



Ingegneria civile

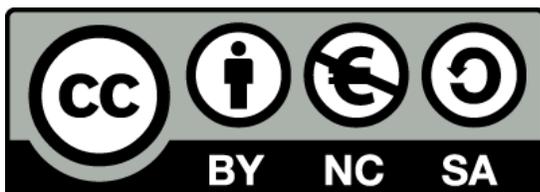
BRinging STEM into Active agING – BRAIN

Erasmus+ 2020-1-PL01-KA204-081805

Nome del partner: Horizont ProConsult



Open Educational Resources



Questo materiale è stato creato nell'ambito del progetto BRAIN "BringING STEM into Active AgING" (GRANT AGREEMENT 2020-1-PL01-KA204-081805). Questo progetto è stato finanziato con il supporto della Commissione Europea. L'autore è il solo responsabile di questa pubblicazione e la Commissione declina ogni responsabilità sull'uso che potrà essere fatto delle informazioni in essa contenute.



Principali aree dell'ingegneria civile

L'ingegneria civile è uno dei tipi di ingegneria più antichi. Si occupa di strutture ed edifici di ogni tipo.

Ingegneria strutturale: si concentra sulla progettazione e sulla struttura delle strutture.

Ingegneria edile: si occupa dell'effettiva costruzione della struttura

Ingegneria ambientale: si concentra specificamente sulla creazione di progetti che sostengono o migliorano l'ambiente in cui esistono.

Ingegneria geotecnica: si concentra sulla stabilità del terreno e della roccia su cui viene costruito un progetto.

Ingegneria dei trasporti: si occupa di sistemi come ferrovie, metropolitane, strade e ponti utilizzati dalle persone.

Ingegneria delle risorse idriche: si concentra sulla disponibilità di acqua potabile sicura e adeguata.

La strada panoramica del lago Pontchartrain

La strada panoramica del lago Pontchartrain

La Lake Pontchartrain Causeway, in Louisiana (Stati Uniti), attraversa l'intero lago Pontchartrain ed è lunga 23,83 miglia (38,35 km). Nonostante sia stato inaugurato decenni fa, nel 1959, è ancora il più lungo tratto continuo di ponte sull'acqua del mondo.



I progetti di ingegneria civile più impressionanti



Burj Khalifa

Con i suoi 829,8 metri, il Burj Khalifa di Dubai è l'edificio più alto del mondo. Il design incredibilmente alto dell'edificio ha ispirato la creazione del "buttressed core", un sistema strutturale ingegneristico con un nucleo esagonale che aiuta a sostenere edifici più alti che mai.

I progetti di ingegneria civile più impressionanti

Tunnel della Manica

Il tunnel della Manica collega la costa del Kent nel Regno Unito con Pas-de-Calais in Francia. Con le sue 23,5 miglia (37,9 km) è il tunnel sottomarino più lungo al mondo. Nel punto più profondo, si trova a 75 metri sotto il fondale marino e a 115 metri sotto il livello del mare. È stato progettato per trasportare treni passeggeri Eurostar ad alta velocità, treni merci internazionali e una navetta per veicoli stradali, diventando così il più grande sistema di trasporto di questo tipo al mondo.



I progetti di ingegneria civile più impressionanti

Ponte del Golden Gate

Il Golden Gate Bridge è considerato da molti uno dei ponti più belli del mondo. Questo progetto da 27 milioni di dollari è un ponte sospeso lungo un miglio che attraversa uno stretto e collega la città di San Francisco alla contea di Marin. Inaugurato nel 1937, è stato il ponte sospeso più lungo del mondo per quasi tre decenni.



I progetti di ingegneria civile più impressionanti

Diga di Itaipu

Sul fiume Paranà, al confine tra Brasile e Paraguay, si trova la diga di Itaipu. Questa mega-diga produce più energia idroelettrica di qualsiasi altra diga al mondo, con un'immensa quantità di 103.098.366 megawattora (MWh). L'energia prodotta dalla diga viene divisa equamente tra Paraguay e Brasile, anche se la produzione di elettricità è tale che il Paraguay ha un surplus di energia che viene trasferito al Brasile.



I progetti di ingegneria civile più impressionanti

Il Colosseo

Il Colosseo è una delle strutture più riconoscibili al mondo ed è il più grande anfiteatro mai costruito. Questa struttura ha quasi 2.000 anni e ha una capienza compresa tra 50.000 e 80.000 persone, che la rende grande quanto molti stadi moderni.



I progetti di ingegneria civile più impressionanti

Grande Muraglia cinese

Con una storia di oltre 2.000 anni, la Grande Muraglia cinese è una delle più grandi meraviglie del mondo e una delle attrazioni turistiche più visitate a livello globale. Sebbene sia nota alle culture occidentali come "Grande Muraglia", i cinesi la chiamano Chéng, che significa sia "muraglia" che "città".



I progetti di ingegneria civile più impressionanti

Grande Piramide di Giza

La Grande Piramide di Giza è una delle sette meraviglie del mondo antico e, nonostante sia la più antica, è rimasta in gran parte intatta. È la più grande delle tre piramidi del complesso piramidale di Giza ed è stata la costruzione più alta del mondo per oltre 3.800 anni. Si ritiene che la piramide sia stata costruita come tomba per il faraone egiziano della quarta dinastia, Khufu, e che sia stata costruita in un periodo di vent'anni.





Volete saperne di più?

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Video:

- [Che cos'è l'ingegneria?](#)
- [Ingegneria civile](#)





GRAZIE PER L'ATTENZIONE

