



FEDERAZIONE SPORTIVA NAZIONALE
RICONOSCIUTA DAL CONI



ITA F00 - MEMBRO FONDATORE DELLA CMAS
CONFEDERAZIONE MONDIALE ATTIVITÀ SUBACQUEE



FEDERAZIONE ITALIANA PESCA SPORTIVA E ATTIVITÀ SUBACQUEE

Settore Didattica Subacquea

Corso di specializzazione IMMERSIONE NOTTURNA



Caratteristiche principali del corso

Denominazione	Immersione Notturna
Codice	PNot
Organizzazione	Società o CCF
Brevetto	Formato <i>credit card</i>
Abilitato al rilascio	Istruttore di 1° Grado AR (M1) iscritto all'AIS
Età minima	14 anni
Requisiti minimi	- 1° Grado AR (P1) o equiparato - 10 immersioni certificate
Minime ore di T	3
Minime ore di BD	2
Minime uscite in AL	2
Obiettivi	Durante il corso l'Allievo acquisisce le nozioni teoriche e le capacità tecniche necessarie ad effettuare in sicurezza immersioni notturne o con scarsa visibilità
Equivalenza CMAS	<i>Night Diving</i>
Visita medica	Certificato di idoneità sportiva non agonistica
Rapporto ALL/ISTR in BD	4 ALL/1 ISTR 6 ALL/1 ISTR + 1 AIST 8 ALL/1 ISTR + 2 AIST
Rapporto ALL/ISTR in AL	Come in BD
Kit	www.fipsas.it

Indice

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

© 2018 FIPSA S - Federazione Italiana Pesca Sportiva e Attività Subacquee, Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma
Tel.: 0636851, Fax: 0636858109, Sito web: www.fipsas.it, E-mail: didattica@fipsas.it

Tutti i diritti riservati



PARTE I: STANDARD E SPECIFICHE

1 - Classificazione del corso

- Il corso "Immersione Notturna" è un corso di specializzazione.
- Il presente corso è codificato con la sigla PNot.

2 - Obiettivi del corso

- L'Allievo durante il corso apprende
 - i fenomeni che caratterizzano la visibilità in immersione,
 - il tipo di attrezzature necessarie per le immersioni notturne ed il loro utilizzo, con particolare riguardo alle fonti di illuminazione,
 - l'organizzazione di immersioni notturne da barca e da terra,
 - le tecniche d'immersione in notturna e in condizioni di scarsa visibilità.

3 - Requisiti di accesso al corso

- 14 anni compiuti prima della fine del corso (per i minori occorre l'autorizzazione firmata dei genitori o di chi ne fa le veci).
- Brevetto di 1° Grado AR (P1) o equiparato
- 10 immersioni certificate sul libretto d'immersione.
- Certificato di idoneità sportiva non agonistica.
- Tessera FIPSAS.

4 - Struttura del corso

- Il corso è suddiviso in 3 parti:
 - T = Teoria,
 - BD = Bacino Delimitato (o Acque Confinato),
 - AL = Acque Libere non delimitate (Mare o Lago), ma segnalate.
- Ogni parte è suddivisa in moduli (lezioni, prove, immersioni).
- 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.

5 - Rapporti minimi Istruttori / Allievi

5.1 - Teoria

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

5.2 - Bacino Delimitato

- 1 Istruttore per massimo 4 Allievi,
- 1 Istruttore + 1 AIST per massimo 6 Allievi,
- 1 Istruttore + 2 AIST per massimo 8 Allievi.

5.3 - Acque Libere

- Come in BD.



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 AIST).

6 - Durata minima del corso

- T 5 ore,
- BD 3 ore,
- AL 2 immersioni.

7 - Contenuti minimi del corso

7.1 - Teoria

T0 - Presentazione del corso.

T1 - Motivazioni, fenomeni fisici, attrezzatura.

T2 - Tecnica d'immersione.

7.2 - Bacino Delimitato

BD1 - Preparazione dell'attrezzatura con maschera normale e oscurata.

BD2 - Esercizi con maschera oscurata. Segnali ed uso delle torce.

7.3 - Acque libere

AL1 - Immersione notturna da barca.

AL2 - Immersione notturna da terra.

8 - Conseguimento del brevetto

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

8.1 - 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 e, in ogni caso, ricevere spiegazione sulle eventuali domande non corrette.

8.2 - 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.

8.3 - 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.

9 - 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.

10 - Teoria

Gli argomenti di teoria possono essere svolti secondo il programma che l'Istruttore ritiene più opportuno, suddividendo le lezioni in base ai tempi e alla logistica disponibili e al numero di Allievi partecipanti al corso.

T0 - Presentazione del corso

- Abilitazione e obiettivi del corso.
- Requisiti di accesso al corso.
- Calendario ed orario delle lezioni e delle uscite in Acque Libere.
- Logistica per Teoria, Bacino Delimitato ed Acque Libere.
- Distribuzione e descrizione supporti didattici.

T1 - Motivazioni, fenomeni fisici, attrezzatura

- Motivazioni dell'immersione notturna.
- Comportamento della luce in immersione
 - riflessione,
 - rifrazione,
 - diffusione,
 - assorbimento.
- Fenomeni di intorbidamento delle acque
 - sospensione inorganica (mareggiate, termoclino, apporto acque fluviali, pinneggiamento maldestro),
 - sospensione organica (plancton).
- Attrezzatura per l'immersione notturna
 - Torce primarie e secondarie
 - caratteristiche e modelli di lampadine e batterie,
 - materiali, forma, impugnatura, accensione,
 - autonomia,
 - uso e manutenzione.
 - Luci ausiliarie
 - luce di riconoscimento (chimica usa e getta o a batteria),
 - luce di riferimento in immersione (luce stroboscopica)
 - luce di segnalazione in superficie (legislazione).
- Preparazione della borsa.

T2 - Tecnica d'immersione

- Pianificazione dell'immersione notturna
 - preparativi,
 - scelta del luogo,
 - programmazione dell'immersione,
 - assistenza a terra,
 - organizzazione post immersione.
- Luci di riferimento
 - immersione da terra,
 - immersione da barca.
- Tecniche di



- entrata (da terra, da barca),
- discesa,
- risalita.
- Norme generali in immersione
 - uso delle torce,
 - segnali,
 - orientamento e uso della bussola.
- Problematiche, sicurezza e procedure:
 - stress, disorientamento,
 - comportamenti di base per la sicurezza,
 - procedura in caso di guasto torce,
 - procedura per compagno perso e separazione del gruppo.
- Legislazione
 - segnalazione di superficie,
 - divieti,
 - segnalazione del mezzo nautico.
- Tecnica d'immersione in condizioni di scarsa visibilità
 - illuminazione in acque torbide,
 - sicurezza.
- Immersioni con scarsa visibilità in acque dolci (cenni).

11 - Bacino Delimitato

BD1 - Preparazione attrezzatura con maschera normale e oscurata

Attrezzatura prevista

Attrezzatura ARA completa. Borsa da sub.

Descrizione

- Preparazione borsa. Il criterio da adottare è lo stesso utilizzato per le immersioni diurne, cioè mettere in borsa i componenti in ordine inverso a come vengono utilizzati: è inutile estrarre ad esempio tutta la muta per accedere all'erogatore, dato che prima viene montato l'erogatore e, in un secondo tempo, indossata la muta. La logica e la situazione dettano la corretta successione dei preparativi, con l'accortezza che, dovendoci muovere con luminosità limitata anche a terra od in barca, è buona norma avere accesso rapido alle fonti luminose.
- Preparazione delle attrezzature. L'Allievo prepara la borsa come sopra spiegato, quindi passa ad estrarre ed utilizzare i componenti, con visibilità normale. In un secondo tempo, effettua la stessa manovra simulando visibilità nulla: per fare ciò, è sufficiente utilizzare una maschera oscurata o qualcosa di simile. Eventuali problemi ed incertezze devono essere risolte senza l'ausilio della vista, ma semplicemente a tatto: l'Istruttore verifica e fa ripetere le azioni incerte fino alla completa conoscenza delle attrezzature. Particolare cura deve essere riposta nel montaggio dell'ARA: l'Allievo si abitua ad operare in ginocchio con la bombola in mezzo alle gambe e la borsa al fianco.

Tecniche componenti

- corretta preparazione della borsa e delle attrezzature con maschera oscurata,
- corretto montaggio del gruppo ARA con maschera oscurata.

BD2 - Esercizi con maschera oscurata. Segnali ed uso delle torce.

Attrezzatura prevista

Attrezzatura ARA completa, comprese la torcia principale e secondaria.

Descrizione

- Gli Allievi concordano opportuni segnali da utilizzarsi durante gli esercizi con maschera oscurata (es.: "OK" 3 colpi, "NO" 2 colpi, ecc.).
- Gli Allievi indossano il gruppo ARA, effettuano i controlli, quindi si siedono sul bordo della piscina,



indossano le pinne ed entrano in acqua.

- Gli Allievi con l'Istruttore effettuano i controlli di superficie e la procedura di immersione.
- Gli Allievi a turno e con maschera oscurata, su comando convenuto dell'Istruttore, eseguono i seguenti esercizi
 - scambio del 1° erogatore col 2° erogatore e viceversa,
 - allontanamento e ricerca del 2° erogatore,
 - trovare e manovrare il by-pass del GAV,
 - sconnessione frusta del GAV, compensazione del GAV a bocca, connessione frusta del GAV (a discrezione dell'Istruttore),
 - accensione/spengimento torcia principale,
 - accensione/spengimento torcia secondaria.

L'Istruttore supervisiona costantemente l'esecuzione degli esercizi e il Compagno, in condizioni di normale visibilità, svolge assistenza.

- Gli Allievi a turno e con maschera oscurata, con l'assistenza del Compagno che opera in condizioni di normale visibilità, effettuano un breve percorso (andata e ritorno) rettilineo, utilizzando il computo delle pinneggiate per orientarsi. L'Istruttore supervisiona costantemente tutto l'esercizio e interviene se necessario.
- L'Istruttore interagisce con gli Allievi, in condizione di normale visibilità, nell'esecuzione dei vari tipi di segnali utilizzando sia la torcia principale che quella secondaria
 - io, tu,
 - OK (da vicino, da lontano),
 - qualcosa non va,
 - alt, fermo,
 - difficoltà di compensazione,
 - lettura del manometro, lettura degli strumenti,
 - 100 atm, riserva, numeri,
 - sosta di sicurezza,
 - richiamare attenzione,
 - emergenza,
 - esaurimento e condivisione aria,
 - ecc.

Gli Allievi devono prestare attenzione da subito ad un uso corretto della torcia, in particolare non devono mai dirigere il fascio luminoso negli occhi di un altro subacqueo e devono evitare di muovere la torcia in modo veloce e/o nervoso per non disturbare o richiamare inutilmente l'attenzione degli altri subacquei.

- Gli allievi al termine emergono, si avvicinano al bordo e, dopo essersi tolte le pinne, escono dalla scaletta oppure un membro della coppia si toglie il gruppo ARA (avendo cura di fissare adeguatamente tutte le attrezzature e la torcia secondaria accesa) esce dalla scaletta e, con l'aiuto del Compagno, estrae dall'acqua entrambe le attrezzature ARA.
- Si consiglia, se possibile, di operare mantenendo accese solo le luci di emergenza dell'impianto (piscina) per rendere più efficace tutta l'esercitazione e avvicinarsi alle condizioni reali di visibilità, sia a terra che in superficie, di un'immersione notturna.

Tecniche componenti

- corretta esecuzione degli esercizi con maschera oscurata,
- corretta esecuzione del percorso con maschera oscurata,
- corretto utilizzo della torcia principale e di riserva,
- corretta esecuzione dei segnali.

12 - Acque Libere

Note comuni per le uscite AL

- Durante le immersioni notturne ogni Allievo deve essere munito della torcia principale, della torcia secondaria e, possibilmente, della luce di riconoscimento.
- Durante le immersioni notturne ogni Allievo deve essere munito della bussola.



- Si deve evitare per quanto possibile di svolgere le immersioni notturne in condizioni di scarsa visibilità.
- In generale per l'immersione notturna si sconsiglia la vestizione dell'attrezzatura ARA in acqua. Se per ragioni specifiche è necessario farlo si consiglia la seguente procedura: gonfiare il GAV fino a rendere positivo il gruppo ARA, accendere una luce fissata al GAV, legare il gruppo ad una cima e calarlo in acqua, indossare le pinne ed entrare con un metodo adeguato alle circostanze, sganciare il gruppo ed indossarlo col sistema a seggiolino (più facile e sicuro).
- Si raccomanda di effettuare almeno 1 delle 2 immersioni previste da barca (immersione AL1) e almeno 1 da terra (immersione AL2). Se questo non è possibile, è compito dell'Istruttore adeguare opportunamente lo svolgimento delle esercitazioni descritto di seguito.

Attrezzatura prevista

Attrezzatura ARA completa, torcia principale, della torcia secondaria e della luce di riconoscimento, bussola.

AL1 - Immersione notturna da barca

Descrizione

- L'Istruttore effettua il briefing con gli Allievi.
- Gli Allievi effettuano i preparativi per l'immersione (montaggio, vestizione) e, sotto la guida dell'Istruttore, predispongono le luci e/o le cime necessarie per facilitare le manovre di entrata/uscita dall'acqua e riemersione.
- Si consiglia di effettuare l'entrata in acqua con l'attrezzatura ARA indossata: gli Allievi camminano fino al punto di ingresso con le pinne in mano, calzano le pinne a sedere o in piedi, appoggiandosi al compagno o al bordo, ed entrano in acqua con un metodo adeguato alle circostanze, verificando con la torcia che lo spazio di ingresso sia libero.
- Gli Allievi in acqua effettuano i controlli di superficie a coppie e, assieme all'Istruttore, effettuano la procedura d'immersione, dopo aver effettuato con la bussola il rilevamento della barca. La discesa deve essere effettuata lungo la cima dell'ancora (o altro riferimento visivo). Durante la discesa gli Allievi rimangono sempre in stretto contatto tra loro e con il resto del gruppo e rivolgono la luce della torcia verso il basso ad illuminare il fondale.
- Gli Allievi, sul fondo, prendono dimestichezza con l'attrezzatura (regolazioni GAV, assetto, torce), quindi sotto la supervisione dell'Istruttore effettuano, a coppie, un semplice percorso con l'uso della bussola. In caso di più coppie, ripetono il percorso più volte, in modo che una sola coppia alla volta sia impegnata nelle operazioni di navigazione. A discrezione dell'Istruttore, il percorso di andata e ritorno può essere ad L, ad U o semplicemente rettilineo. In ogni caso gli Allievi eseguono le operazioni di navigazione con metodo di coppia: mentre un Allievo controlla la bussola, l'altro conta le pinne e/o prende nota dei riferimenti naturali per segnalare il momento corretto delle virate. In ogni caso gli Allievi devono tornare al punto di partenza con sufficiente precisione.
- Sul fondo, il gruppo effettua un breve percorso con finalità di osservazione biologica.
- Durante tutta l'immersione gli Allievi devono
 - controllare periodicamente il manometro e gli strumenti (computer, bussola) con l'uso della torcia,
 - interagire con l'istruttore con gli appropriati segnali luminosi,
 - dimostrare un buon comportamento di coppia, mantenendosi costantemente in contatto col proprio Compagno per tutta la durata dell'immersione, senza intralciarsi.
- Al termine gli Allievi emergono sotto la barca lungo la cima dell'ancora (o altro riferimento), rispettando in ogni caso la velocità di risalita (9 m/min), la sosta di sicurezza (3 min a 6 m) e la velocità di emersione (3 m/min) e in superficie effettuano l'uscita dall'acqua con le modalità più appropriate alle circostanze.
- Al termine smontaggio dell'attrezzatura, debriefing e convalida sul libretto d'immersione.

Tecniche componenti

- corretta preparazione delle attrezzature,
- corrette manovre di ingresso e uscita dall'acqua,
- corretto utilizzo delle torce,
- corretto comportamento in immersione,
- corretto riconoscimento ed applicazione dei segnali luminosi,
- corretto percorso con bussola.



AL2 - Immersione notturna da terra

Descrizione

- L'Istruttore effettua il briefing con gli Allievi.
- Gli Allievi effettuano i preparativi e, con la supervisione dell'Istruttore, pianificano l'immersione. In particolare predispongono adeguati punti luminosi in superficie e in acqua (consigliata luce stroboscopica) per il riconoscimento del punto di approdo/emersione.
- Si consiglia di effettuare l'entrata in acqua con l'attrezzatura ARA indossata: gli Allievi camminano fino al punto di ingresso con le pinne in mano, calzano le pinne a sedere o in piedi, appoggiandosi al compagno, ed entrano in acqua con un metodo adeguato alle circostanze.
- Gli Allievi in acqua effettuano i controlli di superficie a coppie e, assieme all'Istruttore, effettuano la procedura d'immersione, dopo aver effettuato con la bussola il rilevamento del punto di ingresso da terra. La discesa deve essere effettuata lungo un riferimento visivo: per immersioni da terra può essere quasi sempre il fondale se degrada lentamente o la cima della boa di segnalazione di superficie, opportunamente calata sul fondo. Durante la discesa gli Allievi rimangono sempre in stretto contatto tra loro e con il resto del gruppo e rivolgono la luce della torcia verso il basso ad illuminare il fondale.
- Sul fondo, il gruppo effettua un breve percorso con finalità di osservazione biologica.
- Durante tutta l'immersione gli Allievi devono
 - controllare periodicamente il manometro e gli strumenti (computer, bussola) con l'uso della torcia,
 - interagire con l'istruttore con gli appropriati segnali luminosi,
 - dimostrare un buon comportamento di coppia, mantenendosi costantemente in contatto col proprio Compagno per tutta la durata dell'immersione, senza intralciarsi.
- Al termine del percorso, gli Allievi, a turno e su indicazione dell'Istruttore,
 - simulano il malfunzionamento della torcia principale, recuperano ed accendono quella secondaria e comunicano l'OK,
 - simulano la procedura per compagno perso ed emergono, con l'AIST che controlla dalla superficie.
- Approdo, smontaggio dell'attrezzatura, debriefing e convalida sul libretto d'immersione.

Tecniche componenti

- corretta preparazione delle attrezzature,
- corretta installazione dei riferimenti luminosi,
- corrette manovre di ingresso e uscita dall'acqua,
- corretto utilizzo delle torce,
- corretto comportamento in immersione,
- corretto riconoscimento ed applicazione dei segnali luminosi,
- corretta esecuzione della procedura per compagno perso.



13 - Dichiarazione di fine corso

Si consiglia di far firmare all'Allievo una dichiarazione di fine corso (come quella di seguito riportata) e conservarne una copia per i 5 anni successivi alla brevettazione.

Il sottoscritto _____

nato a _____ il _____

DICHIARA CHE

il Corso di Specializzazione Immersione Notturna (PNot) 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

Firma del genitore in caso di minore

data



14 - Modifiche al documento

Versione aggiornata	Versione sostituita	Pag.	Elemento	Modifiche
160513	150119	1 e seg.	-	<i>Logo FIPSAS e CONI aggiornati</i>
		12	Par. 14	<i>Introdotta tabella "Modifiche al documento"</i>
180416	160513	2	Griglia	<i>Lievi modifiche formali</i>