

Fondazione Pirelli Educational

Scuola secondaria di II grado

2015—2016



FONDAZIONE PIRELLI

Laboratori

Fondazione

Pirelli

Scuola secondaria di II grado

Per l'anno scolastico 2015-2016 la Fondazione organizza un programma gratuito di percorsi didattici e creativi rivolto alle scuole che ha come obiettivo principale quello di far conoscere anche ai più giovani il mondo della produzione e del lavoro, avvicinandoli ai valori su cui si basa la cultura d'impresa di Pirelli. Le tematiche affrontate nel ricco programma educativo spaziano dalla storia e tecnologia del pneumatico alla grafica e alla pubblicità, dalla storia dell'industria italiana alla fotografia d'impresa. Scopo trasversale a tutte le attività è inoltre quello di far capire in modo semplice ed essenziale ai ragazzi che cos'è un archivio storico ed in particolare che cosa conserva l'Archivio Storico Pirelli. I percorsi creativi della Fondazione Pirelli, della durata di circa 2 ore, si articolano in una prima parte teorica che prevede l'utilizzo di supporti multimediali, e una seconda parte più prettamente laboratoriale dove i ragazzi, facendo tesoro delle informazioni e dei contenuti appresi nella prima parte, potranno lasciare spazio alla loro fantasia e creatività, in alcuni casi anche attraverso l'utilizzo di nuovi strumenti multimediali. Per alcuni percorsi è prevista anche la visita ai laboratori Chimici e ai laboratori di Ricerca e Sviluppo presenti all'interno dell'area Pirelli. In particolare, i percorsi qui di seguito proposti sono rivolti alle scuole secondarie di II grado.

I laboratori si svolgono la mattina dal martedì al giovedì.

Per informazioni e prenotazioni relative ai laboratori:

scuole@fondazionepirelli.org

www.fondazionepirelli.org

T 02 6442 3971

Fondazione Pirelli
viale Piero e Alberto Pirelli, 25
(entrata da viale Sarca, 222)
20126 Milano

Orari apertura:
lunedì / venerdì
09.00 — 17.00



Storia e tecnologia del pneumatico

Scuola secondaria di II grado

Il pneumatico è il risultato di un lungo e sapiente lavoro teorico-sperimentale condotto giorno per giorno dagli ingegneri di Pirelli. Un appassionante viaggio attraverso le diverse fasi di produzione del pneumatico e attraverso la sua storia: dal primo brevetto Pirelli per il pneumatico Ercole fino ad arrivare ai nuovi pneumatici di Formula 1.

Area di riferimento

Scienze
Fisica
Storia

Obiettivi educativi

Scopo principale dell'attività è quello di avvicinare i ragazzi al mondo della produzione e del lavoro. I ragazzi inoltre apprenderanno le proprietà della gomma, la sua storia – da dove e come viene ricavata – e le principali fasi di lavorazione del pneumatico.

Attività

I ragazzi attraverso il supporto di strumenti multimediali impareranno come si realizza un pneumatico. Ad una prima fase teorica seguirà la visita ai laboratori di Pirelli dove i ragazzi potranno vedere coi loro occhi le diverse fasi di produzione di un prototipo e assistere ai diversi test di controllo delle performance a cui è sottoposto un pneumatico.

La macchina del tempo. L'archivio storico spiegato ai ragazzi

Scuola secondaria di II grado

Che cos'è l'archivio storico? L'archivio è l'insieme dei documenti prodotti da un ente o una persona nell'ambito della propria attività. L'archivio non è un semplice contenitore di informazioni ma un metodo per ricostruire la storia a partire dai documenti. Scopriamo perché l'archivio non è un luogo polveroso e noioso, ma un luogo vivo e ricco di fascino.

Area di riferimento

Storia
Italiano

Obiettivi educativi

Obiettivo principale del laboratorio è insegnare ai ragazzi cos'è un archivio storico e a cosa serve. I ragazzi impareranno inoltre che cos'è un documento e come si conserva, a interrogare le fonti storiche e i documenti per compiere una vera e propria ricerca storico-archivistica.

Attività

I ragazzi saranno invitati a leggere e interpretare alcuni documenti dell'Archivio Storico Pirelli e, partendo da questi, a ricostruire la Storia.

Oltre 140 anni di comunicazione: storia della grafica e della pubblicità di Pirelli

Un percorso visivo tra le più belle e iconiche pubblicità di Pirelli conservate nell'archivio storico e realizzate da artisti che hanno fatto la storia della grafica durante i 140 anni di comunicazione visiva dell'azienda.

Scuola secondaria di II grado

Area di riferimento

Storia dell'arte

Obiettivi educativi

Attraverso l'analisi di alcune storiche pubblicità di Pirelli i ragazzi apprenderanno quali sono gli elementi essenziali della comunicazione visiva e del linguaggio pubblicitario e come si realizza una pubblicità.

Attività

I ragazzi si cimenteranno nella creazione di una pubblicità utilizzando le stampe di alcuni articoli prodotti dall'azienda durante i suoi 140 anni di attività.

La fabbrica del futuro

Scuola secondaria di II grado

Nel 1872 Giovanni Battista Pirelli costruisce nel centro di Milano una piccola fabbrica per la produzione di oggetti in gomma. Nel corso degli anni con l'aumento della produzione sono costruite nuove fabbriche in Italia e all'estero. Oggi Pirelli è presente in 14 paesi con 20 stabilimenti.

Ma com'è organizzata una fabbrica e il lavoro al suo interno? E come sarà la fabbrica nel futuro?

Area di riferimento

Geografia
Storia
Disegno tecnico

Obiettivi educativi

L'obiettivo principale del laboratorio è quello di insegnare ai ragazzi, attraverso documenti e testimonianze dirette, cosa avviene all'interno di una fabbrica e come è organizzato il lavoro al suo interno.

Attività

I ragazzi saranno chiamati a progettare e realizzare un plastico che mostri come secondo loro dovrà essere la fabbrica Pirelli del futuro.

La chimica del pneumatico

Scuola secondaria di II grado

Fin dalla sua fondazione alla fine dell'Ottocento Pirelli ha fatto della ricerca scientifica uno dei valori fondanti della propria attività. I documenti conservati nell'Archivio Storico Pirelli testimoniano l'impegno costante di Pirelli nel campo dell'innovazione e della ricerca, per poter offrire prodotti sempre all'avanguardia. Oggi Pirelli ha realizzato nel suo Quartier generale a Milano Bicocca un avanzato laboratorio chimico dove gomma naturale, polimeri sintetici, zolfo, silice, carbon black, acceleranti, resine, vulcanizzanti, oli, additivi, materie prime e componenti delle mescole vengono sottoposti a esami severi, per garantire all'origine la qualità del pneumatico che sarà sottoposto a decine di test, prima di passare alla sperimentazione e, infine, alla produzione in serie.

Area di riferimento

Storia
Chimica

Obiettivi educativi

I ragazzi impareranno il funzionamento dei principali strumenti di analisi di un laboratorio chimico e potranno vedere come è organizzato un moderno e avanzato laboratorio scientifico.

Attività

I ragazzi saranno accompagnati da esperti nella visita dei laboratori chimici di Pirelli.

Guida_Mi per la città!

Scuola secondaria di II grado

Alla scoperta dei quartieri Nord di Milano in un viaggio tra passato e presente. I quartieri a Nord di Milano, come Bicocca e Greco, sono stati il cuore di quell'area industriale che si è rapidamente costituita ai primi del Novecento e che per molti decenni ha rappresentato il simbolo dell'industrializzazione lombarda, elemento trainante dell'economia dell'intero Paese. L'area a Nord di Milano come la conosciamo oggi ha subito una serie di trasformazioni in funzione delle diverse attività che si sono susseguite sul territorio. Una storia che parte da molto lontano e che arriva fino ai nostri giorni!

Area di riferimento

Educazione tecnica
Geografia
Storia
Educazione civica

Obiettivi educativi

I ragazzi impareranno a conoscere attraverso le numerose testimonianze conservate nell'Archivio Storico Pirelli la storia dell'area Nord di Milano: dal passato agricolo a quello industriale legato a molte aziende e a Pirelli, fino alla trasformazione urbanistica dei nostri giorni. Saranno guidati inoltre a compiere ricerche storiche e iconografiche. Altro obiettivo del laboratorio sarà quello di sviluppare senso critico e senso di responsabilità verso i luoghi della città.

Attività

I ragazzi, dopo aver appreso i principali mutamenti avvenuti nell'area Nord di Milano nel corso degli anni, saranno chiamati a creare degli itinerari che si tradurranno in piccole guide digitali con diversi tagli per valorizzare e far scoprire a visitatori, turisti o semplici curiosi la storia e le bellezze dei quartieri Nord di Milano.

Pirelli è impegnata in prima persona per diminuire l'impatto ambientale delle proprie attività e dei propri prodotti. L'azienda, ad esempio, sia attraverso l'attività di ricerca e innovazione dei Pirelli labs, sia collaborando con i principali enti di ricerca a livello nazionale ed internazionale, porta avanti una politica di riciclo e riutilizzo degli pneumatici e delle sue diverse componenti e di ricerca di materiali innovativi che garantiscano minori impatti ambientali.

Area di riferimento

Scienze
Fisica
Educazione civica

Obiettivi educativi

Scopo principale dell'attività è quello di far capire ai ragazzi l'importanza di attuare da parte delle aziende una politica di sostenibilità ambientale, sociale ed economica. I ragazzi impareranno inoltre tutte le diverse fasi del ciclo di vita di un pneumatico e le possibili applicazioni dei prodotti ottenuti.

Attività

I ragazzi dopo aver appreso attraverso il supporto di strumenti multimediali ed esempi concreti l'importanza dei concetti di riduzione, riutilizzo e recupero, dovranno mettersi in gioco inventando a gruppi un progetto per una nuova impresa che possa contribuire ad una crescita sostenibile per l'ambiente e per le generazioni future.

Sotto

l'obiettivo:

l'Italia del

miracolo

economico

La fotografia è una fonte storica imprescindibile. L'Archivio Storico Pirelli conserva un ricco fondo fotografico composto da centinaia di migliaia di immagini. Tra queste moltissime fotografie ci mostrano quel periodo della storia italiana che va dal 1959 al 1963, caratterizzato da una forte crescita economica, sviluppo tecnologico e fermento culturale.

Scuola secondaria di II grado

Area di riferimento

Storia
Geografia
Educazione civica

Obiettivi educativi

I ragazzi tramite i documenti fotografici conosceranno quel periodo della storia del nostro Paese a cavallo tra gli anni Cinquanta e gli anni Sessanta. L'obiettivo del laboratorio è inoltre quello di far capire ai ragazzi come leggere correttamente una fonte iconografica.

Attività

I ragazzi divisi in gruppi saranno guidati alla lettura autonoma di alcune fotografie conservate nell'Archivio e scattate tra gli anni Cinquanta e Sessanta e impareranno ad archivarle in maniera corretta.

Natura e design: pneumatici biomimetici

Scuola secondaria di II grado

“Ogni cosa che puoi immaginare, la natura l’ha già creata” sosteneva Albert Einstein. Da sempre designer e artigiani si ispirano alle forme e alle proprietà della natura per creare prodotti e opere d’arte. Anche il pneumatico e il suo battistrada sono il risultato di un lungo e sapiente lavoro teorico sperimentale e di attenti studi delle forme e delle caratteristiche della natura.

Area di riferimento

Scienze naturali

Fisica

Disegno e storia dell’arte

Obiettivi educativi

I ragazzi impareranno quali sono le principali fasi di lavorazione di un pneumatico. Scopriranno come la natura possa essere un’importante fonte di ispirazione per innovare e risolvere specifiche problematiche che si incontrano durante la scelta degli ingredienti e la progettazione di un oggetto. Impareranno a guardarsi attorno e ad osservare ciò che li circonda con una maggiore attenzione.

Attività

I ragazzi, armati di capacità di osservazione e spirito critico, dovranno lasciarsi ispirare dal mondo della natura e progettare nuovi prodotti e modelli di pneumatici che permettano di rispondere alle esigenze del futuro.

Visita in fabbrica: la produzione vista con gli occhi dell'arte

Nella storia di Pirelli e delle grandi aziende manifatturiere si trovano spesso sintesi originali tra ricerca, innovazione e attenzione all'arte. Tra gli anni Cinquanta e gli anni Sessanta Pirelli invita gli artisti ad entrare in fabbrica e a ritrarre, ognuno con il proprio stile, il mondo della produzione per rendere comprensibile anche al largo pubblico i meccanismi che stanno alla base della fabbricazione di un pneumatico.

Scuola secondaria di II grado

Area di riferimento

Arte
Scienze

Obiettivi educativi

I ragazzi impareranno come si realizza un pneumatico: dalla scelta degli ingredienti ai diversi test a cui il pneumatico è sottoposto prima di essere messo in produzione. Altro obiettivo del laboratorio è quello di far capire ai ragazzi come dal dialogo tra cultura scientifica e cultura umanistica possano nascere sintesi innovative.

Attività

I ragazzi saranno accompagnati nella visita dei laboratori di Pirelli dove potranno vedere con i loro occhi le diverse fasi di realizzazione degli pneumatici e assistere ai diversi test di controllo delle performace a cui è sottoposto un pneumatico. In un secondo momento, seguendo le orme degli artisti che hanno lavorato per Pirelli, dovranno realizzare un'opera d'arte capace di raccontare visivamente il ciclo di produzione degli pneumatici.

Cinturatevi **adeguatamente!** **Sicurezza a 360°**

Scuola secondaria di II grado

Cinturatevi adeguatamente, recita una storica pubblicità sulla sicurezza stradale del pneumatico "Cinturato" Pirelli. La sicurezza sulle strade è da sempre uno dei valori su cui Pirelli fonda la sua attività. In particolare il pneumatico, unico punto di contatto fra il veicolo e la strada, ha un ruolo fondamentale per muoversi in sicurezza!

Area di riferimento

Storia
Educazione civica

Obiettivi educativi

I ragazzi saranno sensibilizzati sull'importanza della sicurezza sulle strade e della cura degli pneumatici. I ragazzi saranno inoltre informati sulle buone norme da adottare per vivere la strada con responsabilità.

Attività

I ragazzi, dopo aver appreso i principali comportamenti corretti da tenersi sulle strade saranno coinvolti in un divertente gioco a squadre grazie al quale potranno confrontarsi e mettere alla prova le nuove informazioni acquisite.

Proposta per **gli insegnanti:** **Cinema & Storia** **2015-2016**

Scuola secondaria di II grado

**Dalla fabbrica alla nuova manifattura.
Industria, lavoro e società in Italia dal
miracolo economico alle sfide del presente.**

Per questo ciclo scolastico Fondazione Pirelli organizza, in collaborazione con Fondazione Isec e con il MIC, un corso di aggiornamento rivolto agli insegnanti e alle insegnanti delle scuole secondarie di primo e secondo grado della regione Lombardia che ha come scopo quello di approfondire attraverso un ciclo di incontri e proiezioni la traiettoria che in pochi decenni ha portato l'Italia a divenire un paese industriale, intrecciando competenze e sguardi diversi: dalla storia all'economia, dal cinema alle arti visive. Il corso, per il quale sarà rilasciato l'attestato di frequenza, si svolgerà nei mesi di febbraio e marzo. Informazioni dettagliate saranno disponibili sul sito della Fondazione Pirelli.

**Per ulteriori informazioni scrivere a:
didattica@fondazioneisec.it**