

## OPERATORE TECNICO SUBACQUEO

### SETTORE 11. Trasporti e logistica

REPERTORIO - Emilia-Romagna

AdA associate alla Qualificazione

ADA.11.02.21 (ex ADA.13.273.964) - Interventi subacquei Inshore

Tabelle di equivalenza AdA

Sezione in aggiornamento

Tabelle delle Qualificazioni dell'ADA

Qualificazioni che coprono tutti i RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
Operatore delle attività subacquee in acquacoltura	Calabria	2	X	X
Operatore tecnico subacqueo in-shore	Campania	2	X	X
<b>OPERATORE TECNICO SUBACQUEO</b>	<b>Emilia-Romagna</b>	<b>2</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
SUPERVISIONE DI OPERAZIONI SUBACQUEE IN BASSO FONDAL	Friuli Venezia Giulia	2	X	X
OPERATORE TECNICO SUBACQUEO - 2° LIVELLO (MEDIOfONDALISTA)	Friuli Venezia Giulia	2	X	X
OPERATORE TECNICO SUBACQUEO - 1° LIVELLO (BASSOFONDALISTA)	Friuli Venezia Giulia	2	X	X

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>
Operatore tecnico subacqueo in-shore	Lazio	2	X	X
OPERATORE TECNICO SUBACQUEO IN-SHORE	Liguria	2	X	X
Addetta/o alle operazioni subacquee in acquacoltura	Toscana	2	X	X

#### Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>
Tecnico subacqueo IN-SHORE	Calabria	1		X

#### Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>
Operatore tecnico subacqueo (sommozzatore)	Lazio	0		

ADA.11.02.22 (ex ADA.13.273.965) - Interventi subacquei Offshore

Tabelle di equivalenza AdA

Sezione in aggiornamento

Tabelle delle Qualificazioni dell'ADA

#### Qualificazioni che coprono tutti i RA dell'ADA

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>
Tecnico subacqueo OFF-SHORE	Calabria	1	X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1
OPERATORE TECNICO SUBACQUEO	Emilia-Romagna	1	X
SUPERVISIONE DI OPERAZIONI SUBACQUEE IN BASSO FONDALI	Friuli Venezia Giulia	1	X
OPERATORE TECNICO SUBACQUEO - 2° LIVELLO (MEDIOFONDALISTA)	Friuli Venezia Giulia	1	X
Operatore tecnico subacqueo off-shore	Lazio	1	X
OPERATORE TECNICO SUBACQUEO OFF-SHORE	Liguria	1	X
Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA			
Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1
Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA			
Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1
OPERATORE TECNICO SUBACQUEO - 1° LIVELLO (BASSOFONDALISTA)	Friuli Venezia Giulia	0	
ADA.11.02.23 (ex ADA.13.273.966) - Interventi subacquei con tecnica Closed Bell (Inland, Inshore, Offshore)			
Tabelle di equivalenza AdA			
Sezione in aggiornamento			
Tabelle delle Qualificazioni dell'ADA			
Qualificazioni che coprono tutti i RA dell'ADA			

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>
OPERATORE TECNICO SUBACQUEO	Emilia-Romagna	1	X
SUPERVISIONE DI OPERAZIONI SUBACQUEE IN ALTO FONDALE	Friuli Venezia Giulia	1	X
OPERATORE TECNICO SUBACQUEO - 3° LIVELLO (ALTOFONDALISTA)	Friuli Venezia Giulia	1	X
OPERATORE TECNICO SUBACQUEO CLOSED-BELL	Liguria	1	X

  

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA
Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA

  

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>
Operatore tecnico subacqueo Closed-bell	Lazio	0	

## Competenze

**Titolo:** Approntamento attrezzature e apparecchiature lavorazioni subacquee

**Obiettivo:** Attrezzature e apparecchiature predisposte in condizioni di efficienza e sicurezza secondo le procedure previste.

## Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.11.02.21 (ex ADA.13.273.964) - Interventi subacquei

### Inshore associate:

Risultato atteso:RA2: Effettuare le immersioni subacque utilizzando la tecnica SCUBA o Surface Supplied, gestendo le attrezzature connesse ed attivando, se necessario, le specifiche procedure di emergenza e primo soccorso, eseguendo, infine, la decompressione in superficie con camera iperbarica  
Realizzazione di immersioni subacquee In-shore (tecnica SCUBA o tecnica Surface Supplied)

Gestione delle attrezzature subacquee In-shore

Esecuzione di decompressione in superficie con camera iperbarica

Attivazione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche in-shore

### Attività dell' AdA ADA.11.02.22 (ex ADA.13.273.965) - Interventi subacquei Offshore associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare le diverse lavorazioni in ambiente subacqueo (Offshore fuori le 12 miglia dalla costa ed una profondità non superiore ai 50 metri), da piattaforme con l'utilizzo di campane aperte, mute a circolazione d'acqua calda e da imbarcazioni con Posizionamento Dinamico, eseguendo le operazioni di intervento previste, gestendo le attrezzature connesse ed attivando se necessario le specifiche procedure di emergenza e primo soccorso  
Realizzazione di lavorazioni in ambiente subacqueo Off-shore (es. taglio di metalli, saldature elettriche, tagli manuali, imbullonature, carenaggi, montaggio e riparazione guasti, ancoraggi sul fondale, imbragature speciali di ormeggi, attacchi per catene, blocchi di cemento, recupero e rimozione di materiali giacenti sul fondo marino, ecc.)

Realizzazione di immersioni subacquee off-shore da piattaforme con l'utilizzo di campane aperte, mute a circolazione d'acqua calda e da imbarcazioni con Posizionamento Dinamico e tecnica Surface Supplied

Gestione delle attrezzature subacquee Off-shore

Attivazione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche off -shore

### Attività dell' AdA ADA.11.02.23 (ex ADA.13.273.966) - Interventi subacquei con tecnica Closed Bell (Inland, Inshore, Offshore) associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare le diverse lavorazioni in ambiente subacqueo con la tecnica Closed Bell e relativo impianto iperbarico di saturazione, in alta profondità (fino a 300 metri), in tutti gli ambiti (Inland, Inshore, Offshore), eseguendo le operazioni di intervento previste, gestendo le attrezzature connesse ed attivando, se necessario, le specifiche procedure di emergenza e primo soccorso

Realizzazione di lavorazioni in ambiente subacqueo con tecnica Closed Bell (es. taglio di metalli, saldature elettriche, tagli manuali, imbullonature, carenaggi, montaggio e riparazione guasti, ancoraggi sul fondale, imbragature speciali di ormeggi, attacchi per catene, blocchi di cemento, recupero e rimozione di

materiali giacenti sul fondo marino, ecc.)

Realizzazione di immersioni con la tecnica Closed-bell fino ad una profondità di 300 m

Gestione delle attrezzature subacquee previste dalla tecnica Closed-bell

Realizzazione di operazioni subacquee con impianto iperbarico di saturazione

Attivazione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche previste dalla tecnica Closed-bell

## CONOSCENZE

Lingua straniera parlata e scritta a livello elementare.

Principi di navigazione.

Principi di igiene.

Principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza.

La sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche).

Nodi, cime e cordami.

Le attrezzature, i sistemi, le tecniche di immersione.

Struttura delle imbarcazioni.

Il comportamento dei gas e dei corpi solidi.

Le proprietà dei liquidi e dei gas.

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Distinguere la diversa composizione dell'equipaggiamento in funzione degli interventi in subacquea e in superficie da realizzare

Identificare le attrezzature e le apparecchiature da utilizzare per le diverse lavorazioni e le relative regolazioni in funzione della batimetria di intervento e le connesse procedure operative

Riconoscere eventuali anomalie delle attrezzature ed apparecchiature e le irregolarità dell'equipaggiamento

Valutare il corretto funzionamento delle attrezzature e delle apparecchiature

**Titolo:** Immersione ed emersione

**Obiettivo:** Immersione ed emersione effettuate in sicurezza secondo le procedure previste.

## Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.11.02.21 (ex ADA.13.273.964) - Interventi subacquei Inshore associate:

Risultato atteso:RA2: Effettuare le immersioni subacque utilizzando la tecnica SCUBA o Surface Supplied, gestendo le attrezzature connesse ed attivando, se necessario, le specifiche procedure di emergenza e primo soccorso, eseguendo, infine, la decompressione in superficie con camera iperbarica  
Realizzazione di immersioni subacquee In-shore (tecnica SCUBA o tecnica Surface Supplied)

Gestione delle attrezzature subacquee In-shore

Esecuzione di decompressione in superficie con camera iperbarica

Attivazione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche in-shore

Attività dell' AdA ADA.11.02.22 (ex ADA.13.273.965) - Interventi subacquei Offshore associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare le diverse lavorazioni in ambiente subacqueo (Offshore fuori le 12 miglia dalla costa ed una profondità non superiore ai 50 metri), da piattaforme con l'utilizzo di campane aperte, mute a circolazione d'acqua calda e da imbarcazioni con Posizionamento Dinamico, eseguendo le operazioni di intervento previste, gestendo le attrezzature connesse ed attivando se necessario le specifiche procedure di emergenza e primo soccorso  
Realizzazione di lavorazioni in ambiente subacqueo Off-shore (es. taglio di metalli, saldature elettriche, tagli manuali, imbullonature, carenaggi, montaggio e riparazione guasti, ancoraggi sul fondale, imbragature speciali di ormeggi, attacchi per catene, blocchi di cemento, recupero e rimozione di materiali giacenti sul fondo marino, ecc.)

Realizzazione di immersioni subacquee off-shore da piattaforme con l'utilizzo di campane aperte, mute a circolazione d'acqua calda e da imbarcazioni con Posizionamento Dinamico e tecnica Surface Supplied

Gestione delle attrezzature subacquee Off-shore

Attivazione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche off -shore

Attività dell' AdA ADA.11.02.23 (ex ADA.13.273.966) - Interventi subacquei con tecnica Closed Bell (Inland, Inshore, Offshore) associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare le diverse lavorazioni in ambiente subacqueo con la tecnica Closed Bell e relativo impianto iperbarico di saturazione, in alta profondità (fino a 300 metri), in tutti gli ambiti (Inland, Inshore, Offshore), eseguendo le operazioni di intervento previste, gestendo le attrezzature connesse ed attivando, se necessario, le specifiche procedure di emergenza e primo soccorso

Realizzazione di lavorazioni in ambiente subacqueo con tecnica Closed Bell (es. taglio di metalli, saldature elettriche, tagli manuali, imbullonature, carenaggi, montaggio e riparazione guasti, ancoraggi sul fondale, imbragature speciali di ormeggi, attacchi per catene, blocchi di cemento, recupero e rimozione di materiali giacenti sul fondo marino, ecc.)

Realizzazione di immersioni con la tecnica Closed-bell fino ad una profondità di 300 m

Gestione delle attrezzature subacquee previste dalla tecnica Closed-bell

Realizzazione di operazioni subacquee con impianto iperbarico di saturazione

Attivazione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche previste dalla tecnica Closed-bell

## CONOSCENZE

Sistemi di immersione/emersione SCUBA ed SSDE.

Le attrezzature, i sistemi, le tecniche di immersione.

Il comportamento della luce e del suono in immersione.

Principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza.

La sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche).

Principi di anatomia e fisiologia subacquea.

Principi di fisiologia subacquea.

Sistemi WET BELL.

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Applicare le principali tecniche di immersione ed emersione per entrare, orientarsi ed uscire dall'acqua o dall'ambiente iperbarico in sicurezza

Valutare i rischi e le anomalie connesse alle azioni di immersione ed emersione

Adottare i movimenti adeguati ad agire e spostarsi in acqua e a comunicare con l'esterno

Riconoscere il proprio stato psico-fisico in relazione ai fattori esogeni

**Titolo:** Lavorazioni subacquee

**Obiettivo:** Lavorazioni subacquee effettuate in sicurezza secondo le procedure previste.

## Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.11.02.21 (ex ADA.13.273.964) - Interventi subacquei Inshore associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare le diverse lavorazioni in ambiente subacqueo Inshore entro le 12 miglia dalla costa ed una profondità non superiore ai 50 metri, eseguendo le operazioni di intervento previste (es. taglio di metalli, saldature elettriche, tagli manuali, imbullonature, carenaggi, montaggio e riparazione guasti, ancoraggi sul fondale, imbragature speciali di ormeggi, attacchi per catene, blocchi di cemento, recupero e rimozione di materiali giacenti sul fondo marino, ecc.)

Realizzazione di lavorazioni in ambiente subacqueo In-shore (es. taglio di metalli, saldature elettriche, tagli manuali, imbullonature, carenaggi, montaggio e riparazione guasti, ancoraggi sul fondale, imbragature speciali di ormeggi, attacchi per catene, blocchi di cemento, recupero e rimozione di materiali giacenti sul fondo marino, ecc.)

Risultato atteso:RA2: Effettuare le immersioni subacque utilizzando la tecnica SCUBA o Surface Supplied, gestendo le attrezzature connesse ed attivando, se necessario, le specifiche procedure di emergenza e primo soccorso, eseguendo, infine, la decompressione in superficie con camera iperbarica  
Realizzazione di immersioni subacquee In-shore (tecnica SCUBA o tecnica Surface Supplied)

Gestione delle attrezzature subacquee In-shore

Esecuzione di decompressione in superficie con camera iperbarica

Attivazione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche in-shore

Attività dell' AdA ADA.11.02.22 (ex ADA.13.273.965) - Interventi subacquei Offshore associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare le diverse lavorazioni in ambiente subacqueo (Offshore fuori le 12 miglia dalla costa ed una profondità non superiore ai 50 metri), da piattaforme con l'utilizzo di campane aperte, mute a circolazione d'acqua calda e da imbarcazioni con Posizionamento Dinamico, eseguendo le operazioni di intervento previste, gestendo le attrezzature connesse ed attivando se necessario le specifiche procedure di emergenza e primo soccorso  
Realizzazione di lavorazioni in ambiente subacqueo Off-shore (es. taglio di metalli, saldature elettriche, tagli manuali, imbullonature, carenaggi, montaggio e riparazione guasti, ancoraggi sul fondale, imbragature speciali di ormeggi, attacchi per catene, blocchi di cemento, recupero e rimozione di materiali giacenti sul fondo marino, ecc.)

Realizzazione di immersioni subacquee off-shore da piattaforme con l'utilizzo di campane aperte, mute a circolazione d'acqua calda e da imbarcazioni con Posizionamento Dinamico e tecnica Surface Supplied

Gestione delle attrezzature subacquee Off-shore

Attivazione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche off -shore

Attività dell' AdA ADA.11.02.23 (ex ADA.13.273.966) - Interventi subacquei con tecnica Closed Bell (Inland, Inshore, Offshore) associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare le diverse lavorazioni in ambiente subacqueo con la tecnica Closed Bell e relativo impianto iperbarico di saturazione, in alta profondità (fino a 300 metri), in tutti gli ambiti (Inland, Inshore, Offshore), eseguendo le operazioni di intervento previste, gestendo le attrezzature connesse ed attivando, se necessario, le specifiche procedure di emergenza e primo soccorso

Realizzazione di lavorazioni in ambiente subacqueo con tecnica Closed Bell (es. taglio di metalli, saldature elettriche, tagli manuali, imbullonature, carenaggi, montaggio e riparazione guasti, ancoraggi sul fondale, imbragature speciali di ormeggi, attacchi per catene, blocchi di cemento, recupero e rimozione di materiali giacenti sul fondo marino, ecc.)

Realizzazione di immersioni con la tecnica Closed-bell fino ad una profondità di 300 m

Gestione delle attrezzature subacquee previste dalla tecnica Closed-bell

Realizzazione di operazioni subacquee con impianto iperbarico di saturazione

Attivazione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche previste dalla tecnica Closed-bell

## CONOSCENZE

Le tabelle di decompressione.

Principi di fisiologia subacquea.

Principali tecniche di lavorazione subacquea: taglio, saldatura, costruzione, montaggio, recupero, demolizione, documentazione.

Principali tecniche di rilevazione subacquea.

Principi di fisica applicata all'attività subacquea.

Principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza.

Principali attrezzature per le lavorazioni subacquee.

Principali riferimenti legislativi e normativi in materia di lavori subacquei.

La sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche).

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Comprendere e distinguere le differenti tipologie di lavorazione subacquea da realizzare in relazione agli obiettivi d'intervento definiti

Applicare tecniche e adottare strumenti in funzione della tipologia di intervento

subacqueo da effettuare

Riconoscere ed applicare le sequenze operative proprie delle diverse lavorazioni subacquee da attuare

Riconoscere e prevenire i rischi per la propria persona e per l'area di lavoro

### **Titolo: Gestione procedure di immersione ed emersione**

**Obiettivo: Procedure d'immersione ed emersione regolate secondo le modalità previste.**

#### **Attività associate alla Competenza**

Attività dell' AdA ADA.11.02.21 (ex ADA.13.273.964) - Interventi subacquei Inshore associate:

Risultato atteso:RA2: Effettuare le immersioni subacque utilizzando la tecnica SCUBA o Surface Supplied, gestendo le attrezzature connesse ed attivando, se necessario, le specifiche procedure di emergenza e primo soccorso, eseguendo, infine, la decompressione in superficie con camera iperbarica  
Realizzazione di immersioni subacquee In-shore (tecnica SCUBA o tecnica Surface Supplied)

Gestione delle attrezzature subacquee In-shore

Esecuzione di decompressione in superficie con camera iperbarica

Attivazione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche in-shore

Attività dell' AdA ADA.11.02.22 (ex ADA.13.273.965) - Interventi subacquei Offshore associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare le diverse lavorazioni in ambiente subacqueo (Offshore fuori le 12 miglia dalla costa ed una profondità non superiore ai 50 metri), da piattaforme con l'utilizzo di campane aperte, mute a circolazione d'acqua calda e da imbarcazioni con Posizionamento Dinamico, eseguendo le operazioni di intervento previste, gestendo le attrezzature connesse ed attivando se necessario le specifiche procedure di emergenza e primo soccorso  
Realizzazione di lavorazioni in ambiente subacqueo Off-shore (es. taglio di metalli, saldature elettriche, tagli manuali, imbullonature, carenaggi, montaggio e riparazione guasti, ancoraggi sul fondale, imbragature speciali di ormeggi, attacchi per catene, blocchi di cemento, recupero e rimozione di materiali giacenti sul fondo marino, ecc.)

Realizzazione di immersioni subacquee off-shore da piattaforme con l'utilizzo di

campane aperte, mute a circolazione d'acqua calda e da imbarcazioni con Posizionamento Dinamico e tecnica Surface Supplied  
Gestione delle attrezzature subacquee Off-shore  
Attivazione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche off -shore

Attività dell' AdA ADA.11.02.23 (ex ADA.13.273.966) - Interventi subacquei con tecnica Closed Bell (Inland, Inshore, Offshore) associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare le diverse lavorazioni in ambiente subacqueo con la tecnica Closed Bell e relativo impianto iperbarico di saturazione, in alta profondità (fino a 300 metri), in tutti gli ambiti (Inland, Inshore, Offshore), eseguendo le operazioni di intervento previste, gestendo le attrezzature connesse ed attivando, se necessario, le specifiche procedure di emergenza e primo soccorso

Realizzazione di lavorazioni in ambiente subacqueo con tecnica Closed Bell (es. taglio di metalli, saldature elettriche, tagli manuali, imbullonature, carenaggi, montaggio e riparazione guasti, ancoraggi sul fondale, imbragature speciali di ormeggi, attacchi per catene, blocchi di cemento, recupero e rimozione di materiali giacenti sul fondo marino, ecc.)

Realizzazione di immersioni con la tecnica Closed-bell fino ad una profondità di 300 m

Gestione delle attrezzature subacquee previste dalla tecnica Closed-bell

Realizzazione di operazioni subacquee con impianto iperbarico di saturazione

Attivazione delle procedure di emergenza e primo soccorso nelle operazioni subacquee ed iperbariche previste dalla tecnica Closed-bell

## CONOSCENZE

Lingua straniera parlata e scritta a livello elementare.

La sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche).

Principale elementi di primo soccorso.

Sistemi di comunicazione subacquea.

Le tabelle di decompressione.

Principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza.

Il comportamento dei gas e dei corpi solidi.

Le attrezzature, i sistemi, le tecniche di immersione.

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Recepire le finalità, le funzioni e la natura degli interventi da realizzare

Individuare interventi correttivi e di regolazione delle operazioni in superficie in relazione alle procedure di immersione ed emersione

Definire ed adottare le forme d'intervento più appropriate in caso di emergenze  
Identificare le modalità di supporto tecnico più adeguate ad assistere  
l'operatore in immersione

#### Codici ISTAT CP2021 associati

<b>Codice</b>	<b>Titolo</b>
6.2.1.6.0	Sommozzatori e lavoratori subacquei

#### Codici ISTAT ATECO associati

<b>Codice Ateco</b>	<b>Titolo Ateco</b>
52.22.09	Altre attività dei servizi connessi al trasporto marittimo e per vie d'acqua

Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche - Corso d'Italia, 33 - 00198 Roma - C.F. 80111170587