# REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

| QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE | |
|---|---|
| **Denominazione qualificazione** | **Operatore tecnico subacqueo in-shore** |
| **Livello EQF** | 3 |
| **Settore Economico Professionale** | SEP 11 - Trasporti e logistica |
| **Area di Attività** | ADA.11.02.21 - Interventi subacquei Inshore |
| **Processo** | Trasporto marittimo di persone e merci |
| **Sequenza di processo** | Lavorazioni compiute in ambiente subacqueo e gestione dei servizi iperbarici |
| **Descrizione sintetica della qualificazione** | L'operatore tecnico subacqueo in-shore è in grado di effettuare interventi in immersione con la tecnica in SCUBA (Self Contained Breathing Apparatus - Apparato di Respirazione Auto Contenuto) fino ad una profondità di 30 metri respirando aria o miscele iperossiche (Nitrox) ed è in grado di effettuare interventi in immersione con la tecnica SURFACE SUPPLIED (rifornimento dalla superficie) fino ad una profondità di 50 metri respirando aria o miscele iperossiche (Nitrox). La figura può operare nelle acque interne (In-Land) ed in acque costiere (In-Shore). Sulla base della normativa internazionale, per In-Shore si intende il tratto di mare entro le 12 miglia dalla costa ed una profondità non superiore ai 50 metri. Esegue lavori subacquei prevalentemente presso cantieri navali, calate portuali o porti turistici. Si occupa della messa in opera di diversi manufatti che possono essere ancorati sul fondale eseguendo nodi ed imbragature speciali di ormeggi, tubazioni, attacchi per catene, blocchi di cemento; inoltre effettua il recupero e la rimozione di materiali giacenti sul fondo marino eseguendo ricerche ed avvalendosi di vari sistemi di recupero, come il sollevamento con palloni di spinta o di aggancio. Può svolgere inoltre attività di rilevazione, valutando gli eventuali danni alla carena delle navi, effettuando all'occorrenza documentazioni fotografiche e televisive. |
| **Referenziazione ATECO 2007** | H.52.22.09 - Altre attività dei servizi connessi al trasporto marittimo e per vie d'acqua |
| **Referenziazione ISTAT CP2011** | 6.2.1.6.0 - Sommozzatori e lavoratori subacquei |

**ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA**

1. Attivazione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche in-shore (3154)
2. Lavorazioni in ambiente subacqueo (3155)
3. Gestioni delle operazioni subacquee in camera iperbarica (3156)
4. Immersioni in-shore (3157)
5. Gestione delle attrezzature subacquee in-shore (3158)

| DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1 | |
|---|---|
| **Denominazione unità di competenza** | **Attivazione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche in-shore** |
| **Livello EQF** | 3 |
| **Descrizione della performance da osservare** | Corretta esecuzione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche in-shore |
| **Descrizione breve** | |
| **Abilità** | 1. Applicare la rianimazione cardio polmonare (rcp)<br>2. Utilizzare criteri per valutare lo stato della vittima di incidente subacqueo e stabilirne necessità di assistenza e trattamento<br>3. Applicare tecniche di stand-by di superficie<br>4. Applicare tecniche di stand-by in acqua (back to back)<br>5. Applicare procedure organizzative per la gestione di emergenze in ambito subacqueo in shore |
| **Conoscenze** | 1. Procedure organizzative per la gestione di emergenze in ambito subacqueo in shore<br>2. Tecniche di primo soccorso in acqua<br>3. Tecniche di terapia da ricompressione |
| **Referenziazione ISTAT CP2011** | 6.2.1.6.0 - Sommozzatori e lavoratori subacquei |
| **Risultati attesi** | |
| **Attività** | |

| DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2 | |
|---|---|
| **Denominazione unità di competenza** | **Lavorazioni in ambiente subacqueo** |
| **Livello EQF** | 3 |
| **Descrizione della performance da osservare** | Lavorazioni subacquee effettuate in sicurezza secondo le procedure previste |
| **Descrizione breve** | |
| **Abilità** | 1. Applicare tecniche di demolizione subacquea<br>2. Applicare tecniche di edilizia subacquea<br>3. Applicare tecniche di perforazione subacquea<br>4. Applicare tecniche di rilevamento topografico subacqueo<br>5. Applicare tecniche di carpenteria subacquea<br>6. Applicare tecniche di rilevamento subacqueo di metalli<br>7. Applicare tecniche di imbracatura e sollevamento di oggetti sommersi<br>8. Applicare tecniche di ispezione subacquea<br>9. Applicare tecniche di ricerca e recupero subacqueo<br>10. Utilizzare sistemi, apparati e apparecchiature pneumatiche per lavorazioni subacquee<br>11. Utilizzare sistemi, apparati e apparecchiature idrauliche per lavorazioni subacquee<br>12. Utilizzare sistemi, apparati e apparecchiature elettriche per lavorazioni subacquee<br>13. Utilizzare sistemi gps (global position system)<br>14. Utilizzare dispositivi dell’arte marinaresca (nodi, cime e cordami) |
| **Conoscenze** | 1. Prevenzione e analisi dei rischi derivanti da condizioni meteorologiche (ambito subacqueo)<br>2. Fisica subacquea: le proprietà dei liquidi e dei gas<br>3. Fisica subacquea: il comportamento dei gas e dei corpi solidi<br>4. Fisica subacquea: il comportamento della luce e del suono in immersione<br>5. Fisiologia in immersione: problemi fisiologici derivanti da gas e/o da variazioni di pressione ambiente<br>6. Fisiologia in immersione: problemi fisiologici derivanti da sollecitazioni termiche o da intossicazioni biologiche<br>7. Sicurezza del lavoro per le operazioni su strutture navali fisse e/o galleggianti<br>8. Sicurezza del lavoro su applicazioni subacquee con rischio elettrico e/o meccanico<br>9. Sicurezza del lavoro su applicazioni subacquee di cantiere mobili<br>10. Tecniche di sopravvivenza in mare in caso di naufragio<br>11. Regolamenti di tutela dell'ambiente marino<br>12. Tipologie di animali marini pericolosi<br>13. Tipologie e caratteristiche tecniche delle strutture navali |
| **Referenziazione ISTAT CP2011** | 6.2.1.6.0 - Sommozzatori e lavoratori subacquei |
| **Risultati attesi** | |
| **Attività** | |

| DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3 | |
|---|---|
| **Denominazione unità di competenza** | **Gestioni delle operazioni subacquee in camera iperbarica** |
| **Livello EQF** | 3 |
| **Descrizione della performance da osservare** | Operazioni subacquee in camera iperbarica eseguite secondo le procedure definite |
| **Descrizione breve** | |
| **Abilità** | 1. Applicare procedure di preparazione di una camera iperbarica a due compartimenti<br>2. Applicare metodi di manutenzione ordinaria di una camera iperbarica a due compartimenti<br>3. Applicare procedure di routine con camera iperbarica a due compartimenti |
| **Conoscenze** | 1. Elementi di igiene applicata<br>2. Normative nazionali sugli impianti iperbarici<br>3. Dispositivi di sicurezza presenti in un impianto iperbarico |
| **Referenziazione ISTAT CP2011** | 6.2.1.6.0 - Sommozzatori e lavoratori subacquei |
| **Risultati attesi** | |
| **Attività** | |

| DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.4 | |
|---|---|
| **Denominazione unità di competenza** | **Immersioni in-shore** |
| **Livello EQF** | 3 |
| **Descrizione della performance da osservare** | Immersione in-shore effettuata in sicurezza secondo le procedure previste |
| **Descrizione breve** | |
| **Abilità** | 1. Applicare tecniche di immersione in "scuba"<br>2. Applicare tecniche di immersione in "surface supplied"<br>3. Applicare tecniche di comunicazione subacquea<br>4. Utilizzare strumenti di comunicazione subacquea<br>5. Utilizzare criteri per gestire l'immersione a fronte di variazioni di visibilità, correnti, maree e condizioni del fondale<br>6. Applicare tecniche di immersione con mute "umide" e "stagne"<br>7. Applicare procedure decompressive |
| **Conoscenze** | 1. Tecniche di immersione in "scuba"<br>2. Tecniche di immersione in "surface supplied"<br>3. Tabelle di decompressione e pianificazione decompressiva in mare ed in quota di altitudine<br>4. Tecniche di immersione con mute "umide" e "stagne" |
| **Referenziazione ISTAT CP2011** | 6.2.1.6.0 - Sommozzatori e lavoratori subacquei |
| **Risultati attesi** | |
| **Attività** | |

| DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.5 | |
|---|---|
| **Denominazione unità di competenza** | **Gestione delle attrezzature subacquee in-shore** |
| **Livello EQF** | 3 |
| **Descrizione della performance da osservare** | Attrezzature e apparecchiature subacquee in-shore predisposte in condizioni di efficienza e sicurezza secondo le procedure previste |
| **Descrizione breve** | |
| **Abilità** | 1. Applicare regole per la pulizia e lo stoccaggio delle attrezzature per immersione subacquea<br>2. Applicare procedure per la manutenzione delle attrezzature per immersione subacquea<br>3. Applicare procedure di regolazione degli equipaggiamenti per immersione subacquea<br>4. Utilizzare dpi di iii^ categoria ai sensi del d.lgs 81/08 e smi per l'immersione subacquea<br>5. Applicare metodi di ricarica delle bombole per miscele respiratorie<br>6. Utilizzare metodi per controllare la purezza dell'aria respirabile<br>7. Applicare procedure di controllo e manutenzione ordinaria dei compressori del gas respirabile<br>8. Applicare disposizioni per lo stoccaggio dei gas<br>9. Applicare tecniche di calcolo e pianificazione dei consumi fisiologici del gas respirabile<br>10. Applicare tecniche per indossare e rimuovere le attrezzature per immersione<br>11. Applicare tecniche per aiutare terzi ad indossare e rimuovere le attrezzature per immersione |
| **Conoscenze** | 1. Attrezzature per l'immersione subacquea in-shore<br>2. Sistemi, apparecchiature e apparati di rifornimento del gas respirabile<br>3. Metodi di analisi del gas respirabile<br>4. Disposizioni per lo stoccaggio del gas respirabile<br>5. Sistemi, apparecchi e apparati iperbarici di assistenza all'immersione<br>6. Dispositivi di immersione con l.a.r.s. (launch and recovery system) per basket (cestello per il trasporto di personale e materiali)<br>7. Procedure di sicurezza per immersioni in-shore con l.a.r.s. e basket |
| **Referenziazione ISTAT CP2011** | 6.2.1.6.0 - Sommozzatori e lavoratori subacquei |
| **Risultati attesi** | |
| **Attività** | |