrezzature e preparazione dell'immersione in quota.

8.2 - Bacino Delimitato

- BD1 - Equilibrio in quota.
- BD2 - Percorso con maschera oscurata.
- BD3 - Vestizione dell'attrezzatura e percorso in difficoltà.
- BD4 - Simulazione di tappa di rispetto.

8.3 - Acque libere

- AL1 - Indossamento delle pinne in acqua.
- AL2 - Discesa "alla paracadutista".
- AL3 - Svuotamento maschera ad 1 m dal fondo e uso del pallone di segnalazione.
- AL4 - Esecuzione di una immersione completa.

9 - Conseguimento del brevetto

Il conseguimento del brevetto è subordinato al superamento dei moduli di T, BD e AL.

9.1 - Teoria

La parte di T si ritiene superata quando l'Allievo dimostra di aver acquisito sufficiente conoscenza dei contenuti minimi.
La valutazione deve avvenire mediante verifica scritta (quiz a risposta).
L'Allievo deve rispondere positivamente all'80% delle domande previste.

9.2 - Bacino Delimitato

La parte di BD si ritiene superata quando l'Allievo ha eseguito tutti gli esercizi, mostrando di avere acquisito in modo sufficiente le relative tecniche componenti.
L'Allievo deve ricevere spiegazioni sugli errori commessi e dimostrare di averne compreso le motivazioni.



9.3 - Acque Libere

La parte di AL si ritiene superata quando l'Allievo ha effettuato tutte le immersioni ed esercizi, dimostrando di aver acquisito in modo adeguato le relative tecniche componenti.

L'Allievo deve ricevere spiegazioni sugli errori commessi e dimostrare di averne compreso le motivazioni.

10 - Norme specifiche del Corso

- Salvo diversa indicazione valgono le norme generali previste nei Corsi Base.



PARTE II: PROGRAMMA DETTAGLIATO DEL CORSO

Il programma proposto costituisce una linea guida di base e il riferimento per i contenuti minimi da svolgere.

11 - Teoria

T1 - Presentazione del Corso e generalità sull'immersione in quota

- Definizione e finalità.
- I laghi naturali e artificiali.
- L'acqua dolce e l'acqua salata.
- Il freddo in immersione.
- Conseguenze legate alla bassa temperatura.
- Il consumo delle calorie.

T2 - La pressione in quota: calcoli e tabelle

- La scarsa visibilità.
- La pressione in quota.
- I calcoli delle immersioni.
- Le tabelle di Galfetti.

T3 - Calcolo dell'immersione in quota 1

- Immersione dopo acclimatamento.
- Immersione entro le 48 ore.
- Profondità fittizia.
- Velocità di risalita.
- Tappe di decompressione.

T4 - Calcolo dell'immersione in quota 2

- Profondità reale.
- Coefficiente di diminuzione di pressione c.d.p.
- Profondità equivalente.
- Esempi di calcolo.
- I consumi.

T5 - Attrezzature e preparazione dell'immersione in quota

- Le attrezzature.
- Come si prepara l'immersione in quota.

12 - Bacino Delimitato

BD1 - Equilibrio in quota

Lo scopo di questo esercizio è far acquisire all'Allievo un buon controllo della propria posizione in acqua.

Attrezzatura prevista

Attrezzatura ARA completa.



Descrizione

Gli Allievi effettuano la vestizione in acqua, al segnale dell'Istruttore affondano e, giunti sul fondo, uno alla volta raggiungono un equilibrio neutro a circa 1.5 metri, mantenendo per 30 secondi sia la posizione prona, sia quella supina sia quella ad uovo (rannicchiata). Il Compagno che funge da assistente in assetto negativo si mantiene alla stessa quota con una mano sullo scarico rapido del suo GAV e l'altra posizionata vicino ad uno spallaccio del compagno in modo da poterne fermare l'ascesa nel caso sia necessario. Al termine gli Allievi effettuano una emersione controllata.

Tecniche componenti

- corretto mantenimento delle posizioni in assetto,
- corretta emersione.

BD2 - Percorso con maschera oscurata

Lo scopo di questo esercizio è preparare alla condizione di tranquillità mentale in immersione, anche in condizioni di scarsa visibilità e difficoltà (apnea).

Attrezzatura prevista

Per l'Allievo che esegue l'esercizio: pinne, zavorra, maschera oscurata e aeratore.

Per il Compagno: attrezzatura ARA completa.

Descrizione

Gli Allievi effettuano la vestizione, chi esegue l'esercizio seduto sul bordo vasca, senza indossare la maschera oscurata che viene tenuta in mano, il Compagno in acqua. Al segnale di OK, l'Allievo entra per rotazione ed entrambi scendono per affondamento. L'Allievo che esegue l'esercizio si inginocchia, indossa la maschera oscurata e, dopo averne effettuato lo svuotamento sgancia la zavorra lasciandola sul fondo, effettua un percorso in orizzontale di circa 8 metri (4 pinne complete). Il Compagno lo segue senza ostacolarlo ed al termine del percorso lo tocca su una spalla per segnalargli la fine dell'esercizio. L'Allievo in apnea emerge e, toltasi la maschera, ritorna verso il bordo di partenza, il Compagno emerge in diagonale partendo dal punto finale del percorso ed arrivando in superficie al bordo.

Tecniche componenti

- corrette manovre sul fondo,
- corretto percorso con maschera oscurata.

BD3 - Vestizione dell'attrezzatura e percorso in difficoltà

Lo scopo di questo esercizio è preparare alla condizione di tranquillità mentale in immersione, anche in condizioni di scarsa visibilità.

Attrezzatura prevista

Attrezzatura ARA completa.

Descrizione

L'Allievo che esegue l'esercizio rimane a corpo libero, mentre il Compagno effettua la vestizione completa con ARA. Al segnale dell'Istruttore, il Compagno provvede a portare sul fondo tutta l'attrezzatura dell'Allievo: pinne, zavorra e ARA chiuso, trattenendo la maschera e ne attende l'arrivo.

Al nuovo segnale dell'Istruttore l'Allievo, dopo aver effettuato alcune respirazioni di rilassamento effettua la discesa per capovolta. Giunto sul fondo si posiziona la zavorra sulla schiena apre il rubinetto della bombola dell'ARA, prende l'erogatore per il contatto e allaccia la zavorra. Indossa per il gruppo per incappucciamento, calza le pinne e, dato l'OK al compagno, tutti e due raggiungono un assetto neutro ed insieme effettuano un percorso di 25 m. Tornati sul punto iniziale entrambi, scaricato il GAV, si posizionano in ginocchio, l'assistente porge la maschera al compagno che la indossa, la svuota e dopo l'OK insieme effettuano una emersione controllata.

Tecniche componenti

- corrette manovre di vestizione sul fondo,
- corretto percorso senza maschera,



- corretta emersione.

BD4 - Simulazione di tappa di rispetto

Scopo dell'esercizio è provare ad eseguire la tappa di rispetto a profondità esigua dalla superficie mantenendone la posizione utilizzando profondimetro ed orologio.

Attrezzatura prevista

Attrezzatura ARA completa.

Descrizione

Gli Allievi effettuano la vestizione, al segnale dell'Istruttore entrano in acqua con tuffo a forbice e, al nuovo segnale dopo essersi scambiato l'OK, discendono in coppia sul fondo, effettuano il controllo dei cinghiaggi e risalgono ad una quota di 1.5 m dalla superficie, dove simulano la tappa di sicurezza per un tempo di 3 minuti. Quindi effettuano un percorso di 12 m rimanendo a quella quota, ritornano al punto iniziale ed eseguono nuovamente la tappa di 3 minuti. Al termine riemergono, si scambiano il segnale di OK e raggiungono il bordo.

Tecniche componenti

- corretto mantenimento della quota,
- rispetto dei tempi previsti,
- corretto percorso in quota.

13 - Acque Libere

AL1 - Indossamento delle pinne in acqua

L'indossamento delle pinne in acqua risulta più indicato nelle immersioni nei laghi, in quanto la particolarità del terreno prossimo all'acqua, si presenta in moltissimi casi impervio con sassi, difformità del suolo ecc. rendendo particolarmente difficoltoso il movimento.

Attrezzatura prevista

Attrezzatura ARA completa.

Descrizione

Gli Allievi indossano l'attrezzatura nell'ordine prestabilito tralasciando le pinne, quindi con queste tenute in mano, il GAV in assetto positivo e l'erogatore in bocca guadagnano alcuni metri in acqua fino al completo galleggiamento. A questo punto si posizionano sulla schiena e indossano le pinne. Segue una breve immersione guidata dall'Istruttore per permettere agli Allievi di ambientarsi. Al termine escono e, scambiatisi l'OK reciproco, tornano a riva.

Tecniche componenti

- corretto indossamento dell'attrezzatura a riva,
- corretto indossamento delle pinne in acqua.

AL2 - Discesa "alla paracadutista"

La discesa con questa tecnica è da preferirsi in quanto permette un controllo maggiore della propria posizione/assetto rispetto al fondale, consentendo uno stop prima di toccare il fondo, poiché il sollevamento di limo frequente sui fondali dei laghi, comporterebbe la perdita totale di visibilità.

Attrezzatura prevista

Attrezzatura ARA completa.

Descrizione

Gli Allievi indossano l'attrezzatura, si portano sul punto d'immersione in una zona con profondità di almeno 10 m e, al segnale dell'Istruttore, dopo aver eseguito il controllo dei "5 punti", iniziano la discesa in posizione



a ventaglio, in numero non maggiore di quattro (Istruttore, AIST o Istruttore in Formazione e 2 Allievi). Raggiunta la prossimità del fondo, al segnale dell'Istruttore, effettuare uno stop in assetto neutro che permetta di verificare la conformità del fondo constatando la presenza o meno di limo. Al segnale dell'Istruttore posizionarsi sul fondo evitando accuratamente il pinneggiamento. Immersione guidata dall'Istruttore con finalità di osservazione biologica; gli Allievi devono curare l'assetto e il pinneggiamento al fine di evitare sospensione. Al termine escono e, scambiatisi l'OK reciproco, tornano a riva.

Tecniche componenti

- corretta discesa alla paracadutista,
- corretta stop in assetto neutro,
- assetto e pinneggiamento corretti.

AL3 - Svuotamento maschera ad 1 m dal fondo e uso del pallone di segnalazione

Lo svuotamento della maschera, esercizio di per se abbastanza banale se effettuato in ginocchio sul fondo, può risultare difficoltoso se effettuato in posizione orizzontale ad 1 m dal fondo, senza toccarlo, in quanto la perdita di visibilità, il contatto dell'acqua fredda, il mantenimento dell'assetto possono fare insorgere situazione di stress emotivo. La prova è quindi utile a comprendere la tranquillità dell'Allievo in queste condizioni.

L'uso corretto della pallone di segnalazione può facilitare la sosta prudenziale e/o l'eventuale decompressione. È utile marcare precedentemente sulla sagola almeno le prime due fermate (nastro colorato, vernice, o nodo) alle misure corrispondenti alle soste di sicurezza stabilite.

Attrezzatura prevista

Attrezzatura ARA completa.

Descrizione

Gli Allievi indossano l'attrezzatura, si portano sul punto d'immersione e al segnale dell'Istruttore, dopo aver eseguito il controllo dei "5 punti", iniziano la discesa, effettuando la sosta di controllo del fondo.

Gli Allievi si posizionano in ginocchio sul fondo, quindi l'Istruttore effettua un percorso in orizzontale di 10 m e rivolto verso il gruppo attende l'effettuazione della prova da parte degli Allievi. Al via il primo Allievo si solleva di 1 m dal fondo e, posizionandosi in assetto orizzontale e neutro, effettua l'allagamento e lo svuotamento della maschera percorrendo a quella quota il percorso in direzione dell'Istruttore.

Giunto nelle sue vicinanze, dopo aver dato il segnale di OK effettua una virata di 180° rifacendo il percorso a ritroso in direzione del gruppo. Dopo l'esecuzione dell'esercizio da parte di tutti gli Allievi, il gruppo prosegue l'immersione con finalità di osservazione biologica; gli Allievi devono curare l'assetto e il pinneggiamento al fine di evitare sospensione. Giunti al termine del tempo di fondo, secondo quanto programmato, gli Allievi a turno lanciano il pallone di segnalazione, risalgono alla velocità programmata si fermeranno alle quote di sicurezza prestabilite rimanendovi per il tempo necessario.

Al termine escono e, scambiatisi l'OK reciproco, tornano a riva.

Tecniche componenti

- corretto svuotamento della maschera,
- corretto uso del pallone di segnalazione,
- assetto e pinneggiamento corretti.

AL4 - Esecuzione di una immersione completa

Attrezzatura prevista

Attrezzatura ARA completa.

Descrizione

Immersione conclusiva del corso in cui si mettono in atto tutte le tecniche apprese. A discrezione dell'Istruttore, le coppie di Allievi possono, a turno, condurre l'immersione e gestire il gruppo.

Tecniche componenti

- corretta esecuzione di tutte le fasi dell'immersione.



14 - Dichiarazione di fine Corso

Far firmare all'Allievo la presente dichiarazione di fine Corso e conservarne copia per i 5 anni successivi alla brevettezione.

Il sottoscritto _____

nato a _____ il _____

DICHIARA CHE

il Corso di Specializzazione "Immersione in Quota" n° _____

a cui ha partecipato è stato svolto interamente come da programma e dichiara altresì di aver ricevuto e compreso tutto le nozioni teorico-pratiche per le immersioni come da abilitazione.

In fede

Firma dell'Allievo

data