

REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
Denominazione Standard Formativo	Tecnico del monitoraggio e controllo della rete idrica e degli interventi per il trattamento delle acque reflue
Livello EQF	4
Settore Economico Professionale	SEP 16 - Servizi di public utilities
Area di Attività	ADA.16.03.06 - Monitoraggio e manutenzione della rete fognaria ADA.16.03.07 - Trattamento/depurazione e smaltimento delle acque reflue
Processo	Ciclo delle acque
Sequenza di processo	Gestione della rete fognaria e depurazione delle acque reflue
Qualificazione regionale di riferimento	Tecnico del monitoraggio e controllo della rete idrica e degli interventi per il trattamento delle acque reflue
Descrizione qualificazione	Il tecnico del monitoraggio e controllo della rete idrica e degli interventi per il trattamento delle acque reflue svolge attività di ispezione e monitoraggio della rete idrica e di ispezione, monitoraggio e manutenzione della rete fognaria per individuarne i malfunzionamenti e le soluzioni. Svolge le operazioni di trattamento delle acque reflue mediante fitodepurazione o impianto di depurazione, effettua la manutenzione ordinaria e sovrintende alla realizzazione di quella straordinaria. Lavora prevalentemente con contratto di lavoro dipendente in aziende di gestione del ciclo idrico integrato o presso Enti locali, mantenendo relazioni con ditte e imprese specializzate che assiste nell'ispezione e nel monitoraggio della rete idrica, verificandone il lavoro svolto.
Referenziazione ATECO 2007	E.36.00.00 - Raccolta, trattamento e fornitura di acqua E.37.00.00 - Raccolta e depurazione delle acque di scarico
Referenziazione ISTAT CP2011	3.1.4.1.4 - Tecnici della conduzione e del controllo di impianti di trattamento delle acque
Codice ISCED-F 2013	1021 Community sanitation
Durata minima complessiva del percorso (ore)	600
Durata minima di aula (ore)	288
Durata minima laboratorio (ore)	72
Durata minima delle attività di aula e laboratorio rivolte alle KC (ore)	60
Durata massima DAD aula	0
Durata massima FAD aula	0
Durata minima tirocinio in impresa (ore)	240
Durata minima stage + Laboratorio (ore)	312
Requisiti minimi di ingresso dei partecipanti	Possesso di titolo di studio / qualifica professionale attestante il raggiungimento di un livello di apprendimento pari almeno a EQF 3, acquisito nell'ambito degli ordinamenti di istruzione o nella formazione professionale, fatto salvo quanto disposto alla voce "Gestione dei crediti formativi". Per quanto riguarda coloro che hanno conseguito un titolo di studio all'estero occorre presentare una dichiarazione di valore o un documento equipollente/corrispondente che attesti il livello del titolo medesimo. Per i cittadini stranieri è inoltre necessario il possesso di un attestato, riconosciuto a livello nazionale e internazionale, di conoscenza della lingua italiana ad un livello non inferiore al B1 del QCER. In alternativa, tale conoscenza deve essere verificata attraverso un test di ingresso da conservare agli atti del soggetto formatore. Sono

	dispensati dalla presentazione dell'attestato i cittadini stranieri che abbiano conseguito il diploma di scuola secondaria superiore presso un istituto scolastico appartenente al sistema italiano di istruzione. Tutti i requisiti devono essere posseduti e documentati dal corsista al soggetto formatore entro l'inizio delle attività'. Non e' ammessa alcuna deroga
Requisiti minimi didattici comuni a tutte le UF/segmenti	Formazione d'aula specifica e formazione tecnica mediante attività pratiche/ laboratoriali
Requisiti minimi di risorse professionali	Docenti qualificati in possesso di un titolo di studio adeguato all'attività formativa da realizzare, provenienti per almeno il 50% dal mondo del lavoro. Per i docenti provenienti dal mondo del lavoro e per quelli impegnati unicamente in attività formative di natura pratica/laboratoriale, il requisito del titolo di studio può essere sostituito da una documentata esperienza professionale e/o di insegnamento almeno triennale strettamente attinente l'attività formativa da realizzare. I tutor di stage / tirocinio devono possedere titolo di studio adeguato all'attività formativa da realizzare e, nello specifico, una documentata esperienza professionale almeno triennale nel settore di riferimento
Requisiti minimi di risorse strumentali	È necessario disporre di aule e/o laboratori congruamente attrezzati
Requisiti minimi di valutazione e di attestazione degli apprendimenti	1. Prevedere verifiche periodiche di apprendimento a conclusione di ogni UF. 2. Condizione minima di ammissione all'esame finale è la frequenza di almeno l'80% delle ore complessive del percorso formativo. 3. Esame finale pubblico in conformità alle disposizioni regionali vigenti. La valutazione finale ha lo scopo di verificare l'acquisizione delle competenze previste dal corso. 4. Certificazione rilasciata al termine del percorso: Certificazione di qualifica professionale per "Tecnico del monitoraggio e controllo della rete idrica e degli interventi per il trattamento delle acque reflue".
Grado minimo d'istruzione previsto	-
Età minima prevista	-
Gestione dei crediti formativi	E' ammesso il riconoscimento dei crediti formativi (di ammissione e di frequenza) in conformità alle disposizioni previste dalla normativa regionale vigente, salvo quanto altrimenti disposto
Eventuali ulteriori indicazioni	
ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE	
1 - Ispezione e monitoraggio della rete idrica 2 - Manutenzione della rete fognaria 3 - Trattamento delle acque reflue mediante fitodepurazione 4 - Trattamento delle acque reflue mediante impianto di depurazione	

CORSI ANNUALITÀ		
Anno	Ore	Esame Intermedio
1° Anno	600	No

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1

Denominazione unità formativa	Ispezione e monitoraggio della rete idrica
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Ispezione e monitoraggio della rete idrica (1125)
Risultato formativo atteso	Impianti monitorati e malfunzionamenti individuati ed avviati a soluzione
Abilità	<ol style="list-style-type: none">1. Riconoscere fenomeni di deterioramento anomalo delle reti del servizio idrico al fine di sollecitare interventi specialistici2. Effettuare sopralluoghi e controlli degli impianti (pompe, motori ed organi idraulici, condotte, scarichi etc) allo scopo di rilevarne il corretto funzionamento3. Utilizzare strumenti di rilevazione e verifica dei parametri di qualità di funzionamento della rete idrica e/o delle sue parti4. Redigere rapporti di lavoro (problemi affrontati, modalità di soluzione implementate, difficoltà incontrate etc) utili al monitoraggio della rete idrica5. Segnalare guasti, anomalie rilevati nel sistema di funzionamento della rete idrica ai soggetti variamente interessati al servizio (es. gestore, utenza, ecc.)
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none">1. Procedure standard di reporting2. Elementi di meccanica idraulica3. Principi di idraulica applicata4. Normativa vigente in materia di manutenzione degli impianti di captazione, trattamento e distribuzione delle acque5. Tipologie e caratteristiche degli acquedotti (urbani, rurali, industriali)6. Norme e procedure per la segnalazione e comunicazione ai soggetti interessati, di guasti e anomalie nel funzionamento del servizio idrico7. Tipologie e caratteristiche delle reti di distribuzione idrica (es: a diramazione, ad anello, etc.)8. Tecniche e strumenti di rilevazione e misurazione dei parametri di qualità di funzionamento delle reti e/o sue componenti (es: volumi, portate)
Vincoli (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2

Denominazione unità formativa	Manutenzione della rete fognaria
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Manutenzione della rete fognaria (1130)
Risultato formativo atteso	Rete fognaria funzionante
Abilità	<ol style="list-style-type: none">1. Adoperare mezzi specifici quali autospurgo2. Effettuare operazioni di pulitura e disotturazione delle tubature3. Individuare la causa del guasto e proporre soluzioni4. Ispezionare la rete fognaria attraverso l'utilizzo di videocamere robotizzate
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none">1. Aspetti tecnici delle attrezzature2. Caratteristiche degli impianti fognari3. Nozioni di elettronica4. Tecniche di utilizzo di strumentazione e tecnologie di indagine (videoispezioni, ecc.)
Vincoli (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3

Denominazione unità formativa	Trattamento delle acque reflue mediante fitodepurazione
Livello EQF	4
Denominazione unità di competenza	Trattamento delle acque reflue mediante fitodepurazione (1153)
Risultato formativo atteso	Acque reflue trattate mediante impianto di fitodepurazione
Abilità	<ol style="list-style-type: none">1. Effettuare i principali pretrattamenti dei liquami in ingresso (grigliatura, fossa imhoff, disoleatori)2. Monitorare il corretto funzionamento delle vasche3. Svolgere l'attività di manutenzione ordinaria dell'impianto (vuotatura di vasche, tubazioni, ecc.)4. Effettuare il controllo delle caratteristiche fisiche, chimiche e organolettiche dell'acqua destinata allo scarico o all'immissione in rete
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none">1. Normativa regionale, nazionale ed europea di settore2. Elementi di meccanica idraulica3. Nozioni di botanica e biologia4. Tipologie e caratteristiche degli impianti di depurazione delle acque5. Caratteristiche fisiche, chimiche e organolettiche dell'acqua destinata allo scarico o all'immissione in rete
Vincoli (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.4

Denominazione unità formativa	Trattamento delle acque reflue mediante impianto di depurazione
Livello EQF	4
Denominazione unità di competenza	Trattamento delle acque reflue mediante impianto di depurazione (1154)
Risultato formativo atteso	Acque reflue trattate mediante impianto di depurazione
Abilità	<ol style="list-style-type: none">1. Condurre e vigilare sulle fasi di trattamento di depurazione dei liquami linea acque e linea fanghi (grigliatura, dissabbiatura, disinfezione, smaltimento fanghi, ecc.)2. Svolgere attività di manutenzione ordinaria e sovrintendere a quella straordinaria3. Verificare il corretto funzionamento degli impianti4. Monitorare i parametri di funzionamento dell'impianto di depurazione delle acque (es. pressioni, temperature, contatori, ecc.)5. Effettuare il controllo delle caratteristiche fisiche, chimiche e organolettiche dell'acqua destinata allo scarico o all'immissione in rete
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none">1. Normativa regionale, nazionale ed europea di settore2. Elementi di biologia3. Nozioni di impianti elettrici4. Nozioni di meccanica ed impiantistica5. Tipologie e caratteristiche degli impianti di depurazione delle acque6. Processi di depurazione delle acque reflue (tipologia, fasi, operazioni)7. Tipologie di reflui (es: urbani, industriali, etc.)8. Caratteristiche fisiche, chimiche e organolettiche dell'acqua destinata allo scarico o all'immissione in rete
Vincoli (eventuali)	