

PROGETTO E PIANO DELLE ATTIVITÀ

□ TITOLO DEL PROGETTO DI RICERCA:

RILEVAMENTO E STUDIO GEOLOGICO MULTIDISCIPLINARE DELL'AREA COPERTA DAL FOGLIO GEOLOGICO AL 50:000 N. 124 VERONA EST – PROGETTO CARG

□ TUTOR PROPONENTE:

PROF. GIULIO VIOLA

□ BASE DI PARTENZA SCIENTIFICA ED OBIETTIVI

Si bandiscono nr. 2 Borse di Studio per Giovani Laureati finanziate grazie ad una convenzione tra l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale - ISPRA -, la Regione Veneto ed il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche ed Ambientali - BiGeA - dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (responsabile: Prof. Giulio Viola). La convenzione riguarda la:

- realizzazione, secondo gli standard del progetto di cartografia geologica nazionale CARG contenuti nelle Linee Guida per la realizzazione della Carta Geologica e Geotematica alla scala 1:50.000 pubblicate nei Quaderni serie III del Servizio Geologico d'Italia e loro successive modifiche e integrazioni, della cartografia geologica del Foglio geologico alla scala 1:50.000 n. 124 "Verona Est";
- produzione di un modello geologico 3D di accompagnamento al Foglio;
- realizzazione delle relative banche dati e dei file di stampa finali.

Il progetto di ricerca investirà nelle attività cartografiche di telerilevamento, di cartografia digitale, di analisi biostratigrafica, sedimentologica e strutturale della geologia dei Monti Lessini meridionali (dominio Sudalpino), focalizzandosi sulle unità sedimentarie Meso-Cenozoiche. Oltre alla produzione della carta geologica del Foglio e a tutte le attività necessarie a creare la relativa banca dati e a generare il modello 3D della zona di interesse, l'assegnista seguirà direttamente tutte le fasi di indagine e ricerca scientifica. Lo studio sarà di natura multidisciplinare ed integrato e richiederà dimestichezza con molte branche geologiche (stratigrafia, micropaleontologia, geochimica e geochimica isotopica, vulcanologia, geologia strutturale e microtettonica, geomorfologia, geocronologia e termocronologia, geodesia, telerilevamento, sismotettonica) e la capacità di programmare ed implementare una complessa ed articolata campagna di studi analitici. La cartografia geologica sistematica e le indagini scientifiche moderne ad essa associate saranno utilizzate per produrre un modello geologico-tettonico moderno che rappresenti l'evoluzione dell'areale di studio nello spazio e nel tempo geologico.

L'area è, inoltre, di particolare interesse per aspetti legati alla tettonica recente ed alla sua pericolosità sismica. Si prevedono studi di dettaglio mirati alla definizione deterministica di potenziali sorgenti sismogenetiche ed alla caratterizzazione di faglie potenzialmente attive e capaci.

Le attività inizialmente previste per le borse sono:

Borsa 1: La borsa di studio avrà come obiettivo principale l'allestimento di una banca dati geognostica di sottosuolo finalizzata alla costruzione di sezioni geologiche e, più in generale, alla realizzazione della cartografia geologica delle successioni quaternarie presenti nell'area di studio. Il/la borsista dovrà occuparsi dell'informatizzazione dei dati geognostici che saranno da reperire in forma cartacea o digitale presso archivi pubblici e privati. La base dati, opportunamente georeferenziata, riguarderà dati stratigrafici e geotecnici di sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche, pozzi per acqua e indagini geofisiche puntuali (per l'interpretazione di sottosuolo), nonché dati pedologici, di scavo e trivellati a mano (per la caratterizzazione geologica di superficie). La borsa prevede anche attività di telerilevamento e cartografia

geologica sul terreno. Si richiede la collaborazione con il/la borsista #2 e gli altri appartenenti al gruppo di lavoro.

Borsa 2: La borsa di studio avrà come obiettivo principale la digitalizzazione di dati geologici di varia natura attualmente esistenti solo in formato cartaceo, la predisposizione di un database digitale GIS aggiornato e contenente tutti i dati esistenti per l'area ricoperta dal Foglio, attività di telerilevamento preliminare e cartografia geologica sul terreno. Si richiede la collaborazione con il/la borsista #1 e gli altri appartenenti al gruppo di lavoro.

Per entrambe le posizioni si richiede spirito di collaborazione e flessibilità nel gestire gli incarichi che verranno concordati ed assegnati in funzione dello stato di avanzamento dei lavori e del progetto secondo il cronoprogramma stabilito dalla convenzione stipulata.

□ **PROGRAMMA FORMATIVO (O PIANO DI ATTIVITÀ) DEI BORSISTI**

I borsisti lavoreranno a stretto contatto con il Coordinatore scientifico UniBO del progetto (Prof. Giulio Viola), il responsabile del rilevamento delle successioni quaternarie (Prof. Alessandro Amorosi) e la squadra di rilevatori. La data prevista per l'inizio delle attività è il 01/03/2024.