

Intervento di formazione PON03PE\_00159\_6



## “MODISTA - Esperti in Monitoraggio delle Infrastrutture Ferroviarie” PON03PE\_00159\_6

- Nome Emanuela Di Dato
- Indirizzo Via Bartolo Longo, 91 Napoli 80147
- Telefono 0815969691 – 3287611698
- E-mail [Emanuela.didato@gmail.com](mailto:Emanuela.didato@gmail.com)
- Data di nascita 14/09/1991

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Dal 2010-2014  
• Qualifica conseguita INGEGNERIA CIVILE, Università degli studi di Napoli Parthenope  
Laurea Triennale in Ingegnera Civile e Ambientale con voto di 110/110 (titolo conseguito il 25/09/2014)  
Titolo della Tesi sperimentale: Rilevamento altimetrico mediante misure GPS
- Dal 2005-2010  
• Qualifica conseguita Liceo Scientifico Statale, Carlo Urbano  
Maturità scientifica con voto 77/100

### CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

- Madre lingua Italiana
- Altre lingue Inglese
- Competenze tecniche Pacchetto Office, AutoCAD, Civil Design, Cartlab, Sap2000, ArcGIS, Q-GIS, Matlab
- Competenze relazionali Buone capacità relazionali, predisposte al lavoro di gruppo, all'ascolto al confronto e all'apprendimento
- Competenze organizzative Buon impegno e capacità a lavorare nel rispetto di consegne e di elaborati con scadenze relativamente brevi
- Ulteriori informazioni Interesse nella ricerca di soluzioni per il monitoraggio strutturale e materiali innovativi per la realizzazione
- Certificati di frequenza e di profitto Coordinatore per la sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (120 ore)  
Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (24 ore)



Intervento di formazione PON03PE\_00159\_6



## **“MODISTA - Esperti in Monitoraggio delle Infrastrutture Ferroviarie” PON03PE\_00159\_6**

Le attività svolte presso il DIETI nella fase di stage del progetto “MoDiSTA: Soluzioni innovative per il Monitoraggio e la Diagnostica preventiva di infrastrutture di veicoli da remoto al fine di elevare i livelli di disponibilità, efficienza e sicurezza dei sistemi ferroviari”, PON03PE\_00159\_6, sono articolate ed esposte in diversi paragrafi nella relazione finale.

1. La fase preliminare della formazione ha riguardato:

- Ricerche sulle tecnologie SAR;
- Studio dei deliverable prodotti precedentemente nell’ambito dello stesso progetto di ricerca;
- Analisi del capitolato tecnico di progetto.

La fase di ricerca è stata utile per acquisire le conoscenze di base al fine di proseguire, in modo chiaro e consapevole, la formazione. In particolare, le analisi del capitolato e dei deliverable, sono state efficaci per conoscere le attività di ricerca nelle quali è coinvolto il DIETI, consistenti nei seguenti obiettivi:

- OR1 ed in particolare lo stato dell’arte delle tecnologie abilitanti;
- OR2 ed in particolare la definizione delle metodologie per l’applicazione delle tecnologie proposte ai fini del monitoraggio ferroviario;
- OR3 ed in particolare implementazione del sistema.

Le nozioni assimilate dai deliverable, hanno riguardato:

- stato dell’arte delle tecnologie abilitanti in ambito satellitare;
- modelli elettromagnetici di oggetti canonici;
- modelli ed algoritmi innovativi in grado di permettere l’utilizzo di immagini da telerilevamento, come supporto a servizi di monitoraggio per le infrastrutture ferroviarie.

Intervento di formazione PON03PE\_00159\_6



## **“MODISTA - Esperti in Monitoraggio delle Infrastrutture Ferroviarie” PON03PE\_00159\_6**

2. La successiva fase di stage ha riguardato attività più pratiche, svolte in maniera rigorosa e dettagliata. Sono state eseguite:

- Analisi delle immagini satellitari, attraverso il software ENVI, della costellazione COSMO-SkyMed sull'area di Bellona (CE), al fine di effettuare un monitoraggio da remoto di un ponte ferroviario sul Volturno;
- Analisi puntuali della linea ferroviaria Alifana, attraverso dei confronti tra le immagini ottiche di EAV, prodotti Planetek e SAR;
- Elaborazioni dei dati SAR mediante GIS.

Inoltre, si sono realizzati:

- Studi sulla PS InSAR ed in particolare si è studiata tale tecnica come applicata ad infrastrutture ferroviarie;
- Elaborati del ponte, oggetto dello studio, in autoCAD.

Parallelamente a queste attività principali, sono state svolte:

- Attività di riorganizzazione per il progetto;
- Attività in ambito ESA.
- Attività in ambito ASI: proposta di progetto e scrittura di richiesta di immagini telerilevate per scopi scientifici.

Ogni tipo di attività è stata accompagnata da ricerche bibliografiche di articoli pubblicati in riviste, al fine di conoscere e comprendere in maniera più dettagliata, quanto fosse opportuno per completare la formazione in maniera completa.