



**FEDERAZIONE ITALIANA PESCA SPORTIVA
ATTIVITÀ SUBACQUEE E NUOTO PINNATO**

Programma Didattico

**Apneista Federale di II Grado
Freediver Two Stars CMAS**

PApn2



Caratteristiche principali del Corso*

Denominazione	Apneista Federale di II Grado
Equivalenza CMAS	<i>Freediver Two Stars</i>
Codice	PApn2
Organizzazione	Società affiliate al Settore SN o DS o CCF
Brevetto	Formato credit card
Abilitato al rilascio	MApn1 (Istruttore Federale Apnea di I Grado) o superiore, iscritto nell'ATA
Età minima	16 anni (autorizzazione familiare richiesta per età inferiori a 18 anni)
Requisiti	PAP1 (Apneista Federale I Grado Indoor) o PApn1 (Apneista Federale I Grado) o PAP (ex brevetto di Apneista Sportivo Indoor) o PAPio (ex brevetto di Apneista Sportivo) o PAP1 (ex brevetto di Apnea di 1° grado)
Minime ore di Teoria	10
Minime ore di pratica	22
Definizione	Si completa la formazione dell'apneista sviluppando concetti avanzati: fisici, tecnici e teorici nelle specialità Indoor e Outdoor
Visita medica	Certificato medico sportivo agonistico
Rapporto ISTR/ALL	- 1 ISTR/6 ALL - (1 ISTR + 1 Assistente)/8 ALL
Materiale didattico	<i>Manuale Federale di Apnea - Vol. 2</i> (S. Mercadante, F. Portella)
Performance minime	- STA: 2' 30" - DYN: 50m - CWT: 20m

* Per ogni difformità delle caratteristiche principali del corso, fa testo il PFAp.

Indice

Caratteristiche principali del Corso*	2
Indice	2
PARTE I: STANDARD E SPECIFICHE	3
1 - Classificazione del Corso	3
2 - Definizione del Corso	3
3 - Obiettivi del Corso	3
4 - Struttura e organizzazione 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	5
9 - Norme specifiche del Corso	6
PARTE II: PROGRAMMA DETTAGLIATO DEL CORSO	10
10 - Teoria (T)	10
11 - Bacino Delimitato (BD)	12
12 - Acque Libere (AL)	15
13 - Dichiarazione di fine Corso	19

© 2018 FIPSA - 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, subacquee@fipsas.it
Tutti i diritti riservati



PARTE I: STANDARD E SPECIFICHE

1 - Classificazione del Corso

- Il Percorso Formativo Apneistico (PFAP) prevede un percorso di formazione esclusivamente Indoor (PAP/MApP) denominato “Pool Freediver” dalla CMAS e un percorso completo Indoor + Outdoor (PApn/MApn) denominato più genericamente “Freediver”.
- Il presente Programma Didattico si riferisce al Corso completo (Indoor + Outdoor) di Apneista Federale di II Grado, codificato con la sigla PApn2.

2 - Definizione del Corso

- Il presente Corso completa la formazione dell'apneista sviluppando concetti avanzati: di carattere fisico, tecnico, teorico, nelle specialità Indoor e Outdoor.
- Il brevetto non impone limiti di profondità; per il conseguimento del brevetto gli Allievi devono raggiungere 20 metri di profondità.

3 - Obiettivi del Corso

- L'Allievo durante il Corso richiama e approfondisce conoscenze e abilità acquisite durante il Corso di 1° Grado Apnea. In particolare:
 - le conoscenze teoriche e pratiche dell'immersione in Apnea;
 - le tecniche di compensazione, respirazione, rilassamento;
 - l'utilizzo e la gestione delle attrezzature da Apnea;
 - le tecniche di base dell'immersione in Apnea;
 - le norme comportamentali specifiche per la sicurezza in Apnea ed il primo soccorso.

4 - Struttura e organizzazione del Corso

- Il Corso è suddiviso in 3 parti:
 - T = Teoria ed esercitazioni pratiche a secco;
 - BD = Bacino Delimitato (o acque confinate);
 - AL = Acque Libere non delimitate (mare o lago).
- Ogni parte è suddivisa in moduli (lezioni, prove, esercitazioni a secco).
- Ogni modulo è denominato attraverso una sigla (es. T6: sesta lezione di Teoria).
- Ogni modulo può essere scomposto in sottomoduli propedeutici, eseguito una o più volte a seconda delle esigenze didattiche e logistiche, al fine di ottenere un nuovo atteggiamento nell'ambiente acquatico.
- La Formazione Tecnica dell'Apneista Federale prevede una fase didattica di apprendimento, durante la quale viene svolto il programma del Corso, con le modalità e tempistiche previste dal presente Programma Didattico, nel rispetto del prescritto rapporto Istruttori/Allievi.
- In presenza di visita medica agonistica e Tessera Atleta, la fase di Formazione Tecnica può essere accompagnata, a giudizio dell'Istruttore, da una Fase di Allenamento, in cui l'Apneista mette in pratica gli insegnamenti acquisiti durante la fase formativa, li allena in acqua e in sessioni a secco per rifinire la tecnica e migliorare la preparazione atletica. Durante tale fase non è richiesto il rispetto di alcun rapporto Istruttori/Allievi.

5 - Rapporti minimi Istruttori/Allievi

5.1 - Teoria

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



non dovrà essere superato il numero di 24 Allievi per ogni Istruttore.

5.2 - Bacino Delimitato

- 1 Istruttore per massimo 6 Allievi.
- 1 Istruttore + 1 Assistente (PApn3 o superiore) per un massimo di 8 Allievi.
(vedi Caratteristiche principali del Corso a pag.2)

5.3 - Acque Libere

- 1 Istruttore per massimo 6 Allievi.
- 1 Istruttore + 1 Assistente (PApn3 o superiore) per un massimo di 8 Allievi.
(vedi Caratteristiche principali del Corso a pag.2)

N.B.:

- In AL l'Istruttore (o l'Assistente) assiste in acqua la coppia di Allievi che esegue l'esercizio garantendone la sicurezza.
- Il rapporto Istruttori/Allievi deve essere aumentato (meno Allievi per Istruttore) se le condizioni meteo e/o la visibilità in acqua non sono favorevoli.
- Il rapporto Istruttori/Allievi deve essere rispettato nelle fasi di Formazione Tecnica, mentre nelle eventuali Fasi di Allenamento (in presenza di visita medica agonistica e Tessera Atleta) gli Apneisti si prestano assistenza reciprocamente mettendo in atto le tecniche di coppia acquisite.

6 - Durata minima del Corso

- T 10 ore (più 4 ore consigliate per approfondire le tecniche di respirazione e rilassamento).
- BD 14 ore.
- AL 8 ore (consigliate 4 uscite da 2 ore ciascuna).
(vedi Caratteristiche principali del Corso a pag.2)

7 - Contenuti minimi del Corso

7.1 - Teoria (T)

- T0 - Presentazione del Corso.
- T1 - Approfondimenti sull'attrezzatura.
- T2 - Approfondimenti di Fisica.
- T3 - Approfondimenti di Fisica.
- T4 - Approfondimenti di Anatomo-Fisiologia ed esercizi di compensazione.
- T5 - Approfondimenti di Anatomo-Fisiologia ed esercizi di compensazione.
- T6 - Approfondimenti sulla preparazione psico-fisica all'Apnea, principi dell'allenamento, alimentazione.
- T7 - Approfondimenti sugli incidenti in Apnea.
- T8 - Gestione dell'emergenza e BLS (Facoltativo: BLSD).
- T9 - Programmazione e gestione delle uscite in AL.
- T10 - Educazione all'ambiente e osservazione biologica.

7.2 - Bacino Delimitato (BD)

- BD1 - Rilassamento in acqua, esercizi di ventilazione, Apnea Statica (STA).
- BD2 - Serie di apnee statiche in superficie (STA) con aumento progressivo dei tempi di apnea.
- BD3 - Nuoto in superficie con attrezzatura e gestione della respirazione.
- BD4 - Spinte dal bordo e verifica della zavorra (assetto e postura).
- BD5 - Virate dal bordo con e senza attrezzatura.
- BD6 - Apnea Dinamica senza attrezzatura (DNF): progressione sino a un minimo di 35 metri.
- BD7 - Apnea Dinamica con attrezzatura (DYN): progressione sino a un minimo di 50 metri.



BD8 - Capovolte di vario tipo.

BD9 - Prove di salvamento su apneista incosciente sul fondo e BLS.

7.3 - Acque Libere (AL)

AL1 - Ambientamento:

- Gestione attrezzatura (muta, maschera e snorkel, zavorra).
- Nuoto in superficie con attrezzatura.

AL2 - Approccio al cavo:

- Prove di compensazione lungo il cavo.
- Verifiche della pesata.
- Discesa e risalita a braccia lungo il cavo in FIM (Free Immersion).

AL3 - Tuffi in Assetto Costante (CWT):

- Capovolta, discesa a pinne, risalita a braccia lungo il cavo.
- CWT.

AL4 - Tuffi in Assetto Costante (CWT) con utilizzo del cavetto (lanyard):

- Procedure di utilizzo del lanyard nelle diverse fasi: capovolta, discesa, girata, risalita.
- Tuffi completi in CWT con uso del lanyard.

AL5 - Immersione libera (senza utilizzo del cavo) con attrezzatura.

AL6 - Immersioni libere in coppia finalizzate all'osservazione dell'ambiente subacqueo e al riconoscimento degli organismi marini/lacustri.

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 avviene mediante verifica scritta con 20 quiz a risposta multipla (almeno 14 giuste su 20), discussione orale (nella quale l'Allievo deve ricevere spiegazione sulle eventuali risposte non corrette) e giudizio complessivo formulato anche in base alla partecipazione dell'Allievo alle lezioni di Teoria.

8.2 - Bacino Delimitato

- La parte di BD si ritiene superata quando l'Allievo ha eseguito tutti gli esercizi, mostrando di averne compreso il significato e di aver acquisito in modo adeguato le relative tecniche componenti.
- La valutazione degli esercizi di BD non deve essere esasperata, deve privilegiare l'efficacia dell'esecuzione piuttosto che lo stile e non deve basarsi sulla singola prestazione.
- A tal fine l'Allievo deve ricevere spiegazioni sugli errori commessi, dimostrando successivamente, con la corretta esecuzione, di averne compreso le motivazioni.
- Prestazioni minime richieste:
 - 50 m DYN (Apnea Dinamica con attrezzi)
 - 2' 30" STA (Apnea Statica)

8.3 - Acque Libere

- La parte di AL si ritiene superata quando l'Allievo ha effettuato tutte le immersioni e i relativi esercizi, dimostrando di averli compresi e di aver acquisito in modo adeguato le relative tecniche componenti.
- A tal fine l'Allievo deve ricevere spiegazioni sugli errori commessi, dimostrando successivamente di averne compreso le motivazioni.
- Prestazioni minime richieste:
 - 20 m di profondità CWT (Assetto Costante con attrezzi)
 - N.B.: Se la temperatura dell'acqua è inferiore a 15 °C, il limite può essere ridotto del 20%.



9 - Norme specifiche del Corso

9.1 - Definizioni

- **Istruttore Titolare:** è un Istruttore inserito nell'ATA ed è colui che insegna nei moduli di T, BD e AL e sovrintende alla sicurezza.
- **Istruttore Abilitato:** è un Istruttore inserito nell'ATA; può occasionalmente sostituire l'Istruttore Titolare.
- **Istruttore:** è l'Istruttore Titolare o altro Istruttore Abilitato.
- **Assistente:** è un Apneista Federale di III Grado (nei corsi Indoor può essere un Apneista Federale di III Grado Indoor).
- **Allievo:** in seguito anche denominato Apneista o Compagno, a seconda del ruolo svolto.
- **Apneista:**
 - è il componente della coppia che svolge l'esercizio, se richiesto con l'assistenza del Compagno (o dell'Istruttore o Assistente);
 - deve potersi concentrare unicamente sull'esercizio, con l'unica accortezza di verificare che, al momento d'inizio dell'esercizio, il Compagno lo stia osservando (attraverso lo scambio di un chiaro segno di OK).
- **Compagno:**
 - è il componente della coppia che assiste l'Apneista nello svolgimento dell'esercizio;
 - fornisce assistenza dall'inizio alla fine dell'esercizio, garantendo la possibilità di intervento e segnalazione per le necessità del caso;
 - segnala, ove richiesto, il tempo trascorso;
 - protegge l'Apneista da eventuali pericoli esterni;
 - in superficie si mantiene sempre fisicamente vicino all'Apneista, per ascoltarne la frequenza respiratoria e rendersi conto di eventuali problemi (iperventilazione, brividi, ecc.);
 - al momento dell'emersione si mantiene sempre in diretto contatto visivo con l'Apneista e a distanza tale da poter valutare con certezza eventuali sintomi di difficoltà;
 - non sostituisce l'Istruttore, che comunque ha sempre il dovere di vigilare sulla sicurezza.
- **Coppia:** la coppia formata dall'Apneista e dal suo Compagno è da considerarsi un'unità indissolubile.
- **Cenno al Compagno:** chiaro cenno di assenso (non necessariamente OK).
- **Attrezzatura prevista:**
 - BD: pinne, maschera, aeratore, zavorra opportuna; opzionali: occhialini, tubo frontale, muta leggera da piscina.
 - AL: pinne, maschera, aeratore, muta completa, zavorra, dispositivo di taglio (coltello o forbici), boa con bandiera segnasub; opzionale: orologio/computer da Apnea.

9.2 - Norme relative alla sicurezza

- **Supervisione:**
 - durante tutta la durata del Corso, l'Istruttore deve essere sempre presente con gli Allievi;
 - le lezioni di Teoria possono essere effettuate da un Istruttore in Formazione, con la supervisione dell'Istruttore;
 - durante le esercitazioni in BD e in AL è necessaria la presenza in acqua e il controllo visivo costante dell'Istruttore.
- **L'Allievo deve:**
 - entrare in acqua solo su indicazione dell'Istruttore;
 - accertarsi sempre, prima dell'inizio di un esercizio, di aver scambiato il segnale di OK col Compagno;
 - eseguire sempre una corretta preparazione e recupero;
 - se presente, effettuare sempre l'espulsione dell'aeratore dalla bocca prima di immergersi, preferibilmente lasciandolo al compagno, oppure mantenendolo collegato alla maschera o tenendolo in mano;
 - collocare l'aeratore in bocca solo dopo essere riemerso, aver eseguito le ventilazioni di recupero a bocca libera e aver scambiato col Compagno il segnale di termine esercizio e consenso;
 - comunicare immediatamente al Compagno e all'Istruttore qualsiasi disagio psicofisico.
- **Il Compagno deve:**
 - prestare la massima attenzione all'Apneista;



- mantenere sempre una distanza tale da consentire l'immediato intervento in caso di necessità.
- Le esercitazioni devono:
 - essere effettuate solo per decisione dell'Istruttore;
 - essere svolte nelle migliori condizioni ambientali possibili;
 - essere effettuate solo in caso di perfetto stato psicofisico dell'Allievo;
 - essere effettuate in assenza di correnti di intensità elevata.
- Il luogo di esercitazione deve:
 - essere consentito dalla legge e segnalato secondo quanto da essa previsto;
 - presentare una visibilità tale da realizzare gli esercizi a vista senza il reciproco intralcio;
 - essere verificato immediatamente prima delle prove, onde evitare eventuali pericoli derivanti dalla presenza di reti da pesca, scarichi o altro.

9.3 - Note didattiche

- La durata minima dei corsi è espressa in ore. Nel programma vengono indicate le lezioni minime da svolgere. Come suggerito da CMAS, si potrà seguire l'iter classico, con lezioni in serie ed esame finale, oppure il sistema più moderno e sportivo dell'educazione continua, con verifica delle prestazioni minime durante la formazione.
- Le performance effettuate in gare ufficiali FIPSAS e CMAS sono da considerarsi valide ai fini della brevettazione.
- Come già specificato, durante la stagione sportivo/agonistica un Circolo può alternare Fasi Formative (tecnica) a sessioni di Allenamento (queste ultime solo se in presenza di visita medica agonistica e Tessera Atleta). I rapporti Istruttori/Allievi indicati nelle griglie si riferiscono alle sole Fasi Formative; durante gli Allenamenti, invece, vanno rispettate esclusivamente le norme di sicurezza previste dalla FIPSAS.
- Durante lo svolgimento del Corso è indispensabile che l'Allievo raggiunga, con la gradualità prevista, una basilare conoscenza di se stesso e dei propri limiti e l'autonomia nella gestione della tecnica di coppia e della sicurezza.
- Lezioni specifiche e mirate devono essere rivolte al rapido raggiungimento di:
 - un sufficiente livello di acquaticità e subacquaticità;
 - una discreta capacità di rilassamento psicofisico;
 - una discreta propriocezione (capacità di percepire e riconoscere la posizione del proprio corpo nello spazio e lo stato di contrazione dei propri muscoli, anche senza il supporto della vista).
- Gli esercizi devono essere effettuati con un graduale avvicinamento alla prestazione richiesta, utilizzando il criterio della progressività e della scomposizione e ricomposizione dell'esercizio o movimento.
- Le esercitazioni in AL sono un momento di applicazione pratica delle tecniche e delle nozioni apprese sia in Teoria sia in Bacino Delimitato. Queste esercitazioni permettono agli Allievi di raggiungere la maturità necessaria per la pratica dell'Apnea.
- L'Istruttore (o l'Assistente) deve operare in modo da seguire costantemente gli Allievi durante lo svolgimento delle attività in acqua e intervenire in prima persona in caso di necessità, a prescindere dalla presenza o meno del Compagno.

9.4 - Note tecniche in BD e AL

- Evitare esercizio fisico intenso e/o continuo (es. il nuoto) prima di ogni prova di Apnea. Preferire gli esercizi di Apnea nella prima parte della lezione, dopo il riscaldamento, effettuando gli esercizi più intensi nella seconda parte della lezione.
- Effettuare la preparazione all'Apnea Statica con:
 - blandi esercizi di mobilitazione volti all'eliminazione delle tensioni;
 - esercizi di respirazione controllata;
 - esercizi di rilassamento.
- Se possibile, effettuare la preparazione all'Apnea Dinamica prima a bordo vasca con esercizi di riscaldamento e mobilitazione, poi in acqua con esercizi di riscaldamento a corpo libero e con le attrezzature.
- Terminare le lezioni con un adeguato defaticamento.
- Promuovere l'idratazione durante tutte le sessioni di BD e AL, raccomandando la presenza di acqua



facilmente consumabile.

- Interrompere ogni esercitazione pratica all'insorgere della prima difficoltà, che deve essere seguita dall'immediata riemersione e sospensione dell'esercizio.
- Effettuare tutta l'attività in BD e AL privilegiando la messa in pratica di tutte le tecniche di coppia, in modo tale che l'importanza della presenza e dell'assistenza del Compagno entri a far parte in modo permanente del bagaglio culturale del futuro Apneista.
- L'Istruttore verifica e valuta l'idoneità dell'attrezzatura in possesso dell'Allievo. Nel caso non lo sia, non si forzi la sostituzione, ma si forniscano consigli per gli acquisti futuri.
- La muta, ove necessaria, viene utilizzata per limitare la dispersione del calore corporeo e quindi uno stato di disagio nell'Allievo. Nel caso in cui l'Allievo dimostri evidenti segni di ipotermia, non deve assolutamente continuare ad effettuare gli esercizi di Apnea, bensì uscire dall'acqua e provvedere adeguatamente a ripristinare la corretta temperatura corporea.
- A discrezione dell'Istruttore, può essere introdotto l'uso del cavetto di sicurezza (lanyard) nelle discese su cavo.

N.B.: l'uso della lanyard è obbligatorio oltre i 12 m di profondità (standard CMAS).

- La zavorra utilizzata dall'Allievo per lo svolgimento di alcuni esercizi deve risultare idonea all'equilibrio idrostatico e garantire sia la sicurezza sia lo sviluppo di un'adeguata propriocezione.
- Dopo gli esercizi si deve permettere al Compagno un idoneo tempo di recupero prima di sottoporlo, a sua volta, a un esercizio in apnea.
- La distanza del Compagno rispetto all'Apneista non è un parametro fisso, ma deve garantire buona visibilità dell'Apneista e pronto intervento. Al momento della emersione, il Compagno e l'Apneista si devono trovare vicini e uno di fronte all'altro per lo scambio dei segnali convenuti.
- In ogni attività in AL, si consiglia di dedicare parte dell'immersione all'osservazione ambientale, basandosi sulle indicazioni del manuale "Piccole bolle di mare: racconti di biologia marina per sommozzatori e apneisti di 1° livello".

9.5 - Comandi

Ove necessario, e se non diversamente specificato, la sequenza dei comandi per l'esecuzione degli esercizi in AL è la seguente:

- **PRONTI:** gli Allievi si predispongono ai punti di partenza prestabiliti, con l'eventuale attrezzatura, e si preparano all'esecuzione;
- **VIA:** segnale di partenza per la preparazione e successiva esecuzione dell'esercizio;
- **CAMBIO:** per alternare, se necessario, i ruoli nella coppia;
- **STOP:** fine dell'esecuzione dell'esercizio.

N.B.: negli esercizi che prevedono una prestazione in apnea, a partire dal VIA dell'Istruttore, l'Apneista ha autonomia (in un tempo massimo di circa 3') di organizzare la preparazione prima di dare inizio all'esercizio.

9.6 - Consigli agli Istruttori

- Predisporre le lezioni in modo tale da rendere attori attivi tutti gli Allievi.
- Dopo aver impostato le basi corrette per l'esecuzione dell'esercizio, sarà obiettivo dell'Istruttore, correggerne gradualmente l'esecuzione, con interventi mirati e diluiti nel tempo.
- Non è obiettivo di questo Corso il raggiungimento della perfezione nel gesto.
- L'Istruttore deve sempre cercare di agevolare fisicamente e psicologicamente gli Allievi al fine di creare un ambiente il più possibile tranquillo e collaborativo.
- L'Apneista deve effettuare l'esercizio quando si sente pronto, nel rispetto comunque dei tempi destinati all'esercitazione. Un'eventuale richiesta da parte dell'Allievo di momentanea sospensione dell'esercizio non deve essere interpretata come fattore negativo.
- L'Istruttore sarà intransigente con gli Allievi nei temi riguardanti la sicurezza, pretendendo da essi il massimo impegno applicativo e comportamentale.
- L'Istruttore non dovrà mai entrare in competizione con l'Allievo, né esibire nelle dimostrazioni particolari doti di forza o resistenza, ma eseguire l'esercizio come lo eseguiranno poi gli Allievi.
- L'Istruttore prende parte attiva alla lezione in BD, entrando in acqua con gli Allievi quando necessario per



spiegare e dimostrare gli esercizi, promuovendo la collaborazione tra gli Allievi e ottimizzandone l'apprendimento.

- Si raccomanda di effettuare un *debriefing* al termine di ogni sessione, nel quale l'Istruttore riassume il lavoro svolto e ascolta le osservazioni e le sensazioni personali degli Allievi.



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 (T)

- Si raccomanda agli Istruttori di svolgere il programma nell'ordine proposto, per rispettare una sequenza logica che eviti l'utilizzo di termini o concetti non ancora definiti, suddividendo le lezioni in base ai tempi e alla logistica disponibili e al numero di Allievi partecipanti al Corso.
- In generale si consiglia di far precedere a ogni lezione pratica (BD e AL) le lezioni teoriche (T) propedeutiche.

T0 - Presentazione del Corso

- Abilitazione e obiettivi del Corso.
- Calendario e orario delle lezioni e delle uscite in Acque Libere.
- Logistica per Teoria, Bacino Delimitato e Acque Libere.
- Distribuzione e descrizione supporti didattici.

T1 - Approfondimenti sull'attrezzatura

- Approfondimenti sull'attrezzatura da Apnea (caratteristiche, scelta, utilizzo, manutenzione):
 - attrezzatura da Nuoto;
 - maschera e aeratore, occhialini e stringinaso;
 - tubo aeratore, laterale e frontale;
 - pinne corte, pinne lunghe;
 - muta completa, mutini e accessori in neoprene;
 - zavorra e collarini;
 - coltello subacqueo (o forbici);
 - boa segnasub;
 - torcia;
 - strumenti da polso (facoltativi);
 - lanyard.

T2 - Approfondimenti di Fisica

- Definizioni iniziali
- Principio di Pascal
- Spinta idrostatica, legge di Archimede
- Assetto
- Pressione idrostatica vs pressione interna
- Iperbarismo, normobarismo, ipobarismo

T3 - Approfondimenti di Fisica

- Legge dei gas
- La pesata
- Soluzioni
- Dinamica dei gas

T4 - Approfondimenti di Anatomico-Fisiologia ed esercizi di compensazione

- Cellule
- Sistema nervoso



- Sistema muscolo-scheletrico
- Sistema endocrino

T5 - Approfondimenti di Anatomico-Fisiologia ed esercizi di compensazione

- Apparato cardiocircolatorio-respiratorio
- Apparato digerente
- Apparato urinario
- Fegato
- Sistema uditivo

T6 - Approfondimenti sulla preparazione psicofisica all'Apnea, principi di allenamento, alimentazione

- Respirazione:
 - come strumento di rilassamento;
 - come strumento di concentrazione;
 - per migliorare l'aria nei polmoni.
- Regimi respiratori (ampiezza, frequenza, localizzazione, focus):
 - respirazione rilassante;
 - respirazione riattivante;
 - iperventilazione: vantaggi illusori e rischi.
- La sequenza standard.
- Tecniche di rilassamento.
- Condizioni favorevoli all'Apnea.
- Esercitazioni pratiche.
- Esempi di sessioni di allenamento per il mantenimento dell'efficienza fisica.
- Alimentazione e Apnea.

T7 - Approfondimenti sugli incidenti in Apnea

- Descrizione degli incidenti in Apnea (cos'è, come si presenta, come si previene, come si gestisce).
 - Entrata in acqua: sincope da idrocuzione.
 - Discesa:
 - otopatia (orecchio);
 - sinusopatia (seni paranasali);
 - colpo d'ariete (muta, orecchio);
 - colpo di ventosa (maschera).
 - Permanenza sul fondo:
 - impigliamento;
 - animali pericolosi.
 - Risalita:
 - otopatie (orecchio): blocco inverso, vertigine alternobarica;
 - sinusopatia (seni paranasali);
 - sindromi ipossiche (mioclonia, *Black-Out*).
 - Attività apneistica prolungata:
 - disidratazione;
 - crampo;
 - ipotermia;
 - ipertermia;
 - taravana.



T8 - Gestione dell'emergenza e BLS

- Salvamento di un Apneista incosciente sul fondo:
 - descrizione delle tecniche di recupero dal fondo (vantaggi, svantaggi, errori tipici);
 - descrizione delle tecniche di trasporto in superficie (vantaggi, svantaggi, errori tipici).
- La catena della sopravvivenza:
 - allertamento dei soccorsi;
 - *Basic Life Support*;
 - Somministrazione di ossigeno (cenni);
 - Facoltativo: BLS-D.

T9 - Gestione delle uscite in AL

- Programmazione di un'uscita in AL da riva:
 - Logistica, meteo, accesso in acqua;
 - Presidi di sicurezza e soccorso;
 - Attrezzatura (cavo, boe, etc.).
- Programmazione di un'uscita in AL da mezzo nautico:
 - Logistica, meteo, accesso in acqua;
 - Presidi di sicurezza e soccorso;
 - Attrezzatura (cavo, boe, etc.).

T10 - Educazione all'ambiente e osservazione biologica

- “Piccole bolle di mare: racconti di biologia marina per sommozzatori e apneisti di 1° livello”.
- Rispetto dell'ambiente in immersione.
- Approfondimenti sull'ambiente marino e sul riconoscimento degli organismi in immersione.

11 - Bacino Delimitato (BD)

- Per gli esercizi in BD è consigliabile l'utilizzo di mutino con zavorra di annullamento, collare, occhialini e stringinaso.

BD1 – Rilassamento in acqua, esercizi di ventilazione, Apnea Statica (STA)

Attrezzatura prevista

- Muta o mutino, maschera o occhialini e stringinaso.

Descrizione

- Gli Allievi, sotto la guida dell'Istruttore, effettuano:
 - alcuni esercizi di rilassamento in acqua bassa;
 - alcuni esercizi di ventilazione;
 - la sequenza di ventilazioni richieste tra due apnee consecutive:
 - recupero;
 - ventilazione intermedia;
 - preparazione all'apnea successiva.
- L'Istruttore illustra il protocollo di esecuzione e assistenza nelle apnee statiche in acqua. Ogni Allievo a turno esegue brevi prove di Apnea Statica in acqua, con l'assistenza del Compagno.

Tecniche componenti

1. Corretta respirazione prima dell'apnea.
2. Rilassamento totale del corpo.
3. Corretta respirazione in uscita.
4. Corretta tecnica di coppia.



BD2 – Rilassamento in acqua, esercizi di ventilazione, Apnea Statica (STA)

Attrezzatura prevista

- Muta o mutino, maschera o occhialini e stringinaso.

Descrizione

- Gli Allievi, sotto la guida dell'Istruttore, effettuano:
 - alcuni esercizi di rilassamento in acqua bassa;
 - alcuni esercizi di ventilazione preparatoria alla sequenza di apnee statiche (STA);
 - una sequenza di apnee statiche (STA) di durata progressivamente maggiore

Tecniche componenti

1. Corretta respirazione prima dell'apnea.
2. Rilassamento totale del corpo.
3. Corretta respirazione in uscita.
4. Corretta tecnica di coppia.
5. Tranquillità nell'effettuare almeno 2' 30" di STA entro fine Corso.

BD3 – Nuoto in superficie con attrezzatura e gestione della respirazione

Attrezzatura prevista

- Muta da AL, maschera, snorkel, pinne, zavorra adeguata.

Descrizione

- Gli Allievi, sotto la guida dell'Istruttore, effettuano:
 - la vestizione completa e corretta (in particolare il posizionamento della zavorra) dell'attrezzatura da AL;
 - alcune vasche di nuoto in superficie con respirazione attraverso lo snorkel.

Tecniche componenti

1. Corretta vestizione.
2. Corretta respirazione attraverso lo snorkel per il nuoto in superficie.
3. Corretto pinneggiamento in superficie (in particolare, senza fuoriuscita delle pinne dall'acqua).

BD4 – Spinte dal bordo e verifiche della zavorra (assetto e postura)

Attrezzatura prevista

- Maschera o occhialini e stringinaso, zavorra di annullamento, mutino (facoltativo ma raccomandato), pinne nell'esecuzione con attrezzatura.

Descrizione

- Dapprima senza attrezzatura, gli Allievi, sotto la guida e le indicazioni dell'Istruttore, indossano zavorre (collarini e cinture) di pesi diversi fino a trovare l'assetto neutro e la postura orizzontale per l'apnea dinamica senza attrezzi (DNF).
- L'Istruttore (o l'Assistente) mostra la corretta tecnica di partenza con spinta dal bordo a mezz'acqua alla ricerca del massimo scivolamento. Gli Allievi a turno eseguono.
- Trovato l'assetto corretto e la giusta sequenza di movimenti per la partenza senza attrezzatura, lo stesso viene effettuato indossando le pinne (DYN).

Obiettivo

- Consapevolezza della corretta pesata per la ricerca dell'assetto neutro della postura orizzontale. Consolidamento della tecnica di partenza per l'apnea dinamica senza e con attrezzi (DNF, DYN).

Tecniche componenti

1. Corretto dimensionamento e disposizione della zavorra.
2. Efficacia e correttezza della spinta dal bordo senza e con attrezzatura.
3. Posizione idrodinamica rilassata e mantenimento della quota durante lo scivolamento.



BD5 – Virate dal bordo senza e con attrezzatura

Attrezzatura prevista

- Maschera o occhialini e stringinaso, zavorra di annullamento, mutino (facoltativo ma raccomandato), pinne nell'esecuzione con attrezzatura.

Descrizione

- L'Istruttore (o l'Assistente) mostra la corretta tecnica di virata dal bordo nella dinamica senza attrezzi (DNF) alla ricerca della massima efficienza. Gli Allievi a turno eseguono.
- Idem indossando le pinne (DYN).

Obiettivo

- Consapevolezza della corretta tecnica di virata per l'apnea dinamica senza e con attrezzi (DNF, DYN).

Tecniche componenti

1. Efficacia e correttezza della virata dal bordo senza e con attrezzatura.
2. Posizione idrodinamica e mantenimento della quota durante la virata.

BD6 - Apnea Dinamica senza attrezzi (DNF)

Attrezzatura prevista

- Maschera o occhialini e stringinaso, zavorra di annullamento, mutino (facoltativo ma raccomandato).

Descrizione

- L'Istruttore (o l'Assistente) ricorda la tecnica di dinamica senza attrezzi, scomponendola nei vari movimenti che la costituiscono. Inoltre illustra e dimostra l'uscita sul bordo/corsia, evidenziando l'importanza di eseguirla sempre in modo corretto, indipendentemente dalla distanza percorsa e quindi dallo stato di affaticamento prodotto.
- L'Istruttore guida gli Allievi nella corretta esecuzione di tale tecnica dapprima in superficie senza zavorra di annullamento e con aeratore o tubo frontale.
- Successivamente, indossata la zavorra, gli Allievi eseguono la tecnica completa sott'acqua mettendo in pratica la tecnica di coppia e l'uscita sul bordo/corsia, così come mostrata dall'Istruttore.

Obiettivo

- Consolidamento della tecnica di rana subacquea (DNF) per poter nuotare in immersione a corpo libero per almeno 35 metri.

Tecniche componenti

1. Posizione idrodinamica rilassata e mantenimento della quota.
2. Efficace tecnica di rana subacquea (DNF) con movimento fluido e idrodinamico.
3. Pause adeguate tra passate di braccia e gambe e corretto recupero delle braccia.
4. Corretta respirazione prima e dopo l'apnea.
5. Corretta tecnica di coppia.
6. Corretta uscita sul bordo/corsia.

BD7 - Apnea Dinamica con attrezzatura (DYN)

Attrezzatura prevista

- Maschera o occhialini e stringinaso, zavorra di annullamento, mutino (facoltativo ma raccomandato), pinne.

Descrizione

- L'Istruttore (o l'Assistente) ricorda la tecnica di dinamica con attrezzatura, scomponendola nei vari movimenti che la costituiscono. Inoltre illustra e dimostra l'uscita sul bordo/corsia, evidenziando l'importanza di eseguirla sempre in modo corretto, indipendentemente dalla distanza percorsa e quindi dallo stato di affaticamento prodotto.
- L'Istruttore guida gli Allievi nella corretta esecuzione di tale tecnica mettendo in pratica la tecnica di coppia e l'uscita sul bordo/corsia, così come mostrata dall'Istruttore.



Obiettivo

- Consolidamento della tecnica di pinneggiata in immersione (DYN) per poter nuotare in apnea per almeno 50 metri.

Tecniche componenti

1. Posizione idrodinamica rilassata e mantenimento della quota.
2. Efficace tecnica di pinneggiata subacquea (DYN) con movimento fluido e idrodinamico.
3. Ampiezza adeguata della pinneggiata.
4. Corretta respirazione prima e dopo l'apnea.
5. Corretta tecnica di coppia.
6. Corretta uscita sul bordo/corsia.

BD8 - Capovolte di vario tipo

Attrezzatura prevista

- Maschera e aeratore, eventuale mutino, eventuale zavorra di annullamento, pinne nell'esecuzione con attrezzatura.

Descrizione

- L'Istruttore richiama l'importanza della capovolta, evidenziando come le inefficienze pagate in questa fase si ripercuotano sull'intero tuffo.
- L'Istruttore (o l'Assistente) mostra varie tecniche di capovolta, senza e con attrezzatura, discutendone caratteristiche, pregi, difetti. Gli Allievi eseguono a turno.

Obiettivo

- Consolidare la tecnica di capovolta, senza e con attrezzatura, per le successive uscite in mare.

Tecniche componenti

1. Corretta orizzontalizzazione.
2. Corretta fase di immersione del busto e movimento degli arti inferiori.
3. Corretta distensione degli arti inferiori e affondamento verticale in acqua.
4. Discreta tecnica globale dell'esecuzione.

Note

- La maggior parte delle piscine dovrebbe consentire l'esecuzione di questo esercizio, in caso contrario dovrà essere svolto in AL.

12 - Acque Libere (AL)

Note comuni per le esercitazioni in AL

- Dato che nelle uscite in AL è fondamentale il comfort termico, gli Allievi dovrebbero essere dotati di mute adeguate.
- I cavi e i campi specifici per le attività didattiche previste sono preparati dall'Istruttore o dall'Assistente che ne garantiranno il corretto allestimento e la sicurezza, ma gli Allievi, soprattutto nelle ultime uscite, verranno coinvolti in vista delle successive uscite in mare in autonomia. È quindi fondamentale formare gli Allievi, sia nelle lezioni di T che nelle uscite AL, sulle caratteristiche dei cavi e su gli eventuali sistemi di recupero, seppur questi saranno utilizzati e approfonditi nei corsi successivi.
- Situazione logistica e condizioni meteo permettendo, ogni sessione AL dovrebbe essere preceduta da esercizi a secco dedicati all'adattamento e alla preparazione psicofisica.
- Si raccomanda di far eseguire agli Allievi un'opportuna verifica preventiva dell'efficacia delle manovre di compensazione prima di ogni immersione.



AL1 – Ambientamento

Attrezzatura prevista

- Maschera, aeratore, muta completa, zavorra, pinne.

Descrizione

- L'Istruttore o l'Assistente verifica che gli Allievi indossino correttamente l'attrezzatura completa, in funzione del luogo di immersione (spiaggia o barca).
- L'Istruttore controlla che gli Allievi abbiano dimensionato correttamente la zavorra in funzione dell'attrezzatura indossata e del tipo di attività programmata.
- L'Istruttore forma le coppie e illustra il corretto ingresso in acqua in funzione del luogo di immersione (spiaggia o barca).
- Dopo l'ingresso in acqua, il gruppo, guidato dall'istruttore, effettua un percorso di nuoto in superficie di almeno 100 metri.

Obiettivo

- Prendere confidenza e sicurezza in AL.

Tecniche componenti

1. Nuoto a ritmo costante.
2. Discreta tecnica di pinneggiata.
3. Tranquillità e sicurezza nel muoversi in AL.

AL2 - Approccio al cavo

Attrezzatura prevista

- Maschera, aeratore, muta completa, zavorra.

Descrizione - Prove di compensazione lungo il cavo

- L'Istruttore (o l'Assistente) ricorda la tecnica di discesa sul cavo a testa in su per trazione con le braccia, cingendo il cavo con le gambe, effettuando a ogni bracciata la necessaria manovra di compensazione.
- Gli Allievi eseguono mettendo in pratica la tecnica di coppia e non superando la quota massima prevista dall'Istruttore. In questa fase, il Compagno assiste l'Apneista dalla superficie. L'Apneista abbandona l'aeratore prima dell'immersione e il Compagno lo recupera.
- L'Istruttore (o l'Assistente) segue l'Allievo a vista durante l'immersione verificando che effettui le manovre di compensazione a ogni passata di braccia.

Tecniche componenti

1. Corretta e graduale discesa.
2. Adeguato numero di compensazioni.
3. Corretta respirazione prima e dopo l'apnea e tranquillità nell'esecuzione e nell'emersione.
4. Corretta tecnica di coppia.

Descrizione - Verifiche della pesata

1. L'Istruttore (o l'Assistente) ricorda la tecnica necessaria per portarsi alla desiderata quota di neutralità e li verificare che l'assetto sia effettivamente neutro. Quindi guida e assiste gli Allievi, a turno, nel fare altrettanto, fornendo le necessarie indicazioni per correggere eventuali assetti non neutri.

Tecniche componenti

1. Corretto raggiungimento della quota stabilita.
2. Corretta valutazione dell'assetto.

Descrizione - Discesa e risalita a braccia lungo il cavo in FIM (Free Immersion)

1. L'Istruttore (o l'Assistente) ricorda la corretta tecnica di FIM nelle diverse fasi: immersione per trazione di braccia, discesa per trazione di braccia, girata, risalita per trazione di braccia. Quindi guida e assiste gli Allievi, a turno, nell'utilizzarla per il raggiungimento della quota massima prestabilita.

Obiettivo

- La trazione a braccia consente una velocità molto controllata e favorisce il rilassamento. Con questo esercizio l'Allievo esercita la consapevolezza della compensazione e un progressivo adattamento alla



profondità.

Tecniche componenti

1. Corretta tecnica di FIM nelle diverse fasi: immersione per trazione di braccia, discesa per trazione di braccia, girata, risalita per trazione di braccia.
2. Adeguato numero di compensazioni.
3. Corretta respirazione prima e dopo l'apnea e tranquillità nell'esecuzione e nell'emersione.
4. Corretta tecnica di coppia.

AL3 - Tuffi in Assetto Costante (CWT)

Attrezzatura prevista

- Maschera, aeratore, muta completa, zavorra, pinne.

Descrizione

- L'Istruttore (o l'Assistente) ricorda la tecnica di discesa lungo il cavo per pinneggiamento, la girata sul fondo, e la risalita per pinneggiamento. Ricorda inoltre la tecnica di risalita per trazione con le braccia, da usarsi in caso d'emergenza (crampo, risentimento muscolare, etc.).
- Gli Allievi eseguono mettendo in pratica la tecnica di coppia e non superando la quota massima prevista dall'Istruttore.
- Il Compagno assiste l'Apneista sia recuperandone l'aeratore dopo la capovolta, sia immergendosi in maniera tale da poter per incontrare l'Apneista in fase di risalita, come previsto dalla corretta tecnica di coppia.
- L'Istruttore (o l'Assistente) segue l'Allievo a vista durante l'immersione sia per ragioni di sicurezza sia per poter impartire le necessarie correzioni.
- Dopo i primi tuffi, per migliorare la tranquillità e per un graduale adattamento alla profondità, l'Istruttore potrà chiedere agli Allievi un breve stop di pochi secondi alla quota massima raggiunta.

Tecniche componenti

1. Corretta e progressiva discesa per pinneggiamento.
2. Corretta girata sul fondo.
3. Corretta tecnica di pinneggiamento in risalita.
4. Corretta tecnica di trazione con le braccia, nella risalita d'emergenza.
5. Corretta respirazione prima e dopo l'apnea e tranquillità nell'esecuzione e nell'emersione.
6. Corretta tecnica di coppia.
7. Tranquillità nell'effettuare almeno 20m di CWT entro fine Corso.

AL3 - Tuffi in Assetto Costante (CWT) con utilizzo del cavetto (lanyard)

Attrezzatura prevista

- Maschera, aeratore, muta completa, zavorra, pinne, lanyard.

Descrizione

- L'Istruttore (o l'Assistente) mostra la tecnica utilizzo del cavetto di sicurezza (lanyard), nelle diverse fasi del tuffo: capovolta, discesa, girata sul fondo, risalita, riemersione.
- Gli Allievi eseguono a turno, mettendo sotto l'attenta supervisione dell'Istruttore al fine di evitare ogni possibile impigliamento.
- L'Istruttore (o l'Assistente) segue l'Allievo a vista durante l'immersione sia per ragioni di sicurezza sia per poter impartire le necessarie correzioni.

Tecniche componenti

1. Corretto uso del cavetto di sicurezza (lanyard) in tutte le fasi del tuffo.

AL5 - Immersione libera (senza utilizzo del cavo) con attrezzatura

Descrizione

- Gli Allievi, a coppie, eseguono una serie di immersioni libere con le pinne a profondità adeguate alla



preparazione, prestandosi reciproca assistenza, sotto la supervisione costante dell'Istruttore.

- L'Istruttore vigila su tutti controllando la verticalità di discese e risalite e il corretto rapporto di coppia.

Obiettivo

- È un esercizio propedeutico all'autonomia dell'Allievo apneista, con particolare attenzione al rispetto del sistema di coppia.

Tecniche componenti

- Non valutativo.

AL6 - Immersioni libere in coppia finalizzate all'osservazione dell'ambiente subacqueo e al riconoscimento degli organismi marini/lacustri

Descrizione

- Gli Allievi, a coppie, eseguono una serie di immersioni libere con le pinne a profondità adeguate alla preparazione, prestandosi reciproca assistenza, sotto la supervisione costante dell'Istruttore.
- L'Istruttore vigila su tutti segnalando agli Allievi gli organismi subacquei presenti.

Obiettivo

- È un esercizio propedeutico all'autonomia dell'Allievo apneista e l'occasione per conoscere e apprezzare l'ambiente subacqueo.

Tecniche componenti

- Non valutativo.



13 - Dichiarazione di fine Corso

Si consiglia l'Istruttore 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 Base di 1° Grado Apnea (PAp1) n° _____

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

In fede

Firma dell'Allievo

data

Firma del genitore in caso di minore

data