

Struttura: Sat Ingegneria per l'Ambiente e il territorio POLITECNICO DI MILANO Piazza Leonardo da Vinci 32 20133 Milano

POLITECNICO DI MILANO Piazza Leonardo da Vinci 32 20133 Milano

Career Service - Stage

Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale ERSAF - Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste - Regione Lombardia Responsabile del tirocinio Ing. Dariush Kian

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante Martina Manzoni

Matricola n. 742952

Luogo di effettuazione del tirocinio ERSAF - Regione Lombardia Milano - Milano, via Pola, 12

Area / Funzione aziendale di inserimento: Unità Organizzativa Programmazione e Servizi

Periodo: dal 24/03/2014 al 26/09/2014

Tipologia del tirocinio OBBLIGATORIO

FACOLTATIVO

Tutor aziendale: Ing. Dariush Kian

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto

Il tirocinio ha visto il coinvolgimento diretto della tirocinante nel progetto: "Gli spazi aperti e gli ambiti agronaturalistici, il fiume Lambro, l'area metropolitana milanese esempio di attivazione di rete ecologica", cofinanziato da Fondazione Cariplo. In particolare ha collaborato con ERSAF nella progettazione della nuova connessione ecologica e delle infrastrutture verdi e nell'individuazione e perimetrazione delle aree idonee a contribuire alla costruzione della rete ecologica. Ha inoltre collaborato all'analisi dello stato dei luoghi e del quadro programmatico dell'area di progetto, al fine di individuare criticità e potenzialità. La tirocinante ha infine contributo allo studio delle specie faunistiche, in vista dell'elaborazione di un piano di monitoraggio faunistico delle aree prese in esame.



Risultati pratici conseguiti

La tirocinante ha offerto un contributo alla progettazione della rete ecologica e all'analisi dell'area di studio, acquisendo specifiche nozioni sul significato di una rete ecologica, in ambito metropolitano e sul ruolo ambientale che essa svolge. Inoltre ha acquisito una competenza metodologia sul processo di costruzione della rete ecologica ed ha sviluppato una conoscenza di base dello strumento GIS che ha adeguatamente utilizzato nella progettazione della rete ecologica e nell'analisi del territorio di studio.

VALUTAZIONE FINALE			
Giudizio sull'impegno e l'assiduità de	Nositivo Positivo	☐ Negativo	
Conoscenze teoriche: - di partenza - acquisite		Insuff. Suff.	Buono Ottimo
Abilità pratiche: - di partenza - acquisite			
Raggiungimento degli obiettivi prefis	⊠ Si	☐ No	
Giudizio complessivo sull'esperienza	conclusa	Nositivo Positivo	☐ Negativo

Il giudizio complessivo sul tirocinio è positivo, la tirocinante si è ben integrata nel team di lavoro ha preso parte al progetto attivamente, formulando proposte e sviluppando testi e restituzioni cartografiche. La tirocinante ha acquisito un buon livello di conoscenza sulle tematiche oggetto del tirocinio e ha dimostrato una buona capacità metodologica e organizzativa.

Autorizzo il Servizio Stage di Ateneo del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni

Milano lì, 15 giugno 2015

Firma del tutor aziendale



ACIERIES ET LAMINOIRS DE PARIS S.A.S.

Da produrre su carta intestata e far pervenire alla Struttura Accademica Tirocini o al Tutor Accademico, a seconda delle indicazioni del corso di studi

Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

D	A	T	1	11	AL	GI	RA	FI	CI	A7	FN	DA
					41	\smile		400	U		-	

Ragione Sociale: ALPA

Responsabile del tirocinio: Alexandre Godard

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante: Raffaele Zamblera

Matricola n.: 788880

Luogo di effettuazione del tirocinio: z.i. limay-porcheville 78440, GARGENVILLE, FRANCIA

Area / Funzione aziendale di inserimento: Controllo di qualità / Sicurezza

Periodo: dal 11/04/2016 al 01/07/2016

Tipologia del tirocinio OBBLIGATORIO

FACOLTATIVO

Tutor aziendale: Alexandre Godard

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto:

Il tirocinio in GESTIONE DEI PRODOTTI DI RISULTA DEL PROCESSO PRODUTTIVO presso lo stabilimento ALPA, è stato strutturato principalmente in due fasi.

Una prima fase di affiancamento ai responsabili e ai tecnici di ciascun reparto all'interno dell'azienda, è stata prevista allo scopo di donare al tirocinante una visione completa ed esaustiva dei processi industriali e delle dinamiche aziendali nel suo complesso. Tale fase introduttiva della durata di un mese e mezzo circa, si è sviluppata intorno a:

- Frantoio rottami;
- -Parco rottami;
- -Forno di fusione EAF;
- -Forno di affinazione;
- -Colata continua;
- -Laminatoio;
- -Impianto abbattimento fumi;
- -Stazione di gestione acque.



ACIERIES ET LAMINOIRS DE PARIS S.A.S.

Una seconda fase è stata dedicata alla formazione del tirocinante sulla gestione e il controllo della filiera di smaltimento delle scorie siderurgiche, allo scopo di preparare un tecnico in grado di far fronte ai vari problemi riscontrabili nella gestione scorie e in grado di far rispettare i cicli di smaltimento imposti dalle normative, in particolar modo la formazione ha riguardato:

- -le caratteristiche chimico-fisiche delle scorie siderurgiche presenti sul nostro sito;
- -i sistemi di campionamento, i sistemi di analisi, i parametri di qualità e i sistemi informatici di gestione ambientali;
- -le modalità di gestione del parco scorie (stoccaggio, movimentazione, maturazione e allontanamento dal sito produttivo);
- -le modalità di analisi dei costi di conferimento in discarica, della conseguente lavorazione e del recupero dei residui ferrosi;
- -le analisi dei cicli di reinserimento all'interno del forno elettrico della scoria bianca, controllo dei parametri di qualità dell'acciaio funzione del ricircolo in sistema della scoria del forno siviera; -le normative riguardanti i rifiuti e i sottoprodotti della lavorazione siderurgica, con annesse documentazioni e certificazioni di qualità.

Risultati pratici conseguiti:

- -Acquisizione dell'informazioni operative sulle principali fasi di lavorazione dell'acciaio tramite forno elettrico;
- -Acquisizione di informazioni dettagliate sulla caratterizzazione dei prodotti di risulta dei processi siderurgici (scoria EAF, scoria LF, polveri abbattute dal sistema d'aspirazione, residui ferrosi nelle acque di raffreddamento);
- -Apprendimento delle modalità di gestione dello smaltimento dei sottoprodotti della produzione dell'acciaio, introduzione e utilizzo dei sistemi di qualità QSE;
- -Operare con sistemi informatici di controllo delle qualità ambientali, comoscenza dei limiti normativi ambientali europei ed annessa documentazione;
- -Introduzione e apprendimento dei sistemi di analisi di campionamento e verifica (test di rilascio nelle acque di lavaggio, test emissivi allo sbocco, controllo dei materiali di risulta e controllo del ciclo di smaltimento, procedure di abbattimento polveri, test circa conferimento in sistema della scoria bianca trattata, analisi di applicabilità dei cicli sostenibili);
- -Analisi dei costi di gestione, vantaggi economici dati dal recupero e reinserimento in sistema della scoria bianca;



ACIERIES ET LAMINOIRS DE PARIS S.A.S.

-Comprensione della struttura del sito produttivo (configurazione impiantistica e sviluppo planimetrico);

-Comprensione degli obiettivi e delle dinamiche aziendali nel suo complesso.

VALUTAZIONE FINALE	No. of Contract of						
Giudizio sull'impegno e l'assiduità del tirocinante	Positivo Negativo						
Conoscenze teoriche: - di partenza - acquisite	Insuff. Suff. Buono Ottimo						
Abilità pratiche: - di partenza - acquisite							
Raggiungimento degli obiettivi prefissati	☑ Si ☐ No						
Giudizio complessivo sull'esperienza conclusa	Positivo Negativo						
Monsieu Zam Plero. Cat mortro	i très impliques						
le le but le sont stage Il avoirt anticipe							
son intignation son le site	en si clocumertant						
son le processous de Colnication	. Tras of Peconte, il						
cabsor le vite l'information et la	formatia et la						
restitue hus bien. Stagionine	agrioble of some Her.						
Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni							
Godand Alexander 1i, 20/07/26							
Finna del tutor aziendale							

Da produrre su carta intestata e far pervenire alla Struttura Accademica Tirocini o al Tutor Accademico, a seconda delle indicazioni del <u>corso di studi</u>

Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

DATI ANAGRAFICI AZIENDA
Ragione Sociale
CONSUNTIVO DATI TIROCINIO
Cognome e Nome del tirocinante Arioli Francesco
Matricola n. 789448
Luogo di effettuazione del tirocinio
Periodo: dal15/3/16
30/6/16
Tipologia del tirocinio OBBLIGATORIO FACOLIATIVO
Tutor aziendale: Federico Fiori
Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto
Gestione e monitoraggio quotidiano dell'impianto. Analisi sul campo, valutazione dell'andamento di produzione. Come e cosa modificare in caso di semplici malfunzionamenti dei fermentatori o in sala motori.
Risultati pratici conseguiti
Valutazione critica sul mantenimento in stato di funzionamento dell'impianto. Semplici azioni di monitoraggio e diagnostica. Notare variazione parametri significativi.

VALUTAZIONE FINALE		
Giudizio sull'impegno e l'assiduità del tirocinante	Positiv	ro Negativo
	Insuff. Suff.	Buono Ottimo
Conoscenze teoriche: - di partenza		_
- acquisite		
Abilità pratiche: - di partenza		_
- acquisite		_
1		
Raggiungimento degli obiettivi prefissati	Ši	No
Giudizio complessivo sull'esperienza conclusa	Positivo	Negativo
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
	•••••	
Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati modifiche ed integrazioni	ai sensi del d.lgs.	196 del 2003 e successive
REA li,		
06 07 1016 STS. Agr. FIORI		
Firma del tutor aziendale		



DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Responsabile del tirocinio dr Emma Maria Adele Porro

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante Calabrese Ilaria

Matricola n. 789615

Luogo di effettuazione del tirocinio – Sede Centrale ARPA – via Rosellini, 17 - Milano

Area: Settore Attività Produttive e Controlli

Periodo: dal 1/4/16 al 30/6/16

Tipologia del tirocinio OBBLIGATORIO FACOLTATIVO

Tutor aziendale: dr Emma Maria Adele Porro

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto

La tirocinante ha preso in esame gli impianti di trattamento delle acque reflue in Lombardia soggetti ad AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale), per valutarne l'andamento delle emissioni tra il 2010 e il 2015. Questi impianti sono soggetti ad AIA perché, oltre alle acque reflue provenienti dalla fognatura, trattano rifiuti non pericolosi per lo più provenienti da fosse settiche, dai quali viene separato il refluo e rilanciato in testa all'impianto di trattamento acque, insieme al refluo fognario.

Il lavoro poi si è sviluppato in maniera più approfondita attorno all'impianto di trattamento delle acque reflue urbane di Caronno Pertusella, gestito dalla società Lura Ambiente S.p.A.. Per questo impianto è stata fatta un'analisi delle concentrazioni di taluni inquinanti nelle acque reflue in uscita, correlandole a quelle in ingresso, provenienti dal refluo delle fosse settiche e da quello fognario.

In ultimo, essendo in corso una modifica al BREF riguardante i rifiuti, (documento di riferimento per le BAT - Best Available Technology), con conseguente modifica dei limiti associati alle BAT, ha utilizzato i dati sui reflui provenienti dal trattamento rifiuti per valutare se e quanto siano lontani dai valori che probabilmente saranno richiesti a partire dal 2018.



La relazione finale predisposta dalla tirocinante, comprensiva delle tabelle dati elaborati, sarà utilizzata nell'ambito del gruppo di lavoro per la predisposizione di linee guida regionali sul monitoraggio di contaminanti bioaccumulabili negli impianti depurazione di acque reflue urbane

VALUTAZIONE FI	NALE					
Giudizio sull'impegn	o e l'assiduità del tirocinante	Positivo	☐ Negativo			
Conoscenze teoriche	: - di partenza - acquisite	Insuff. Suff.	Buono Ottimo			
Abilità pratiche:	di partenzaacquisite					
Raggiungimento deg	li obiettivi prefissati	Si	☐ No			
Giudizio complessivo	o sull'esperienza conclusa	Positivo	☐ Negativo			
L'esperienza è stata sicuramente molto positiva, con rapido inserimento della tirocinante all'interno del gruppo di lavoro e piena disponibilità all'elaborazione e discussione dei dati.						
Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d. gs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni						
Milano lì, 30 giugno	2016	Firma del tutokaz	iendale			



POLITECNICO DI MILANO

mario.grosso@polimi.it

daniele.bocchiola@polimi.it

OGGETTO: tirocinio curriculare Mattia Zanaria, matricola 790384 - RELAZIONE FINALE TUTOR **AZIENDALE**

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale:

Associazione Irrigazione Est Sesia

Responsabile del tirocinio:

geom. Massimo Werlich

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante: Zanaria Mattia

Matricola n. 790384

Luogo di effettuazione del tirocinio: Novara e comprensorio consorziale

Area / Funzione aziendale di inserimento: Settore Tecnico-Costruttivo/Progettazione

Periodo: dal

1/12/2016 al 31/1/2017

Tipologia del tirocinio

OBBLIGATORIO

X FACOLTATIVO

Tutor aziendale: geom. Massimo Werlich

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto: progettazione di opere idrauliche, ottenimento delle autorizzazioni, aspetti urbanistici, ambientali e paesaggistici della progettazione e della esecuzione delle opere, gestione dei cantieri, contabilizzazione opere realizzate, operazioni di rilievo architettonico e topografico, collaudo funzionale, statico e tecnico-amministrativo delle opere.





via Negroni, 7 28100 Novara NO Tel. +39 0321 675 211 Fax +39 0321 398 458 Casella postale nr. 152

Codice Fiscale 80000210031 Partita IVA 00533360038 e-mail: info@estsesia.it pec: estsesia.pec@legalmail.it www.estsesia.it



Risultati pratici conseguiti:

- conoscenza delle varie fasi della progettazione strutturale, idraulica, con particolare riguardo agli aspetti urbanistici, paesaggistici e ambientali;
- utilizzo di software specifici per il disegno, per la topografia e per la redazione di stime dei lavori in progetto o eseguiti;
- rudimenti sull'utilizzo di strumentazione topografica ottica e GPS;
- conoscenza di normativa specifica in tema di lavori pubblici e sicurezza negli ambienti di lavoro.

VALUTAZIONE FINALE		
Giudizio sull'impegno e l'assiduità del tirocinante	X Positivo	☐ Negativo
Conoscenze teoriche: - di partenza - acquisite	Insuff. Suff.	Buono Ottimo X
Abilità pratiche: - di partenza - acquisite		X
Raggiungimento degli obiettivi prefissati	X Si	☐ No
Giudizio complessivo sull'esperienza conclusa	X Positivo	☐ Negativo

Soggetto attento e interessato, preciso e affidabile, motivato all'ottenimento dei risultati. Ha dimostrato disponibilità, ordinarie capacità per il lavoro in autonomia e in team.

Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni

UFFICIO GENTRALE OPPORTI E LAVORI

ILCAPC - FICIO (geom. Massinio Warlion)

Novara, 7/2/2017

Firma del tutor aziendale

tecno habitat

società di ingegneria

Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale TECNO HABITAT S.P.A.

Responsabile del tirocinio GIOVANNI MARIA SCANZI

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante FONTANA DANIELE

Matricola n. 796324

Luogo di effettuazione del tirocinio VIA NATALE BATTAGLIA, 22 - 20127 MILANO

Area / Funzione aziendale di inserimento: SERVIZI INDUSTRIALI

Periodo: dal 21/11/2016 al 28/02/2017

Tipologia del tirocinio

OBBLIGATORIO

FACOLTATIVO

Tutor aziendale:

GIOVANNI MARIA SCANZI

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto:

Tematiche tecnico-ammistrative riconducibili ai disposti del Testo Unico Ambientale (D.lgs. 152/06 e s.m.i. e D.P.R. 59/2013) in merito ai titoli autorizzativi necessari in materia di:

- Autorizzazioni alle emissioni in atmosfera di cui alla Parte quinta del D.lgs. 152/06 e smi Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera;
- Autorizzazioni per lo scarico delle acque di cui alla Parte terza del D.lgs. 152/06 e smi Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche
- Autorizzazioni per la gestione di rifiuti di cui alla Parte quarta Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati

In merito a questo ultimo punto sono stati approfonditi gli iter preliminari di valutazione degli impatti ambientali (VAS, VIA e verifica di assoggettabilità alla VIA) nonché i possibili iter autorizzativi in ragione delle tecnologie di recupero/smaltimento:

- Autorizzazione semplificata ai sensi dell'art. 216 del D.lgs. 152/06 e smi oggi ricompresa nel D.P.R. 59/2013;
- Autorizzazione unica ordinaria ai sensi dell'art. 208 del D.lgs. 15/06 e smi
- Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del Titolo III bis del D.lgs. 15/06 e smi.

In ultimo il tirocinante ha collaborato alla verifica di Piani di Monitoraggio adottati da attività esistenti autorizzate in regime di IPPC

tecno habitat

società di ingegneria

Risultati pratici conseguiti:

Conoscenza degli iter autorizzativi specifici per le attività produttive esercitate, predisposizione delle bozze di relazioni tecniche da allegare alle istanze autorizzative

VALUTAZIONE FII	NALE					
Giudizio sull'impegne	o e l'assiduità del tirocinante	X Positivo	☐ Negativo			
Conoscenze teoriche:	- di partenza - acquisite	Insuff. Suff. X	Buono Ottimo			
Abilità pratiche:	di partenzaacquisite	□ X □	$X \square$			
Raggiungimento degl	li obiettivi prefissati	X Si	☐ No			
Giudizio complessivo sull'esperienza conclusa X Positivo Negativo Giudizio assolutamente positivo, il tirocinante si è dimostrato preciso, interessato e propositivo nell'apprendere le tematiche proposte						
Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni						
MILANO lì, 08/03/2017 Firma del tutor aziendale						



MODELLO DI RELAZIONE CONCLUSIVA DA COMPILARE A CURA DEL TUTOR AZIENDALE

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale: Globo srl- soluzioni avanzate del territorio

Responsabile del tirocinio: Giovanni Bonati

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante: Marina Ranghetti

Matricola n. 807810

Luogo di effettuazione del tirocinio: Viale Europa 17/B – Treviolo (BG)

Area / Funzione aziendale di inserimento: Ufficio cartografia (GIS)

Periodo: dal 03/11/2016 al 07/12/2016

Tipologia del tirocinio 🔲 OBBLIGATORIO

FACOLTATIVO

Tutor aziendale:

Giovanni Bonati

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto:

La tirocinante è stata inserita all'interno dell'ufficio di cartografia (GIS) con lo scopo di effettuare un'attività di elaborazione dati del comune di Angri (SA).

L'elaborazione ha consistito nel recuperare, analizzare e editare svariati e numerosi dati vettoriali, come ad esempio dati toponomastici e dati urbanistici.

Inoltre, in un secondo momento, l'attività ha previsto l'utilizzo e la rielaborazione di dati raster con tutte le attività di digitalizzazione che ne conseguono.

Lo scopo di preparare dati chiari e corretti, consultabili dall'ente è stato raggiunto attraverso l'utilizzo di software GIS.







Risultati pratici conseguiti:

- Conoscenza ed utilizzo dei diversi strumenti di editing dei software GIS.
- Approfondimento e successive elaborazioni delle modalità di georeferenziazione di dati raster e vettoriali.
- Approfondimento e successive elaborazioni delle modalità di digitalizzazione di dati raster.

VALUTAZIONE FINALE							
Giudizio sull'impegno e l'o	assiduità del tirocinante		⊠ P	ositivo	□ Ne	egativo	
Conoscenze teoriche:	- di partenza - acquisite	1.1	Insuf	f. Suff.	Buono	Ottimo	
Abilità pratiche:	- di partenza - acquisite			\boxtimes			
Raggiungimento degli ob	iettivi prefissati			⊠ Si		☐ No	
Giudizio complessivo sull'e	esperienza conclusa		⊠ P	ositivo	□N€	egativo	
Sicuramente le attività svolte sono risultate utili ai fini dell'applicazione della conoscenza teorica nell'ambito lavorativo. Inoltre l'utilizzo costante di software che trattano dati GIS, ha reso possibile l'aumento della dimestichezza con la quale quest'ultimi vengono utilizzati.							
Autorizzo il Career Service d del 2003 e successive modifi Treviolo Iì, 06/12/2016	el Politecnico di Milano a che ed integrazioni 		Wr.	dati ai se			

SGE01.0 © GLOBO srl



Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale: MAPEI SPA

Responsabile del tirocinio: PELLIZZON MAURIZIO

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante: RIZZI EMILIA

Matricola n. 808313

Luogo di effettuazione del tirocinio: stabilimento Mapei SpA Strada Provinciale 159 n. 1 20060

Mediglia (Mi)

Area / Funzione aziendale di inserimento: HSE Corporate

Periodo: dal 15 Marzo 2016 al: 16 Maggio 2016

Tipologia del tirocinio OBBLIGATORIO X FACOLTATIVO

Tutor aziendale: PELLIZZON MAURIZIO

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto:

Il tirocinio è stato svolto nell'ambito della funzione aziendale HSE Corporate, funzione che ha lo scopo di supportare le attività, in ambito sicurezza e ambiente, degli stabilimenti facenti parte del Gruppo Mapei nel mondo.

Dopo un iniziale periodo di circa 20 ore dedicato all' informazione/formazione in ambito sicurezza e ambiente di carattere generale, finalizzata a conoscere sia le attività della funzione che lo stabilimento in cui ha svolto lo stage, Emilia Rizzi è stata coinvolta nelle seguenti attività:

- Raccolta e valutazione statistica di indicatori prestazionali di sicurezza (indici infortunistici)
 a ambientali (generazione di rifiuti, consumo di risorse energetiche e naturali) provenienti
 dai siti italiani.
- Preparazione di una linea guida utile alla compilazione, da parte dei siti stranieri, di reportistica relativa ad indicatori prestazionali (sicurezza e ambiente).

- Raccolta e valutazione statistica di indicatori energetici provenienti da un'attività di audit
 energetici condotti, nel corso del 2105, presso gli stabilimenti italiani con consumi
 energetici significativi.
- Supporto alla redazione della Dichiarazione Ambientale (conforme ai requisiti Reg. CE n. 1221/2009 "EMAS") per lo stabilimento di Mediglia (elaborazione dei grafici esplicativi degli indicatori prestazionali).
- Conoscenza dei principali sistemi di gestione ambientali (UNI EN ISO 14001 Reg. CE n. 1221/2009 "EMAS") e della sicurezza (BS OHSAS 18001).
- Supporto alla struttura "Servizio Ambiente e Sicurezza" dello stabilimento di Mediglia nell'attività di archiviazione e registrazione delle schede di sicurezza di materie prime e prodotti finiti.
- Partecipazione ad un audit di parte terza (Istituto di Certificazione) sui sistemi di gestione ambientale (UNI EN ISO 14001 – Reg. CE n. 1221/2009 "EMAS") implementati nello stabilimento di Mediglia.

Risultati pratici conseguiti:

- Conoscenza dei principali indicatori ambientali e di sicurezza in utilizzo nell'industria chimica.
- Iniziale conoscenza delle norme volontarie relative alla certificazione di sistemi di gestione ambientale e della sicurezza.
- Iniziale conoscenza del processo di audit.
- Iniziale conoscenza di strumenti di comunicazione verso l'esterno degli indicatori prestazionali (ambiente e sicurezza) e degli obiettivi di miglioramento collegati

VALUTAZIONE F	FINALE		
Giudizio sull'impeg	gno e l'assiduità del tirocinante	X Positivo	☐ Negativo
Conoscenze teorich	ne: - di partenza - acquisite	Insuff. Suff. X	Buono Ottimo X
Abilità pratiche:	- di partenza - acquisite		X
Raggiungimento de	egli obiettivi prefissati	X Si	□No

X Positivo

Negativo

Emilia Rizzi, nel corso dello stage, ha dimostrato disponibilità, capacità di ascolto e impegno dimostrando curiosità e volontà di apprendimento nei confronti degli strumenti di monitoraggio degli aspetti ambientali e di sicurezza che caratterizzano le attività industriali e della rilevanza dei processi di implementazione e mantenimento di sistemi di gestione certificati nelle organizzazioni. Il lavoro assegnato di raccolta e valutazione statistica degli indicatori è stato svolto con impegno e dimostrando più che buone competenze dei supporti informatici.

Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d. 1gs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni

Mediglia (Mi) lì, 07-06-2016

Firma del tutor aziendale



Realizzazione e gestione servizi pubblici locali S.p.A.

Via Crema - 24050 Mozzanica (BG)

Tel. 0363.828.007 - Fax 0363.828.133

info@cogeide.it - www.cogeide.it

Codice Fiscale, Partita IVA e n. iscrizione

Registro Imprese di BG 02200370167

N. REA 270630

Capitale Sociale € 16.945.026,00 i.v.

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale COGEIDE S.p.A. – Realizzazione e Gestione Servizi Pubblici Locali Responsabile del tirocinio Mansani Giuliano

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante Centemero Ilaria

Matricola n. 808441

Luogo di effettuazione del tirocinio Mozzanica

Area / Funzione aziendale di inserimento: Servizio depurazione

Periodo: dal 18 aprile 2016 al

18 giugno 2016

Tipologia del tirocinio

facoltativo

Tutor aziendale:

Mansani Giuliano

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto

Durante il tirocinio sono stati elaborati dati dell'azienda per trovare eventuali problematiche e/o malfunzionamenti e valutarne le possibili soluzioni, con la richiesta di analisi specifiche al fine di raggiungere gli obiettivi del Progetto Formativo.

Risultati pratici conseguiti

Il lavoro svolto durante il tirocinio è stato in linea con gli obiettivi dei Progetto Formativo.

VALUTAZIONE FINALE Giudizio sull'impegno e l'assiduità del tirocinante ☐ Positivo ☐ Negativo Insuff. Suff. Buono Ottimo Conoscenze teoriche: - di partenza ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ - acquisite ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐



Organismo accreditato da Accredia

UNI EN ISO 14001:2004 SGA Certificato n. 135 / EMS





Realizzazione e gestione servizi pubblici locali S.p.A. Via Crema - 24050 Mozzanica (BG) Tel. 0363.828.007 - Fax 0363.828.133 info@cogeide.it - www.cogeide.it Codice Fiscale, Partita IVA e n. iscrizione Registro Imprese di BG 02200370167 N. REA 270630 Capitale Sociale € 16.945.026,00 i.v.

Firma del tutor aziendale

Abilità pratiche:	- di partenza						
	- acquisite						
Raggiungimento de	gli obiettivi prefissati		Si	□ No			
Giudizio complessi	vo sull'esperienza conclusa		Positivo	☐ Negativo			
La studente ha dimo	ostrato particolare interesse	ed attenzione agli	obiettivi svilu	ippando gli			
argomenti trattati co	on la collaborazione dei labo	oratori e sotto la si	apervisione de	ella professoressa			
Malpei del politecni	ico.						
L'attività di interfacciamento con la gestione dell'impianto di depurazione è avvenuta							
puntualmente e si è svolta ordinatamente secondo la programmazione concordata in fase di							
progettazione dello stage. Il lavoro svolto è stato ben sintetizzato nella bozza di tesi conclusiva e							
sufficientemente esa	austivo. Anche le difficoltà e	emerse sono state	razionalizzate	e e ricondotte a			
valutazioni coerenti				e e			
Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196							
del 2003 e successiv	ve modifiche ed integrazioni	i -					
		DE S.A.P.	9///	Y			





Mozzanica lì, 18 giugno 2016





Settore Territorio

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA

Responsabile del tirocinio arch. Laura Casini

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante POZZI MATTEO

Matricola n. 808540

Luogo di effettuazione del tirocinio sede della Provincia – via Grigna, 13 - MONZA

Area / Funzione aziendale di inserimento: SETTORE TERRITORIO

Periodo: dal

14/11/2016 al

10/2/2017

Tipologia del tirocinio

OBBLIGATORIO

■ FACOLTATIVO

Tutor aziendale:

arch. LAURA CASINI

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto

- Bando Cariplo BREZZA studio di fattibilità di un itinerario ciclopedonale lungo il fiume Adda.
 Predisposizione materiali con gli altri Enti Partner, coordinati dal capofila Provincia di Lecco e con la realizzazione finale del Politecnico di Milano;
- Fenomeno dell'occhio pollino nei Comuni di Aicurzio e Bernareggio. Gestione dell'emergenza verificatasi lungo la SP 177 a seguito di un periodo di intense piogge (cedimento di un tratto stradale);
- Verifiche e ispezioni dei ponti lungo la SS35 Milano Meda. Coordinamento delle verifiche affidate al
 organo esterno, gestione delle risultanze prodotte, predisposizione materiali per la presentazione alla
 stampa;
- Verifiche di compatibilità con il PTCP dei PGT e loro varianti aspetti infrastrutturali. Predisposizione della relazione istruttoria, per la parte inerente le infrastrutture su gomma, ferro e ciclabilità.

Via Grigna 13 20900 Monza

Telefono 039 975 2264 Fax 039 946 2192 a.infosini@provincia.mb.it



Data 28/2/2017

Pagina

2

Risultati pratici conseguiti

Per ciascuna delle attività sopra descritte, lo studente ha partecipato con attenzione sia in fase di ascolto e comprensione delle tematiche – assai diversificate tra loro – sia in fase operativa.

Si ritiene pertanto che, pur se durante una breve esperienza, lo studente:

- abbia compreso meglio alcune funzioni e competenze dell'Ente pubblico Provincia, affrontando temi di interesse personale e cercando di collaborare al meglio alla loro realizzazione, in un regime di forte autonomia;
- abbia acquisito nuove competenze.

VALUTAZIONE FINALE		
Giudizio sull'impegno e l'assiduità del tirocinante	■ Positivo	Negativo
Conoscenze teoriche: - di partenza - acquisite	Insuff. Suff.	Buono Ottimo
Abilità pratiche: - di partenza - acquisite		□ □ □ □
Raggiungimento degli obiettivi prefissati	■Si	No
Giudizio complessivo sull'esperienza conclusa	■Positivo	☐ Negativo

Si ritiene molto positiva l'esperienza dello studente, che è sempre stato molto disponibile anche ad occuparsi di tematiche assai differenti tra loro; è sempre stato puntuale e collaborativo, nonché pronto ad essere coinvolto.

Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni

Monza lì, 28/2/2017

Firma del tutor aziendale

Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale BMB INGEGNERIA SRL

Responsabile del tirocinio ING. SERGIO BAVAGNOLI

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante PITUELLO PAOLO

Matricola n. 810569

Luogo di effettuazione del tirocinio SEDE DI MUGGIO' (MB) VIA SONDRIO, N. 55

Area / Funzione aziendale di inserimento: PROGETTAZIONE

Periodo: dal MAGGIO 2016 al GIUGNO 2016

Tipologia del tirocinio OBBLIGATORIO FACOLTATIVO

Tutor aziendale: ING. SERGIO BAVAGNOLI

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto

- COINVOLGIMENTO IN ATTIVITA' DI RILIEVO TOPOGRAFICO;
- ATTIVITA' DI AFFIANCAMENTO AL PROGETTISTA NELLO SVOLGIMENTO DELLE SEGUENTI FASI PROGETTUALI:
 - ✓ IDEAZIONE E INDIVIDUAZIONE DELLE OPERE E DEI FABBISOGNI DA SODDISFARE;
 - ✓ PRIMI DIMENSIONAMENTI;
 - ✓ INDIVIDUAZIONE DEI BACINI SCOLANTI AFFERENTI A SFIORATORI DI RETI FOGNARI;
 - ✓ PROGETTAZIONE E DISEGNO CON PROGRAMMI "ANALIST" (Topografia con tecnologia Autodesk integrata);

Le attività di cui sopra sono state applicate ai seguenti progetti:

- RIQUALIFICAZINE ROGGIA VECCHIA DI CARUGO;
- ADDUTTRICE CIVATE-DOLZAGO, VALMADRERA-CIVATE;
- ADEGUAMENTO TRE STAZIONI DI SOLLEVAMENTO LAGO VARESE.

Risultati pratici conseguiti:

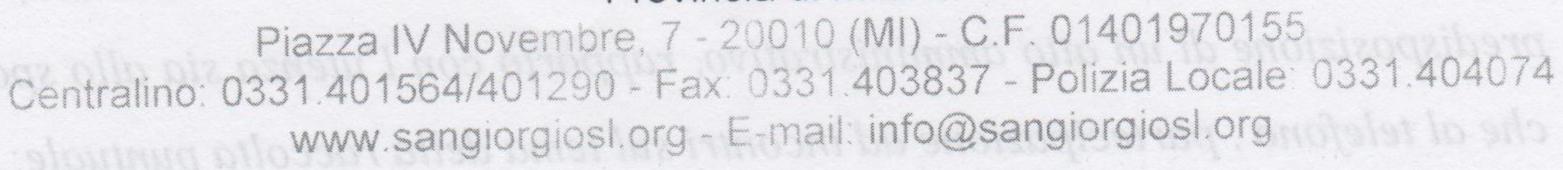
ULTERIORE INCREMENTO DELLE ABILITA' CON I PROGRAMMI "ANALIST" (Topografia con tecnologia Autodesk integrata), ACQUISIZIONE DI CONOSCENZE FONDAMENTALI PER QUANTO RIGUARDA LE FASI DI PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI E DI ESPERIENZA NELL'AMBITO DEI RILIEVI TOPOGRAFICI.

Positivo Negativo					
Insuff. Suff. Buono Ottimo					
⊠ Si □ No					
Positivo Negativo					
IL TIROCINANTE SI E' APPLICATO CON INTERESSE E CURIOSITA' IN TUTTE LE FASI DI LAVORO IN CUI E' STATO COINVOLTO OTTENENDO OTTIMI RISULTATI IN TERMINI DI CONOSCENZA ACQUISITA.					
Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni					
Jour Ch					
Firma del tutor aziendale					



Comune di San Giorgio su Legnano

Provincia di Milano



SETTORE TECNICO

Servizio Ecologia e Sportello Unico Attività Produttive

Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale COMUNE DI SAN GIORGIO SU LEGNANO Responsabile del tirocinio ARCH. FRANCO ROSSETTI

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante MEZZENZANA ALESSANDRO

Matricola n. 812485

Luogo di effettuazione del tirocinio COMUNE DI SAN GIORGIO SU LEGNANO

Area / Funzione aziendale di inserimento: SETTORE TECNICO – SERVIZIO ECOLOGIA

Periodo: dal 04/04/2016 al 09/06/2016

Tipologia del tirocinio

OBBLIGATORIO

FACOLTATIVO

Tutor aziendale:

ARCH. FRANCO ROSSETTI

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto:

- Censimento del patrimonio arboreo pubblico effettuato attraverso il riconoscimento, la misurazione e la catalogazione delle varie specie di essenze arboree presenti nelle aree pubbliche;
- Procedura per l'inserimento dei terreni incolti nella "Banca della Terra Lombarda", effettuata attraverso l'individuazione dei terreni incolti e la verifica/raffronto dei dati (proprietari, estremi catastali, ecc.) presenti sul sito della Regione Lombardia;
- Variazioni apportate al "Regolamento per la Gestione dei Rifiuti Urbani" a seguito dell'introduzione del sistema di RACCOLTA PUNTUALE dei rifiuti;
- Collaborazione in vari procedimenti amministrativi del servizio ecologia;

Risultati pratici conseguiti:

- Comune di San Giorgio s Apprendimento di alcune fasi lavorative nell'ambito dell'Ente Pubblico, in particolare: predisposizione di un atto amministrativo, rapporto con l'utenza sia allo sportello pubblico che al telefono, partecipazione ad incontri sul tema della raccolta puntuale;
- Il tirocinante ha imparato a riconoscere le diverse specie di essenze arboree attraverso la forma e la tipologia degli alberi e delle relative foglie;

VALUTAZIONE FINALE				
Giudizio sull'impegno e l'assiduità del tirocinante	N Pos	sitivo	□ Ne	gativo
Conoscenze teoriche: - di partenza - acquisite	Insuff.	Suff.	Buono	Ottimo
Abilità pratiche: - di partenza - acquisite - acquisite	D anic		DION I	
Raggiungimento degli obiettivi prefissati	⊠ Si		☐ No	
Giudizio complessivo sull'esperienza conclusa	N Pos	itivo		
Ottima capacità di comprensione e di svolgimento degli ince adattamento ed intraprendenza nella ricerca delle migliori riso affrontate.	luzioni	delle v	arie pr	oblematiche
OBBLIGATORIO TACOLTATIVO				
Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai s modifiche ed integrazioni	sensi del	d.lgs. 19	6 del 200	3 e successive
San Giorgio su Legnano, 09 giugno 2016.	an	0	10/	WAL'
S.GIONGIO ECOLOGICE	rma del 1	utor afie	endale	Zim
ento dei (5 de la				
dividuazione anni man in modifi e la verifical raffronto dei dal				
erali see i presenti sul sito della Regione Lombardia:				



Struttura: SAT Indirizzo: INGEGNERIA PER L'AMBIENTE ED IL TERRITORIO	X	Career Service - Stage POLITECNICO DI MILANO Piazza Leonardo da Vinci 32 20133 Milano
		20133 Williamo

Relazione conclusiva tirocinio

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale: A2A Ambiente Spa

Responsabile del tirocinio: Vanoncini Chiara

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante: BONASSOLI Filippo

Matricola n. 823300

Luogo di effettuazione del tirocini: Via Goltara 23- Bergamo

Area / Funzione aziendale di inserimento: AMB/IMP/GBG/AMS – Ambiente Salute e Sicurezza

Grandi Impianti Bergamo

Periodo: dal 08/04/2015 al 08/04/2016

Tipologia del tirocinio OBBLIGATORIO X FACOLTATIVO

Tutor aziendale: Ing. Vanoncini Chiara

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto

Bonassoli si è occupato dell'analisi dei processi di produzione degli scarichi industriali del sito impiantistico di via Goltara, ricostruendo:

- le portate dei reflui prodotti da ogni singolo ramo della rete di raccolta delle acque reflue, sulla base sia di dati pluviometrici si di dati di processo,
- le concentrazioni delle diverse sostanze inquinanti e i bilanci di massa ai nodi della rete.

Ha pertanto stimato le caratteristiche finali, in termini di portata e di carichi inquinanti, in ingresso ad un ipotetico impianto di depurazione in sito, avente l'obiettivo di conseguire, mediante idoneo trattamento, le concentrazioni previste dal D.lgs. 152/06 per lo scarico in corpo idrico superficiale.

Il tirocinante ha progettato e dimensionato in autonomia le diversi fasi di trattamento necessarie per il conseguimento delle idonee riduzioni di carico inquinante.

Ha concluso la sua attività dimensionando un impianto prefabbricato sulla base dei risultati progettuali.



Risultati pratici conseguiti

L'attività di Bonassoli ha per prima cosa permesso di ottenere una ricostruzione dettagliata delle portate di refluo generate da ogni singolo processo presente all'interno del sito e delle portate transitanti nei singoli tratti della rete di raccolta del sito, sia in tempo secco che di pioggia.

Il tirocinante ha approfondito lo studio dei trattamenti di depurazione dei reflui, dimensionando un impianto composto da vasca di equalizzazione, trattamento biologico (pre-denitrificazione, nitrificazione/ossidazione biologica), sedimentazione secondaria con ricircolo fanghi e filtrazione finale, che garantisce al sito impiantistico autonomia tecnica per la gestione dei reflui residui generati dai molteplici processi svolti nel sito.

Ha infine ipotizzato una possibile configurazione mediante impianto prefabbricato, localizzandolo nei pressi di una vasca di raccolta già esistente, nelle strette vicinanze del corpo idrico recettore precedentemente individuato.

VALUTAZIONE FINAL	E		
Giudizio sull'impegno e l'	'assiduità del tirocinante	X Positivo	☐ Negativo
Conoscenze teoriche: - di	i partenza cquisite	Insuff. Suff.	Buono Ottimo X
1	i partenza cquisite		X
Raggiungimento degli ob	piettivi prefissati	X Si	□No
Giudizio complessivo sul	ll'esperienza conclusa	X Positivo	☐ Negativo

Filippo ha raggiunto gli obiettivi fissati nel progetto formativo, mostrando entusiasmo nel lavoro e buone competenze tecniche.

Si è sempre presentato con regolarità negli orari stabiliti e ha svolto la sua attività con impegno.

Autorizzo il Career Service - Stage del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del D.lgs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni

Bergamo, lì 11/04/2016

Firma del tutor aziendale



COMUNE DI PALAZZO PIGNANO Provincia di CREMONA

Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

DATLANAGRAERNAKIENDA
Ragione Sociale COMUNE DI PALAZZO PIGNANO (CR)
Responsabile del tirocinio ANTONIETTA GHIDELLI
CONSUNTIVO DAR TIRESINIO DE SELEMBER PER LE CONSUNTIVO DE SELEMBRA
Cognome e Nome del tirocinante CIACCO FEDERICO
Matricola n. \$\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
Luogo di effettuazione del tirocinio COMUNE DI PALAZZO PIGNANO VIA CREMA 3
Area / Funzione aziendale di inserimento:
Periodo: dal 15/05/2017 al 21/07/2017
Tipologia del tirocinio Sobbligatorio Facolitativo
Tutor aziendale: MARIO GAZZOLI - Resp. Ver Tecnico
Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto
Il kirocinante è stato coinvolto in un proyetto di riqualifi
Eutrone e vilouto Loue del potrimomo atazica antitar a
Culturale presente sul territorio comunado 1/2 1
also studio en avalis, della situazione menesso, al li
produce of where the his fee to 2001, 22 the
eree freibili dalla oitadinario e dai visitatori-
KOLA OLUCIA CILI
reweduto all'analisi e piqui lica 2 nue della set o' la la
roweduts all'analisi e pianificatione della rete ciclope Louale volta a collegare tutti à sit interessati
The san
A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH
7

Risultati pratici conseg di analisi, v sul territori fomendo pu llefinitiva	zuiti L	Moeina ne e bi	ute la	sviluffat	o eapacità
sul territori	D. alli	OMERICA	la: to	wie inter	essati e
formends pr	aterlale	for w	ili Hat	nella o	tecura
definitive	Jel sull	eletro on	osello.		
V		1	J		
		•••••••••	······································		
		••••••••			
<u></u>	•••••				
•••••					
		54			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	¥		1		
G: 1: 11!	a llaggidajità de	l tirocinante	3	Positivo	☐ Negativo
Giudizio sull'impegno	e i assiduita de	tirocmanic			Buono Ottimo
Conoscenze teoriche: -	di partenza	S 20		Insuff. Suff.	
Conoscenze teoriene.	acquisite				
41:1:43tiohe: -	di partenza				N D
1 tom P	acquisite			6 6	
Raggiungimento degli	obiettivi prefis	sati		Si	□ No
Giudizio complessivo s				Positivo	☐ Negativo
Gludizio complessivo s				A TOSILIO	
				200	
	114				
			g - 0		The state of the s
	,				4.4
		3			
	•••••		1.17		
	483		1.A.		
Autorizzo il Career Service d	lel Politecnico di	Milano al tratta	mente del dati	airsensi del d los h	96 del 2003 e successive
modifiche ed integrazioni	1-1-	V4	In Comm	115	lucie
tolazzo Yiguans	ii, /3/00	1/2017	167	9	
0	la la			Firma del tutor az	iendale

<

INGEGNER GIORGIO MERONI

Via XXV Aprile 18 – Oggiono (LC) – 23848 p.IVA 02860170139 – C.F. MRNGRG78M09E507R

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale: GPSBrianza – Studio Meroni Responsabile del tirocinio: Giorgio Meroni

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante: Anna Orsi Matricola n. 789781 Luogo di effettuazione del tirocinio: via XXV Aprile 18, Oggiono (LC) Area / Funzione aziendale di inserimento: Ricerca e sviluppo / progettazione Periodo: dal 05/04/2016 al 30/07/2016 Tipologia del tirocinio			
Luogo di effettuazione del tirocinio: via XXV Aprile 18, Oggiono (LC) Area / Funzione aziendale di inserimento: Ricerca e sviluppo / progettazione Periodo: dal 05/04/2016 al 30/07/2016 Tipologia del tirocinio	Cognome e Nome del tirocinante: A	Anna Orsi	
Area / Funzione aziendale di inserimento: Ricerca e sviluppo / progettazione Periodo: dal 05/04/2016 al 30/07/2016 Tipologia del tirocinio	Matricola n. 789781		
Periodo: dal 05/04/2016 al 30/07/2016 Tipologia del tirocinio	Luogo di effettuazione del tirocinio	: via XXV Aprile 18,	Oggiono (LC)
Tipologia del tirocinio	Area / Funzione aziendale di inserir	nento: Ricerca e sviluj	ppo / progettazione
	Periodo: dal 05/04/2016 al 30/07/	2016	
Tutor aziendale: Ing. Giorgio Meroni	Tipologia del tirocinio	OBBLIGATORIO	CURRICULARE FACOLTATIVO
	Tutor aziendale: Ing. Giorgio l	Meroni	

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto

- 1- Verifica funzionamento WebEasy GIS: all'interno di due progetti riguardanti il PGT Informatizzato di due Comuni è stato chiesto di verificare il corretto funzionamento dell'applicativo e di creare un modello per il controllo futuro di progetti similari
- 2- Correzione catasto: in relazione ad uno dei progetti sopracitati, è stato richiesto di operare in ambiente GIS con software QGIS per la modifica di dati tabellari e geometrie, con l'obiettivo di fare pratica con il software.
- 3- Confronto WebGIS WebEasy GIS: è stato chiesto di stendere una relazione ed una tabella di confronto tra il prodotto proprietario dello studio e quello similare di società e studi concorrenti
- 4- Corso GPS: durante l'erogazione di un'edizione del corso di formazione sull'utilizzo del GPS è stato coinvolto il tirocinante come partecipante attivo, che ha quindi avuto l'occasione di ampliare la propria conoscenza sia per la parte teorica che per quella pratica grazie al rilievo sul campo effettuato lungo un sentiero, sperimentando l'utilizzo di un dispositivo per la registrazione di tracce e waypoint
- 5- Correzione sentieri Parco Rio Vallone: nell'ambito del corso GPS sopracitato è stato effettuato un rilievo di uno dei sentieri del Parco Rio Vallone; successivamente, grazie alle conoscenze del software QGIS sviluppate nell'attività di correzione del catasto di cui sopra, è stato richiesto di

- correggere in ambiente GIS le tracce GPS rilevate dal personale del Parco, nell'ottica di inserimento all'interno di un portale WebGIS in seguito sviluppato
- 6- Riproiezione di ortofoto: è stato richiesto di riproiettare al sistema di riferimento WGS 84 UTM con software GIS le ortofoto del database dello Studio Tecnico, precedentemente col sistema Monte Mario
- 7- Ricerca di informazioni su dispositivi Garmin: è stato richiesto di reperire informazioni su diversi dispositivi Garmin in possesso dello Studio Tecnico per poterne sfruttare al massimo tutte le potenzialità, abbinandole ai dispositivi GPS utilizzati durante i rilievi
- 8- Rilevazione di misure per Attestati di Prestazione Energetica: è stato richiesto di affiancare il personale dello studio durante i sopralluoghi in loco per il rilievo di misure di locali e radiatori, oltre che tipologia di serramenti e altri dati, utili per la redazione di Attestati di Prestazione Energetica 9- Corso APE: è stato richiesto di partecipare assieme al personale dello Studio ad un corso
- riguardante l'aggiornamento delle norme UNI/TS 11300 per la redazione di Attestati di Prestazione Energetica
- 10- Sondaggi geologici: è stata richiesta presenza assistenza durante un lavoro di consulenza effettuato da un geologo per svolgere alcune opere edili
- 11- Stesura bando di gara appalto pubblico: per un lavoro affidato da un ente pubblico in cui occorreva redarre il bando di gara per lavori di manutenzione e ristrutturazione di edifici è stato richiesto lo studio della nuova normativa degli appalti pubblici uscita nel 2016
- 12- Catalogazione mappe cartacee e cartelle server: per imparare un metodo di catalogazione è stato richiesto di sistemare copie cartacee e digitali del database dello Studio in base a criteri decisi comunemente
- 13- Contabilità stesura preventivo per rilevazione errori: è stato richiesto di effettuare dei controlli ad un elenco di spese preventivate ed effettive in seguito ad una discordanza di cifre inerenti un lavoro per privato
- 14- Corso GIS rifacimento foto: per il rinnovamento delle slide del corso GIS tenuto dallo studio è stato richiesto di creare le schermate da sostituire a quelle presenti "poco nitide"
- 15- Presentazione dispositivo GPS: è stata richiesta la presenza durante la presentazione di un nuovo dispositivo GPS di alta precisione, per sviluppare ulteriormente le competenze acquisite durante il tirocinio formativo, aggiungendo la conoscenza di uno strumento di ultima generazione efficace per determinati lavori di rilievo GPS

Risultati pratici conseguiti: Acquisizione di competenze teoriche e pratiche nell'utilizzo di strumentazione GPS, anche di alta precisione e nell'utilizzo di software QGIS per la creazione e la modifica di dati vettoriali e raster; acquisizione di esperienza pratica per la stesura di bandi di gara per appalti pubblici; acquisizione di un metodo di lavoro

VALUTAZIONE FINALE					
Giudizio sull'impegno	e l'assiduità del tirocinante	Nositivo Positivo	☐ Negativo		
Conoscenze teoriche:	- di partenza - acquisite	Insuff. Suff.	Buono Ottimo		
*	- di partenza - acquisite				
Raggiungimento degli	i obiettivi prefissati	⊠ Si	☐ No		
Giudizio complessivo sull'esperienza conclusa					
Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni					
Oggiono lì, 14/06/201	Ε.	irma del tutor azi	iendale		



DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale TECNOLOGIE SOLARI SICILIA Srl

rugione sociale 12.				
Responsabile del tiro	ocinio DOTT.ING. VALERIO ALESSA	NDRO DE DOMENICO RICCIARDI		
CONSUNTIVO DA	ATI TIROCINIO			
Cognome e Nome de	el tirocinante BUCCA ANTONINA			
Matricola n. 7932	84			
Luogo di effettuazio	ne del tirocinio SEDE MESSINA VIA S	GIOVANNI DI MALTA 7		
Area / Funzione azie	endale di inserimento: Servizi generali / S	Supporto tecnico		
Periodo: dal 19/04	/2017 al 31/05/2017			
Tipologia del tirocin	io OBBLIGATORIO	FACOLTATIVO		
Tutor aziendale:	DOTT.ING. VALERIO ALESSANDE	RO DE DOMENICO RICCIARDI		
Descrizione analitica	a delle attività in cui il tirocinante è stato	coinvolto		
	nti Fotovoltaici, sopralluoghi tecnici in s			
	essione autorizzazione, pratiche di doma			
	ete dell'impianto di produzione, pratiche			
	Scambio sul Posto con il GSE; progetta			
abitazione.	Scambio sui i osto con n ost, progetta	izione impianti elettrici per ervite		
Risultati pratici cons	equiti			
-		ifilare impianto fotovoltaico e impianto		
elettrico di civile abi		innare impianto fotovoltareo e impianto		
	gli allegati grafici richiesti; redazione d	i ralaziona ganarala illustrativa a		
		· ·		
tecnica di progetto; disbrigo pratiche autorizzative presso gli enti preposti e studio della normativa in corso di aggiornamento.				
in corso di aggiorna	nento.			
VALUTAZIONE FI	NALE			
Giudizio sull'impegn	no e l'assiduità del tirocinante			
Conoscenze teoriche	e: - di partenza - acquisite	Insuff. Suff. Buono Ottimo		
Abilità pratiche:	- di partenza - acquisite			



Raggiungimento degli obiettivi prefissati		⊠ Si	☐ No
Giudizio complessivo sull'esperienza conclusa la tirocinante fin dai primi giorni di tirocinio h ad un immediato svolgimento autonomo delle Le conoscenze tecniche di base sono state suff immediata professionalità di profilo più che be	a dimostrato ottime attività lavorative. Ficienti per consenti	rle di ottenere	una quasi
Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano a modifiche ed integrazioni	l trattamento dei dati ai	sensi del d.lgs. 1	96 del 2003 e successive
MESSINA lì, 31/05/2017	100:	Mode	Zo Piccivl.
	Firma del tutor	ALERO di Alexandria di Messina	OMENICO RI
		Matric. 3663	



Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale: Montanari Costruzioni srl Responsabile del tirocinio: Gianni Montanari

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante: Pincolini Irene

Matricola n. 809005

Luogo di effettuazione del tirocinio: Fidenza (PR) - Sede azienda

Area / Funzione aziendale di inserimento: Area Tecnica Interna - Progettazione

Periodo: dal 03-04-2017 al 31-12-2017

Tipologia del tirocinio OBBLIGATORIO

X FACOLTATIVO

Tutor aziendale:

Gianni Montanari

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto :

- -gestione e presentazione pratiche di file lavori, raccolta documentale di certificazioni e autorizzazioni necessarie per intervento edilizio residenziale "Casa sul Parco" Fidenza.
- -Raccolta, riordino e comprensione dei dettagli costruttivi ed immagini di lavorazioni sul cantiere, adottati per la realizzazione dell'edificio passivo. Recupero ed analisi dei dati relativi alla prestazione energetica del fabbricato. Verifica sistematica mediante stazione meteo connessa dei valori di comfort dell'unità presa a campione dell'edificio.

Analisi delle scelte ed eventuali migliorie alle soluzioni tecniche adottate per il raggiungimento dei parametri prestazionali necessari per un edificio passivo.

Alcune visite in cantieri in costruzione (non edifici passivi)



Risultati pratici conseguiti:

Comprensione degli aspetti fondamentali per la progettazione e realizzazione di un fabbricato NZEB

Capacità di analisi dei dettagli costruttivi con rilevazione di eventuali difetti nel comportamento termico del nodo preso in considerazione.

Capacità di analisi e confronto dei dati termici prestazionali del fabbricato preso in considerazione

VALUTAZIONE FINALE		
Giudizio sull'impegno e l'assiduità del tirocinante	X Positivo	☐ Negativo
Conoscenze teoriche: - di partenza - acquisite	Insuff. Suff.	Buono Ottimo X
Abilità pratiche: - di partenza - acquisite		X
Raggiungimento degli obiettivi prefissati	X Si	☐ No
Giudizio complessivo sull'esperienza conclusa La studentessa ha dimostrato impegno ed interessamen mostrando buone doti di comprensione ed apprendime	X Positivo nto costanti per tutta la du ento.	☐ Negativo urata del tirocinio,
Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattame modifiche ed integrazioni	nto dei dati ai sensi del d.lgs. 1	96 del 2003 e successive
Fidenza lì, 18-12-2017	Firma del tutor	ziendale
NUMBER OF THE SECTION	93086 (PEBZA (PB) - W P. IVA 01753080348 CLA A PR 176085 - 250 (MIR PR	7/10 Csperatio, 2



Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

	e Sociale Arethusa srl sabile del tirocinio Ermanno Dolci
respor	Sabrie dei troctino Ermanno Dolci
CONS	UNTIVO DATI TIROGINIO
Cogno	me e Nome del tirocinante Galizia Michele
Matrie	ota n. 811763
Luogo	di effettuazione del tirocinio Via Trento n. 14 C.A.P 24035 CURNO (BG)
Area/	Funzione aziendale di inserimento: 82.99.00
Period	o: dal 11/09/2017 al 6/12/2017
Tipolo	gia del tirocinio OBBLIGATORIO FACOLTATIVO
Tutor	aziendale: Ermanno Dolci
Deser	zione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto
a) b) e) d)	Collaborazione allo Studio d'Impatto Ambientale relativo ad un esteso ambito estrattivo i Provincia di Varese. Lo studente ha elaborato il quadro di riferimento territorial esaminando tutta la documentazione relativa alla pianificazione sia a carattere regionale ch provinciale oltre che comunale; Applicazioni su un caso pratico relativo ad un impianto di produzione conglomerat bituminoso delle simulazioni di diffusione di contaminanti in atmosfera usando modeli Windimula e Caline, confrontando criticamente i risultati conseguiti; Rilievi topografici: fase di terreno con stazione totale e collaborazione alla stesura consoftware dedicati; Monitoraggio acque sotterranee con prelievo di campioni da piezometri; Prelievi campioni terreno per analisi geotecnica e geochimica; Rilievi del traffico per Studi di Impatto Ambientale.
	Athevi dei dameo pei Stadi di Impalio Ambientale.



	Risultati pratici con	seguiti		
	analizzatore di camp Ha appreso l'utilizz atmosfera e alla elabo Per quanto riguarda aspetti da affrontare e Durante lo stage ha pa	sito la conoscenza di strumenti di campo agna, setacciatura, ecc.) e le modalità di uti o di software relativi alla modellazione orazione di dati topografici. gli Studi d'Impatto Ambientale ha appre la capacità di acquisire informazioni sui si artecipato alle varie fasi di lavoro acquiseno.	lizzo. della diffusio so la normativ ti web. do anche una ca	ne di inquinanti in a di riferimento, gli apacità critica.
	VALUTAZIONE FIN	NALE		
	Giudizio sull'impegno	e l'assiduità del tirocinante		☐ Negativo
	Conoscenze teoriche:	- di partenza - acquisite	Insuff. Suff.	Buono Ottimo
		- di partenza - acquisite		
	Raggiungimento degli	obiettivi prefissati	⊠ Si	□No
	Giudizio complessivo	sull'esperienza conclusa		☐ Negativo
1	problematiche.	o educato (dote purtroppo sempre più disponibilità e capacità di apprendimento e		
•			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	

Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni

Curno li, 6/12/2017

Da produrre su carta intestata e far pervenire alla Struttura Accademica Tirocini o al Tutor Accademico, a seconda delle indicazioni del <u>corso di studi</u>

Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

	.7	Ω
Risultati pratici cons	eguiti No Studente	the information and utilizano
)
Stimomte	un textille fo	Carolo MANTERIOLOS
10 Completo	Autonoria	
(sto	alem L. H. LASA	esanner e pladi
GG JANA CA	es di Ayaho d	16.6270,
Risiffs pl	dia Villano Alget	A Definit fift
Uhlo Shiq	,	
VALUTAZIONE FI	NALE	
Giudizio sull'impegn	no e l'assiduità del tirocinante	Positivo Negativo
Gradizio ban impegn	io o i assiduita doi tiroomanto	
		Insuff. Suff. Buono Ottimo
Conoscenze teoriche		
	: - di partenza	
Conoscenze teoriche	e: - di partenza - acquisite - di partenza - acquisite	
Conoscenze teoriche Abilità pratiche: Raggiungimento deg	e: - di partenza - acquisite - di partenza - acquisite	Insuff. Suff. Buono Ottimo
Conoscenze teoriche Abilità pratiche: Raggiungimento deg Giudizio complessiv	e: - di partenza - acquisite - di partenza - acquisite gli obiettivi prefissati ro sull'esperienza conclusa	Insuff. Suff. Buono Ottimo
Conoscenze teoriche Abilità pratiche: Raggiungimento deg Giudizio complessiv	e: - di partenza - acquisite - di partenza - acquisite gli obiettivi prefissati ro sull'esperienza conclusa	Insuff. Suff. Buono Ottimo
Conoscenze teoriche Abilità pratiche: Raggiungimento deg Giudizio complessiv	e: - di partenza - acquisite - di partenza - acquisite - di partenza - acquisite gli obiettivi prefissati ro sull'esperienza conclusa	Insuff. Suff. Buono Ottimo
Conoscenze teoriche Abilità pratiche: Raggiungimento deg Giudizio complessiv	e: - di partenza - acquisite - di partenza - acquisite gli obiettivi prefissati ro sull'esperienza conclusa	Insuff. Suff. Buono Ottimo
Conoscenze teoriche Abilità pratiche: Raggiungimento deg Giudizio complessiv	e: - di partenza - acquisite - di partenza - acquisite gli obiettivi prefissati ro sull'esperienza conclusa	Insuff. Suff. Buono Ottimo
Conoscenze teoriche Abilità pratiche: Raggiungimento deg Giudizio complessiv	e: - di partenza - acquisite - di partenza - acquisite - di partenza - acquisite gli obiettivi prefissati ro sull'esperienza conclusa	Insuff. Suff. Buono Ottimo
Conoscenze teoriche Abilità pratiche: Raggiungimento deg Giudizio complessiv	e: - di partenza - acquisite - di partenza - acquisite gli obiettivi prefissati ro sull'esperienza conclusa	Insuff. Suff. Buono Ottimo
Conoscenze teoriche Abilità pratiche: Raggiungimento deg Giudizio complessiv	e: - di partenza - acquisite - di partenza - acquisite gli obiettivi prefissati ro sull'esperienza conclusa - Accelo Concluse - Concluse Character Character Character - Concluse Character Character Character Character - Concluse Character Cha	Insuff. Suff. Buono Ottimo
Conoscenze teoriche Abilità pratiche: Raggiungimento deg Giudizio complessiv	e: - di partenza - acquisite - di partenza - acquisite gli obiettivi prefissati ro sull'esperienza conclusa - Accelo Concluse - Concluse Character Character Character - Concluse Character Character Character Character - Concluse Character Cha	Insuff. Suff. Buono Ottimo

Est Ticino Villoresi

Consorzio di Bonifica



DIREZIONE AREA TECNICA E GESTIONE RETE

Spettabile
Politecnico di Milano
Struttura Accademica Tirocini (SAT)
Piazza Leonardo Da Vinci, 32
20133 Milano
Prof. Ing. Mario Grosso

Prof. Ing. Gianfranco Becciu

Oggetto: RELAZIONE CONCLUSIVA TIROCINIO CAMILLA BERRA

c.a.

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale: CONSORZIO DI BONIFICA EST TICINO VILLORESI

Responsabile del tirocinio: DOTT. ING. ILARIA INNOCENTI

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante: BERRA CAMILLA

Matricola n. 817541

Luogo di effettuazione del tirocinio:

Sede consortile di via Ariosto 30 20145 Milano

Area / Funzione aziendale di inserimento:

Area Tecnica e Gestione Rete – Servizio Idrometrico e Reticolo

Periodo: dal 19/12/2017 al 14/02/2018

Tipologia del tirocinio:

OBBLIGATORIO

M FACOLTATIVO

Tutor aziendale: DOTT, ING. ILARIA INNOCENTI

DESCRIZIONE ANALITICA DELLE ATTIVITÀ IN CUI IL TIROCINANTE È STATO COINVOLTO

Durante il tirocinio la studentessa ha partecipato attivamente, nell'ambito delle attività necessarie alla redazione del Piano Comprensoriale di Bonifica, di Irrigazione e di Tutela del Territorio Rurale, al reperimento dei dati generali di inquadramento del comprensorio del Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi e a dati geometrico-strutturali e gestionali dei canali della rete consortile.

In particolare, ha analizzato tutte le principali fonti irrigue divise per tipologia (derivazioni da acque superficiali; fontanili; pozzi) e per dimensioni (grandi e piccole derivazioni) e, per ciascuna fonte, ha effettuato l'analisi dei dati raccolti e la loro aggregazione ad opportuna scala spazio-temporale: per le portate effettivamente prelevate nel periodo di disponibilità dei dati, ha ricavato portate medie e minime mensili, deviazione standard e CV delle stesse.

Ha poi analizzato le infrastrutture di adduzione e gli organi di regolazione principali, associando geometria della sezione, pendenza, caratteristiche idrauliche e portata di progetto dei canali. Per quanto riguarda la gestione del sistema irriguo, ha analizzato in

dettaglio ciascun distretto irriguo, identificando fonte, durata del turno irriguo, portata di competenza estiva e dotazione irrigua nominale delle superfici irrigabili.

Sulla base dei dati raccolti ed analizzati, la studentessa ha poi partecipato alla redazione di relazioni ed elaborati grafici in affiancamento ai tecnici consortili.

RISULTATI PRATICI CONSEGUITI

Durante il tirocinio la studentessa ha potuto conoscere e acquisire informazioni dettagliate sulle principali attività di un consorzio di bonifica, con particolare riferimento a quanto necessario per la redazione del Piano Comprensoriale di Bonifica, di Irrigazione e di Tutela del Territorio Rurale.

Ha svolto attività di elaborazione di grandi moli di dati in forma tabellare, anche con l'utilizzo di tabelle pivot in MS Excel, e ha effettuato analisi su GIS per l'analisi di coerenza delle informazioni tabellari con la loro localizzazione spaziale.

Ha imparato a lavorare in un team multidisciplinare, al fine di reperire le informazioni dai diversi uffici, migliorando il livello di collaborazione e favorendo la comunicazione per la stesura degli elaborati del Piano comprensoriale.

VALUTAZIONE FINALE					Ected Call
Giudizio sull'impegno e l'o	assiduità del tirocinante	□ Posit	tivo	□Ne	gativo
		Insuff. S			Ottimo
Conoscenze teoriche:	- di partenza - acquisite		\boxtimes		
Abilità pratiche:	- di partenza - acquisite		\boxtimes		
Raggiungimento degli ok	piettivi prefissati	⊠ Si		☐ No	
Giudizio complessivo sull'esperienza conclusa 🔀 Positivo				☐ Ne	gativo
atteggiamento propositi prefissati nel rispetto de	trato interesse nello svolgimento vo, suggerendo soluzioni per il elle scadenze previste dall'iter di Tutela del Territorio Rurale.	raggiung	iment	o deg	gli obiettivi
Autorizzo il Career Service del 2003 e successive modif	del Politecnico di Milano al trattame iche ed integrazioni	ento dei d	ati ai s	sensi de	el d.lgs. 196
Milano lì, 07/03/2018		alle 8	aziendo	T-100070	

Studio di ingegneria

Ing. Fabio Morea

Via CAFFERONIO n. 2/A

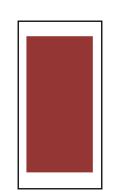
28881 - CASALE CORTE CERRO (VB)

tel. 335-7415574

P.IVA 02316450036 C.F.MROFBA78R30B019I

moreainge@gmail.com

fabio.morea@ingpec.eu



Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale DOTT. ING. MOREA FABIO

Responsabile del tirocinio ING. MOREA FABIO

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante BARBERIS MARIA GIULIA

Matricola n. 826470

Luogo di effettuazione del tirocinio CASALE CORTE CERRO

Area / Funzione aziendale di inserimento:

Periodo: dal 18.09.2017 al 18.12.2017

Tipologia del tirocinio OBBLIGATORIO SACOLITATIVO

Tutor aziendale: FABIO MOREA

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI TERMICI ED IDRICO-SANITARI DI COMPLESSO TURISTICO-RESIDENZIALE COMPOSTO DA N°11 UNITA' SINGOLE RESIDENZIALI E N°22 APPARTAMENTI TURISTICO-RICETTIVI E COMPLESSO RESIDENZIALE COMPOSTO DA N°40 APPARTAMENTI E N°7 UNITA' COMMERCIALI

Risultati pratici conseguiti

IL TIROCINANTE HA APPRESO E SVILUPPATO MOLTO BENE I CONCETTI DELLA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI TERMICI ED IDRICO-SANITARI ALL'INTERNO DI DUE PROGETTI COMPLESSI PER LA TIPOLOGIA DI REQUISITI RICHIESTI DAL COMMITTENTE, NELLO SVILUPPO DEL PROGETTO HA ACQUISITO UN LIVELLO DI UTILIZZO DEL SOFTWARE AUTOCAD PIU' CHE BUONO

VALUTAZIONE FI	NALE		
Giudizio sull'impegn	no e l'assiduità del tirocinante	Positivo	☐ Negativo
Conoscenze teoriche	e: - di partenza - acquisite	Insuff. Suff.	Buono Ottimo
Abilità pratiche:	di partenzaacquisite		
Raggiungimento deg	gli obiettivi prefissati	⊠ Si	☐ No
Giudizio complessiv MOLTO BUONO	o sull'esperienza conclusa	Nositivo Positivo	☐ Negativo
Autorizzo il Career Serv modifiche ed integrazion	ice del Politecnico di Milano al trattamento dei dati a ni	ai sensi del d.lgs. 1	96 del 2003 e successive
CASALE CORTE C	CERRO lì, 23/12/2017		
	SUERI AND TEACH OF SUPERIOR SU		
_		Firma del tutor a	ziendale



Sede legale: Via Lampedusa, 13 – 20141 Milano Tel. 02 91795332 Fax 02 91795374

Sede operativa: Via San Dionigi, 90 – 20139 Milano Tel. 02 525010815 – Fax 02 525010814

PEC: vettabbia@pec.it

Web: www.depuratorenosedo.eu

Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale VETTABBIA S.c.a r.l.

Responsabile del tirocinio Ing. Roberto Mazzini

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante Lanzini Carla

Matricola n. 828833

Luogo di effettuazione del tirocinio Impianto di Depurazione di Milano Nosedo

Area / Funzione aziendale di inserimento: Laboratorio e Ufficio Processi

Periodo: dal 18/09/2017 al 18/12/2017

Tipologia del tirocinio OBBLIGATORIO FACOLTATIVO

Tutor aziendale: Dott.ssa Pizza Francesca

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto

Il tirocinio si è svolto prevalentemente presso il laboratorio del Depuratore di Nosedo ed ha previsto l'esecuzione di diverse attività utili al monitoraggio della qualità delle acque trattate, con particolare riferimento allo studio del comparto di disinfezione finale. Tali attività hanno sostanzialmente compreso quanto segue:

- Campionamento acque in ingresso/uscita al depuratore e analisi dei principali parametri indici d'inquinamento: COD, BOD, solidi sospesi totali, azoto e fosforo totale, azoto ammoniacale, nitriti, nitrati, tensioattivi; la studentessa ha imparato ad effettuare le analisi sia mediante metodiche standard (manuale IRSA-CNR APAT 29/2003), sia con l'impiego di kit analitici certificati (test in cuvetta).
- Analisi batteriologiche per le verifiche di disinfezione: determinazione di Escherichia Coli, Coliformi totali e Salmonelle nelle acque dell'effluente finale; anche in questo caso, le analisi sono state condotte sia con metodi colturali di tipo classico, sia con metodi standardizzati di nuova generazione (metodo "Colilert").
- Messa a punto di un metodo d'analisi spettrofotometrico utile alla determinazione della concentrazione residua di Acido Peracetico e Perossido di Idrogeno presenti in vasca di disinfezione; studio del consumo di prodotto biocida mediante elaborazione di dati di processo













ottenuti dal sistema di supervisione d'impianto e prove di decadimento del PAA, al fine di valutare la variazione nell'arco della giornata dei parametri cinetici e conseguentemente dell'efficienza di disinfezione.

Risultati pratici conseguiti

Milano lì, 22/12/2017

Il tirocinio ha permesso alla studentessa di acquisire nozioni generali relative al funzionamento di un grande impianto di depurazione municipale, alle verifiche di processo e alle attività di controllo giornaliero. I test e le prove condotte sulla sezione di disinfezione hanno consentito di verificare le prestazioni del sistema in diversi momenti della giornata e in diverse situazioni operative, così da approfondire alcuni aspetti pratici e teorici legati al meccanismo di abbattimento della carica batterica nelle acque a fine depurazione. La studentessa ha inoltre verificato le cinetiche di decadimento dell'acido peracetico sia in prove di laboratorio (situazioni "ideali") che in impianto (scala reale), ottenendo dati utili ad una migliore comprensione delle reazioni chimiche che intervengono in questo tipo di processi terziari. E' stato inoltre testato e verificato un metodo d'analisi per la determinazione nelle acque dei residui di acido peracetico e di acqua ossigenata, elemento -quest'ultimo- presente in miscela nella soluzione commerciale di prodotto biocida ma ancora poco investigato da un punto di vista operativo ed ambientale. Gli esiti delle analisi e delle prove condotte, valutati e concordati anche con il Tutor accademico Prof.ssa Manuela Antonelli, saranno oggetto dell'elaborato finale che la studentessa presenterà in sede di Laurea.

VALUTAZIONE FI	NALE				
Giudizio sull'impegr	no e l'assiduità del tirocinante	P ositivo	☐ Negativo		
Conoscenze teoriche	e: - di partenza - acquisite	Insuff. Suff.	Buono Ottimo		
Abilità pratiche:	- di partenza - acquisite				
Raggiungimento deg	gli obiettivi prefissati	⊠ Si	☐ No		
Giudizio complessiv	o sull'esperienza conclusa	Nositivo Positivo	☐ Negativo		
La studentessa Carla Lanzini ha mostrato interesse, spirito d'osservazione e senso del dovere. Ha manifestato una buona attitudine al lavoro in team oltre ad aver acquisito un'ottima autonomia nella gestione delle prove sperimentali.					
Autorizzo il Career Serv modifiche ed integrazion	vice del Politecnico di Milano al trattamento dei dat	i ai sensi del d.lgs	s. 196 del 2003 e successive		

Promesee

progettazione e realizzazione di interventi sul territorio

Relazione conclusiva a cura del tutor aziendale

Ragione Sociale

SOCIETA' PER LO SVILUPPO DEL RECUPERO URBANO SRL

Responsabile del tirocinio

ARCH, MARCO GRATI

CONSTITUTO DATETIROCINO

Cognome e Nome del tirocinante

ALESSANDRO SAVAZZI

Matricola n. 829220

Luogo di effettuazione del tirocinio

MILANO - VIA FRATELLI ZOIA 71

1	lrea.	/ F	unzione	azienda	نام جار	inserim	enta:
•	WOOL.		UHZIOHO	azionaa	iio ai	1113011111	51160.

Periodo: dal 06/03/2017 al 05/05/2017

Tipologia del tirocinio

OBBLIGATORIO

FACOLTATIVO

Tutor aziendale:

ARCH. MARCO GRATI

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto

- A Analisi dei sistemi di produzione di biogas da matrici diverse
- B Confronto tra tipologie di impianti differenti
- C Analisi dei sistemi di calcolo della produzione di CH4
- D Valutazione dei rendimenti effettivi delle diverse tecnologie sul mercato
- E Ricerca dei costi di produzione e vendita dell'energia in alcuni paesi campione

Risultati pratici conseguiti

Creazione di un file di calcolo che individua in modo sinottico i limiti di convenienza del sistema anaerobico a partire dal costo dell'energia disponibile.

Il calcolo effettuato è uno strumento che permetterà una rapida valutazione di proposta in alcuni paesi in via di sviluppo

progettazione e realizzazione di interventi sul territorio

Giudizio sull'impegr Negativo	no e l'assiduità del tirocinante		⊠ P	ositivo	
0		Insuff.	Suff.	Buono	Ottimo
Conoscenze teorich	e: - di partenza - acquisite				
Abilità pratiche:	- di partenza - acquisite			\square	
Raggiungimento de	gli obiettivi prefissati	⊠ Si		□ N	0
Giudizio complessiv	o sull'esperienza conclusa	⊠ Po	sitivo	☐ Neg	gativo
lavorando in sintoni contribuito all'avanz	2017	ell'ambi ente in	ente li corso nsi del	avorati	vo; ha
		-			#











SILEA

SOCIETA' INTERCOMUNALE LECCHESE PER L'ECOLOGIA E L'AMBIENTE PER AZIONI

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale SILEA SPA Responsabile del tirocinio SGARZI MASSIMO

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante BONACINA FEDERICO

Matricola n. 835092

Luogo di effettuazione del tirocinio Impianto compostaggio di Annone di Brianza LC

Area / Funzione aziendale di inserimento: Ricerca sviluppo e progettazione

Periodo: dal 15/09/2017 al 14/03/2018

Tipologia del tirocinio

OBBLIGATORIO

X FACOLTATIVO

Tutor aziendale:

MASSIMO SGARZI

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto:

Implementazione del modulo anaerobico per la produzione di biometano in un impianto di compostaggio tradizionale

Lo scopo dello stage non è solo aggiungere un modulo anaerobico per il biogas, ma anche quello di produrre biometano da immettere nella rete di distribuzione nella realtà pedemontana di Annone di Brianza, con la necessità di limitare al minimo i reflui liquidi che la poca agricoltura circostante non sarebbe in grado di assorbire e la necessità di eliminare il problema degli odori per il grado di antropizzazione del territorio nei dintorni dell'impianto.

Risultati pratici conseguiti

I contenuti e le conoscenze acquisite si sono sviluppati su diversi fronti:

- Ambito tecnico/progettuale: ha collaborato con il responsabile dell' impianto e il direttore tecnico nell'affrontare problematiche legate all'impianto esistente e partecipando a diversi incontri con progettisti e consulenti in merito al nuovo impianto anaerobico;
- Ambito pratico: ha appreso e seguito le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria dell' impianto in essere, affiancando il personale addetto alla manutenzione;
- Ambito gestionale: ha affiancato il responsabile dell'impianto nella gestione gli interventi di squadre di lavoro dal momento della pianificazione fino all' espletamento delle loro attività;











I L E A SOCIETA' INTERCOMUNALE LECCHESE PER L'ECOLOGIA E L'AMBIENTE PER AZIONI

• Ambito relazionale: ha approcciato le relazioni con le varie figure all'interno dell'azienda ed all'esterno, come progettisti e consulenti, dal punto di vista professionale.

VALUTAZIONE F	INALE						
Giudizio sull'impegr	no e l'assiduità del tirocinante		Nositivo Nositivo	☐ Negativo			
Conoscenze teoriche	e: - di partenza - acquisite		Insuff. Suff.	Buono Ottimo			
Abilità pratiche:	di partenzaacquisite						
Raggiungimento deg	gli obiettivi prefissati		⊠ Si	☐ No			
Giudizio complessiv	o sull'esperienza conclusa	•	Nositivo Positivo	☐ Negativo			
Quest' esperienza ha consentito allo studente di calarsi nella realtà lavorativa aziendale e misurare quanto appreso in ambito accademico, fornendogli un riscontro tecnico e pratico di rilievo. Il rapporto con il tutor e con le altre figure aziendali si è dimostrato molto buono e di collaborazione.							
Autorizzo il Career Serv modifiche ed integrazion	ice del Politecnico di Milano al trattar ii	nento dei dati ai	sensi del d.lgs. 1	96 del 2003 e successive			
Valmadrera lì, 14/03	/2018 _	Carps	ar Squ	Uli'			
	,	. F	`irma del tlutór az	iendale			



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto per lo Studio degli Ecosistemi Verbania Pallanza



DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale CNR Istituto per lo Studio degli Ecosistemi Responsabile del tirocinio Nicoletta Riccardi

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante Caterina Fioroni

Matricola n. 835343

Luogo di effettuazione del tirocinio Verbania Pallanza

Area / Funzione aziendale di inserimento: Produzione secondaria

Periodo: dal 9/10/2017 al 9/01/2018

Tipologia del tirocinio : OBBLIGATORIO X FACOLTATIVO

Tutor aziendale: Nicoletta Riccardi

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto

Campionamento bivalvi nativi ed alieni nel Lago Maggiore; stima della distribuzione e della densità delle specie in diverse aree mediante il metodo dell'escavazione di "quadrati" e mediante conteggio visuale lungo transetti; misure biometriche e costruzione piramidi demografiche; dissezione e analisi dei tessuti per la verifica della prevalenza e dell'intensità di parassitosi in specie native ed aliene; analisi statistica dei dati raccolti e confronto con i dati pregressi.

Risultati pratici conseguiti

I rilievi condotti hanno confermato la presenza di due specie invasive (Corbicula fluminea e Dreissena polymorpha) e di 4 specie native (Unio elongatulus, Anodonta cygnea, A. anatina, A. exulcerata), queste ultime identificate mediante analisi di marcatori molecolari, perché i criteri morfologici tradizionali (forma e ornamentazione della conchiglia) lasciano un ampio margine di incertezza a causa della elevata plasticità della conchiglia. I dati raccolti hanno confermato una riduzione della densità di Unio elongatulus del 70-90 % rispetto al periodo precedente l'introduzione di Corbicula. L'analisi delle parassitosi suggerisce che Corbicula possa essere avvantaggiata rispetto alle specie native in accordo con la Enemy Release Hypothesys. presente studio risulta infatti che le specie native sono infestate da parassitosi con prevalenza localmente molto elevata (fino all'80%) per quanto riguarda i trematodi del genere Rhipidocotyle, mentre Corbicula risulta totalmente esente da parassiti. Dal confronto con i dati pregressi emerge che la prevalenza di parassiti nelle specie native era egualmente elevata prima dell'introduzione di Corbicula. Sembrerebbe, quindi, da escludere che il declino di Unio successivo all'introduzione di Corbicula sia da attribuire ad un incremento delle parassitosi, mentre sembra evidente che Corbicula abbia svolto un ruolo chiave, grazie alla sua elevata competitività. L'impatto di altri fattori, come il succedersi di eventi siccitosi e le parassitosi, hanno verosimilmente favorito la specie invasiva, esente da parassiti e con maggiore capacità di recupero dopo eventi catastrofici. Infatti, è soprattutto in condizioni di stress che le specie invasive esercitano un maggiore impatto su quelle native, spesso causandone l'estinzione locale.

VALUTAZIONE F	INALE		
Giudizio sull'impeg	no e l'assiduità del tirocinante	X Positivo	☐ Negativo
Conoscenze teorich	e: - di partenza - acquisite	Insuff. Suff.	Buono Ottimo X
Abilità pratiche:	di partenzaacquisite		X
Raggiungimento de	gli obiettivi prefissati	X Si	☐ No
Giudizio complessi	vo sull'esperienza conclusa	X Positivo	☐ Negativo

Grande dedizione e passione per il lavoro e lo studio. Ottime capacità di apprendimento e di integrazione nel lavoro di gruppo. Buona capacità di gestione dei dati e di apprendimento di metodi di analisi statistica.

Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni

Nicoletta Remol!

Verbania lì, 11 gennaio 2018



Pag. 1/2

Struttura: Ricerca sul Sistema Energetico - RSE Spa	Career Service - Stage
Indirizzo: Via Rubattino, 54 - 20134 Milano	POLITECNICO DI MILANO Piazza Leonardo da Vinci 32 20133 Milano

Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale: Ricerca sul Sistema Energetico - RSE S.p.A.

Responsabile del tirocinio: Giovanna Martignon

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante: Bassani Roberta

Matricola n. 842142

Luogo di effettuazione del tirocinio: Sede di Milano, Via R. Rubattino 54 – 20134 Milano

Area / Funzione aziendale di inserimento: Dipartimento SFE

Periodo: dal 02/01/2017 al 29/09/2017

Tipologia del tirocinio OBBLIGATORIO FACOLTATIVO

Tutor aziendale: Giovanna Martignon

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto :

Analisi LCC (Lyfe Cost Cycle) applicata a impianti rappresentativi dell'attuale parco nazionale di impianti TMB (trattamento meccanico biologico di rifiuti) che producono combustibile solido secondario (CSS) utilizzato per produzione di energia elettrica/termica.

Risultati pratici conseguiti:

Elaborazione e analisi dei dati di caratterizzazione degli impianti TMB messi a disposizione da RSE e reperiti nell'ambito del contratto di ricerca tra RSE e POLIMI cui il tirocinio è associato Contributo attivo alla selezione degli impianti rappresentativi, al reperimento da stakeholder degli ulteriori dati necessari ai fini dell'analisi LCC e alla definizione del protocollo applicativo di quest'ultima

Ricerca sul Sistema Energetico - RSE S.p.A.

Società con unico socio soggetta alla direzione ed al coordinamento di GSE S.p.A. Sede Legale - 20134 Milano - Via R. Rubattino, 54
Tel. +39 023992.1 - Fax +39 023992.5370 - PEC rse@legalmail.it
Reg. Imprese di Milano, P.IVA e C.F. 05058230961
R.E.A. di Milano n. 1793295
Cap. Soc. € 1.100.000 i.v.





Pag. 2 /2

Applicazione operativa dell'analisi LCC e analisi dei risultati.

VALUTAZIONE FINA	ALE						
Giudizio sull'impegno	e l'assiduità del tirocinante		x Posit	ivo	☐ Neg	gativo	
Conoscenze teoriche:	- di partenza - acquisite		Insuff.	Suff. X	Buono \[\] x	Ottimo	
Abilità pratiche:	- di partenza - acquisite			X	□ x		
Raggiungimento degli	obiettivi prefissati		x Si		☐ No		
Giudizio complessivo s	sull'esperienza conclusa		x Posit	ivo	☐ Neg	gativo	
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
Autorizzo il Servizio Stage di Ateneo del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del							
2003 e successive modifie			1	501151 40			
Milano lì, 29/08/2017		glan	Jirna da	tutor azi	ondale.		



biologico).







Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Responsabile del tirocinioGiovanni Bergna CONSUNTIVO DATI TIROCINIO Cognome e Nome del tirocinante Vellakratur Muthusamy Praveen Raj Matricola n. 864836 Luogo di effettuazione del tirocinio Via Laghetto, 1, Fino Mornasco (CO) Area / Funzione aziendale di inserimento: Ricerca e sviluppo Periodo: dal2/12/2017al31/03/2018 Tipologia del tirocinio						
Cognome e Nome del tirocinante Vellakratur Muthusamy Praveen Raj Matricola n. 864836 Luogo di effettuazione del tirocinio Via Laghetto, 1, Fino Mornasco (CO) Area / Funzione aziendale di inserimento: Ricerca e sviluppo Periodo: dal2/12/2017al31/03/2018						
Matricola n. 864836 Luogo di effettuazione del tirocinio Via Laghetto, 1, Fino Mornasco (CO) Area / Funzione aziendale di inserimento: Ricerca e sviluppo Periodo: dal2/12/2017al31/03/2018						
Luogo di effettuazione del tirocinio Via Laghetto, 1, Fino Mornasco (CO) Area / Funzione aziendale di inserimento: Ricerca e sviluppo Periodo: dal2/12/2017al31/03/2018						
Area / Funzione aziendale di inserimento: Ricerca e sviluppo Periodo: dal2/12/2017al31/03/2018						
Periodo: dal2/12/2017al31/03/2018						
_						
Tipologia del tirocinio OBBLIGATORIO A FACOLTATIVO						
Tutor aziendale: Martina Bargna						
Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto:						
Il tirocinante è stato coinvolto nella raccolta e nella successiva analisi di						
campioni derivanti da una stamperia denominata SCR (Stamperia di Cassina						
Rizzardi) nell'ambito del progettoLIFE DeNTreat (LIFE16 ENV/IT/000345).						
L'indagine si è concentrata sull'analisi degli scarichi di singole macchine della						
b magne si è concentrata sun anansi degli scarteni di singole maccinile della						
filiera di produzione, nello specifico nei bagni di lavaggio dei tessuti. I test						

sull'ammonificazione dell'azoto organico presente negli scarichi in diverse

condizioni (tal quale, tq con ureasi, tq +fango biologico, tq con ureasi + fango









Risultati pratici conseguiti

I test sono stati condotti con efficacia e hanno portato alla conclusione che l'aggiunta dell'enzima ureasi conduce a un miglioramento della velocità di ammonificazione dell'azoto organico in ammoniaca.

VALUTAZIONE FINALE					
Giudizio sull'impegno e l'assiduità del tirocinante Negativo	Pos	sitivo			
Conoscenze teoriche: - di partenza - acquisite	Insuff. Buono	Suff. Ottimo			
Abilità pratiche: - di partenza - acquisite					
Raggiungimento degli obiettivi prefissati No	⊠ Si				
Giudizio complessivo sull'esperienza conclusa					
Lo studente ha svolto con interesse e precisione il compito assegnacquisito conoscenze in ambito delle attività di laboratorio e ha ra autonomia adeguata allo svolgimento dei test sperimentali.					
Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai del 2003 e successive modifiche ed integrazioni	sensi del	d.lgs. 196			
Fino Mornasco lì, 03/04/2018 Firm	a del tuto	or aziendale			

LARIANA DEPUR S.p.A.

Sede Legale: Via Raimondi, 1 - 22100 COMO C. F. / P. IVA IT 01977850138



Coral Enginee OPERATIVO RISANAMENTO AMBIENTI LAVORO

soggetta all'attività di direzione e coordinamento della COFISE SPA



Struttura:	Career Service - Stage
Indirizzo:	POLITECNICO DI MILAI
	Piazza Leonardo da Vinci 3
	20133 Milano

Sede centrale e legale:

Via Venezia, 4/6 20060 TREZZANO ROSA MILANO - ITALY

> Tel. +39 0295301003 Fax. +39 0295301004

> > mail: info@coral.it www.coral.it

> > > Altre sedi:

10088 VOLPIANO TORINO - ITALY Tel. +39 0119980141 Fax. +39 0119973165

36077 ALTAVILLA VICENZA - ITALY Tel. +39 0444349398 Fax. +39 0295301004

Agenzie

BARI

NAPOLI

ROMA

Coral Engineering S.r.l. Registro Imprese MI-175660/5115/10 Cap. Soc. €. 50.960,00 Vat/ID-P.I. 03691390151 R.E.A. MI 968884 Import Export



MI 052940

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale

CORAL ENGINEERING S.R.L.

Responsabile del tirocinio

LEVA PIETRO

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante

DELLA BELLA DOMIZIANA

Matricola n. 788314

Luogo di effettuazione del tirocinio

CORAL ENGINEERING S.R.L. - VIA VENEZIA 4/6 - 20060 TREZZANO ROSA (MI)

Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

Area / Funzione aziendale di inserimento:

UFFICIO TECNICO

Periodo: dal 19/03/2018 al 15/06/2018

Tipologia del tirocinio Dobbligatorio **FACOLTATIVO**

Tutor aziendale:

LEVA PIETRO

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto:

- STUDIO DEI PRODOTTI AZIENDALI
- RILIEVI E SOPRALLUOGHI PRESSO CLIENTI CORAL
- ANALISI, STUDIO E PROGETTAZIONE IMPIANTI
- DIMENSIONAMENTO IMPIANTI DI ASPIRAZIONE E FILTRAZIONE ARIA
- UTILIZZO GESTIONALE: 'VAULT', 'INVENTOR', 'AUTOCAD' E 'NASTRAN' PER IL DISEGNO TECNICO E ANALISI STRUTTURALE













Coral Engineering s.r.l. CENTRO OPERATIVO RISANAMENTO AMBIENTI LAVORO SORGELLA BIL'attività di direzione e coordinamento della COFISE SPA



Sede centrale e legale:

Via Venezia, 4/6 20060 TREZZANO ROSA MILANO - ITALY

Tel. +39 0295301003 Fax. +39 0295301004

> mail: info@coral.it www.coral.it

Altre sedi:

10088 VOLPIANO TORINO - ITALY Tel. +39 0119980141 Fax. +39 0119973165

36077 ALTAVILLA VICENZA - ITALY Tel, +39 0444349398 Fax. +39 0295301004

Agenzie

BARI

NAPOLI

ROMA

Coral Engineering S.c.I.
Registro Imprese
MI-175660/5115/10
Cap. Soc.
€. 50.960,00
Vat/ID-Pil.
03691390151
R.E.A.
MI 968884
Import Export
MI 052940













- RAPPORTO DIRETTO CON CLIENTE PER STUDIO IMPIANTO ADATTO AL RELATIVO SETTORE DI APPARTENENZA

- VISITA PRESSO NS. CLIENTE LAMBORGHINI PER PROGETTAZIONE IMPIANTO ASPIRAZIONE FUMI PRODOTTI DA OLI E BENZINA E SUCCESSIVA ANALISI DEI DATI RACCOLTI E GENERAZIONE OFFERTA TECNICA/COMMERCIALE
- CALCOLO PERDITE DI CARICO
- PARTECIPAZIONE AL COLLAUDO DI UN IMPIANTO
- ANALISI DELLA GRAMMATURA E DIMENSIONAMENTO DI MANICHE FILTRANTI CON RELATIVA RICHIESTA DI OFFERTA A NS. FORNITORE



Coral Engineering s.r.l.

CENTRO OPERATIVO RISANAMENTO AMBIENTI LAVORO



Sede centrale e legale:

Via Venezia, 4/6 20060 TREZZANO ROSA MILANO - ITALY

Tel. +39 0295301003 Fax. +39 0295301004

> mail: info@coral.it www.coral.it

Altre sedi:

10088 VOLPIANO TORINO - ITALY Tel. +39 0119980141 Fax. +39 0119973165

36077 ALTAVILLA VICENZA - ITALY Tel. +39 0444349398 Fax. +39 0295301004

Agenzie

BARI

NAPOLI

ROMA

Coral Engineering S.r.I.
Registro Imprese
MI-175660/5115/10
Cap. Soc.
€. 50.960,00
Vat/ID-P.I.
03691390151
R.E.A.
MI 968884
Import Export



MI 052940

Risultati pratici conseguiti:

LA TIROCINANTE HA AMPLIATO LE SUE CONOSCENZE TEORICHE,
DIMOSTRANDO LA CAPACITA' DI APPLICARE QUANTO STUDIATO.

HA ACQUISITO L'ABILITA' DI RACCOGLIERE E ANALIZZARE I DATI IN PIENA
AUTONOMIA E RESPONSABILITA', PARTENDO DAL RAPPORTO DIRETTO CON IL
CLIENTE, STUDIANDO IL CASO SPECIFICO, PASSANDO SUCCESSIVAMENTE
ALLA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO E GIUNGENDO AL DISEGNO TECNICO
DELLO STESSO.

LA TIROCINANTE HA INOLTRE ACQUISITO L'ABILITA' DI STUDIO E
DIMENSIONAMENTO RELATIVI ALLA SCELTA DI VENTILATORI E FILTRI DA
INSERIRE ALL'INTERNO DEGLI IMPIANTI, TRAMITE ANALISI DI PORTATA E
VELOCITA' NECESSARIE.

VALUTAZIONE FINALE

Giudizio sull'impegno e l'assiduità del tirocinante		☐ Negativo		
Conoscenze teoriche: - di partenza - acquisite	Insuff. Suff.	Buono Ottimo		
Abilità pratiche: - di partenza - acquisite				
Raggiungimento degli obiettivi prefissati	⊠si	□ No		
Giudizio complessivo sull'esperienza conclusa	Positivo	☐ Negativo		

DOMIZIANA E' STATA IN GRADO IMMEDIATAMENTE DI INTEGRARSI E DI INSERIRSI NEL NOSTRO CONTESTO.

HA INSTAURATO UN OTTIMO RAPPORTO AMICHEVOLE/LAVORATIVO CON TUTTI I DIPENDENTI AZIENDALI, ED E' SEMPRE RISULTATA DISPONIBILE A SODDISFARE OGNI NS. RICHIESTA.

VISTA LA OTTIMA PROFESSIONALITA' DIMOSTRATA SIAMO PROPENSI A PROPORRE UNA COLLABORAZIONE IN UN FUTURO PROSSIMO.

Autorizzo il Servizio Stage di Ateneo del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni

TREZZANO ROSA (MI) lì, 15/06/18

Firma del tutor aziendale



















SILAQ CONSULTING Srl

Sede legale Via Nairobi, 40 – 00144 Roma (RM) Sede amministrativa e operativa: Via XI febbraio, 99 – 20090 Vimodrone (MI)

Tel. +39 02 250 341 Fax +39 02 250 348 88 Numero Verde 800 343 388 www.silaq.it infsilaq@silaq.it

Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale SILAQ CONSULTING SRL

Responsabile del tirocinio GIUSEPPE SORGENTE

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante LUCA SCALA

Matricola n. 830027

Luogo di effettuazione del tirocinio s.s. del Sempione 28 – RHO (MI)

Area / Funzione aziendale di inserimento: Controllo di qualità / Sicurezza

Periodo: dal 17/09/2018 al 13/12/2018

Tipologia del tirocinio Obbligatorio X facoltativo

Tutor aziendale: GIUSEPPE SORGENTE

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto I compiti che sono stati affidati al tirocinante abbracciano il settore degli allestimenti fieristici, ambito che evidenzia una molteplicità di casistiche operative che permettono di ampliare il proprio bagaglio tecnico-culturale nell'ambito edilizio e della sicurezza sul lavoro. Durante l'attività del tirocinio lo studente è stato quotidianamente affiancato da tecnici esperti, i quali hanno provveduto alla sua formazione. In particolare sono state affidate al tirocinante le seguenti mansioni:

- 1) verifica delle lavorazioni di allestimento e smantellamento degli stand nei padiglioni fieristici, con particolare riferimento ai segmenti dell'antinfortunistica, antincendio, evacuazione e rispetto del D.lgs 81/2008 applicabile oltre che del Regolamento tecnico di Fiera Milano;
- 2) Collaborazione con i tecnici operativi alla sensibilizzazione delle maestranze ed alla messa in sicurezza delle non conformità rilevate durante i sopralluoghi;
- 3) Verbalizzazione con la modulistica aziendale dedicata delle irregolarità rilevate e successiva consegna agli uffici preposti di Fiera Milano per quanto di competenza.









SILAQ CONSULTING Srl

Sede legale Via Nairobi, 40 – 00144 Roma (RM) Sede amministrativa e operativa: Via XI febbraio, 99 – 20090 Vimodrone (MI)

Tel. +39 02 250 341 Fax +39 02 250 348 88 Numero Verde 800 343 388 www.silaq.it infsilaq@silaq.it

Risultati pratici conseguiti Le mansioni affidate allo studente sono state svolte con impegno e serietà, evidenziando una buona capacità di apprendimento e di rapportarsi con gli allestitori e con il team dei tecnici.

VALUTAZIONE FII	NALE						
Giudizio sull'impegno	o e l'assiduità del tirocinante	Nositivo Nositivo	☐ Negativo				
Conoscenze teoriche:	- di partenza - acquisite	Insuff. Suff.	Buono Ottimo				
Abilità pratiche:	di partenzaacquisite						
Raggiungimento degl	li obiettivi prefissati	⊠ Si	☐ No				
Giudizio complessivo	o sull'esperienza conclusa	Nositivo Positivo	Negativo				
Ritengo che il lavoro svolto dal tirocinante sia stato positivo, un'occasione per fargli comprendere l'attività cantieristica legata al mondo delle fiere, constatandone la reale applicazione sul campo in relazione a quanto studiato all'università. Nel complesso lo studente è stato un valido supporto all'azienda, un elemento su cui fare affidamento e non si esclude la possibilità di collaborazioni future.							
Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni							
Vimodrone lì, 09/01/2		Giuseppe Sor Firma del tutor a:	=				

ANDREAZZA Geom. FAUSTO

Via Postcastello, 22-21040 CARNAGO (VA) Cod. Fisc. NDR FST 62R10 B796G Partita IVA 01603980127 Albo Geometri di Varese n. 1935

Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

in en 1940 y la coma la collega de la colleg

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

and the control man lettered by the

Ragione Sociale GEOMETRA FAUSTO ANDREAZZA
Responsabile del tirocinio EGIDIA MILANI

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

(Cognome e	Nome de	l tirocinante	GUERCI	FRANCESCA	

EGIDIA MILANI

Matricola n. 831777

Tutor aziendale:

Luogo di effettuazione del tirocinio STUDIO GEOMETRA FAUSTO ANDREAZZA

Area / Funzione aziendale di inserimento: INGEGNERIA/ARCHITETTURA

Periodo: dal 28/10/2018 al 01/02/2019

Tipologia del tirocinio OBBLIGATORIO FACOLTATIVO

Durante il tiracini a la studentena ha sesaperoceresche affiancato il tutor nelle sequenti attintà:

Pilevo topo grafico plano- altimetrico l'atantale Ela librondo i dati n'evati in uffici con appositi.

Software e restituendo graficamente tracir quanto nilevato im apposita scola convertimale.

Pilevo im termo ed estermo dei fabbincoti esistenti aggetto di future ristruturationi compreso da restiturio e grafica e la progettatione architettorica affiontando l'intera temanca i guardante le norma tive tecniche, la n'essua grafica del progetto la compratione delle prohibe edelire im oggii parte compresa la sped rore te lemanca.

Risultati pratici cor	nseguiti		•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
Shidibd	apacità dell'isso ci lella normativa u le l delle mozme ne del Piono di	2 banustic	
relativ	O. Qu. Comulmi me	qualité é	in the town
operato.	son progetti vani	, / 	••••••
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	•••••	

		•••••	
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••			
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••		•••••••••••••••••	
VALUTAZIONE I	FINALE		
Giudizio sull'impeg	gno e l'assiduità del tirocinante	Positivo	☐ Negativo
Conoscenze teorich	ne: - di partenza - acquisite	Insuff. Suff.	Buono Ottimo
Abilità pratiche:	di partenzaacquisite		
Raggiungimento de	egli obiettivi prefissati	⊠Si	☐ No
Giudizio complessi	vo sull'esperienza conclusa	⊠ Positivo	☐ Negativo
L alluer	a si é applican	con giuda	motivazione
2 grande	a si é applicate	porevido ed	interfacciondos,
costante me	nte con l'Outor pe	t indication	n'e
suggen me	enh whe allo svol	ginesto	
••••••	••••••		••••••
Autorizzo il Career Ser modifiche ed integrazio	vice del Politecnico di Milano al trattamento oni	dei dati ai sensi del d.lgs. 1	96 del 2003 e successive
CARNAGO li, 10/0	02/2019	Firma del tutor a	on.
		Firma del tutor a	ziendale

Da produrre su carta intestata e far pervenire alla Struttura Accademica Tirocini o al Tutor Accademico, a seconda delle indicazioni del <u>corso di studi</u>

Modello di Relazione conclusiva da compilare a cura del tutor aziendale

DATI ANAGRAFICI AZIENDA
Ragione Sociale DEMETRA GROUP SRL
Responsabile del tirocinio MARCO GRATI
CONSUNTIVO DATI TIROCINIO
Cognome e Nome del tirocinante Chiraldelli Simone
Matricola n. 335519
Luogo di effettuazione del tirocinio VIA DOMENICALINO 14.9 (M)
Area / Funzione aziendale di inserimento: Servizi di progettazione ingegneria integliata, ricerca e svilvi
Periodo: dal .05/03/2018 al .05/06/2018
Tipologia del tirocinio DBBLIGATORIO A FACOLTATIVO
Tutor aziendale: MANCO GRAY)
Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto Reperimento. In letteratura delle potenzialità energetiche delle matrici organiche perile produzione di biogas. Calcolo direse in biogas e metano da differenti matrici in ingresso ilel digesto. Valutazione del parametri inibenti o limilanti alla digestione annerolica Analisi economiche di progetto. Aucusi e valutazione critica della potenzialità della potenzialità della potenzialità confronto tra tondimenti Toccuci o uslavinoria i economiche tra vori substanti Venifica clable potenzialità unestanti.

Risultati pratici conseguiti Creazione di un det per la resa metanogenica per il controllo	
che fornisce una prima valutazione dei	
	3
ukan ara sa <u>samina matagan mpau sahara dana bara sam</u> anan sa sama makan makan salah salah sa sa kalan sahi dan s	To the control of the second control of the second control of the
VALUTAZIONE FINALE	
Giudizio sull'impegno e l'assiduità del tirocinante	Positivo Negativo
Conoscenze teoriche: - di partenza - acquisite	Insuff. Suff. Bugno Ottimo
Abilità pratiche: - di partenza - acquisite	
Raggiungimento degli obiettivi prefissati	Si 🗌 No
Giudizio complessivo sull'esperienza conclusa	Positivo Negativo •
he my chuckotelly his	operato un ottuno
nuey:a au la 2000	se oblovoseude.
con una fonteciponion	re reune off. VQ
e proportive. In o	uspice ou poseque
un ulterse perisola	of punzione per
e proportive si o un ulterore recisol	so mundo
Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento	dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del 2003 e successive
modifiche ed integrazioni Huliou 1ì	DEMERON CONTRACTOR
	Firm Domenic bindal 49
	20149 Milano P. VA 09910420968



M.P.M. AMBIENTE Srl

Espurghi - Videoispezioni Collaudi UNI EN 1610:2015 Risanamenti puntuali e No-DIG



DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale M.P.M. AMBIENTE SRL Responsabile del tirocinio MARIO PAROLINI

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante MARIANI ALESSANDRO

Matricola n. 849342

Luogo di effettuazione del tirocinio BUSNAGO, V.LE LOMBARDIA 45

Area / Funzione aziendale di inserimento: AREA COLLAUDI E VIDEO ISPEZIONI

Periodo: dal22/10/2018 al 30/11/2018

Tipologia del tirocinio OBBLIGATORIO X FACOLTATIVO

Tutor aziendale: MARIO PAROLINI

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto:

Alessandro Mariani è stato coinvolto nelle attività prefissate per il suo tirocinio in azienda. In particolare ha potuto acquisire conoscenze pratiche sulle metodologie di applicazione delle norme per quanto concerne le prove di collaudo secondo la normativa UNI En 1610. Oltre alla parte teorica ha potuto vedere sul campo l'esecuzione di queste prove sia con la metodologia ad aria che ad acqua.

Per quanto riguarda le video ispezioni, l'attenzione si è soprattutto concentrata sulla normativa di riferimento UNI En 13508-2:2011. Anche per questo settore ci sono state delle uscite "sul campo" in cui ha potuto constatare la corrispondenza della normativa a quanto si riscontra effettivamente durante una video ispezione.

Ha avuto un ottimo rapporto di collaborazione sia col Tutor che con tutti i dipendenti dell'azienda con cui ha interagito.

Risultati pratici conseguiti: conoscenza sia teorica che in pratica delle normative di riferimento.



M.P.M. AMBIENTE Srl

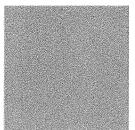
Espurghi - Videoispezioni Collaudi UNI EN 1610:2015 Risanamenti puntuali e No-DIG

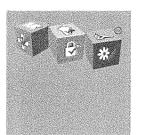


	VALUTAZIONE I	FINALE							
	Giudizio sull'impeg	no e l'assiduità del tirocinante		X Posi	tivo	☐ Neg	gativo		
	Conoscenze teorich	ne: - di partenza - acquisite		Insuff.	Suff.	X	Ottimo X		
	Abilità pratiche:	- di partenza - acquisite			X		□ X		
	Raggiungimento de	egli obiettivi prefissati		X Si		☐ No			
	Giudizio complessi	vo sull'esperienza conclusa		X Posi	tivo	☐ Ne	gativo		
mo	Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del 2003 e successive nodifiche ed integrazioni M.P.M. AMBIENTE SRL L'Amministratore Unico Dr. Mario Parolini Busnago lì, 5 dicembre 2018								
	,				V				









SILAQ CONSULTING SrI Sede legale Via Nairobi, 40 – 00144 Roma (RM) Sede amministrativa e operativa: Via XI febbraio, 99 – 20090 Vimodrone (MI)

Tel. +39 02 250 341 Fax +39 02 250 348 88 Numero Verde 800 343 388 www.silaq.it infsilaq@silaq.it

Relazione conclusiva

DATI ANAGRAFICI AZIENDA

Ragione Sociale SILAQ CONSULTING SRL Responsabile del tirocinio RINALDI FABIANO

CONSUNTIVO DATI TIROCINIO

Cognome e Nome del tirocinante DI TULLIO MIRKO

Matricola n. 872633

Luogo di effettuazione del tirocinio s.s.del Sempione 28 RHO (MI)

Area / Funzione aziendale di inserimento: Controllo di qualità / Sicurezza

Periodo: dal 12/02/2018 al 16/02/2018

Tipologia del tirocinio x obbligatorio Facoltativo

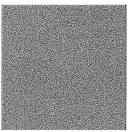
Tutor aziendale: SORGENTE GIUSEPPE

Descrizione analitica delle attività in cui il tirocinante è stato coinvolto

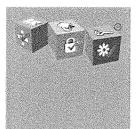
I compiti che sono stati affidati al tirocinante abbracciano il settore degli allestimenti fieristici, ambito che evidenzia una molteplicità di casistiche operative che permettono di ampliare il proprio bagaglio tecnico-culturale nell'ambito edilizio e della sicurezza sul lavoro. Durante l'attività del tirocinio lo studente è stato quotidianamente affiancato da tecnici esperti, i quali hanno provveduto alla sua formazione. In particolare sono state affidate al tirocinante le seguenti mansioni:

- 1) verifica delle lavorazioni di allestimento e smantellamento degli stand nei padiglioni fieristici, con particolare riferimento ai segmenti dell'antinfortunistica, antincendio, evacuazione e rispetto del D.lgs 81/2008 applicabile oltre che del Regolamento tecnico di Fiera Milano;
- 2) Collaborazione con i tecnici operativi alla sensibilizzazione delle maestranze ed alla messa in sicurezza delle non conformità rilevate durante i sopralluoghi;
- 3) Verbalizzazione con la modulistica aziendale dedicata delle irregolarità rilevate e successiva consegna agli uffici preposti di Fiera Milano per quanto di competenza.









SILAQ CONSULTING Srl Sede legale Via Nairobi, 40 – 00144 Roma (RM) Sede amministrativa e operativa: Via XI febbraio, 99 – 20090 Vimodrone (MI)

Tel. +39 02 250 341 Fax +39 02 250 348 88 Numero Verde 800 343 388 www.siłaq.it infsilaq@siłaq.it

Risultati pratici conseguiti

Le mansioni affidate allo studente sono state svolte con impegno e serietà, evidenziando una buona capacità di apprendimento e di rapportarsi con gli allestitori e con il team dei tecnici.

VALUTAZIONE FINALE			
Giudizio sull'impegno	e l'assiduità del tirocinante	Positivo 🏻	☐ Negativo
Conoscenze teoriche:	di partenzaacquisite	Insuff. Suff.	Buono Ottimo
Abilità pratiche:	- di partenza - acquisite		
Raggiungimento degl	i obiettivi prefissati	⊠ Si	☐ No
Giudizio complessiv	o sull'esperienza conclusa	Nositivo Positivo	☐ Negativo
Ritengo che il lavoro svolto dal tirocinante sia stato positivo, un'occasione per fargli comprendere l'attività cantieristica legata al mondo delle fiere, constatandone la reale applicazione sul campo in relazione a quanto studiato all'università. Nel complesso lo studente è stato un valido supporto all'azienda, un elemento su cui fare affidamento e non si esclude la possibilità di collaborazioni future.			
Autorizzo il Career Service del Politecnico di Milano al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196 del 2003 e successive modifiche ed integrazioni			
Milano lì, 28/06/2018			