

Tecnico nella gestione di impianti di trattamento rifiuti urbani

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico nella gestione di impianti di trattamento rifiuti urbani è in grado di gestire impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti urbani secondo una modalità integrata, razionale ed orientata alla sostenibilità ambientale.

AREA PROFESSIONALE

Difesa e valorizzazione delle risorse del territorio

LIVELLO EQF

6° livello

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.5.4.1 Tecnici della raccolta e dello smaltimento dei rifiuti
Repertorio delle professioni ISFOL	Ambiente e tutela del territorio - Esperto nella gestione di impianti di trattamento dei rifiuti

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Codificazione rifiuti	<p>identificare i rifiuti in base all'origine, alla pericolosità e alle caratteristiche merceologiche e chimico-fisiche – rifiuti urbani, rifiuti speciali</p> <p>valutare la componente secca, la componente umida e la componente inerte di ogni rifiuto urbano - indifferenziato, frazione umida, frazione secca</p> <p>individuare la qualità delle frazioni merceologiche per orientare la miglior forma di recupero e/o trattamento - sottovaglio mm 20, scarti di mensa, legno e verde città, plastica leggera e pesante, carta, tessuti, ecc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ø approccio ecologico e della sostenibilità ambientale Ø principi di base delle discipline di riferimento: meccanica, fisica, chimica Ø principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni
2. Gestione impianti di trattamento rifiuti urbani	<p>stabilire tipologia e quantità merceologica in ingresso in relazione alla capacità complessiva dell'impianto, alle forme di recupero e/o trattamento e alle indicazioni del mercato</p> <p>delineare forme e processi di recupero e/o trattamento dei rifiuti urbani razionali e sostenibili e valutarne l'efficacia</p> <p>tradurre esigenze di produttività, razionalità economica e di sostenibilità ambientale in forme organizzate e coordinate di lavoro</p> <p>valutare l'impatto ambientale dell'impianto di trattamento nell'ecosistema circostante e delineare interventi di minimizzazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ø il ciclo integrato dei rifiuti urbani Ø merceologia dei prodotti in ingresso Ø processi di trattamento e smaltimento dei rifiuti Ø metodi, tecniche e strumenti di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani
3. Funzionamento impianti di trattamento rifiuti urbani	<p>valutare il funzionamento degli impianti di trattamento dei rifiuti urbani</p> <p>leggere le informazioni relative a malfunzionamenti ed individuare interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria</p> <p>identificare interventi tecnologici e strutturali di miglioramento e aggiornamento nell'impianto di trattamento dei rifiuti urbani</p> <p>individuare migliorie o innovazioni tecnologiche per il settore di impiantistica di riferimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ø tecnologie e strumentazioni per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti urbani Ø tecniche di gestione ed organizzazione aziendale Ø principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ambiente e territorio
4. Trattamento rifiuti urbani	<p>applicare metodologie di trattamento differenziate sulla base dei prodotti in ingresso e degli obiettivi/politiche ambientali in uscita -riciclaggio, termo utilizzazione, ecc.</p> <p>stabilire interventi di differenziazione/separazione per il trattamento del rifiuto urbano in ingresso - frantumare, vagliare, separare, ecc.</p> <p>applicare la metodologia di trattamento che, in relazione alle caratteristiche merceologiche dei rifiuti urbani, massimizza il reinserimento nel ciclo produttivo dei prodotti trattati minimizzando lo smaltimento</p> <p>applicare tecniche e trattamenti dei prodotti in uscita per massimizzarne l'utilizzo e il reintegro</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ø EMAS (Eco Management and Audit Scheme) Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Riferimenti per lo sviluppo, la valutazione, la formalizzazione e la certificazione delle competenze

UNITÀ DI COMPETENZA 1. Codificazione rifiuti		
INDICATORI	CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> ∅ separazione rifiuti urbani, rifiuti speciali ∅ verifica qualità frazioni merceologiche dei rifiuti 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ identificare i rifiuti in base all'origine, alla pericolosità e alle caratteristiche merceologiche e chimico-fisiche – rifiuti urbani, rifiuti speciali ∅ valutare la componente secca, la componente umida e la componente inerte di ogni rifiuto urbano - indifferenziato, frazione umida, frazione secca ∅ individuare la qualità delle frazioni merceologiche per orientare la miglior forma di recupero e/o trattamento - sottovaglio mm 20, scarti di mensa, legno e verde città, plastica leggera e pesante, carta, tessuti, ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ approccio ecologico e della sostenibilità ambientale ∅ merceologia dei prodotti in ingresso ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ambiente e territorio ∅ principi di base delle discipline di riferimento: meccanica, fisica, chimica ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
RISULTATO ATTESO		
rifiuti urbani selezionati ed accettati per qualità		

UNITÀ DI COMPETENZA 2. Gestione impianti di trattamento rifiuti urbani		
INDICATORI	CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> ∅ elaborazione dati ed informazioni di sistema ∅ elaborazione programma di trattamento rifiuti urbani ∅ bilanci di materia ed energia nella valutazione dei rendimenti impiantistici ∅ coordinamento risorse, attività e procedure ∅ verifiche impatto ambientale dell'impianto 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ stabilire tipologia e quantità merceologica in ingresso in relazione alla capacità complessiva dell'impianto, alle forme di recupero e/o trattamento e alle indicazioni del mercato ∅ delineare forme e processi di recupero e/o trattamento dei rifiuti urbani razionali e sostenibili e valutarne l'efficacia ∅ tradurre esigenze di produttività, razionalità economica e di sostenibilità ambientale in forme organizzate e coordinate di lavoro ∅ valutare l'impatto ambientale dell'impianto di trattamento nell'ecosistema circostante e delineare interventi di minimizzazione 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni ∅ tecniche di gestione ed organizzazione aziendale ∅ EMAS (Eco Management and Audit Scheme) ∅ merceologia dei prodotti in ingresso ∅ approccio ecologico e della sostenibilità ambientale ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
RISULTATO ATTESO		
piano e programma annuale di produzione dell'impianto		

UNITÀ DI COMPETENZA 3. Funzionamento impianti di trattamento rifiuti urbani		
INDICATORI	CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> Ø verifiche di funzionamento impianti Ø manutenzione tecnologica ordinaria e straordinaria Ø elaborazione indicazioni tecnologiche e strutturali al settore di impiantistica di riferimento 	<ul style="list-style-type: none"> Ø valutare il funzionamento degli impianti di trattamento dei rifiuti urbani Ø leggere le informazioni relative a malfunzionamenti ed individuare interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria Ø identificare interventi tecnologici e strutturali di miglioramento e aggiornamento nell'impianto di trattamento dei rifiuti urbani Ø individuare migliorie o innovazioni tecnologiche per il settore di impiantistica di riferimento 	<ul style="list-style-type: none"> Ø principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni Ø tecnologie e strumentazioni per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti urbani Ø EMAS (Eco Management and Audit Scheme) Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
RISULTATO ATTESO		
impianti di trattamento rifiuti urbani funzionanti e sostenibili		

UNITÀ DI COMPETENZA 4. Trattamento rifiuti urbani		
INDICATORI	CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione piani di trattamento e smaltimento Ø attivazione trattamenti di frantumazione, selezione Ø attivazione trattamenti di riciclaggio, di termo utilizzazione, di compostaggio 	<ul style="list-style-type: none"> Ø applicare metodologie di trattamento differenziate sulla base dei prodotti in ingresso e degli obiettivi/politiche ambientali in uscita -riciclaggio, termo utilizzazione, ecc. Ø stabilire interventi di differenziazione/separazione per il trattamento del rifiuto urbano in ingresso -frantumare, vagliare, separare, ecc. Ø applicare la metodologia di trattamento che, in relazione alle caratteristiche merceologiche dei rifiuti urbani, massimizza il reinserimento nel ciclo produttivo dei prodotti trattati minimizzando lo smaltimento Ø applicare tecniche e trattamenti dei prodotti in uscita per massimizzarne l'utilizzo e il reintegro 	<ul style="list-style-type: none"> Ø il ciclo integrato dei rifiuti urbani Ø processi di trattamento e smaltimento dei rifiuti Ø metodi, tecniche e strumenti di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani Ø merceologia dei prodotti in ingresso Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
RISULTATO ATTESO		
rifiuti urbani trattati secondo logica integrata e sostenibile		