

C18.01-Elettricità, scintilla della vita. Da Volta e Galvani fino ai giorni nostri: il mito di Frankenstein tra realtà e leggenda

Obiettivo:	I primi fondamentali passi nella scoperta dell'elettricità, elemento fondamentale della rivoluzione industriale, sono anche frutto di studi di fisiologia. A partire da Galileo si illustreranno momenti, personaggi e contenuti del percorso storico-scientifico che ha portato allo sviluppo delle attuali biotecnologie: la competizione tra scienziati a partire da Galvani e Volta, inventore della pila, il fenomeno "Frankenstein" di Mary Shelley e i segnali elettrici in cellule sono solo alcuni degli aspetti trattati.
Sede del Corso:	Centro Sociale 2000 Vico Monachette 4 - aula Pelocchia - terzo piano
Tipo Lezione:	frontale
Orario:	10:00 - 12:00
Numero lezioni:	4
A cura di:	Franco Gambale
Prezzo €:	40

PROGRAMMA

1) mercoledì 8 maggio 2024	ODE alla lampadina! Memoria: guardare oltre, ... sulle spalle dei giganti che ci hanno preceduto Storia dell'elettricità e importanza nella rivoluzione industriale e l'economia Galileo Galilei, chi era costui: il metodo scientifico Galileo sulla Luna con l'astronauta D. Scott Strofinare l'ambra e il vetro e le prime macchine elettrostatiche Gli esperimenti elettrici una moda nei salotti "bene" intorno al 1750 Torpedini, pesci elettrici ed elettro-ricezione degli squali
2) mercoledì 15 maggio 2024	Volta e Galvani chi erano: la loro "rispettosa" competizione L'invenzione della pila di Volta: una svolta per l'elettricità e il progresso Giovanni Aldini e l'ossessione di poter ridare la vita ai morti Lo spirito dell'epoca interpretato (1818) dal libro Frankenstein di Mary Shelley Frankenstein al Cinema, 1931 Boris Karloff, poi mostri e morti viventi L'elettricità si presenta in forme e fenomeni assai diversi, dalle contrazioni bio-elettriche nelle rane di Galvani all'elettromagnetismo di Maxwell
3) mercoledì 22 maggio 2024	Cellule ed elettricità La differenza di potenziale elettrico delle membrane cellulari I neuroni comunicano con segnali elettrici e chimici Un caso speciale: l'assone gigante del calamaro Il cervello umano, il sistema più complesso dell'universo conosciuto Quanto erano intelligenti i dinosauri? Anche loro erano mossi dall'elettricità? ... ma allora ... le piante? ... e i batteri? ... e i virus? Cosa sappiamo dell'elettricità nelle cellule dei nostri cugini Neanderthal?

AREA: DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

C18.01-Elettricità, scintilla della vita. Da Volta e Galvani fino ai giorni nostri: il mito di Frankenstein tra realtà e leggenda

4) mercoledì 29 maggio 2024

Elettricità e malattie

Curare con l'elettricità: i diversi dispositivi elettrici utili e fasulli

Scienza e bio-tecnologie attuali e ... future
