

3° percorso di tirocinio

MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'ARIA

Destinatari

Studenti a partire dal 4° anno delle scuole secondarie di secondo grado e della formazione professionale.

Conoscenza minima richiesta al tirocinante

Formazione curricolare scolastica di base in chimica e fisica e informatica.

RUOLO	ESEMPI DI ESPERIENZA LAVORATIVA
Tecnico competente in materia di aria	<ul style="list-style-type: none">○ Gestione di sistemi e strumenti di misura della qualità dell'aria e di altre grandezze fisiche (es. <i>meteorologiche</i>);○ gestione database di dati;○ metodi di analisi univariata e multivariata, fenomeni di trasporto dei contaminanti in atmosfera;○ gestione e diffusione di informazioni ambientali;○ redazione di relazioni e rapporti tecnici;○ analisi fisico-chimiche dei prelievi di aria;
Ispettore dell'aria	<ul style="list-style-type: none">○ sopralluogo presso stabilimenti per il controllo delle fonti di emissioni in atmosfera e della filiera produttiva (<i>cartiera, cementificio, acciaieria, vetreria, ecc.</i>);○ campionamento di fattori fisici e chimici ai fini della tutela dell'aria.

PROGRAMMA DEL TIROCINIO

Approfondimento specifico

- La qualità dell'aria e gli inquinanti atmosferici;
- le variabili che determinano l'inquinamento atmosferico e la qualità dell'aria (*orografia, meteo e clima, le fonti di emissione degli inquinanti*); i metodi di monitoraggio e valutazione della qualità dell'aria;
- analisi del particolato aerodisperso, metodi di *source*
- *apportionment* per l'identificazione delle fonti di inquinamento; modalità di campionamento dei fattori fisici e chimici per il controllo delle emissioni in atmosfera;
- i sistemi di trattamento e abbattimento delle emissioni atmosferiche (*polveri e gas*); riferimenti normativi.

○

Attività laboratoriale

Controllo stazioni di monitoraggio sul territorio;

- la strumentazione, le stazioni e la rete provinciale di monitoraggio della qualità dell'aria (*centralina di Trento*); controllo degli impianti e cicli produttivi sul territorio;
- caratterizzazione chimica, fisica (*dimensionale*) e ottica del particolato atmosferico;
- monitoraggio sorgenti odorigene in continuo mediante naso elettronico.

Formazione sulla tutela della salute e sicurezza

Istruzioni da seguire in caso di emergenza;

- norme di comportamento, divieti e obblighi;
- descrizione del tipo di attività;
- misure di prevenzione e protezione da adottare;
- valutazione dei rischi (*vedi allegato "scheda di valutazione rischio"*).



Centralina per il controllo della qualità dell'aria

LUOGO

Il percorso di tirocinio avrà luogo in tre sedi diverse dell'APPA:



DIREZIONE APPA

Piazza Vittoria, 5 (2° piano)
38122 Trento

SETTORE TECNICO PER
LA TUTELA DELL'AMBIENTE
via Mantova, 16 (4° piano)
38122 Trento

3 giorni (18 ore)



SETTORE LABORATORIO

via Lidorno, 1 - 38123 Trento

2 giorni (10 ore)

Durata del percorso di tirocinio:

28 ore distribuite in 5 giornate (6 ore: 1 giornata, sul monitoraggio e controllo dell'aria in immissione - 16 ore: 3 giornate, su monitoraggio e controllo delle emissioni da fonti - 6 ore: 1 giornata su monitoraggio odorigeno e caratterizzazione particolato atmosferico)

Orario presenza:

dal lunedì al giovedì dalle 9.00 alle 16.00 con 1 ora di pausa pranzo e il venerdì dalle 9.00 alle 13.00. In caso di sopralluoghi sul territorio, gli orari potranno variare in base alle esigenze previo accordo con i tutor dell'APPA e quelli dell'Istituto scolastico

Nr. max percorsi di tirocinio: 3

da realizzare entro l'anno scolastico 2019/20

Nr. max tirocinanti: 6

due studenti in coppia per percorso di tirocinio

TUTOR APPA responsabile:

Mauro Facchinelli

TUTOR APPA collaboratori:

Selene Cattani, Andrea Lucchi, Mirco Tomasi

Formazione sulla sicurezza in Laboratorio:

a cura di Massimo Baldessari, Marco Delbianco e altro personale del Settore laboratorio - reparto acque



Tecnici competenti in materia di aria dell'APPA