



LICEO STATALE "ARCHIMEDE"



Scientifico - Linguistico – Scienze Applicate – Liceo Sportivo



CTPS01000D

C.F. 81002810877

CIRCOLARE N 76 DEL 17/10/2023



Al Consiglio di classe della 5 DS

OGGETTO: Progetto Erasmus+: «Groundwater, learn to preserve the European underground environment ». Partecipazione al Seminario di Geoscienze Insegnaci Etna 2023 (IISS Benedetto Radice, October 20-22, 2023)

Si comunica che gli studenti P. C. e R. M., nell'ambito della disseminazione attività del progetto Erasmus+ "Groundwater, learn to preserve the European underground environment", parteciperanno al Seminario di Geoscienze Insegnaci Etna 2023, che si terrà a Bronte presso IISS Benedetto Radice dal 20 al 22 ottobre 2023.

I suddetti studenti in particolare venerdì 20 alle ore 11.00 lasceranno l'aula per recarsi a Bronte dove nel primo pomeriggio (vedi programma allegato n. 1) illustreranno i risultati dell'attività laboratoriale di analisi delle acque effettuata nell'ambito del progetto Erasmus+.

Acireale 17 ottobre 2023.

F.to digitalmente

IL COORDINATORE ERASMUS+
(Prof. Giuseppe Patti)

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(Prof. Riccardo Biasco)

Allegato n. 1

**Seminario di Geoscienze
Insegnaci Etna 2023
(IISS Benedetto Radice, October 20-22, 2023)**



Programme

Friday 20 October 2023

15:00 > Welcome and Introduction

Maria-Pia Calanna, dirigente dell'IISS Benedetto Radice

Jean-Luc Berenguer, European Geosciences Union Education Committee

Pierre Briole, Ecole Normale Supérieure, Paris

15:15-15:45 > Scuole / Schools

Gli studenti delle scuole mostreranno i risultati ottenuti in diversi progetti e attività/

The students of schools will show the results they have obtained in several projects and activities

Liceo scientifico Archimede Acireale

Analisi delle acque di alcune sorgenti e fiumi del versante orientale etneo/

Analysis of the waters of some springs and rivers on the eastern slopes of Etna.

IIS Leonardo di Giarre

Le piante pioniere nel territorio Etneo / *Pioneer plants in the Etnean territory /*

Sebbene le colate di lava possano distruggere e modificare il paesaggio, le piante pioniere svolgono un ruolo cruciale nel ripristinare la biosfera /

Although lava flows can destroy and alter the landscape, pioneer plants play a crucial role in restoring the biosphere.

15:45-16:15 > Francesco Carnemolla, University Catania, Departement BIOMLG

Etna, inflazioni, deflazioni e scivolamenti sulle faglie /

Etna, inflations, deflations and slip on the faults

16:15-16:30 : Coffee break

16:30-17:00 > Francesca Cifelli – Università Roma III

Terremoti e rischi / **Earthquakes and risks**

(zoom session)

17:00-17:30 > Pierre Briole – Ecole Normale Supérieure, Paris

Siccità, Medicane, Risorse idriche nella regione mediterranea

Drought, Medicane, Water resources in the Mediterranean region

Saturday 21 October 2023

09:00 – 09:10 > Welcome to 'insegnaci etna'

09:10 – 09:50 > Scuole / Schools

Gli studenti delle scuole mostreranno i risultati ottenuti in diversi progetti e attività/

The students of schools will show the results they have obtained in several projects and activities

Liceo scientifico G. Galilei Catania

Localizzazione dei terremoti che si verificano sull'Etna utilizzando I dati Edumed/

Eartquakes location occurring on Mt. Etna by using Edumed data and Tectoglob software

I.I.S Benedetto Radice à Bronte

“180^e anniversario della colata lavica del 1843” /

'180th anniversary of the 1843 lava flow'

Naturalmente si tratta della colata che ha colpito la città di Bronte /

Of course it is about the lava flow that hit the city of Bronte

09:50 – 10:30 > Boris Behncke, INGV-OE Catania

L'attività presente dell'Etna, eruzione recenti, tipi di eruzione, bellezza dell'attività vulcanica /

Present activity of the Etna, recent eruptions, types of eruptions, beauty of volcanic activity

10:30 – 10:50 Coffee Break

Laboratorio di pratica / hands-on sessions

11:00 – 13:00 > Periodo 1 / Time Period 1

13:00 – 14:30 Lunch Break

14:30 – 16:30 > Periodo 2 / Time Period 2

16:30 – 18:30 > Periodo 3 / Time Period 3

Tre diverse attività all'I.I.S Benedetto Radice / Lingue di lavoro: Inglese, italiano e francese

Ogni attività viene presentata tre volte, in modo da dividere i docenti presenti in tre gruppi di 12-13 persone ciascuno. La durata di ogni attività è di 2 ore.

Three different activities at the I.I.S Benedetto Radice / Working Languages: English, Italian and French

Each activity is presented three times, in order to divide the attending teachers in three groups of 12-13 people each. The duration of each activity is 2 hours.

#Lab A / EGU Field Officers' practical labs. (Giulia Realdon, Xavier Juan – EGU Field Officers)

Etna - laboratori pratici sui vulcani / Mt Etna - practical labs on volcanoes and beyond

Vulcano in laboratorio ... Earth Learning Ideas

#Lab B / EDUMED Observatory (Anne von Hatten – Geography Teacher)

Siccità estiva nel Mediterraneo / Summer drought in the Mediterranean

Le immagini satellitari: risorse per un approccio interdisciplinare a tematiche specifiche del territorio locale per educare all'ambiente e allo sviluppo sostenibile.

Satellite images: resources for an interdisciplinary approach of specific issues concerning the local territory in order to educating on the environment and sustainable development.

#Lab C / Cosa c'è di nuovo nel 'Insegnaci Etna' sensors network ? (Carole Larose/ JL Berenguer – EduMed Obs)

Dati dell'Etna registrati dai sensori sismici della rete Insegnacietna / seismic data online for Etna area

Come analizzare e interpretare i dati registrati dai sismografi pedagogici installati intorno all'Etna nell'ambito di Insegnaci Etna /

How to analyze and interpret the data registered by the pedagogical seismographs installed around the Etna in the Insegnaci Etna framework

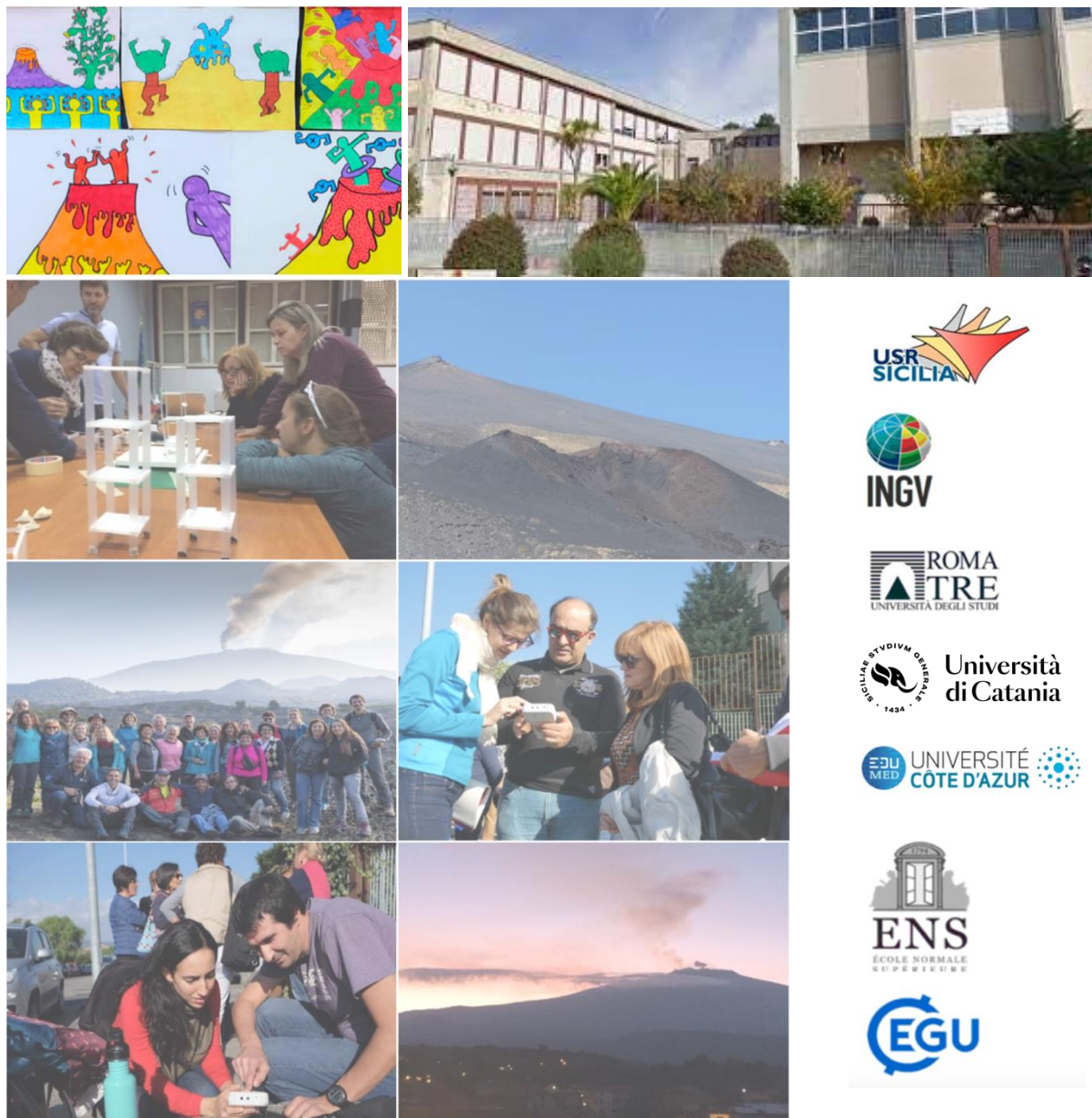
Sunday 22 October

Escursione sul Etna

with INGV, CAI

INSEGNACI ETNA 2023

ANNUAL INTERNATIONAL WORKSHOP



IIS BENEDETTO RADICE
BRONTE - OCTOBER, 20-22

Welcome ! Benvenuti !

Welcome to the 2023 edition of the Insegnaci Etna School!

As you know, this workshop reunites a number of schools from eastern Sicily, an extraordinary area, obviously one of the most fantastic in Europe, for teaching many aspects of the Geosciences directly in the field. And not only about the Etna volcano, but also about earthquakes, tsunamis, meteorology, geo-environment, and the relations that exist between all these elements (and hazards) with the people who are living in that area.

We are very happy about the renewed and increasing presence of EduMed, a newly created Observatory (University Côte d'Azur) at Nice, in France. This new Observatory, and its European partners, have largely widened the field of their didactic activity to all aspects of the geosciences (and geo-hazards) in the Mediterranean, now not limited to earthquakes. Etna is, of course, a perfect candidate to bring European teachers and their classes in direct contact with various aspects of geosciences well beyond the seismology-only classes.

Also, thanks to a financial help of the European Geoscience Union (EGU), it has been possible this year to invite 12 teachers from France, Estonia, Greece, Portugal, Romania, Turkey, Spain and the United Kingdom to participate to this school.

We hope that the workshop will favour exchanges among teachers from all Europe, and their will to continue beyond this Field school with exchanges of students and classes. In this exchange the schools of the Etna region are playing a key role because these connexions are taking place and growing within their premises, on the slopes of Etna. We believe that this is an extraordinary opportunity for both the Sicilian and European teachers.

During the first day of the school, you will have several presentations by well known scientists on different aspects of the Etna: its eruptions, the way to survey its volcanic activity and also its vegetation, all different aspects of the « life » of the volcano. We will not forget medicanes and extreme weather episodes in Mediterranean.

In the second day, we will stage the students from the schools who have exploited the data collected by the pedagogical seismometers around the Etna. We will have also the opportunity to follow different practical activities for teachers on earthquakes, with seismo data analysis, with the experiments from « Sismobox », on satellites images to analyse the drought in Mediterranean area.

And the day will end with a presentation of the excursion for Sunday, by the leaders of this field trip. And Sunday we will enjoy all the different aspects of the excursion with many landscapes and outcrops to study!

It will then be the time for a Goodbye! and Arrivederci all'anno prossimo !, sempre più numerosi !

The Organizing Committee of Insegnaci Etna 2023



Ringraziamenti / acknowledgements

We would like to thank all the persons and institutions that have contributed to the organization of Insegnaci Etna 2019 !

First, Mrs Maria Pia Calanna, Headmaster, and all the personnel of the IISS Benedetto Radice, whose warm welcome in their school has been instrumental for the success of this field school! And we do not wish to forget all other persons from this school!

The European Geoscience Union (EGU), whose financial contribution has made possible the participation of European teachers from outside Italy, and thus contributed to the establishment of contacts among teachers on a European scale.

The Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – Osservatorio Etneo Catania, Roma III University, University of Catania and Ecole Normale de Paris for their overall contribution, notably the participation of high-class internationally known speakers.

The EDUMED Observatory (University Côte d'Azur), whose contribution is not only limited to this school, but extends also all year around for discussions and installation of new instruments.

And we thank all the researchers and teachers who have contributed to this educational workshop and their institutions!



Programme

Friday 20 October 2023 - IISS Benedetto Radice, Bronte

15:00 Welcome and Introduction

- *Maria-Pia Calanna, dirigente dell'IISS Benedetto Radice*
- *Jean-Luc Berenguer, European Geosciences Union Education Committee*

15:15-15:45 > Scuole / Schools

Gli studenti delle scuole mostreranno i risultati ottenuti in diversi progetti e attività/
The students of schools will show the results they have obtained in several projects and activities

Liceo scientifico Archimede Acireale

Analisi delle acque di alcune sorgenti e fiumi del versante orientale etneo/
Analysis of the waters of some springs and rivers on the eastern slopes of Etna.

IIS Leonardo di Giarre

Le piante pioniere nel territorio Etneo / *Pioneer plants in the Etnean territory /*
Sebbene le colate di lava possano distruggere e modificare il paesaggio, le piante pioniere svolgono un ruolo cruciale nel ripristinare la biosfera /
Although lava flows can destroy and alter the landscape, pioneer plants play a crucial role in restoring the biosphere.

I.C. Edmondo De Amicis à Randazzo

...

zoom session :

<https://univ-cotedazur.zoom.us/j/89763941204?pwd=ZytaOTVITlhOSktwbnBrTEoyMGIXUT09>

15:45-16:15 > *Francesca Cifelli – Università Roma III*

Terremoti e rischi / **Earthquakes and risks**

16:30-17:00> *Francesco Carnemolla, University Catania, Departement BIOMLG*

Etna, inflazioni, deflazioni e scivolamenti sulle faglie /

Etna, inflations, deflations and slip on the faults

17:00-17:30 > *Pierre Briole, Ecole Normale Supérieure, Paris*

Il modello Mogi / **The Mogi model**

Saturday 21 October 2023 - IISS Benedetto Radice, Bronte

09:00 – 09:10 > Welcome to 'insegnaci etna'

Session zoom :

<https://univ-cotedazur.zoom.us/j/85321358037?pwd=VzNreCt2R3o0aFdqMzdnSzFNampzZz09>

09:10 – 09:50 > Scuole / Schools

Gli studenti delle scuole mostreranno i risultati ottenuti in diversi progetti e attività/

The students of schools will show the results they have obtained in several projects and activities

Liceo scientifico G. Galilei Catania

Localizzazione dei terremoti che si verificano sull'Etna utilizzando I dati Edumed/

Eartquakes location occurring on Mt. Etna by using Edumed data and Tectoglob software

I.I.S Benedetto Radice à Bronte

"180^e anniversario della colata lavica del 1843" /

'180th anniversary of the 1843 lava flow'

Naturalmente si tratta della colata che ha colpito la città di Bronte /

Of course it is about the lava flow that hit the city of Bronte

8th Junior High School in Chalandri , Greece

The Teen8ers come closer to Geosciences.

Un'esperienza di vita "Geo" per 4 studenti grazie a CRL School/EGU

A lifetime "Geo"experience for 4 students thanks to CRL School/EGU.

09:50 – 10:30 > Boris Behncke, INGV-OE Catania

L'attività presente dell'Etna, eruzione recenti, tipi di eruzione, bellezza dell'attività vulcanica /

Present activity of the Etna, recent eruptions, types of eruptions, beauty of volcanic activity

Information about the excursion on Etna Mont

Tre diverse attività all'IISS Benedetto Radice

Lingue di lavoro: Inglese, italiano e francese

Ogni attività viene presentata tre volte, in modo da dividere i docenti presenti in tre gruppi di 12-13 persone ciascuno. La durata di ogni attività è di 2 ore /

Three different activities at the IISS Benedetto Radice

Working Languages: English, Italian and French

Each activity is presented three times, in order to divide the attending teachers in three groups of 12-13 people each. The duration of each activity is 2 hours

#Lab A / EGU Field Officers' practical labs. (Giulia Realdon, Xavier Juan – EGU Field Officer)
Earth Learning Ideas and Etna geology

#Lab B / EDUMED Observatory (Anne von Hatten – Geography Teacher)

Le immagini satellitari: risorse per un approccio interdisciplinare a tematiche specifiche del territorio locale per educare all'ambiente e allo di sviluppo sostenibile /

Satellite images: resources for an interdisciplinary approach of specific issues concerning the local territory in order to educating on the environment and sustainable development.

#Lab C / Cosa c'è di nuovo nel 'Insegnaci Etna' sensors network ? (Carole Larose/ JL Berenguer – EduMed Obs)

Dati dell'Etna registrati dai sensori sismici della rete Insegnacietna

Come analizzare e interpretare i dati registrati dai sismografi pedagogici installati intorno all'Etna nell'ambito di Insegnaci Etna /

Data from Etna recorded by the seismo sensors of insegnacietna network

How to analyze and interpret the data registered by the pedagogical seismographs installed around the Etna in the Insegnaci Etna framework

Orario delle attività / **Timetable for the activities**

11:00 – 13:00 Periodo 1 / **Time Period 1**

13:00 – 14:30 Lunch Break

14:30 – 16:30 Periodo 2 / **Time Period 2**

16:30 – 18:30 Periodo 3 / **Time Period 3**

Sunday 22 October – Field trip

Escursione sul Etna
with INGV, CAI

