

VENTINA 2015

Laboratorio Interdisciplinare di "Geologia e Litologia" e "Laboratorio di Chimica Analitica"

I anno S.A.N

26 maggio 2015

Como, Università degli Studi dell'Insubria

22-26 giugno 2015

Chiareggio - Alta Val Malenco - Sondrio

Organizzazione scientifica e logistica locale: Andrea Pozzi

Organizzazione Logistica e direzione alpinistica: g.a. Vanni Spinelli

Docenti: Carlo Dossi, Alessandro Michetti, Damiano Monticelli.

Docenti Assistenti: Rossella Perna, Fabrizia Cesare, Francesca Frascoli, Chiara Frigerio, Gilberto Binda, Paolo Piasini, Federico Pascuzzo.

Sede dello stage: settore didattico Valleggio-Castelnuovo - Como
Rifugio Gerli-Porro - Alpe Ventina – Chiareggio (SO)

Luogo e ora di ritrovo: Como, aula VA1, Valleggio, ore 11-13; aula 2,1, Castelnuovo, ore 14-17
Martedì 26 maggio 2015

Chiareggio – Alta Valmalenco

I turno: lunedì 22 giugno – ore 8:30

II turno: mercoledì 24 giugno – ore 8:30

SCOPI DELLO STAGE

Lo stage propone agli studenti un approccio interdisciplinare "sul campo" a complemento delle nozioni teoriche impartite durante i corsi di Geologia e Litologia e Laboratorio di Chimica Analitica.

Lo stage integrerà gli aspetti geografici e geomorfologici del territorio dell'alta Val Malenco con le problematiche del campionamento e dell'analisi "in situ" di acque superficiali, neve e ghiaccio, evidenziando gli aspetti più rilevanti del chimismo dell'interazione acqua-roccia ed acqua-sedimenti.

Le analisi che si effettueranno durante lo stage saranno dedicate ai seguenti parametri chimici e chimico-fisici già discussi a lezione:

- T, pH, conducibilità e ossigeno disciolto.
- Alcalinità e durezza
- Analisi colorimetrica di nitrati, solfati, silice, ferro e COD.

L'analisi dei cationi alcalini e/o anioni inorganici, dovranno essere effettuate in laboratorio la settimana successiva allo stage tramite cromatografia ionica (analisi OBBLIGATORIE).

Al termine dello stage, gli studenti dovranno redigere un elaborato sulle attività svolte con particolare attenzione all'analisi dei dati chimico-fisici raccolti e agli aspetti geologici dell'alta valle. I gruppi di lavoro saranno decisi dal corpo docente, che nominerà un capo gruppo responsabile del materiale scientifico affidato e dei campioni raccolti durante lo stage.

L'elaborato dovrà essere consegnato alla fine dello stage, mentre i dati analitici della cromatografia ionica dovranno essere inseriti nelle relazioni di laboratorio (consegna entro il 20 luglio 2015).

PROGRAMMA DELLO STAGE

martedì 26/05/2015

settore didattico Valleggio - Como

11:00 – presentazione dell'attività e lezione di geologia. Aula VA-1, settore didattico Valleggio, anello P-1

14:00 – incontro con la G.A. e dettagli logistici. Aula 2.1, settore didattico Castelnuovo (sopra il lab didattico), P 2.

I turno, lunedì 22/06/2015: lo stage si apre ufficialmente il giorno 22 alle ore 8:30 a Chiareggio e si conclude alle 16 del giorno 24 all'Alpe Ventina.

II turno, mercoledì 24/06/2015: lo stage si apre ufficialmente il giorno 24 alle ore 8:30 a Chiareggio e si conclude alle 16 del giorno 26 all'Alpe Ventina.

I turno: lunedì 22/06/2015

II turno: mercoledì 24/06/2015

8:30	ritrovo a Chiareggio con mezzi propri.
9:00-11:30	salita al rifugio. Sistemazione nelle camerate.
12:00	pranzo
13:30	sentiero glaciologico "Vittorio Sella": lezione sul campo di glaciologia; osservazioni geologiche e geomorfologiche; individuazione dei siti di campionamento e georeferenziazione su carta; campionamento torrenti; analisi in situ.
18:30	lezione Chimica
19:30	cena
21:00	lezione Geologia

I turno: martedì 23/06/2015

II turno: giovedì 25/06/2015

8:30	salita al lago Pirola: inquadramento geologico, individuazione dei siti di campionamento e georeferenziazione su carta, campionamento ed analisi di acque superficiali.
	pranzo al sacco (compreso).
16:00	analisi chimiche (Pirola + torrenti).
18:30	sistemazione scarponi e ramponi per salita al ghiacciaio.
19:30	cena.
21:00	preparazione alla salita al ghiacciaio.

I turno: mercoledì 24/06/2015

II turno: venerdì 26/06/2015

Gruppo Cassandra

5:00-14:00 ascensione al passo Cassandra (3100 m slm) e campionamento di neve e ghiaccio.

Gruppo Ventina

8:00-14:00	osservazioni geologiche, analisi chimiche con sonda multiparametrica.
14:00	pranzo
16:00	consegna relazioni; fine stage (rifugio Gerli-Porro)

RITROVO

Il ritrovo è fissato per le ore 8:30, presso l'abitato di Chiareggio.

Il luogo di ritrovo è il parcheggio situato all'inizio dell'abitato: oltre l'abitato è comunque presente un ampio parcheggio, ove è preferibile parcheggiare. Gli studenti dovranno raggiungere il luogo di ritrovo con mezzi propri entro l'orario previsto per l'inizio delle attività di stage: pianificate il viaggio consultando i siti web di calcolo di percorsi (<http://maps.google.it/>, <http://www.viamichelin.it>), ma aggiungete circa 30' al tempo calcolato dai siti, causa l'imprevedibilità del traffico sulla statale 38 dello Stelvio (Nota: da Como 2h30' + 30' = 3h00'; da Varese 3h15' + 30' = 3h45').

Attendete l'arrivo dei Docenti responsabili dei corsi prima di affrontare la salita al rifugio Porro.

Controllate il materiale personale prima di lasciare la macchina. La salita al rifugio Gerli-Porro non prevede alcuna difficoltà, con uno sviluppo altimetrico di circa 350m, ma non eccedete, comunque, nel carico dello zaino.

ATTREZZATURA E ABBIGLIAMENTO

Il rifugio è situato a circa 2000 m di quota, e in giugno può fare *decisamente* freddo. Scegliete un abbigliamento adeguato (da alta montagna!), secondo le indicazioni ricevute dalla G.A. Spinelli: non dimenticate i guanti, cappello, occhiali da sole e una crema solare a schermo totale o protezione 25/50.

La guida alpina fornirà imbraco, piccozza e ramponi a chi non li possiede.

Riducete il bagaglio all'essenziale...

lo zaino sembra sempre piccolo, ma pesantissimo...

Per il pernottamento in rifugio è obbligatorio l'uso del sacco-lenzuolo. Non è necessario essere iscritti al CAI. Ricordatevi di portare un minimo di cancelleria (matite colorate per le carte geologiche) e il quadernetto di laboratorio. Saranno disponibili martelli, bussole, altimetri per gli esercizi di geologia e georeferenziazione.

VITTO e ALLOGGIO

La quota comprende pernottamento e colazione, cene, pranzi e/o colazioni al sacco.

LE BEVANDE SONO ESCLUSE!!! *Qualsiasi extra dovrà essere corrisposto direttamente al gestore del rifugio.*

CONTATTI

Rifugio Gerli-Porro – 0342 451404; Andrea Pozzi – 3384774149

COME RAGGIUNGERE CHIAREGGIO.

Raggiungete SONDRIO poi proseguite per CHIESA in VALMALENCO!

L'abitato di Chiareggio è raggiungibile in auto da Sondrio (SS 38 dello Stelvio), percorrendo, poi, la provinciale 15 della Valmalenco fino a Chiesa in Valmalenco (15,5 km da Sondrio) e da qui prendendo a sinistra la carrozzabile che, passando per San Giuseppe, percorre tutta l'alta valle del Mallero (12 km da Chiesa).

- VARESE
- COMO
- LECCO
- COLICO
- SONDRIO
- CHIESA IN VALMALENCO
- SAN GIUSEPPE
- CHIAREGGIO

