



a scuola di **sostenibilità**



iren

Un futuro sostenibile

CHI È IREN



Una delle più importanti e dinamiche multiutility del panorama italiano. Operiamo nei settori dell'energia elettrica, del gas, dell'energia termica per il teleriscaldamento, della gestione dei servizi idrici integrati, dei servizi ambientali, di quelli tecnologici e delle energie rinnovabili. Siamo quotati in borsa e in questi anni il titolo è cresciuto costantemente. Siamo il primo operatore nazionale nel teleriscaldamento per volumetria allacciata, il terzo nel settore idrico per metri cubi gestiti e nei servizi ambientali per quantità di rifiuti trattati, tra i primi nel settore gas per vendita a clienti finali e nell'energia elettrica per elettricità venduta. Risultati che nascono nelle sedi di Reggio Emilia, Genova, Parma, Piacenza, Torino, La Spezia e Vercelli dove serviamo un bacino di utenza multi regionale con società che presidiano le attività per linea di business:

- **IREN ENERGIA**, attiva nella produzione di energia elettrica e termica, gestione del teleriscaldamento e servizi tecnologici.
- **IREN LUCE GAS E SERVIZI**, attiva nell'approvvigionamento e nella vendita di energia elettrica, gas e calore per teleriscaldamento;
- **IRETI** che distribuisce energia elettrica e gas e attraverso Iren Acqua si occupa della gestione dei servizi idrici integrati;
- **IREN AMBIENTE** che gestisce il ciclo integrato dei rifiuti, dall'igiene urbana, alla raccolta differenziata, alla progettazione e gestione degli impianti di trattamento e smaltimento rifiuti.

Una multiutility che investirà sull'innovazione per sostenere lo sviluppo dei territori e delle persone che li vivono. Che punterà sui giovani, sulle loro idee e la loro voglia di fare. Che non guarderà al futuro, ma lo scriverà giorno per giorno.

A SCUOLA DI SOSTENIBILITÀ

Nel catalogo dello scorso anno indicavamo come nostro obiettivo quello di “parlare di sostenibilità da zero a 99 anni, passando dalla scuola al territorio”.

Ci sembrava, infatti, che la nuova educazione ambientale non potesse più essere limitata solo alle scuole. Da lì deve partire, ma lì non deve rimanere.

Abbiamo quindi iniziato un percorso che ci ha visto aumentare i rapporti con chi sul territorio è impegnato sugli stessi temi, in modo da condividere percorsi didattici, progetti, idee. Molte cose fatte e molte da fare. Rapporti fecondi con un universo di persone, associazioni, istituzioni, sensibilità e curiosità che è una ricchezza spesso sconosciuta, ma che costituisce la base di una cultura della sostenibilità diffusa e quotidiana. Rapporti che ci hanno aiutato a supportare progetti di insegnanti e di studenti che nascevano all'interno delle scuole.

Il frutto di queste esperienze lo trovate tra queste pagine, ma soprattutto lo troverete nel sito web www.eduiren.it

Ci auguriamo che le nostre offerte possano fornire utili stimoli a docenti e studenti, come ad Associazioni, Amministrazioni Locali o semplici cittadini.

Il progetto di costruire una rete di saperi e fantasie per una “Educazione Ambientale 4.0” continua.

Dalla scuola al territorio. Trasversali e inclusivi
Le buone pratiche non hanno confini.

Benvenuti in Eduiren.

Il Presidente Iren
Paolo Peveraro

OFFERTE DIDATTICHE

Le offerte formative e didattiche sono distinte per tematica (rifiuti, acqua, energia), per tipologia (attività, visite guidate agli impianti, progetti speciali) e per aree territoriali.



IL MONDO DEI **RIFIUTI**

Pag. 3 - 5 attività



IL MONDO DELL'**ACQUA**

Pag. 7 - 8 attività



IL MONDO DELL'**ENERGIA**

Pag. 11 - 12 attività

IL MONDO DEI RIFIUTI

ATTIVITÀ

Gli studenti e cittadini vengono coinvolti in percorsi per conoscere il mondo dei rifiuti, dalla fase della produzione a quella dello smaltimento, riflettendo sull'importanza, per sé e per l'ambiente, di ridurre la quantità ed effettuare in modo sistematico e corretto la raccolta differenziata.

- **DOVE LO GETTO? IMPARIAMO A DIFFERENZIARE**

Intervento che, con esempi pratici e supporti multimediali, approfondisce il tema della raccolta differenziata.

Durata: 1,5 ore
Parma, Piacenza, Reggio Emilia, Torino e Vercelli

- **CICLO INTEGRATO DEI RIFIUTI E REGOLA DELLE 4R**

Alla scoperta della gestione dei rifiuti: dall'igiene urbana allo smaltimento dei rifiuti. L'intervento si concentra sui concetti di riduzione, riuso, riciclo e recupero energetico.

Durata: 1,5-2 ore
Parma, Piacenza, Reggio Emilia e Vercelli

- **NAVI, YOGURT E POLPETTE. DUE O TRE COSE SULLO SPRECO ALIMENTARE**

Intervento che con esempi pratici e multimediali, si concentra sul tema dello spreco alimentare aprendo una riflessione anche su abitudini e stili di alimentazione.

Durata: 1 ora
Parma, Piacenza, Reggio Emilia, Torino e Vercelli

- **BUONGIORNO SOSTENIBILITÀ: DALLA COLAZIONE ALLA SERA TANTE AZIONI PRATICHE PER FARE BENE ALL'AMBIENTE**

Sono tante le semplici pratiche sostenibili che ciascuno di noi può mettere in campo ogni giorno per aiutare il Pianeta. L'intervento ha l'obiettivo di fare riflettere sul peso delle nostre azioni, sulle buone e cattive abitudini e di aprire un confronto su cosa è possibile fare.

Durata 1,5 ore.
Parma, Piacenza, Reggio Emilia, Torino e Vercelli

- **GUARDA BENE IL GUARDAROBA**

Il futuro del Pianeta passa anche dalla scelta di un vestito. L'intervento ha l'obiettivo di fare riflettere sulle conseguenze dei nostri acquisti con un ragionamento che tocca l'impronta idrica del prodotto e i costi ambientali della produzione.

Durata 1 ora
Parma, Piacenza, Reggio Emilia, Torino e Vercelli

NB!

Materiali di supporto:
slide, video, poster.

Viene consegnato ad ogni classe il poster "Sono eco se non spreco". È scaricabile dal sito di Eduiren la pubblicazione "il Mondo dei Rifiuti" e altro materiale didattico.

Ulteriori informazioni
a pag. 21 o sulle
pagine di Eduiren
www.eduiren.it

- **IMPARA A DIFFERENZIARE
CON IL CENTRO
AMBIENTALE MOBILE**

Attività rivolta a tutte le strutture che hanno la possibilità di ospitare il Centro, un container che si trasforma in un vero e proprio centro di raccolta viaggiante. Attraverso il CAM si potrà scoprire come si effettua una corretta raccolta differenziata.

Durata minima: 2 giorni
**Parma, Piacenza, Reggio Emilia,
Torino e Vercelli**

GIOCO

Il gioco come strumento di scoperta e conoscenza del mondo dei rifiuti e dei corretti comportamenti da adottare.

- **RICICLOCA**

Attività ludica, ispirata al Gioco dell'Oca, che vede la classe divisa a squadre per sfidarsi in un quiz al fine di verificare concetti enozioni sul tema rifiuti e sulla raccolta differenziata.

NB: Si consiglia di far precedere il gioco da un intervento teorico

**Numero max alunni
per partita: 30**
Destinatari: Dagli 8/14 anni
Durata: 1,5 ore
**Parma, Piacenza, Reggio Emilia,
Torino**

VISITE GUIDATE AGLI IMPIANTI

Per toccare con mano la realtà dei rifiuti, dalla raccolta al recupero di materia ed energia della filiera direttamente negli impianti di trattamento e gestione del gruppo Iren.

- **CENTRO DI RACCOLTA**

Durata: 1 ora
**Parma, Piacenza, Reggio Emilia,
Torino, Vercelli**

NB: Cerca il centro di
raccolta più vicino sul sito www.irenambiente.it

- **CENTRI DI SELEZIONE
MATERIALI IREN
(PLASTICA E CARTA)**

Durata: 1 -2 ore
Piacenza, Torino

- **IMPIANTO
TRATTAMENTO RAE**

Destinatari: Da 11 anni
Durata: 1-2 ore
Torino

- **TERMOVALORIZZATORI: DA
RIFIUTO AD ENERGIA**

Durata: 2 ore
Piacenza, Torino, Parma

- **VISITA AL PARCO MEZZI
DI VIA G.BRUNO - TORINO**

**Durata: 1 ora
Torino**

**Scopri tutti gli impianti
e prenota la visita su
www.eduiren.it**

PROGETTI SPECIALI

I progetti speciali sono percorsi didattici che si svolgono durante l'anno scolastico, che vengono progettati insieme a docenti, Enti, Amministrazioni e Associazioni territoriali per realizzare percorsi di approfondimento.

- **CENTRO BABILONIA**

Centro, promosso dal Comune di Casalgrande insieme a IREN, che realizza progetti didattici con materiali di scarto. Per informazioni scrivere a babilonia@comune.casalgrande.re.it

Reggio Emilia

- **SALVATO DA REMIDA**

I libri vengono salvati dal macero e messi a disposizione per lo scambio gratuito.

Parma, Piacenza, Reggio Emilia

- **PERCORSI TEMATICI**

In relazione alle esigenze espresse, vengono coprogettati percorsi di sensibilizzazione sul ciclo dei rifiuti e la raccolta differenziata anche attraverso la consegna di eventuali dotazioni.

**Parma, Piacenza, Reggio Emilia,
Torino e Vercelli**

- **REMIDA**

È il Centro di riciclaggio creativo, fondato da IREN e dal Comune di Reggio Emilia (Istituzione Scuole e Nidi d'Infanzia) e gestito dalla Fondazione Reggio Children Centro Loris Malaguzzi, che propone eventi, lezioni, laboratori sul tema dell'educazione "materica". Scuole ed associazioni possono prelevare materiali scartati dalle industrie per farli rivivere. È richiesta una tessera di iscrizione annuale.

Parma, Piacenza, Reggio Emilia

**Per altre informazioni
su REMIDA
www.remida.org**

CENTRO SCIENZA

LA BANDA DEL CAM: RICERCATI

Questo progetto nasce da una collaborazione tra Eduiren e il Centro Scienza Onlus di Torino.

La Banda del CAM e la campagna "Ricercati" sono una opportunità per riflettere sulla mole di rifiuti che produciamo, dai più comuni ai più insoliti, ma soprattutto per entrare in confidenza con la loro raccolta e il loro smaltimento. Organico, carta, vetro, plastica, indifferenziato... Ma se spolvero casa, la polvere dove la metto? E quei vecchi occhiali rotti dove posso gettarli? Attraverso il gioco cercheremo di capire come e perché si fa la differenziata e perché è importante che tutti la facciano correttamente.

I ragazzi saranno coinvolti nella ricerca di oggetti che comunemente vengono abbandonati negli angoli di casa (occhiali, vecchi cellulari, piccoli oggetti elettronici, medicinali scaduti etc.) e inviati a raccogliarli e a portarli al CAM smaltendoli nel modo più corretto. Il CAM - Centro Ambientale Mobile - è il centro di raccolta itinerante che permette di differenziare tutti i rifiuti che non vanno gettati nei cassonetti stradali o nel porta a porta. Una "task force" messa in campo da Amiat e Città di Torino, per promuovere la raccolta differenziata e combattere gli abbandoni di rifiuti sul territorio. Il CAM sosterrà per una settimana nel cortile della scuola, portando con sé attività didattiche per gli studenti, giochi (tangram, cruciverba) e momenti di incontro con le famiglie che trasformeranno l'istituto scolastico in un piccolo science center aperto anche alle scuole vicine

I laboratori, della durata di 1 e 1\2 circa ciascuno, si svolgeranno dal lunedì al venerdì con il seguente orario: 9.00-12.30 e 14.00-15.30, ripetendosi per tre volte durante la giornata nei cinque giorni settimanali.

DESTINATARI: Scuole di Torino. L'istituto scolastico deve segnalare la propria candidatura scrivendo a: settimane@centroscienza.it



IL MONDO DELL'ACQUA

🔹 ATTIVITÀ

Gli studenti e i cittadini vengono coinvolti in percorsi per conoscere il ciclo idrico integrato, dalla captazione alla depurazione, riflettendo sull'importanza, per sé e per l'ambiente, di utilizzare questa preziosa risorsa in modo consapevole.

• ALLA SCOPERTA DELL'ACQUA

Intervento che illustra che cos'è il ciclo integrato dell'acqua, come viene utilizzata dall'uomo e come va usata per ridurre gli sprechi.

Durata: 1-2 ore
Genova, Parma, Piacenza, Reggio Emilia e Vercelli

• DOVE FINISCE L'ACQUA SPORCA

Intervento che illustra la depurazione delle acque.

Durata: 1-2 ore
Genova, Parma, Piacenza, Reggio Emilia e Vercelli

🔹 GIOCO

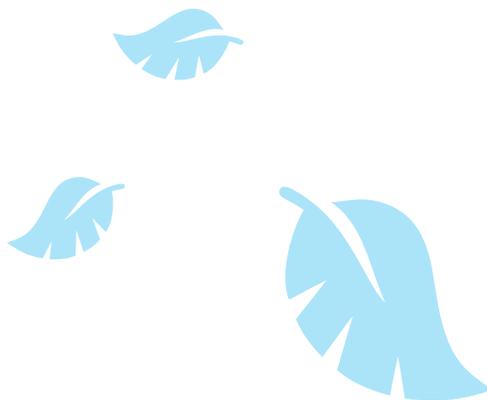
Il gioco come strumento di scoperta e conoscenza del mondo dell'acqua e dei corretti comportamenti da adottare.

• IL GIRO DELL'ACQUA

Attività ludica, ispirata al Gioco dell'Oca, che vede la classe divisa a squadre per sfidarsi in un quiz al fine di apprendere concetti e nozioni sul tema dell'acqua e sul risparmio idrico.

Numero max alunni per partita: 30
Destinatari: Primaria
Durata: 1,5 ore
Genova, Parma, Piacenza, Reggio Emilia

NB: Si consiglia di far precedere il gioco da un intervento teorico



NB!

Materiali di supporto:
slide, video, poster.

Viene consegnato ad ogni classe il poster "Sono eco se non spreco". È scaricabile dal sito di Eduiren la pubblicazione "il Mondo dell'acqua" e altro materiale didattico.

VISITE GUIDATE AGLI IMPIANTI

Per toccare con mano il ciclo completo dell'acqua, con visite alle sorgenti, ai sistemi di raccolta (serbatoi e dighe), agli impianti di trattamento delle acque potabili e ai depuratori.

- **DIGHE**
Durata: 1 ora
Genova e Piacenza
- **CENTRALE IDRICA REGGIO EST E MUSEO DELL'ACQUA**
Durata: 2-3 ore
Reggio Emilia
- **IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE E TRATTAMENTO DELL'ACQUA AD USO POTABILE**
Durata: 1,5 ore
Genova, Parma, Piacenza, Reggio Emilia
- **SISTEMA DI TELECONTROLLO DEGLI IMPIANTI (CON LEZIONE)**
Durata: 2 ore
Genova, Parma
- **IMPIANTI DI CAPTAZIONE DELL'ACQUA**
(campi pozzi, sorgenti, gallerie filtranti ecc.)
Durata: 1,5 ore
Genova, Parma, Reggio Emilia
- **MUSEO DELL'ACQUA E DEL GAS (ABBINATO AL TELECONTROLLO)**
Durata: 2 ore
Genova
- **DEPURATORI**
Destinatari: Da 11 anni
Durata: 1,5-3 ore
Genova, Parma, Piacenza, Reggio Emilia e Vercelli

Scopri tutti gli impianti e
prenota la visita su
www.eduiren.it

PROGETTI SPECIALI

I progetti speciali sono percorsi didattici che si svolgono durante l'anno scolastico, che vengono progettati insieme a docenti, Enti, Amministrazioni e Associazioni territoriali per realizzare percorsi di approfondimento.

- **PERCORSI TEMATICI**
In relazione alle esigenze espresse vengono coprogettati percorsi sul ciclo integrato dell'acqua e di sensibilizzazione sul risparmio idrico.
Genova, Parma, Piacenza, Reggio Emilia e Vercelli

Scopri tutte le novità e
consulta le pagine Eduiren
www.eduiren.it

SCOPRI, GIOCA E IMPARA VISITANDO IL TERMOVALORIZZATORE DI TORINO

L'impianto di termovalorizzazione di Torino, è l'unico impianto d'Italia ad essere stato progettato con uno spazio dedicato all'attività didattica rivolta alle scuole e a specifici percorsi di visita. Con una modalità nuova ed originale, attraverso il coinvolgimento diretto dei visitatori e con linguaggi e contenuti pensati per tutte le fasce di età è possibile scoprire il ruolo del termovalorizzatore nel ciclo integrato dei rifiuti, il suo funzionamento e i processi che vi avvengono.

Le attività ludiche, dedicate alla scuola primaria e alla secondaria di primo grado prevedono attività dinamiche coadiuvate da tutor specializzati, seguiti da momenti di approfondimento sul ciclo integrato dei rifiuti e sulle fasi della termovalorizzazione concludendosi con la visita vera e propria all'impianto. Tutto il percorso di visita è allestito come in un percorso museale con pannelli grafici e una applicazione interattiva con schermo touchscreen coadiuvato da una apposita cartellonistica che spiega in modo immediato tutte le fasi del processo di termovalorizzazione.

DESTINATARI ATTIVITÀ LUDICA: Primarie e secondarie di primo grado

DESTINATARI VISITE IMPIANTO: 14-99 anni.

È un progetto di TRM e Iren.

Per informazioni sull'impianto
www.trm.to.it



PRIMA E DOPO LA LAMPADINA. LA STORIA DI UNA IDEA LUMINOSA

Un percorso che parte dalla scoperta del filamento in carbonio sino al moderno concetto di lampadina, attraverso la storia di Alessandro Cruto un grande scienziato e sperimentatore. I ragazzi in gruppi di due classi potranno conoscere la storia dell'energia e dell'illuminazione grazie a lezioni e laboratori, oltre alla visita all' Ecomuseo "Sogno di Luce" di Alpignano (Torino) accompagnati dai collaboratori dell'Ecomuseo. Progetto in collaborazione con l'Ecomuseo Sogno di Luce di Alpignano (Torino) e con l'Associazione Amici dell'Ecomuseo "Sogno di Luce".

PER MAGGIORI INFORMAZIONI: eduiren.piemonte@gruppoiren.it

DESTINATARI: Primaria (4,5), Secondaria I e II



BUONGIORNO SOSTENIBILITÀ

Dalla colazione alla sera: tante azioni pratiche per fare bene a te e all'ambiente. Sono tante le semplici pratiche sostenibili che ciascuno di noi può mettere in campo ogni giorno per aiutare il Pianeta. Tante le azioni quotidiane che ti fanno incontrare Iren e i suoi servizi. Insieme capiremo il peso delle nostre azioni, ragioneremo sulle buone e cattive abitudini e ci confronteremo su cosa possiamo fare. (Una lezione di 90 minuti con strumenti multimediali dedicata alle scuole primarie e secondarie).



IL MONDO DELL'ENERGIA

💡 ATTIVITÀ

Per conoscere direttamente i sistemi di produzione e distribuzione dell'energia elettrica e del calore per il teleriscaldamento.

- **ENERGIA E CONSUMO CONSAPEVOLE**

Intervento per conoscere meglio l'energia e le sue forme e il modo per non sprecarla.

Durata: 1,5-2 ore
Genova, Parma, Piacenza, Reggio Emilia, Torino e Vercelli

- **IL TELERISCALDAMENTO: CALORE E BENESSERE PER LA CITTÀ**

Lezione sul teleriscaldamento di cui Iren è leader nazionale.

Durata: 1,5-2 ore
Genova, Parma, Piacenza, Reggio Emilia, Torino

- **LE STRADE DELL'ENERGIA**

Lezione su come l'energia viene distribuita a Torino. Dalla Centrale alla lampadina di casa, passando dai lampioni tradizionali e a led.

Durata: 1,5-2 ore
Torino

- **IL GAS: UN AMICO SICURO**

Lezione sulla distribuzione del metano e consigli sulla sicurezza

Durata: 1,5-2 ore
Genova, Parma, Piacenza, Reggio Emilia

💡 GIOCO

Il gioco come strumento di scoperta e conoscenza del mondo dell'energia e dei corretti comportamenti da adottare.

- **IL GIRO DELL'ENERGIA**

Attività ludica, ispirata al Gioco dell'Oca, che vede la classe divisa a squadre per sfidarsi in un quiz al fine di apprendere concetti e nozioni sul tema dell'energia e sul risparmio energetico.

Numero max alunni per partita: 30
Destinatari: Dagli 8/14 anni
Durata: 1,5-2 ore
Genova, Parma, Piacenza, Reggio Emilia, Torino
NB: Si consiglia di far precedere il gioco con un intervento teorico

Per ulteriori informazioni e novit'à visita il nostro sito www.eduiren.it

NB!

Materiali di supporto: slide, video, poster.

Viene consegnato ad ogni classe il poster "Sono eco se non spreco". È scaricabile dal sito di Eduiren la pubblicazione "il Mondo dell'energia" e altro materiale didattico.

💡 VISITE GUIDATE AGLI IMPIANTI

Per toccare con mano la realtà dei rifiuti, dalla selezione al recupero di materia ed energia della filiera direttamente negli impianti di trattamento e gestione del gruppo Iren.

- **CENTRALE TERMOELETTRICA**

Destinatari: Da 11 anni
Durata: 2 ore
Turbigo (MI)

- **CENTRALI IDROELETTRICHE**

Destinatari: Da 6 anni
Durata: 2 ore
Genova, Reggio Emilia, Salerno, Torino

- **CENTRALI DI CONGENERAZIONE E TELERISCALDAMENTO**

Destinatari: Da 11 anni
Durata: 2 ore
Reggio Emilia, Torino

- **DIGHE**

Durata: 2 ore
Torino

- **STAZIONE E CABINA ELETTRICA PRIMARIA E TELECONTROLLO**

Destinatari: Da 11 anni,
Durata: 1 ora
Vercelli

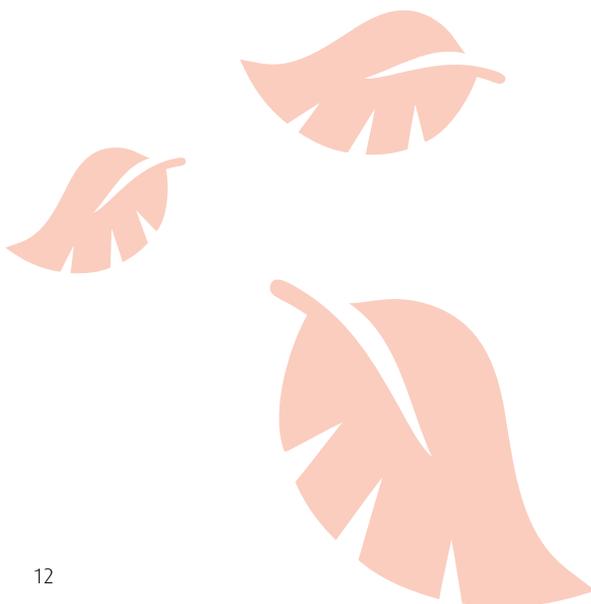
- **CENTRO OPERATIVO D'ESERCIZIO PER LA DISTRIBUZIONE DI ENERGIA**

Destinatari: Da 11 anni
Durata: 2 ore
Torino, Genova

- **CENTRALE DI INTEGRAZIONE E BACKUP PER TELERISCALDAMENTO**

Destinatari: Da 16 anni
Durata: 1,5 ore
Piacenza

**Scopri tutti gli impianti e
prenota la visita su
www.eduiren.it**

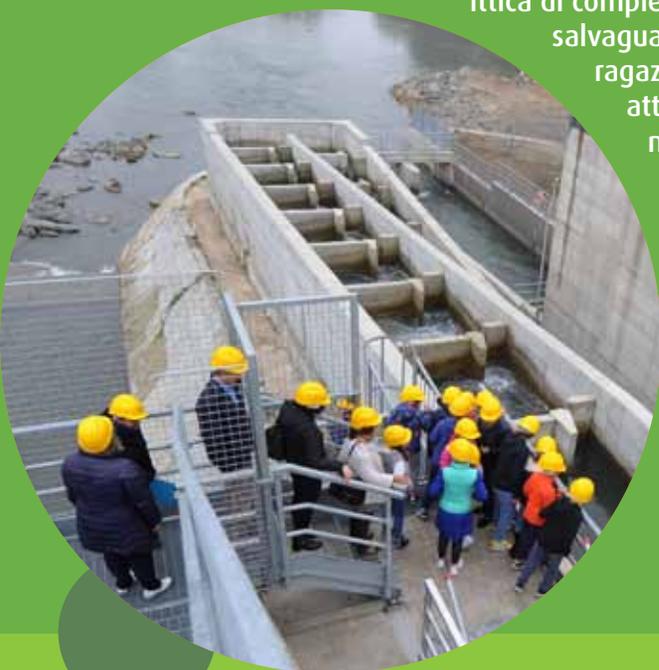


ALLA SCOPERTA DELLA CENTRALE DI LA LOGGIA

La visita permette di scoprire com'è possibile sfruttare un dislivello fluviale per la produzione di energia e, al tempo stesso, garantire il raffreddamento di un impianto termoelettrico posto a valle. La centrale Mini Hydro è un impianto che utilizza un salto molto piccolo (6 metri) per creare energia pulita. La cosa più spettacolare dell'impianto è la scala di risalita dei pesci: 27 bacini adiacenti dotata di un sistema di visualizzazione e controllo (fish counter), che permette ai pesci di continuare il loro viaggio lungo il corso del fiume Po. Questo impianto è tra i più grandi in Europa e permette alla fauna ittica di compiere le naturali migrazioni contribuendo alla salvaguardia di molte specie ormai in estinzione. I

ragazzi in gruppi di due classi potranno conoscere, attraverso lezioni frontali ed esperienze nel Parco del Po della Collina Torinese il funzionamento di un impianto idroelettrico e la produzione di energia da fonte rinnovabile in un contesto ambientale protetto. Attraverso un incontro con le guide del Parco conosceranno la fauna che popola quel tratto di fiume scoprendo tutte le curiosità che caratterizzano i tanti animali presenti.

DESTINATARI: Primaria e Secondaria Scopri sul sito di EDUIREN www.eduiren.it tutte le informazioni e prenota una visita.



ALLA SCOPERTA DELLA DIGA DI CERESOLE E DELLA CENTRALE IDROELETTRICA

I ragazzi in gruppi di due classi potranno conoscere, attraverso lezioni frontali ed esperienze nel Parco Nazionale del Gran Paradiso il funzionamento di un impianto idroelettrico e la produzione di energia da fonte rinnovabile in un contesto ambientale protetto. Durante gli incontri in classe preparatori alla visita, apprenderanno i concetti fondamentali sull'energia e attraverso l'incontro in classe con le guardie del Parco conosceranno la fauna e la flora che popolano l'area adiacente alla diga. Questa attività farà capire ai ragazzi come un grande impianto industriale possa convivere in un ambiente naturale protetto senza arrecare danni e creando una magnifica scenografia.

DESTINATARI: Primaria e Secondaria Sul sito di EDUIREN www.eduiren.it puoi trovare tutte le informazioni e prenotare una visita.



A PIACENZA È "ORTO IN CONDOTTA"

Per l'anno scolastico 2018-2019 Iren prosegue il progetto sperimentale "Orto in condotta" di Slow Food, inserito nella rete nazionale. L'Orto in Condotta a Piacenza è dedicato all'Ottavo Circolo e prevede percorsi formativi per gli insegnanti, attività di educazione alimentare e del gusto e di educazione ambientale per gli studenti, oltre che seminari per genitori e nonni ortolani: a queste attività Iren partecipa affrontando i temi della sostenibilità, dell'acqua e dei rifiuti. L'orto scolastico rappresenta uno strumento educativo potente e multiforme, permette di "imparare facendo", di sviluppare il concetto di "prendersi cura dell'ambiente", di evitare gli sprechi, di imparare il valore dell'acqua, di cogliere il concetto di biodiversità, di lavorare manualmente e in gruppo, di riappropriarsi dei ritmi della natura, dei cicli delle piante, del fluire delle stagioni. Il progetto è alla sua terza annualità e riparte ufficialmente l'11 novembre, giorno della festa di San Martino tradizionalmente dedicata alla messa a riposo dei campi.

Quest'anno i docenti, i bambini e i loro genitori affronteranno i temi legati alla cultura del cibo, alla conoscenza del territorio e alla gastronomia come frutto di migrazioni e scambi culturali anche attraverso l'analisi delle ricette del menù della mensa e dei piatti di consumo quotidiano. Il progetto è reso possibile grazie al Comitato Territoriale di Piacenza, il tavolo di progettazione condivisa tra Iren e gli stakeholder per la sostenibilità ambientale e sociale.



I MUSEI DELL'ACQUA E DEL GAS

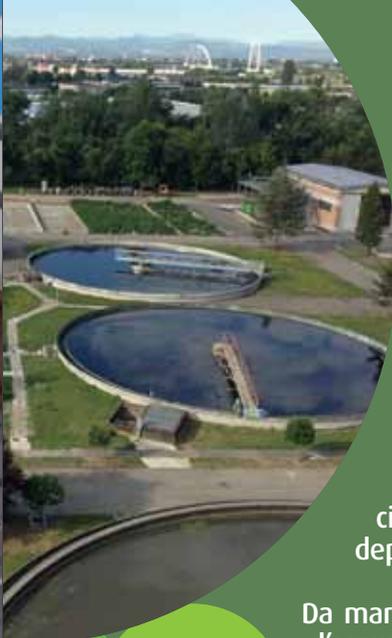
Presso la Centrale Idrica Reggio Est (Reggio Emilia), è presente un Museo dell'acqua con più di 250 oggetti esposti che raccontano la storia dell'acquedotto di Reggio Emilia, dall'Acquedotto Levi a giorni nostri.

Il Museo è stato realizzato non solo con l'obiettivo di far conoscere il sistema industriale che sta dietro alla gestione dell'acqua, ma anche per sensibilizzare giovani ed adulti ad un corretto utilizzo della risorsa idrica. All'interno della Centrale è stata allestita un'Aula Esperimenti dove è possibile assistere ad una serie di esperimenti sull'idraulica e la composizione chimica dell'acqua, del ciclo idrico.

Il Museo del Gas si trova a Genova in via Piacenza 54 (Area Gavette) e raccoglie testimonianze delle diverse attività di supporto alla distribuzione del gas, quali attrezzi da lavoro, strumentazione di laboratorio, contatori, oggetti di uso domestico, curiosità e materiale pubblicitario. Una storia che iniziò a Genova nel 1845 e che continua.

Scopri sul sito di www.eduiren.it quali esperimenti sono disponibili e prenota una visita.





PAD – PARCO ACQUE DEPURATE. UOMINI, TECNICA, SOSTENIBILITÀ

Sta nascendo il PAD, il Parco delle Acque Depurate presso l'impianto di depurazione di Mancasale (Reggio Emilia), per conoscere da vicino il funzionamento di un processo fondamentale quanto sconosciuto per la vita quotidiana di tutti i cittadini. Microrganismi, tecnici, macchine, odori e parametri contribuiscono a mantenere in equilibrio un delicato ecosistema, in grado di generare nuova energia e basato sui principi dell'economia circolare. Sul fronte tecnico-tecnologico, la caratteristica principale del depuratore di Mancasale è il ruolo centrale svolto per l'ecosistema provinciale.

Da marzo a settembre l'impianto consente infatti di prelevare 36 milioni di litri d'acqua al giorno che, grazie a un processo all'avanguardia di eliminazione batteriologica, vanno a servire direttamente l'agricoltura evitando o riducendo significativamente il prelievo durante la stagione estiva tramite un processo di distribuzione a km zero. Da depuratore tradizionale a "sorgente".

PAD si propone come modello di parco eco-industriale aperto alla cittadinanza e con una mission educativa, dove convivono attività lavorative e culturali. Il parco sarà dotato di un percorso pedonale ad alta accessibilità con segnaletica informativa, per facilitare la fruizione del percorso di visita sotto la guida dai dipendenti IRETI che gestiscono l'impianto. Nell'estate 2018 i muri hanno iniziato a raccontare cosa succede nell'impianto attraverso tre opere d'arte murali di Maik e Neko, scelte attraverso un sondaggio on line dai dipendenti Iren. Per conoscere come sta procedendo il PAD fai un salto sui social aziendali. L'hashtag giusto è #padmancasale.

Il progetto PAD –Mancasale è a cura di #Edu.Iren e della startup Museum Reloaded con la collaborazione del Tavolo della Street Art del Comune di Reggio Emilia.

Scopri sul sito www.eduiren.it tutte le informazioni e prenota una visita.



PARCO ACQUE DEPURATE
pad
mancasale

IL PARCO DELL'ANTOLA: UN GRANDE SERBATORIO DI ACQUA E DI BIODIVERSITÀ

Il Parco Naturale Regionale dell'Antola si estende in una delle zone più suggestive dell'entroterra genovese e dell'Appennino ligure, in un territorio montano che offre ai visitatori un patrimonio di natura, storia e tradizione. Situato ai piedi del Monte Antola il lago artificiale del Brugneto costituisce la più importante riserva idrica della Liguria. I ragazzi saranno accompagnati da tecnici ed esperti in una visita alla grande diga, costruita alla fine degli anni '50 e potranno apprendere come ha origine la gestione dell'acqua che arriva ai nostri rubinetti. Inoltre potranno percorrere un tratto del sentiero che costeggia il lago, in un itinerario naturalistico guidato, lungo un mosaico di terra e acqua, fonte di vita e biodiversità. E' possibile richiedere solo una delle attività proposte. Scopri sul sito www.eduiren.it tutte le informazioni e prenota una visita. L'iniziativa nasce dalla collaborazione con il Parco Regionale dell'Antola

DESTINATARI: Primarie e Secondarie



ACQUA ED ENERGIA IN EQUILIBRIO CON LA NATURA. I SEGRETI DI UNA GROTTA.

Che legame c'è tra una Grotta ed una Centrale Idroelettrica? Più di quanto vi possiate immaginare. Per visitare una Grotta serve la luce e se la luce che trovate al suo interno fosse proprio la Grotta a generarla? Incredibile, vero? Con questo percorso scoprirete in che modo questo possa accadere da più di 100 anni. Una storia che ha reso le Grotte di Pertosa-Auletta, uniche in Italia e visitabili navigando un fiume sotterraneo, Il Negro. L'acqua presente all'interno della Grotta viene, infatti, captata e utilizzata per la produzione di energia Elettrica rinnovabile dalle Centrali IREN presenti ai piedi della Grotta in un territorio in cui il legame con l'ambiente è fortissimo e in equilibrio con la presenza dell'uomo e delle migliaia di visitatori che ogni anno visitano le Grotte. Il percorso prevede per gruppi di max 15 persone la visita alla centrale idroelettrica Iren Tanagro intervallata dalla visita alle Grotte.

La visita è disponibile per un gruppo max 50 persone nelle date definite insieme alla Fondazione Mida - Musei Integrati dell'Ambiente di Pertosa (SA). Prenota la visita sul sito di www.eduiren.it e sul sito di Fondazione Mida www.fondazionemida.com



OFFERTE FORMATIVE PER I DOCENTI



Le proposte di aggiornamento professionale (con attestato di frequenza) offerte gratuitamente ai docenti di ogni ordine e grado, sia tramite lezioni tradizionali, sia attraverso momenti creativi e di coinvolgimento diretto.

OFFERTE FORMATIVE PER I DOCENTI

TEATRO E AMBIENTE

Tecnica, Didattica, Pedagogia dell'Educazione Ambientale

Attraverso una full immersion nelle buone pratiche del fare teatro con finalità educative, il corso verterà sul tema di "scrittura e comunicazione" rivolta ad un pubblico giovane. I partecipanti incontreranno diversi linguaggi "giovani", legati al mondo dei social e della rete e giocheranno a creare un personaggio che parla con un linguaggio a loro poco consono. I partecipanti del corso, condotto da Manicomics Teatro, saranno stimolati, lavorando collettivamente, a trovare un modo originale di fare educazione ambientale con i propri allievi cercando un linguaggio comune: dai social alla scrittura creativa, dal lavoro sul corpo alla messa in scena, giungere a scoprire come il rappresentarsi sia capire a fondo sé stessi e l'ambiente, le risorse e la sostenibilità. È richiesto un abbigliamento comodo e neutro (di colore bianco o nero).

Durata: un sabato dalle 10 alle 13 e dalle 14.30 alle 17.30 (totale: 6 ore)

Numero iscritti per incontro: max 30

Luoghi e date:

9 febbraio 2019 a PIACENZA

2 marzo 2019 a REGGIO EMILIA

23 marzo 2019 a GENOVA

13 aprile 2019 a TORINO

4 maggio 2019 a PARMA

11 maggio 2019 a VERCELLI

Per ulteriori informazioni consulta le pagine di Eduiren www.eduiren.it

REMIDA

Atelier di stoffa e grafica

Colori, pattern, forme e consistenze delle stoffe di scarto, che a Remida arrivano dalle più importanti aziende del territorio, diventano segno, elemento grafico, campitura. Un atelier per misurarsi con le possibilità espressive del materiale tessile e per interrogarci sull'impatto ambientale e culturale del settore moda. Corso rivolto a insegnanti, educatori e addetti alla scuola presso il Centro di Riciclaggio Creativo Remida a Reggio Emilia.

Durata: 1 giornata intera

Data: sabato 23 marzo 2019

Luogo: Reggio Emilia

Numero iscritti: max 25

Per ulteriori informazioni consulta le pagine di Eduiren www.eduiren.it

RIFIUTANDO LO SPRECO. LABORATORI E SPETTACOLI PER LA SOSTENIBILITÀ

Al suo 21 anno, RIFIUTANDO si rinnova. Non più solo rifiuti, ma la sfida della sostenibilità e dell'economia circolare. RIFIUTANDO LO SPRECO mira a far conoscere ed educare le giovani generazioni alle proposte dell'AGENDA 2030 promossa dalle Nazioni Unite e allarga i propri orizzonti rivolgendo l'interesse verso le 5P, intese come: Persone, Prosperità, Pace, Pianeta, Partnership.

Laboratori e spettacoli! Due sono le offerte a disposizione delle scuole di Piacenza:

- Una lezione laboratorio per Scuole Primarie della durata di una mattinata a cura delle Mele Verdi.
- Uno spettacolo di Manicomics Teatro "Gene-X. Appuntamento 2030" per le Secondarie di Primo e Secondo Grado sul tema delle 5P e delle 4R. Lo spettacolo è interattivo e prevede giochi educativi con i giovani del pubblico. Nel periodo successivo alla visione dello spettacolo, al fine di approfondire i temi in esso trattati e di creare nuove idee ecosostenibili ogni classe parteciperà ad un incontro di due ore con un operatore di Manicomics Teatro, volto alla costruzione di uno spot pubblicitario creato per diffondere i principi dell'Agenda 2030.

Si richiede un minimo di tre classi. Lo spettacolo sarà allestito all'interno della scuola oppure presso lo Spazio Teatrale 360° di Manicomics Teatro a Piacenza a secondo delle necessità della scuola. I percorsi saranno commisurati alle età dei partecipanti, sia per quanto riguarda la forma dello spettacolo che gli interventi di creazione dello SPOT Agenda 2030. L'offerta è gratuita.

Manicomics Teatro è una compagnia riconosciuta dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali ed è attiva da oltre venti anni nel campo della formazione collaborando con il MIUR e con altri soggetti attraverso il "teatro ambiente".

Le iscrizioni al progetto devono essere inviate a
eduiren.emilia@gruppouiren.it



RIFIUTANDO



IMPIANTI VISITABILI

Sono oltre un centinaio gli impianti Iren visitabili. Uno potrebbe essere vicino a te. Sono centrali idriche, dighe, depuratori, centrali cogenerative, centri di raccolta dei rifiuti. Vi invitiamo a scoprirli insieme ai nostri tecnici che vi racconteranno come si produce l'energia, come l'acqua arriva nelle vostre case e viene depurata tutti i giorni, come trasformiamo rifiuti in risorse e come riscaldiamo le vostre case. Un'economia circolare che non si ferma mai. Come la tua curiosità.

Per avere tutte le informazioni necessarie, vi invitiamo a consultare le pagine di Eduiren (www.eduiren.it) e prenotare la visita

CENTRO AMBIENTALE MOBILE (CAM). UN'AULA IN MOVIMENTO PER EDUCARE OVUNQUE ALLA SOSTENIBILITÀ

Il Centro Ambientale Mobile o CAM è un centro di raccolta viaggiante, chiuso in un container ed autosufficiente energeticamente (è dotato di pannelli solari). Lungo 10 metri e largo 5 metri il Centro è pronto a raccogliere in piena sicurezza quelle tipologie di rifiuti per le quali non sono previsti servizi a domicilio o servizi stradali diffusi: piccoli elettrodomestici, neon, telefonini, lampadine a basso consumo, pile e batterie, lastre delle radiografie, olio esausto da cucina, olio esausto e filtri olio da motore e medicinali scaduti. Si tratta di un momento di approfondimento sui temi dei rifiuti e della sostenibilità che non si tiene in classe, ma nel Centro Ambientale Mobile Iren.

Una opportunità che permette di integrare l'attività formativa con una specifica raccolta di materiale all'interno dell'Istituto Scolastico. Per ospitare il CAM è necessario avere nei pressi della scuola uno spazio adatto e raggiungibile dal mezzo che lo trasporta. Lo spazio deve essere all'interno di un perimetro chiuso e controllato. Per posizionare il CAM è necessario un sopralluogo dei tecnici Iren che si attiveranno dopo la vostra richiesta agli indirizzi mail eduiren dei territori interessati all'offerta formativa è rivolta alle scuole di ogni ordine e grado dei territori di Parma, Piacenza, Reggio Emilia, Torino e Vercelli.



PER UN'ALLEANZA SCUOLA LAVORO

L'approccio Iren alla Legge 107/2015 nasce nel 2016 con il Protocollo siglato con gli Uffici Scolastici Regionali (USR) di Emilia Romagna, Liguria e Piemonte, successivamente declinato attraverso tre piani attuativi specifici. L'offerta formativa garantita agli istituti superiori comprende:

- visite guidate agli impianti più significativi del Gruppo
- incontri di approfondimento sulle principali linee di business che si possono svolgere in aula, negli impianti e negli uffici.

Anche in questo caso, un impianto come un deposito mezzi può diventare un'aula per una lezione di vita lavorativa concreta. La metodologia didattica adottata è stata pensata per privilegiare il coinvolgimento di tutta la classe utilizzando modelli di flipped classroom e quando è possibile i docenti Iren sono scelti tra colleghi ex studenti del medesimo istituto. Gli approfondimenti solitamente sono coprogettati con i docenti della Scuola e possono basarsi sull'utilizzo di PlayDecide, un gioco di ruolo ideato in collaborazione con il CentroScienza Onlus (www.centroscienza.it). Un focus specifico viene dedicato anche alla cultura del lavoro ed alla organizzazione aziendale, sempre avvalendosi di PlayDecide. Iren supporta progetti specifici pensati dai singoli istituti e da altre Aziende, mettendo a disposizione i saperi dei propri tecnici e le proprie strutture. Una Alternanza che diventa una concreta Alleanza tra Scuola e Lavoro.

PER INFORMAZIONI: alternanza@gruppo.iren.it

Scopri sul sito di Eduiren i progetti delle scuole nei territori emiliani, liguri e piemontesi



COME PRENOTARE

Le attività formative e didattiche vengono gestite dal Gruppo di Educazione Ambientale della Comunicazione e Relazioni Esterne di Iren. Le offerte educative e didattiche di Eduiren sono completamente gratuite, solo il trasporto presso gli impianti da visitare è a carico della scuola. Le offerte formative sono disponibili integralmente nel sito **www.eduiren.it**, dove è possibile anche scaricare tutto il materiale didattico, schede informative e tecniche, progetti e attività, suddivisi per argomenti. **Per qualsiasi attività educativa e didattica è necessaria la prenotazione utilizzando i moduli presenti sul sito www.eduiren.it. Non si accettano prenotazioni telefoniche o via mail.**

Liguria

Daniela Bergamotti - eduiren.liguria@gruppoiren.it

Emilia

Fiorenza Genovese - eduiren.emilia@gruppoiren.it

Piemonte

Bruna Alpa - eduiren.piemonte@gruppoiren.it

Tuscano e Turbigo

irensuola@gruppoiren.it

Vercelli - ASM

Manuela Carniel - manuela.carniel@asmvercelli.it

Responsabile Eduiren

Arturo Bertoldi - arturo.bertoldi@gruppoiren.it



EDUIREN E NON SOLO

Le offerte formative e i progetti di Eduiren nascono dalla collaborazione fattiva con tanti altri soggetti, istituzioni e aziende dei territori in cui Iren opera:

Arpae Emilia Romagna

ASBR – Azienda Servizi Bassa Reggiana

Biblioteca Comunale “**Passerini Landi**” Piacenza

Biblioteca “**Panizzi**” Reggio Emilia

Centro **Babilonia** Casalgrande (Reggio Emilia)

CEAS Terre Reggiane – Tresinaro Secchia

Centro per le famiglie del **Distretto di Ponente** - Castel San Giovanni (Piacenza)

Centro **REMIDA** Reggio Emilia

CentroScienza Onlus Torino

CIREA, Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale - Università di Parma

Coop Alleanza 3.0

Cooperativa Sociale “**Mele Verdi**” Piacenza

Ecomuseo “**Sogno di Luce**” di Alpignano (Torino)

Fondazione Mida – Musei Integrati dell’Ambiente di Pertosa (Salerno).

Fondazione **Reggio Children** - Centro Internazionale Loris **Malaguzzi** Reggio Emilia

Fondazione “**Un Paese**” **Luzzara** (Reggio Emilia)

Ghirardi Srl Parma

Giocampus Parma

Istituzione Scuole e Nidi d’Infanzia del Comune di Reggio Emilia

Manicomics Teatro (Piacenza)

Museo A Come Ambiente (Torino)

Museum Reoloded Reggio Emilia

Parco del Po della Collina Torinese

Parco Nazionale del Gran Paradiso

Parco Naturale Regionale dell’ Antola (Genova)

ProNatura Reggio Emilia

Slow Food - Condotta di Piacenza

Teatro dell’Ortica – Genova

Xchè – Impresa Sociale Torino

CHI È EDUIREN

Eduiren è il settore educational del Gruppo Iren, dedicato alla declinazione della sostenibilità a 360°. È una modalità inclusiva, partecipativa, collaborativa e creativa di strutturare rapporti con il territorio sui temi della sostenibilità.

È un catalogo con

- 18 diverse lezioni frontali strutturate per i gradi diversi di scuole
- 110 impianti da visitare
- 2 corsi per insegnanti
- Giochi didattici, materiali e progetti

È un **GRUPPO DI LAVORO** che supporta i progetti didattici sui temi ambientali promossi da scuole e altri soggetti (Comuni, Università, Centri Studi).

90.000 sono i contatti annuali di Eduiren, cioè almeno 270.000 cittadini dei territori in cui opera Iren, senza contare i Comuni Soci e gli Istituti Scolastici ai quali è stato garantito un supporto gratuito alle loro politiche educative ed ai loro programmi.

Eduiren supporta ogni anno un centinaio di progetti che nascono dagli Enti Locali o da altri soggetti presenti sul territorio

