REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
Denominazione Qualificazione	**Tecnico del monitoraggio e controllo della rete idrica e degli interventi per il trattamento delle acque reflue**
Denominazione Standard Formativo	**Tecnico del monitoraggio e controllo della rete idrica e degli interventi per il trattamento delle acque reflue**
Durata percorso Formativo	1 anni
Livello EQF	4
Settore Economico Professionale	SEP 16 - Servizi di public utilities
Area di Attività	ADA.16.03.06 - Gestione della rete fognaria e degli impianti di sollevamento ADA.16.03.07 - Gestione degli impianti per il trattamento delle acque reflue
Processo	Ciclo delle acque
Sequenza di processo	Fognatura 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
Ulteriori indicazioni per l'e-learning	Esclusivamente per i Soggetti specificamente accreditati per la FAD, la stessa è consentita secondo quanto previsto all'art. 8, comma 2, della D.G.R. n. 294/2018.
Durata minima complessiva del percorso (ore)	600
Durata minima di aula (ore)	288
Durata minima laboratorio (ore)	72
Durata delle attività formative rivolte alle KC (ore)	60
Percentuale durata massima e-learning sincrona in rapporto alla durata d'aula	0
Percentuale durata massima e-learning asincrona in rapporto alla durata d'aula	0
Durata minima tirocinio curriculare ore	240

Durata minima tirocinio curriculare + 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/Moduli	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 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".
Percentuale Assenza massima consentita	20
Percentuale Termine ultimo di inserimento (TUI)	20
Attestazione in esito	Certificazione di qualifica professionale
Normativa di riferimento	
Grado minimo d'istruzione previsto	-
Età minima prevista in ingresso	-
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	
Composizione Standard Formativo	Unità Formative

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)
Descrizione della performance da osservare	Impianti monitorati e malfunzionamenti individuati ed avviati a soluzione
Descrizione breve	
Abilità	1. Riconoscere fenomeni di deterioramento anomalo delle reti del servizio idrico al fine di sollecitare interventi specialistici 2. Effettuare sopralluoghi e controlli degli impianti (pompe, motori ed organi idraulici, condotte, scarichi etc) allo scopo di rilevarne il corretto funzionamento 3. Utilizzare strumenti di rilevazione e verifica dei parametri di qualità di funzionamento della rete idrica e/o delle sue parti 4. Redigere rapporti di lavoro (problemi affrontati, modalità di soluzione implementate, difficoltà incontrate etc) utili al monitoraggio della rete idrica 5. Segnalare guasti, anomalie rilevati nel sistema di funzionamento della rete idrica ai soggetti variamente interessati al servizio (es. gestore, utenza, ecc.)
Conoscenze	1. Procedure standard di reporting 2. Elementi di meccanica idraulica 3. Principi di idraulica applicata 4. Normativa vigente in materia di manutenzione degli impianti di captazione, trattamento e distribuzione delle acque 5. 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 idrico 7. 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)
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (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)
Descrizione della performance da osservare	Rete fognaria funzionante
Descrizione breve	
Abilità	1. Adoperare mezzi specifici quali autospurgo 2. Effettuare operazioni di pulitura e disotturazione delle tubature 3. Individuare la causa del guasto e proporre soluzioni 4. Ispezionare la rete fognaria attraverso l'utilizzo di videocamere robotizzate
Conoscenze	1. Aspetti tecnici delle attrezzature 2. Caratteristiche degli impianti fognari 3. Nozioni di elettronica 4. Tecniche di utilizzo di strumentazione e tecnologie di indagine (videoispezioni, ecc.)
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (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)
Descrizione della performance da osservare	Acque reflue trattate mediante impianto di fitodepurazione
Descrizione breve	
Abilità	1. Effettuare i principali pretrattamenti dei liquami in ingresso (grigliatura, fossa imhoff, disoleatori) 2. Monitorare il corretto funzionamento delle vasche 3. 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	1. Normativa regionale, nazionale ed europea di settore 2. Elementi di meccanica idraulica 3. Nozioni di botanica e biologia 4. Tipologie e caratteristiche degli impianti di depurazione delle acque 5. Caratteristiche fisiche, chimiche e organolettiche dell'acqua destinata allo scarico o all'immissione in rete
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (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)
Descrizione della performance da osservare	Acque reflue trattate mediante impianto di depurazione
Descrizione breve	
Abilità	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 straordinaria 3. Verificare il corretto funzionamento degli impianti 4. 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	1. Normativa regionale, nazionale ed europea di settore 2. Elementi di biologia 3. Nozioni di impianti elettrici 4. Nozioni di meccanica ed impiantistica 5. Tipologie e caratteristiche degli impianti di depurazione delle acque 6. 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
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	