

CONSIGLIO DI AREA DIDATTICA DELLE SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

PROGRAMMAZIONE - ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE

ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO

ELENCO PROVVISORIO E NON ANCORA DEFINITIVO

ANNO ACCADEMICO 2025-2026

LAUREA MAGISTRALE IN MONITORAGGIO E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE

Docente Responsabile	Altra Attività Formativa (AAF)	N° posti disponibili	N° crediti	Settimana di iscrizione presso la sede del Docente	Data avvio attività (Primo o Secondo Sem.)
A.B. Petrangeli (G. Falasca)	GIS: nozioni di base, applicazioni in campo ambientale e cenni di programmazione con Python *	10	3	Contattare la Docente via mail (annabruna.petrangeli@irsa.cnr.it)	Secondo semestre
Morgana	Bioindicatori animali: comunità di macroinvertebrati in corsi d'acqua.	2	3	Contattare il docente via mail josegiancarlo.morgana@uniroma1.it	Secondo semestre
G.Capotorti, E. Del Vico	Rilevamento delle comunità vegetali	10 max	3	Contattare la Docente via mail: giulia.capotorti@uniroma1.it	
B. Casentini, S. Fazi	Metodi chimici e microbiologici per il monitoraggio dello stato qualitativo degli ambienti acquatici *	15	3	Contattare il docente via email Barbara.casentini@irsa.cnr.it	Secondo
G. Falasca, F. Della Rovere, L. Fattorini, D. Piacentini	Laboratorio di Botanica Sperimentale	4	3	Contattare le/il docenti/e	II semestre

Ricotta Carlo	Lettura ed interpretazione di carte della vegetazione		2/3 secondo le esigenze degli studenti	Contattare il docente via mail (carlo.ricotta@uniroma1.it)	Date da concordare con il docente
C. Ricotta, A.Ceci T. Babusci	Information Literacy*	10	1 (4 ore parte teorica, 4 ore parte pratica)	Attività in collaborazione con la Biblioteca del Dip. di Scienze Ambientali Contattare il Docente via mail (carlo.ricotta@uniroma1.it)	Fine II semestre
GB Andreozzi	Caratterizzazione di minerali (fibrosi e non) tramite microscopia elettronica e microsonda		3	Contattare il docente	
M. Vitale	Attività di misura degli scambi gassosi su plantule di bosco misto mediterraneo in campo e in vivaio e analisi dei dati	1	6	Gennaio	Febbraio-giugno
M. Vitale	Attività di misura dei parametri allometrici e del flusso xilematico di cerro e frassino minore volti alla determinazione dell'efficienza di uso dell'acqua in bosco in successione secondaria	1	6	Gennaio	Febbraio-giugno

M. Vitale	Scarica e analisi di dati satellitari volto alla stima della produttività primaria di un bosco mediterraneo costiero	1	6	Gennaio	Febbraio -giugno
M. Vitale	Analisi delle metriche di paesaggio mediterraneo, finalizzate alla quantificazione delle variazioni di uso del territorio durante il periodo 2000-2024	1	6	Gennaio	Febbraio -giugno
L. Dallai	Laboratorio di Geochimica Isotopica/Isotopi Stabili	3	3	Contattare il docente via mail (luigi.dallai@uniroma1.it)	Dicembre -Gennaio

L. Celesti	Implementazione di banche dati floristiche come strumento di conoscenza e gestione delle specie invasive		3 estendibil e a seconda delle esigenze dello studente	da concordare con la docente, contattare laura.celesti@uniroma1.it	
Del Monte /Vergari	Analisi di criticità ambientali c/o Roma Capitale (Dipartimento Ciclo dei Rifiuti, Prevenzione e Risanamento dagli Inquinamenti.)” Roma Capitale,	4	4	Prima settimana di Febbraio presso la sede del Docente	Da concordare (Secondo semestre)
Vergari/Pica	Realizzazione di DTM da carte topografiche storiche finalizzata al confronto multitemporale delle trasformazioni antropiche al rilievo mediante applicazioni GIS	2	3	Febbraio (possibilità di iscrizione successiva previo contatto col docente)	II semestre
Setini	Ricerca di microplastiche in matrici ambientali e biologiche	10	3	Da concordare con docente	I o II semestre
Tacconi	Analisi ultrastrutturale e citossicologiche di nanoparticelle organiche naturali e di sintesi	2	3	Contattare docente via email stefano.tacconi@uniroma1.it	Contattare docente via email stefano.tacconi@uniroma1.it
Valletta	Colture cellulari vegetali in vitro come sistemi modello per la valutazione dell'impatto di nanoparticelle carboniose coniugate con molecole bioattive su piante di interesse agricolo.	1	3	Contattare docente	Contattare docente
Fabio Sciubba	Metabolomica basata sulla risonanza magnetica nucleare (NMR)			Contattare il docente via mail (fabio.sciubba@uniroma1.it)	

		1	2-3		Concordare con il docente
Chiara Toniolo	Studio di piante officinali, alimentari e di integratori alimentari tramite tecniche cromatografiche	2	2-3	Contattare il docente via mail (chiara.toniolo@uniroma1.it)	Concordare con il docente
Francesca Napoleone	Valutazione dello stato di conservazione degli habitat per l'applicazione della Direttiva Habitat	20	1	Contattare docente francesca.napoleone@uniroma1.it	II Semestre Contattare docente francesca.napoleone@uniroma1.it
F. Vergari	"Rilievi fotogrammetrici in aree in erosione accelerata"	<i>1</i>	1	Contattare docente francesca.vergari@uniroma1.it	Contattare docente francesca.vergari@uniroma1.it
De Sanctis M.	Monitoraggio di flora e vegetazione in plot permanenti al Monumento Naturale Lago Bullicante EX-SNIA	20	4	Contattare il docente via mail: michele.desantis@uniroma1.it	Secondo Semestre contattare il docente
Valentina Iannilli	"Attività di divulgazione scientifica dedicata al tema delle microplastiche, l'impatto ambientale e le interazioni biologiche" attività della Notte Europea dei Ricercatori (Progetto NET scieNcETogether Notte Europea dei Ricercatori 2025)	3	2/3	Scrivere a valentina.iannilli@enea.it	Gli studenti saranno coinvolti nell'ideazione del tour, la preparazione dei materiali, e nelle attività con il pubblico nei laboratori durante i tour nel C.R. ENEA Casaccia.
Porretta	studio della resistenza agli insetticidi in specie di zanzare nel Nord Italia; analisi della plasticità fenotipica in specie di pozza di scogliera; analisi personalità in insetti	3	3-7	contattare il docente via mail daniele.porretta@uniroma1.it	II semestre

M. Marchesi	Determinazione gravimetrica dei solfati in campioni acquosi del vulcano nyiragongo: applicazione in geochimica ambientale	1	3	Contattare il Docente via mail	
D.Iamónico	Laboratorio di Tassonomia vegetale e floristica	2-3	3-4	Contattare il Docente via mail	

Tirocini presso la Tenuta Presidenziale di Castelporziano – Anno 2025

<https://www.uniroma1.it/it/notizia/tirocini-presso-la-tenuta-presidenziale-di-castelporziano-anno-2025>

SEMINARI/EVENTI RICONOSCIUTI COME AAF	
da definire	

Attività consigliate per ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO					
Docente Responsabile	Titolo attività	N° posti disponibili	N° crediti	Settimana di iscrizione presso la sede del Docente	Data avvio attività (Primo o Secondo Sem.)
A.B. Petrangeli (G. Falasca)	GIS: nozioni di base, applicazioni in campo ambientale e cenni di programmazione con Python *	10	3	Contattare la Docente via mail (annabruna.petrangeli@irsa.cnr.it)	Secondo semestre
S. Fazi, B. Casentini	Metodi chimici e microbiologici per il monitoraggio dello stato qualitativo degli ambienti acquatici *	15	3	Contattare il docente via email stefano.fazi@irsa.cnr.it	Secondo
Dott.ssa Mara Galletti	Caratterizzazione Chimica Del Particolato Atmosferico Proveniente Dalle Rete Di Monitoraggio Della Qualità Dell'aria Della Regione Umbria	2	6**	Tirocinio da attivare con nuova procedura TSP https://web.uniroma1.it/facsmfn/facsmfn/didattica/tirocini	<i>Verificare possibilità di attivazione con Ente</i>

Dott.ssa Alessandra Giuliani	Metodi Analitici Per L'analisi Di Matrici Ambientali	2	6**	Tirocinio da attivare con nuova procedura TSP https://web.uniroma1.it/facsmfn/facsmfn/didattica/tirocini	<i>Verificare possibilità di attivazione con Ente</i>
Ing. Alessandro Di Giosa	Analisi Degli Effetti Delle Aree Verdi Sulla Qualità Dell'aria E La Temperatura Nei Contesti Ad Elevata Urbanizzazione	2	6**	Tirocinio da attivare con nuova procedura TSP https://web.uniroma1.it/facsmfn/facsmfn/didattica/tirocini	<i>Verificare possibilità di attivazione con Ente</i>
note: *attività consigliate sia come AAF che come ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO **i cfu possono essere riconosciuti o come AAF o come ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO (in questo caso per un massimo di 3 cfu)					
Corsi di Formazione Scienze della Sostenibilità		NB. *per coloro che si sono immatricolati a partire dall'anno 2022-2023 sarà comunque possibile riconoscere fino a un massimo di 3 cfu come "conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro"			

ISTRUZIONI PER L'ATTIVAZIONE DEI TIROCINI ESTERNI

Tirocinio - AAF Sapienza ARPA Umbria – Galletti

Titolo del progetto di tirocinio: CARATTERIZZAZIONE CHIMICA DEL PARTICOLATO ATMOSFERICO PROVENIENTE DALLE RETE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA DELLA REGIONE UMBRIA

Numero di tirocini per anno: 2

Numero di CFU per tirocinio: 6

Numero di ore per tirocinio: 150 ore

Referente: Dott.ssa Mara Galletti

Breve descrizione del tirocinio: L'obiettivo del tirocinio è quello di acquisire conoscenze di base sulle principali tecniche analitiche per la caratterizzazione chimica di campioni di particolato atmosferico (PM) e approfondire alcuni aspetti dei problemi analitici inerenti alla chimica atmosferica e agli eventuali effetti antropici. La tirocinante si occuperà dell'analisi chimica di campioni di PM10 per la determinazione di microinquinanti organici ed inorganici.

In particolare verranno determinati :

- Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) ,
- Diossine/ Furani (PCDD/F),
- Policlorobifenili (PCB)
- Elementi in traccia
- Frazione ionica solubile
- Frazione carboniosa.

La determinazione di questi inquinanti comporterà una fase preparativa dei campioni con utilizzo di sistemi di estrazione quali ASE (Accelerated solvent extraction,) per microinquinanti organici e sistemi di estrazione a microonde per i metalli ed estrazione in ultrasuoni per la frazione ionica solubile.

Per la misura strumentale invece verranno utilizzate tecniche quali:

- Gascromatografia accoppiata alla Spettrometria di Massa in Alta e Bassa Risoluzione
- Spettrometria di Massa a Plasma Induttivamente Accoppiata (ICP-MS)
- Cromatografia Ionica (IC)
- SUNSET

I dati di caratterizzazione chimica verranno opportunamente elaborati anche con tecniche di source apportionment basati sull'analisi multivariata dei dati, mediante analisi delle componenti principali (PCA) e fattorizzazione a matrice positiva (PMF). I risultati ottenuti consentiranno di valutare il contributo di ciascuna sorgente emissiva alla concentrazione di massa del PM10 e di valutare l'impatto specifico di ogni sorgente nell'area di studio. Le conoscenze acquisite dalla tirocinante consentiranno di sviluppare capacità personali di comprensione e abilità nel risolvere e/o avere uno sguardo critico sulla soluzione di problemi reali.

N.B. Il tirocinio si terrà presso il laboratorio chimico di ARPA Umbria. Via Carlo Alberto dalla Chiesa, 32, 05100 Terni.

Il tirocinante per poter svolgere l'attività presso i laboratori di ARPA Umbria dovrà essere in possesso del Corso di Formazione Generale sulla Sicurezza (4 ore) e del Corso di Formazione Specifico per il Rischio Chimico (8 ore).

ISTRUZIONI:

Selezione per autocandidatura

Le autocandidature sono utilizzate sia nel caso in cui il tirocinante sia già stato individuato, al di fuori di una opportunità di tirocinio pubblicata su TSP Sapienza, che nel caso in cui uno studente e/o un laureato si sia proposto spontaneamente all'ente ospitante.

ISTRUZIONI: https://web.uniroma1.it/fac_smfn/facsmfn/didattica/tirocini

Tirocinio - AAF Sapienza ARPA Lazio - Giuliani_GALASSETTI

Titolo del progetto di tirocinio: METODI ANALITICI PER L'ANALISI DI MATRICI AMBIENTALI

Numero di tirocini per anno: 2

Numero di CFU per tirocinio: 6

Numero di ore per tirocinio: 150 ore**Referente:** Dott.ssa Alessandra Giuliani

Breve descrizione del tirocinio: Il tirocinio è svolto all'interno del laboratorio chimico ambiente e salute dell'ARPA Lazio e l'attività sarà incentrata principalmente sullo sviluppo ed applicazione di metodiche analitiche per studi di monitoraggio e controllo ambientale, al fine della tutela della qualità dell'ambiente e della salute umana. Le analisi riguarderanno matrici quali: acque sotterranee, acque di mare, acque di scarico, suolo e sedimenti marini. Nello specifico, ai fini della loro caratterizzazione, verranno determinate le principali caratteristiche fisico-chimiche tramite l'uso di diverse tecniche analitiche strumentali cromatografiche, all'infrarosso e spettrofotometriche. L'attività di tirocinio riguarderà anche la partecipazione alla gestione del sistema la qualità del laboratorio, attraverso studi di validazione dei metodi analitici sviluppati e la partecipazione a circuiti di interconfronto, condotti da più laboratori allo scopo di verificare l'affidabilità dei risultati analitici ottenuti. Il periodo di tirocinio permetterà allo studente di sviluppare utili conoscenze riguardo alle metodiche analitiche, attraverso l'esecuzione di analisi ambientale e a sviluppare una buona manualità nella preparazione di campioni, nell'impiego di apparecchiature analitiche e nell'interpretazione dei risultati ottenuti.

Tirocinio - AAF Sapienza ARPA Lazio - Di Giosa GALASSETTI

Titolo del progetto di tirocinio: ANALISI DEGLI EFFETTI DELLE AREE VERDI SULLA QUALITÀ DELL'ARIA E LA TEMPERATURA NEI CONTESTI AD ELEVATA URBANIZZAZIONE

Numero di tirocini per anno: 1**Numero di CFU per tirocinio: 6****Numero di ore per tirocinio: 150 ore****Referente:** Ing. Alessandro Di Giosa

Breve descrizione del tirocinio: L'ARPA Lazio, e nello specifico il Centro Regionale Qualità dell'Aria, partecipa al progetto "Il buon uso degli spazi verdi e blu per la promozione della salute e del benessere" (VEBS)", nell'ambito del piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC) Programma E.1 SALUTE, AMBIENTE, BIODIVERSITÀ E CLIMA, in collaborazione con il Dipartimento di Epidemiologia del sistema sanitario regionale del Lazio. Il progetto è di carattere nazionale, la Regione Calabria è il soggetto capofila, il coordinamento scientifico è affidato all'Istituto Superiore di Sanità, mentre il coordinamento tecnico è svolto dall'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria (ARPACAL). Nell'ambito del progetto, della durata di quattro anni, verranno messe in atto iniziative di studio, formazione e comunicazione per promuovere l'uso corretto, consapevole e partecipato delle aree verdi e blu, implementando le politiche per la pianificazione, manutenzione, gestione delle aree verdi e blu urbane per migliorare la conoscenza degli effetti associati alla salute. È prevista la realizzazione di un caso studio per la valutazione dei benefici delle aree verdi e blu sulla salute della popolazione residente a Roma. L'area individuata è quella del Parco delle Energie (ex fabbrica SNIA Viscosa) nell'area Pigneto-Prenestino.

Le principali attività del progetto sono:

- la realizzazione di campagne stagionali di misura dell'inquinamento atmosferico e delle temperature;
- la stima dei possibili benefici ambientali e sanitari in termini di mitigazione dell'inquinamento atmosferico e delle temperature;
- l'attuazione di percorsi formativi per il coinvolgimento dei diversi attori nello sviluppo e utilizzo di infrastrutture verdi/blu accessibili, sicure e piacevoli.

Lo studente, svolgendo il tirocinio presso il Centro Regionale Qualità dell'Aria, avrà la possibilità di partecipare attivamente e concretamente alle attività del progetto che coinvolgono diversi aspetti (es. monitoraggio dell'inquinamento, isola di calore, barriere verdi), e approfondire la letteratura presente e gli studi/progetti simili.

ISTUZIONI PER LA RICHIESTA ALL'ARPA LAZIO

La procedura per presentare la richiesta di tirocinio è descritta sul sito dell'ARPA Lazio in questa pagina: [Servizi / Tirocini / Richiesta di ammissione](#)

La richiesta si può presentare in questi due periodi dell'anno:

Dal 15 aprile al 15 maggio, per i tirocini da svolgere nel secondo semestre dell'anno in corso;

Dal 15 ottobre al 15 novembre, per i tirocini da svolgere nel primo semestre dell'anno successivo.

Cosa occorre per presentare la richiesta:

creare un account per accedere al portale dell'ARPA Lazio per le selezioni e i concorsi oppure avere lo SPID

una copia digitale del documento di identità

un curriculum vitae

Cosa scrivere nel campo "Argomenti tirocinio":

il titolo del progetto di tirocinio "Metodi analitici per l'analisi di matrici ambientali"

Cosa scrivere nei campi "Sede" e "Struttura"

Sede di Roma - Roma, Via Saredo 52

Unità laboratorio chimico integrato ambiente e salute

Altri elementi per la richiesta:

Si deve indicare il mese in cui si intende iniziare l'attività di tirocinio

Si deve indicare la durata (per il numero di ore richiesto, la durata presumibile è di 3 mesi)