

Corso d'aggiornamento per l'approccio alle banche dati cartografiche disponibili in ambienti GIS (*Geographic Information System*)

ALLEGATO I - PROGRAMMA DIDATTICO

<u>Data - orario</u>	ore	Argomenti	Docenti
5 aprile 2018 Lezione n.01 9,00 – 10,00	1	Introduzione ai Sistemi Informativi Geografici Elementi fondamentali di un GIS. Caratteristiche dei formati vettoriali e raster.	Ing. Pierluigi De Rosa Dott. Geol. Andrea Fredduzzi
5 aprile 2018 Lezione n.02 10,00 – 11,30	1,30	Installazione di QGIS Procedura di download e installazione del software.	Ing. Pierluigi De Rosa Dott. Geol. Andrea Fredduzzi
5 aprile 2018 Lezione n.03 11,30 – 13,00	1	Introduzione a QGIS ed alla sua interfaccia L'interfaccia di QGIS: descrizione delle funzionalità attraverso i pannelli e le barre degli strumenti. Personalizzazione dell'interfaccia. Illustrazione dei diversi formati vettoriali e raster utilizzabili da QGIS (tramite la libreria OGR/GDAL).	Ing. Pierluigi De Rosa Dott. Geol. Andrea Fredduzzi
5 aprile 2018 Lezione n.04 14,00 – 15,00	1,30	Layer raster e vettoriali Principali modelli nei sistemi GIS. Visualizzazione di dati vettoriali e raster. La gestione dei layers nel pannello dei layers. Importazione di dati da altri formati non GIS.	Ing. Pierluigi De Rosa Dott. Geol. Andrea Fredduzzi
5 aprile 2018 Lezione n.05 15,00 – 16,30	1,30	I Sistemi di Riferimento (SR) Cenni sui sistemi di riferimento. I principali sistemi di riferimento geografici e proiettati utilizzati in Italia. I codici EPSG. I nuovi sistemi di riferimento italiani ETRF2000-RDN2008. Trasformazioni di Datum e di coordinate. Panoramica sulle procedure di trasformazione	Ing. Pierluigi De Rosa Ing. Silvia Grassi

		delle coordinate cartografiche.	
5 aprile 2018 Lezione n.06 16,30 – 17,30	1	La stilizzazione dei layer vettoriali e raster La stilizzazione dei dati vettoriali tramite le nuove potenzialità della versione 2.18. Il nuovo etichettatore dei vettori. La stilizzazione dei raster: esempi pratici basati sulla cartografia dei portali umbri e nazionali.	Ing. Pierluigi De Rosa Dott. Geol. Andrea Fredduzzi
5 aprile 2018 Lezione n. 07 17,30 – 18,00	0,30	Dibattito Discussione di argomenti proposti dai partecipanti.	Ing. Pierluigi De Rosa Dott. Geol. Andrea Fredduzzi
13 aprile 2018 Lezione n. 08 9,00 – 10,00	1	Il reperimento delle basi cartografiche La produzione cartografica in Italia (cenni). CTR (Carte Tecniche Regionali) dell'Umbria e database topografici come: Open Data Umbria, Umbriageo, il Geoportale Nazionale del Ministero dell'Ambiente (il servizio WFS, accesso al servizio cartografico, navigazione e scelta delle cartografie da visualizzare). Utilizzo dei dati catastali forniti dall'Agenzia delle Entrate. Cartografie da Google Maps, Openstreetmap.	Ing. Pierluigi De Rosa Dott. Geol. Andrea Fredduzzi
13 aprile 2018 Lezione n.09 10,00 – 11,30	1,30	Gli attributi e la loro gestione Consultazione e funzioni per la gestione delle tabelle degli attributi. La modifica delle tabelle degli attributi. Il calcolatore di campi. Operazioni per la omogeneizzazione dei dati nelle tabelle.	Ing. Pierluigi De Rosa Dott. Geol. Andrea Fredduzzi
13 aprile 2018 Lezione n. 10 11,30 – 13,00	1,30	Funzioni di digitalizzazione vettoriale La creazione di layers vettoriali. Gli strumenti per l'inserimento delle geometrie. Tools di digitalizzazione. Gli strumenti di editing CAD like.	Ing. Pierluigi De Rosa Dott. Geol. Andrea Fredduzzi
13 aprile 2018 Lezione n. 11	1,30	La stampa La stampa attraverso il print composer. L'inserimento di mappe multiple su unica tavola.	Ing. Pierluigi De Rosa Dott. Geol. Andrea Fredduzzi

14,00 – 15,30		La personalizzazione della grafica di stampa per una resa efficace e professionale. L'automatizzazione della stampa attraverso l'utilizzo dell'atlante di QGIS.	
<u>13 aprile 2018</u> Lezione n.12	1,30	Plugin e funzionalità Scelta e installazione dei plugins, importazione vettori a partire da fogli di testo o tabelle di calcolo (dbf, csv, txt, etc.). Statistiche e grafici di base sugli attributi dei dati vettoriali. Cenni su plugin disponibili a scelta dei discenti in base al loro interesse.	Ing. Pierluigi De Rosa Dott. Geol. Andrea Fredduzzi
15,30 – 17,00			
<u>13 aprile 2018</u> Lezione n.13	1	Dibattito Discussione di argomenti proposti dai partecipanti.	Ing. Pierluigi De Rosa Dott. Geol. Andrea Fredduzzi
17,00 – 18,00			