

Cognome e Nome: Pennetta Micla (prof. associato, ADI)

Materia d'insegnamento: Geologia Ambientale e Rischi Naturali (Settore Scientifico – Disciplinare GEO/04, 8CFU)

Breve descrizione del programma:

Contenuti:

Le criticità ambientali trattate nel corso derivano dall'influenza:

- dell'attività antropica sulle risorse dell'ambiente, che genera impatto ambientale. Vengono studiate le risorse non rinnovabili (combustibili fossili, i minerali ed i materiali da costruzione), le risorse rinnovabili (solare, idroelettrica, geotermica, eolica, combustibili nucleari) e le risorse parzialmente rinnovabili (aria, acqua, suoli) e l'impatto ambientale determinato dal loro impiego quali inquinamento delle matrici ambientali quali aria, suolo (soggetto anche ad erosione e desertificazione) e sottosuolo, impatto per attività estrattiva, per gestione non corretta dei rifiuti, impatto sul patrimonio geologico (risorsa da proteggere e valorizzare), D.Lgs 156/06 e succ., subsidenza per cause antropiche, dissesti idrogeologici indotti da attività antropiche, ecc.. Strategie per la mitigazione degli impatti. Saranno studiate altresì il Testo Unico sull'ambiente: D.Lgs 152/06 e succ., le procedure di V.I.A., S.I.A., V.A.S., V.I, I.P.P.C., esempi di carte tematiche geoambientali, di vulnerabilità degli acquiferi e dei detrattori ambientali.
- dell'ambiente naturale sull'uomo, che genera le pericolosità naturali e quindi, nel caso di beni esposti, i rischi naturali quali sismico e vulcanico (di origine endogena), geoidrologico (frane, alluvioni, subsidenza, sprofondamenti improvvisi, processi erosivi, erosione costiera), valanghe, meteorologici (nebbia, pioggia, grandine, gelate, vento, siccità..) e da materiali geologici (amianto, radon...). Interventi per la mitigazione delle pericolosità. Saranno altresì studiate esempi di carte tematiche della pericolosità, pericolosità integrata e del rischio.

Obiettivi formativi:

L'obiettivo del corso è finalizzato all'applicazione delle conoscenze geologiche nell'individuazione e nella soluzione delle criticità ambientali.