



Circolo Velico Ventotene

CORSI C

*A vela con la Scuola – Metodo STEM
per l'insegnamento delle materie scientifiche- La Barca laboratorio*

IL METODO STEM

(S= Science- T=Technology-E=Engineering -M=Mathematics)

**Formazione dei docenti per sviluppare l'insegnamento delle discipline curriculari,
scientifiche e umanistiche attraverso lo sport della vela nelle scuole**

SEDE DEL CORSO ISOLA DI VENTOTENE

Date di svolgimento dei CORSI:

1° corso 08-10 marzo 2019

2° corso data da definire a maggio 2019

COSTO € .240,00 A PERSONA

La quota comprende: corso di formazione con lezioni a terra e in mare per totale di 20 ore - pensione completa (comprese acqua minerale e vino ai pasti) presso l'Albergo La Vela, Foresteria del Circolo Velico Ventotene, o altro albergo disponibile - istruttore vela FIV per ogni barca - visite guidate e laboratori - materiale didattico e dispensa guida - assicurazioni - Tessera FIV. **La quota non comprende:** trasporto dalla sede di residenza a Ventotene a.r. - quanto altro non espressamente indicato nella voce "**la quota comprende**"

PROGRAMMA DI MASSIMA

1° GIORNO

Partenze da Formia con il mezzo prescelto:

Ore 09.15 partenza in traghetto da Formia e arrivo a Ventotene alle ore **11.15**. Accoglienza al Porto e sistemazione in albergo. **Ore 12.30-13.00** Registrazione dei Partecipanti - **Ore 13.30-14.30** Pranzo - **Ore 15.30- 19.00 Lezione frontale:** La Barca e la Formazione scientifica: a) L'approccio STEM- b) Il progetto Reach - La Barca come ambiente in cui affrontare queste problematiche. la Barca come laboratorio interdisciplinare e come contesto collettivo unico/inclusivo di integrazione e di valorizzazione delle abilità di ciascuno (non handicap ma diversa abilità - rif. International Classification of Functioning, Disability&Health) - **Ore 20.00-21.00** Cena - **21.30-22.30** Riunione Gruppi di Lavoro. Pernottamento

2° GIORNO

Ore 09.15-13.00. Simulazione di una lezione di Vela in mare. Uscita in mare con diversi tipi di barca (derive, multiscafi, mini altura e altura) condotte da istruttori di vela. Durante la navigazione saranno affrontati alcune tematiche sportive e interdisciplinari. **Ore 13.30-14.30** Pranzo - **Ore 15.00 -19.00** Uscite in barca. Simulazione di una lezione di Vela in mare - **Ore 20.00-21.00** Cena - **21.30-22.30** Riunione Gruppi di Lavoro. Pernottamento

3° GIORNO

Ore 08.30-09.00 Colazione -Preparazione dei bagagli .**Ore 09.30-11.30** Seduta plenaria - Somministrazione di questionari di valutazione - Consegna degli attestati - **11.30-13.00** Visita guidata del Centro Storico di Ventotene - Il percorso romano: dall'"otium" all'"esilio dorato" (il porto romano, le peschiere e la Villa di Giulia); L'età borbonica: il paese di Ventotene, il carcere di S.Stefano, e l'urbanizzazione; La storia contemporanea: il confino e la nascita dell'Europa dei Popoli (il fascismo, la prigionia e il pensiero politico, "Il Manifesto di Ventotene" e la globalizzazione economica, La legalità e la cittadinanza attiva).**13.00 -13.30** Pranzo - **ore 15.00** Partenza in Traghetto con arrivo Formia alle 17.00.

FINALITA'

A Vela con la Scuola-Metodo STEM permette agli studenti ed ai docenti di scuole di grado e ordine diverso, attraverso progetti specifici e ulteriormente differenziabili di pratica della vela, di acquisire nuove capacità e utilizzare nuovi strumenti per studiare e apprendere alcune discipline scientifiche

OBIETTIVI

Obiettivo pedagogico - formazione di nuovi modelli di insegnamento delle discipline scientifiche, basate attualmente da insegnamenti con contenuti separati, utilizzando il metodo STEM che integra i diversi contenuti in un paradigma di apprendimento coeso, basato su applicazioni nel mondo reale come il sistema barca.

Obiettivo educativo e formativo - sviluppo di capacità originali di lettura del sistema barca per acquisire nuove competenze e conoscenze nel percorso formativo curriculare utilizzando metodologie di studio e di formazione con approccio globale

Obiettivi didattico - acquisizione di conoscenze e capacità tecnico pratiche e di metodi operativi di studio, utilizzabili durante l'attività curriculare nelle varie discipline tematiche (scegliere percorsi, organizzare il proprio studio, creare connessioni con altre discipline, utilizzare strumentazioni di indagine).

METODOLOGIA DI LAVORO

A partire dal contesto specifico del sistema barca, si identificheranno tutte le problematiche del suo funzionamento in relazione all'applicazione di leggi matematiche, fisiche e chimiche. L'attività in mare e a terra terrà conto dalle capacità e conoscenze personali di ciascuno - sia quelle di base che quelle progressivamente acquisite - per definire non solo i ruoli di ciascuno in barca all'interno dell'equipaggio ma anche per offrire nuove metodologie di studio. Le tematiche e le metodologie affrontate, attraverso l'attività teorica e tecnico pratica prima, durante e dopo la navigazione potranno essere utilizzate nella normale attività didattica curriculare.

ARGOMENTI TRATTATI

Il problema della formazione scientifica: - L'approccio STEM e Il progetto Reach- 2) La Barca come Ambiente in cui affrontare queste problematiche -3) Il metodo STEM = (S = Science -T =Technology- E = Engineering - M = Mathematics e progetti formativi specifici per Scuola primaria , Scuola secondaria di 1° grado e 2° grado - **Il Programma Reach di US Sailing** - Misurare il vento - La galleggiabilità - Perimetro e area delle vele- Macchine semplici a bordo - Testare la qualità dell'acqua -Spazzatura marina - Angoli di bolina - I salti di vento - La forza del vento - Esplorazione subacquea - Misteri microscopici - Geologia di un bacino marino - Pescare per cambiare - RoboVela -Meteorologia estrema - Esplorando un estuario-Pericoli della navigazione Subacquea; L'impronta ambientale di un velista - la Barca come laboratorio interdisciplinare e come contesto collettivo unico/inclusivo di integrazione e di valorizzazione delle abilità di ciascuno (non handicap ma diversa abilità - rif. International Classification of Functioning, Disability&Health).

Direttore del Corso: Prof Bellipanni Mario

RELATORI

Cognome	Nome	Qualifica professionale
Ugazio	Mauro	Docente di matematica e fisica – istruttore di vela
Bellipanni	Mario	Docente di matematica e fisica – istruttore di vela
Ugazio	Simone	Istruttore di Vela
Vitale	Lucia	Laureata in scienze naturali-Educatrice Ambientale
Cavaliere	Antonio	Laureato in scienze naturali- Docente di Ruolo Educatore Ambientale

DESTINARI

Destinatari	n.	Istituti scolastici di provenienza
Docenti scuola primaria	10	Regione lazio e altre regioni
Docenti scuola secondaria di I grado	30	Regione Lazio e altre Regioni
Docenti scuola secondaria II grado	60	Regione Lazio e altre Regioni
Dirigenti scolastici	5	Regione Lazio e altre Regioni
Totale partecipanti	105	Regione Lazio e altre Regioni

Ambiti Disciplinari Scienze Motorie, Matematica e Fisica, Scienze, altre discipline

METODOLOGIA DI CONDUZIONE DELLE LEZIONI

Lezioni frontali -Laboratori/esercitazioni - seminari e lavori di gruppo – moduli pluridisciplinari-
Lezioni in barca a vela

VERIFICA E VALUTAZIONE

Prove teoriche-scritte: Risposte scritte a domande di tecnica, di cultura marinara, di metodologia e di sicurezza prevenzione, responsabilità, in forma di quiz; **Colloquio finale** con i docenti del Corso - **Prove pratiche:** La valutazione della parte pratica sarà effettuata durante lo svolgimento del Corso, seguendo il candidato nelle esercitazioni in acqua e nell'organizzazione in terra.

MAPPATURA DELLE COMPETENZE ATTESE

Attraverso l'utilizzo della barca acquisire le seguenti competenze. **1) PEDAGOGICA:** formazione di comportamenti critici di fronte all'ambiente e al proprio equipaggio-sentirsi partecipi, interagire, coinvolgere e coinvolgersi -sviluppare capacità dinamiche in barca non solo come strumento di pratica sportiva ma anche come locomozione sostenibile. **2) EDUCATIVA E FORMATIVA:** sviluppare la comprensione del sistema barca (misurare, valutare le situazioni, decidere, acquisire capacità tecnico-motorie) – sviluppare capacità di relazione con gli altri. **3) DIDATTICA:** acquisire conoscenze e capacità tecnico-pratiche e metodi operativi di studio, utilizzabili per l'attività curriculare degli studenti nelle discipline tematiche (scegliere percorsi, organizzare lo studio, creare connessioni con altre discipline) e nell'inserimento nel mondo del lavoro (Progetto Alternanza Scuola Lavoro).Le competenze e le conoscenze acquisite possono essere utilizzate nell'attività didattica curriculare, nella pratica di altri sport, dal punto di vista della formazione del gruppo e del rispetto della sicurezza

Per informazioni

Circolo Velico Ventotene

+39 06 4466078 - +39 06 4455391

info@circolovelicoventotene.com

www.circolovelicoventotene.com