

Prova esame      Laboratorio Didattico di Scienze della Terra      TFA 2°Ciclo A054/A060      Università di Milano					
<u>Candidato:</u> Nome STEFANO    Cognome BELUZZI					
<u>Titolo dell'escursione:</u> I resti dei giganti <u>Obiettivo generale:</u> Imparare a osservare e descrivere gli elementi di un paesaggio per capire la sua origine;					
<u>Località:</u> Brunate-Torno Provincia(CO) <u>Riferimenti cartografici:</u> carta sentieri GIS 1:25000      (.IGM/IGC 1:25000)					
<u>N° classi coinvolte</u> 1  <u>N° docenti accompagnatori</u> 2 <u>/guide esterne</u> non previste	<u>Anno di corso</u> prima superiore	<u>Tipologia di scuola</u> liceo scientifico	<u>Periodo dell'anno in cui verrebbe effettuata</u> verso la fine dell'anno scolastico, i primi di giugno perchè vorrei dare degli elementi per poter svolgere un compito durante le vacanze estive e per dare risvolto pratico agli argomenti trattati di scienze durante l'anno		
<u>Mezzo trasporto</u> treno  <u>Durata viaggio</u> 1 ora	<u>Costo per allievo</u> treno a/r 8,20 funicolare solo andata 1,80 battello 2,00 (con sconti)	<u>Lunghezza itinerario</u> (Km) circa 4 Km	<u>Dislivello</u> (m) 400 m	<u>Durata</u> (h) Dalla partenza (stazione FS) all'arrivo: partenza h 8.00 rientro h 18.35 tot. 10 h	<u>Numero soste</u> previste per pause/ consumo pasti 1 pausa merenda, pausa pranzo + tempo libero, breve sosta prima della discesa
<u>Obiettivi di apprendimento cognitivi</u>  imparare ad osservare il paesaggio nelle	<u>Obiettivi apprendimento procedurali</u> Conoscenza → tipologia di rocce differenti; processo di pedogenesi; tipologia di flora prealpina; formazione dei laghi di origine glaciale e del relativo paesaggio (forma della valle, origine massi erratici); gli agenti che modellano il paesaggio. Comprensione → comprendere gli elementi che costituiscono il paesaggio, come interagiscono tra loro, arrivare ad avere percezione che il paesaggio è sempre in evoluzione attraverso questa interazione. Come si forma il suolo, come questo				

<p>sue principali caratteristiche; essere in grado di descrivere gli agenti e gli elementi che lo modellano e che lo costituiscono;</p>	<p>determina il tipo di flora presente, in relazione al clima del luogo.          Abilità → saper distinguere le caratteristiche di una roccia sedimentaria da una magmatica; riconoscere alcune piante tipiche della flora prealpina; saper utilizzare le chiavi dicotomiche; essere in grado di interpretare dall'osservazione del paesaggio i cambiamenti che si possono dedurre da alcuni elementi (es. la presenza di massi erratici);</p>
<p><u>Contenuti della programmazione e annuale toccati</u>          il clima, l'idrosfera continentale, l'atmosfera, gli agenti esogeni, cenni alla pedogenesi e ai materiali della litosfera, il paesaggio</p>	<p><u>Eventuali agganci interdisciplinari</u>          in questa zona ci sono segni di civiltà preistorica (i massi avelli, piscine costruite nei massi di granito, sembra che abbiano funzione di sarcofagi e la pietra pendula) e costruzioni di epoca romana; aggancio con storia e geografia sull'uso del territorio da parte dell'uomo</p>
<p><u>Attività di preparazione preliminare in classe:</u> farei due lezioni di preparazione, la prima facendo fare l'attività di tracciatura di un paesaggio per portare l'attenzione dei ragazzi sugli elementi che caratterizzano il paesaggio, la seconda la dedicherei al far conoscere i principali tipi di rocce, la loro degradazione e la pedogenesi, in linea generale; punto a dare gli elementi e gli strumenti per osservare sul campo, senza arrivare a classificare il tipo di rocce e il tipo di suolo.</p>	

<u>Materiali didattici impiegati:</u> schede di riconoscimento delle rocce e delle piante (chiavi dicotomiche); schede di ausilio (immagini) per spiegare la formazione del lago di Como;		<u>Strumenti impiegati</u> per raccolta dati, documentazione ad uso: 1) collettivo: non previsto  2) individuale: block notes, fotocamera
<u>Descrizione delle attività previste durante l'escursione</u>	<u>Tempi</u>	<u>Strategie/tecniche didattiche impiegate</u>
1) arrivo all'inizio del percorso e introduzione alla giornata con spiegazione della formazione del lago di Como;	30-40 minuti	Spiegazione frontale e discussione guidata, partendo dalla carta della zona e con l'aiuto delle immagini, mostrare ai ragazzi perchè il lago di Como ha questa forma e come si è formato;
2) brevi soste durante il sentiero (4) per osservare i litotipi e le specie vegetali presenti lungo il cammino;	soste di 5-10 minuti	durante queste brevi soste, i ragazzi a gruppetti di 3 o 4, aiutati con una chiave dicotomica provano a capire quale tipologie di rocce e di piante sono presenti lungo questo sentiero, per le piante si può utilizzare la tecnica del frottage;
3) arrivo allo spiazzo per pranzare; dopo la pausa, analisi di una sezione pedologica, per vedere gli orizzonti e analizzare i principali parametri di un suolo che si possono valutare sul campo (tessitura, pH, struttura, orizzonti, colore);	60 minuti	spiegazione frontale e discussione guidata sulle osservazioni del profilo pedologico e delle relazioni presenti tra suolo presente, piante e clima;
4) osservazione della pietra pendula e del punto panoramico sul paesaggio lacustre per focalizzare gli elementi che lo caratterizzano;	10-20 minuti	qui lascerei del tempo per guardare e fare foto;
5) breve sosta ai massi avelli e al ponte romano durante la discesa;	10 minuti	aggancio con storia e con la componente antropica che modifica il paesaggio; (se c'è tempo)

<p><u>Valutazione dell'apprendimento</u></p> <p>Per valutare l'apprendimento farei fare una relazione sulla giornata, impostandola con osservazioni, interpretazioni e conclusioni. Non la farei fare schematica, ma discorsiva e specificando che nelle conclusioni i ragazzi possono scrivere anche le impressioni che hanno avuto vivendo una giornata così. Mi piacerebbe sapere da loro cosa hanno provato nel fare una "lezione" di questo tipo.</p> <p>Questo lavoro essendo alla fine dell'anno punta a collegare gli argomenti di scienze visti durante l'anno ed è collegato al lavoro estivo, cioè come "compito" chiederei ai ragazzi di fare lo stesso lavoro di osservazione, raccolta di materiale fotografico e di relazione del luogo in cui vanno in vacanza, che poi verrà esposto alla classe e valutato a settembre.</p>		<p><u>Valutazione dell'attività di insegnamento</u></p> <p>Dalla relazione sulla giornata, mi aspetto nella parte conclusiva che i ragazzi scrivano un commento personale sulla giornata, dicendo liberamente cosa è piaciuto, cosa non è piaciuto e quale sia la cosa più particolare che portano a casa della giornata.</p> <p>Questo commento serve a loro per rielaborare il senso dell'escursione, ma serve anche a me per capire cosa funziona e cosa no, per poter migliorare l'attività negli anni successivi.</p>