

REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
Denominazione qualificazione	Tecnico del rilievo geofisico in ambiente marino
Livello EQF	5
Settore Economico Professionale	SEP 14 - Servizi digitali
Area di Attività	
Processo	
Sequenza di processo	
Descrizione sintetica della qualificazione	<p>Il Tecnico del rilievo geofisico in ambiente marino realizza attività di monitoraggio, analisi e raccolta dati relativi all'ambiente marino offshore e alla zona costiera. Nello specifico, realizza il rilievo e la misurazione delle caratteristiche morfologiche e strutturali dei fondali marini e del sottofondo (es. rilievo batimetrico, morfologico e stratigrafico ecc.), al fine di garantire la sicurezza, l'efficienza e la sostenibilità delle costruzioni e delle opere marittime (es. piattaforme petrolifere, parchi eolici offshore, infrastrutture sottomarine e altre strutture marine) consentendo la realizzazione di passaggi di cavi e di strumentazione tecnica utile all'operatività delle piattaforme offshore. Predispose il programma di rilievo, realizza le operazioni di rilievo approntando e regolando la strumentazione tecnica in dotazione e controllando, infine, la qualità del dato raccolto prima di inviarlo al reparto di Data Analysis. Risponde, generalmente, alle indicazioni di un responsabile del progetto di rilievo e può lavorare come libero professionista o alle dipendenze di aziende che si occupano di rilievi geofisici e geotecnici.</p>
Referenziazione ATECO 2007	M.71.12.40 - Attività di cartografia e aerofotogrammetria
Referenziazione ISTAT CP2021	3.1.2.7.0 - Tecnici dei sistemi informativi geografici (GIS)
Note	<p>Per l'esercizio della professione sono richiesti i seguenti requisiti: 1) Conoscenza della lingua inglese (B1); 2) Attestato di frequenza dei seguenti corsi che compongono il pacchetto Basic Training (STCW): Sicurezza personale e responsabilità sociali (PSSR); Sopravvivenza e salvataggio per il personale marittimo e relativo corso di aggiornamento; Primo soccorso elementare; Antincendio di base per il personale marittimo e relativo corso di aggiornamento. Erogati esclusivamente da Enti autorizzati dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti. (Riferimenti normativi: Circolare SG 166 / 2021; Circolare Personale Marittimo - Serie: Formazione Nr. 41/2021; DECRETO 4 giugno 2024, Corso di sicurezza personale e responsabilità sociali -Personal Safety and Social Responsibilities PSSR).</p>
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Predisposizione del programma di rilievo geofisico in ambiente marino (4103) 2. Realizzazione operazioni di rilievo geofisico in ambiente marino (4185) 3. Controllo qualità dei dati di rilievo geofisico acquisiti (4186) 	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1

Denominazione unità di competenza	Predisposizione del programma di rilievo geofisico in ambiente marino
Livello EQF	6
Descrizione della performance da osservare	Predisporre un programma di rilievo geofisico in ambiente marino, attraverso: Interpretazione delle indicazioni e degli obiettivi descritti nel progetto di intervento e nella documentazione tecnica allegata; Identificazione e analisi delle aree di intervento oggetto del rilievo e acquisizione dati; Approntamento e calibrazione di strumenti e attrezzature per il rilievo idrografico, stratigrafico, morfologico, magnetico di fondali e sottofondi marini; Definizione tempi, fasi operative e tipologie di dati da acquisire
Descrizione breve	Non presente
Abilità	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interpretare il progetto di intervento e la documentazione allegata (idrografica, tecnica, fotografica, amministrativa, legale, ecc.) ai fini della determinazione del programma di lavoro di rilievo 2. Effettuare l'analisi ambientale per la salvaguardia dell'ecosistema marino 3. Individuare in loco (sopralluogo) eventuali vincoli, divieti o impedimenti (fisici, geomorfologici, ambientali, ecc.) per l'effettuazione delle operazioni di rilievo 4. Identificare le tipologie di fattori ambientali che possano influenzare la qualità del dato e relative strategie correttive delle misurazioni 5. Individuare eventuali vincoli, divieti o impedimenti delle aree su cui intervenire 6. Approntare e calibrare le attrezzature di rilievo (attrezzature di misura idrografica e morfologica, strumenti per la profilazione stratigrafica, piattaforme e veicoli subacquei di misura, ecc) 7. Interpretare i dati meteo-oceanografici per l'ottimizzazione del rilievo 8. Identificare tipologie di superfici marine (fondali e sottofondi) su cui realizzare rilievi 9. Definire modalità, tempistiche e fasi del lavoro di rilievo e restituzione del dato
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definizione dei sistemi di riferimento terrestri globali e locali, dei sistemi di coordinate e delle relative trasformazioni 2. Caratteristiche delle superfici (fondali marini) di riferimento in funzione della tipologia di rilievo 3. Tecniche di elaborazione e predisposizione di un programma di rilievo (modalità, tipologie di strumenti, definizione fasi e tempi, ecc.) in ambiente marino 4. Metodi e procedure di regolazione e definizione della precisione attesa degli strumenti di rilievo in ambiente marino 5. Tipologie di attrezzature di misura idrografica e morfologica, calibrazione e approntamento delle attrezzature 6. Proprietà della propagazione acustica nel canale subacqueo 7. Funzionalità e operatività degli strumenti per la profilazione stratigrafica, calibrazione e approntamento delle attrezzature 8. Funzionalità e operatività di piattaforme e veicoli subacquei di misura (ROV, ROTV, AUV, ecc.) 9. Metodi di lettura del piano di lavoro e della documentazione a supporto (idrografica, tecnica, fotografica, amministrativa, legale, ecc.) 10. Tecniche di analisi dei siti e delle aree di intervento per l'identificazione di eventuali vincoli, divieti o impedimenti (fisici, geomorfologici, ambientali, ecc.) 11. Effetti del campo geomagnetico e magnetismo residuo 12. Metodi di misura del campo geomagnetico e delle anomalie magnetiche
Referenziazione ISTAT CP2021	3.1.2.7.0 - Tecnici dei sistemi informativi geografici (GIS)
Risultati attesi	- RA.14.02.07.1 - RA1: Pianificare e abilitare simulazioni e analisi multidisciplinari su dati geospaziali cooperando con esperti di altri domini
Attività	8603 - Pianificazione di funzioni di geo analytics e di programmi di simulazione in base agli scopi prefissati (previsionali o di supporto alle decisioni)

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2

Denominazione unità di competenza	Realizzazione operazioni di rilievo geofisico in ambiente marino
Livello EQF	5
Descrizione della performance da osservare	Eeguire le operazioni di rilievo geofisico in ambiente marino attraverso: Utilizzo delle funzionalità dei principali software di navigazione per l'acquisizione di geodati in ambiente marino; Utilizzo di tecniche e strumenti per il rilievo idrografico, morfologico, geomagnetico e stratigrafico; Verifica di densità, quantità, e copertura dei dati di rilievo raccolti
Descrizione breve	non presente
Abilità	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare i principali software di navigazione per l'acquisizione di geodati in ambiente marino 2. Utilizzare tecniche di rilievo idrografico 3. Utilizzare strumenti per il rilievo geomagnetico, morfologico e stratigrafico 4. Verificare densità, quantità e copertura dei dati di rilievo raccolti 5. Utilizzare funzionalità dei software di navigazione e acquisizione di geodati in ambiente marino 6. Interpretare i dati meteo-oceanografici per l'ottimizzazione del rilievo
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tecniche per il rilievo idrografico 2. Metodi di realizzazione del rilievo morfologico e stratigrafico 3. Metodi di realizzazione del rilievo geomagnetico 4. Funzioni e operatività degli strumenti di rilievo (geomagnetico, morfologico e stratigrafico) 5. Metodi di acquisizione dei dati: densità dei dati misurati e copertura ottimale del rilievo (coverage) 6. Principali software di navigazione e acquisizione di geodati in ambiente marino: funzioni e operatività 7. Principi di funzionamento dei sistemi di posizionamento superficiali globali 8. Metodi di misura dell'orientamento e dell'assetto nave 9. Metodi e tecniche di posizionamento ad alta precisione superficiale e subacqueo in ambiente marino 10. Tipologie di attrezzature di misura idrografica e morfologica 11. Funzionalità e operatività degli strumenti per la profilazione stratigrafica 12. Metodi di misura del campo geomagnetico e delle anomalie magnetiche
Referenziazione ISTAT CP2021	3.1.2.7.0 - Tecnici dei sistemi informativi geografici (GIS)
Risultati attesi	- RA.14.02.07.2 - RA2: Realizzare analisi multidisciplinari e simulazioni geospaziali anche attraverso l'integrazione di modelli e strumenti innovativi partendo dall'individuazione e dalla raccolta dei dati
Attività	<p>8605 - Individuazione della tipologia di dati geospaziali da acquisire e delle relative fonti</p> <p>8606 - Gestione delle procedure di acquisizione di dati geospaziali</p> <p>8607 - Predisposizione dei dati di input affidabili e accurati per le analisi e le simulazioni</p> <p>8609 - Applicazione di metodi di Location Intelligence</p> <p>8610 - Applicazioni di modelli per la simulazione di fenomeni</p> <p>8611 - Applicazione di metodi di sintesi visuali di dati geospaziali per il ragionamento spaziale</p>

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3

Denominazione unità di competenza	Controllo qualità dei dati di rilievo geofisico acquisiti
Livello EQF	5
Descrizione della performance da osservare	Verificare la qualità dei dati acquisiti attraverso: Identificazione di tipologie di fattori ambientali che possano influenzare la qualità del dato e relative strategie correttive delle misurazioni; Controllo dell'integrità dei file registrati, raccolti e catalogati nella piattaforma di riferimento in coerenza ai parametri di riferimento; Controllo dell'esattezza dei dati di rilievo, le misure e i calcoli condotti presso i siti di indagine; Predisposizione della reportistica in relazione al possibile utilizzo delle informazioni ed in coerenza con le finalità richieste
Descrizione breve	non presente
Abilità	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificare le tipologie di fattori ambientali che possano influenzare la qualità del dato e relative strategie correttive delle misurazioni 2. Verificare l'integrità dei file dati registrati, raccolti e catalogati nella piattaforma di riferimento 3. Controllare la conformità delle registrazioni ai parametri stabiliti 4. Verificare l'esattezza dei dati di rilievo, le misure e i calcoli condotti presso i siti di indagine 5. Predisporre la reportistica in relazione al possibile utilizzo delle informazioni ed in coerenza con le finalità richieste
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metodi di analisi e valutazione della qualità del dato di misurazione della superficie marina rilevato 2. Tipologie di parametri di riferimento qualitativo dei dati di rilievo 3. Tecniche di attribuzione di coerenza ai dati forniti da misure integrate 4. Tipologie di fattori ambientali che possono influenzare misurazioni e qualità del dato: strategie correttive 5. Metodi di raccolta e trasferimento dati e reportistica
Referenziazione ISTAT CP2021	3.1.2.7.0 - Tecnici dei sistemi informativi geografici (GIS)
Risultati attesi	- RA.14.02.07.2 - RA2: Realizzare analisi multidisciplinari e simulazioni geospaziali anche attraverso l'integrazione di modelli e strumenti innovativi partendo dall'individuazione e dalla raccolta dei dati
Attività	8610 - Applicazioni di modelli per la simulazione di fenomeni 8611 - Applicazione di metodi di sintesi visuali di dati geospaziali per il ragionamento spaziale