

Alla scoperta di Bologna città d'acque

Ciascuna proposta educativa si articola in **due momenti**:

- 1. incontro in aula** con un operatore didattico di Canali di Bologna che, interagendo con la classe mediante una presentazione multimediale e un *quiz* finale a squadre, introdurrà gli studenti alla conoscenza della storia di Bologna città d'acque, della morfologia del territorio e delle funzioni svolte dal reticolo idraulico sotterraneo. L'incontro sarà modulato in base alle esigenze di apprendimento e di programma della classe.
- 2. secondo incontro**, a distanza di 7-10 giorni, la classe verrà guidata alla scoperta di uno dei siti del patrimonio storico-idraulico di Canali di Bologna. Qualora gli studenti abbiano già affrontato il tema generale con i propri docenti, è possibile prenotare la sola visita guidata.

Obiettivi formativi:

- essere consapevoli del significato culturale del patrimonio storico-tecnico-architettonico del sistema idraulico bolognese, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione
- consapevolezza del ruolo avuto nello sviluppo della storia della città, come testimonianza di civiltà nella quale ritrovare la propria identità
- capacità di dar conto dell'importanza di alcuni fattori fondamentali per gli insediamenti antropici (vie di comunicazione e vie d'acqua navigabili) e della relazione tra economia, ambiente e società
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo
- utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti della geografia (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, fonti soggettive) per la lettura dei processi storici e per la costruzione di uno sviluppo sostenibile nel presente

Modalità di svolgimento

Suggeriamo un confronto preventivo con i docenti interessati all'attività, per costruire i percorsi didattici in base alle esigenze delle classi. Su richiesta è possibile svolgere la lezione anche a distanza.

Incontro gratuito in aula: max 1 classe, disponibile per le scuole con sede a Bologna e provincia. La durata dell'attività è di 1 ora e 30 minuti circa

Visite guidate: consultare la scheda relativa a ciascun sito

Tariffe: la visita guidata prevede un contributo di € 3,00 per studente



Canali di Bologna
didattica@canalidibologna.it
tel. 051.6493527
www.canalidibologna.it
www.opificiodelleacque.it

È sempre gradito il confronto con i docenti per la costruzione di percorsi didattici.

Per maggiori dettagli visita la pagina dedicata su www.canalidibologna.it



Scopri Bologna Città d'Acque attraverso l'APP dei Canali di Bologna



Alla scoperta di Bologna città d'acque

Attività didattiche per la Scuola Primaria (IV e V anno) e la Scuola Secondaria di I e II grado



Canali di Bologna si occupa della gestione e manutenzione del sistema idraulico artificiale derivato dalle **Chiuse di Casalecchio** e di **San Ruffillo** e dei manufatti storici che lo regolano; opera per salvaguardare l'assetto idrogeologico mantenendo l'equilibrio igienico del sottosuolo urbano. Provvede inoltre alla regolazione idraulica del territorio che dipende dal reticolo.

Riconoscendo l'importanza dell'educazione al rispetto dell'ambiente e alla conoscenza storica del proprio territorio, Canali di Bologna ha predisposto un'offerta didattica dedicata agli alunni delle classi IV e V della scuola primaria e alle classi della scuola secondaria di I e II grado. Le proposte educative saranno presentate in aula, durante le visite guidate nei siti d'acqua e presso l'**Opificio delle Acque - Centro didattico documentale**.

Per maggiori informazioni consultare il sito www.opificiodelleacque.it

1

La Chiusa attuale è uno sbarramento artificiale realizzato a metà del XIV secolo nel corso del *fiume Reno* che consente di derivare parte delle acque del fiume per alimentare il **Canale di Reno**, opera già costruita alla fine del XII secolo. Tale struttura ha contribuito alle fortune economiche e alla difesa idraulica di Bologna, dal Medioevo fino ai giorni nostri. Le opere idrauliche collegate alla Chiusa sono espressione di una tecnologia paleoindustriale di grande impatto monumentale e paesaggistico; il complesso di manufatti costituisce uno dei siti di "archeologia delle acque" più interessanti d'Europa. Nel 2010 la Chiusa ha ottenuto il riconoscimento UNESCO di *Patrimonio messaggero di una cultura di pace a favore dei giovani*. La visita dà la possibilità di esplorare un sito storico-tecnico di solito non aperto al pubblico, di percorrere il camminamento costruito nel XVI secolo e di osservare i meccanismi conservati nei paraporti di regolazione del canale.

Durata: 1 ora e 30 minuti circa
Numero massimo di partecipanti:
 una classe

Dove si trova: via Porrettana 187
 Casalecchio di Reno (BO)

Bus che raggiungono il sito da Bologna:
 20 (fermata Casalecchio Porrettana Canale/
 Casalecchio Chiusa)
 89 (fermata Casalecchio Porrettana Canale)
 92 (fermata Casalecchio Chiusa)
 94 (fermata Casalecchio Chiusa)

Visita guidata Chiusa di Casalecchio di Reno

2

I **Paraporti** (o **scaricatori**) sono opere idrauliche collegate alla monumentale Chiusa di Casalecchio; sono edifici utilizzati per la regolazione idraulica e la pulizia del Canale di Reno. Il **Paraporto Scaletta**, detto **Casa dei Ghiacci**, è un edificio cinquecentesco costruito per la pulizia periodica del fondo del canale, ottenuta mediante il movimento di una **paratoia** che crea una corrente profonda capace di trascinare ghiaia e detriti riportandoli al fiume. Una seconda paratoia determina una corrente superficiale, che consentiva di eliminare le lastre di ghiaccio formatesi a monte, dannose per le ruote idrauliche dei mulini in funzione in città. L'edificio è stato restaurato nel 2008 dal Consorzio della Chiusa di Casalecchio e del Canale di Reno. Il camminamento che affianca il **canale pensile** consente di raggiungere anche i Paraporti **San Luca** e **Verocchio**. Durante la visita sarà possibile percorrerlo tutto, sospesi tra il canale e il fiume, fino a raggiungere un raro esempio di **ponte canale**, **l'alveo pensile del rio Pazzano**, che scavalca il Canale di Reno. Il percorso permette di vedere gli antichi meccanismi idraulici custoditi nei Paraporti.

Durata: 1 ora circa
Numero massimo di partecipanti:
 una classe

Dove si trova: via Scaletta 1
 Casalecchio di Reno (BO)

Bus che raggiungono il sito da Bologna:
 20 (fermata Casalecchio Porrettana Canale/
 Casalecchio Chiusa)
 89 (fermata Casalecchio Porrettana Canale)
 92 (fermata Casalecchio Chiusa)
 94 (fermata Casalecchio Chiusa)

Visita guidata Paraporti Scaletta, San Luca e Verocchio

3

Intorno al 1130 sorse a Casalecchio di Reno la **Canonica di Santa Maria di Reno**, fondata dall'**Ordine dei Canonici Renani**. In quest'area esisteva nel fiume un salto d'acqua naturale che fu sfruttato dai Canonici per costruire uno sbarramento in legno, detto *steccaja*, per alimentare un canale, più tardi prolungato fino alla città.

A fianco del canale fu costruito il **mulino da grano** dei Renani e più tardi una cartiera, passati in proprietà a varie famiglie nobili bolognesi. Nel 1842 fu eretto alla Canonica un grande **Canapificio** per lavorare la canapa, ricordato come *La Filanda*. L'ultima azienda che sfruttò l'energia idraulica per produzioni industriali fu la società Molino Canonica, attiva fino all'inizio degli anni '90 del Novecento. In seguito il Consorzio del Canale di Reno ha cercato un *partner* interessato a ripristinare l'uso idroelettrico del salto d'acqua. Lo ha trovato in *Sime Energia S.r.l.*, società di Crema, con cui è stato possibile, grazie al sostegno del Comune di Casalecchio, realizzare la Centrale adottando le migliori tecnologie disponibili. Funzionante dal 2013, è dotata di **due turbine** che generano una potenza di 630 kW. È possibile visitare l'impianto e conoscerne il funzionamento.

Durata: 1 ora circa
Numero massimo di partecipanti:
 una classe

Dove si trova: via Canonica (di fronte
 n°civico 40), Casalecchio di Reno (BO)

Bus che raggiungono il sito da Bologna:
 20 (fermata Casalecchio Croce)
 89 (fermata Casalecchio Croce)
 92 (fermata Casalecchio Croce)
 94 (fermata Casalecchio Croce)

Visita guidata Centrale Idroelettrica della Canonica

4

La Chiusa e il **Canale di Savena** da essa derivato rappresentano, insieme alla Chiusa di Casalecchio e al Canale di Reno, le principali infrastrutture per lo sfruttamento della energia idraulica che consentirono a Bologna di diventare, fin dal Medioevo, una delle città più ricche d'Europa. Realizzata alla fine del XII secolo, si ha notizia di diversi restauri nel 1306 e nel 1445. Minata durante la Seconda Guerra Mondiale, fu restaurata nel 1945-48 e dotata di uno scivolo con profilo curvilineo. La Chiusa, lunga poco più di 52 metri, ha un dislivello tra monte e valle di circa 8 metri. Poco prima di raggiungere la città il Canale di Savena alimenta il **laghetto dei Giardini Margherita**; prosegue sotterraneo entrando in via Castiglione per deviare nel **condotto Fiaccacollo**, che segue il tracciato di via Castellata, via Guerrazzi, piazza Aldrovandi, via Petroni (dove prendeva il nome di fosso dei Pellacani) e lungo via delle Moline, per confluire nel Torrente Aposa. La Chiusa è stata ristrutturata nel 2017 dal **Consorzio della Chiusa di San Ruffillo e del Canale di Savena**.

Durata: 1 ora circa
Numero massimo di partecipanti:
 una classe

Dove si trova: via Toscana 186, Bologna
Bus che raggiungono il sito da Bologna:
 13 (fermata Toscana Pietro da Anzola)

Visita guidata Chiusa di San Ruffillo