Pila di Wollaston - fisica

Wollaston William Hyde

Link risorsa: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/8e020-00013/

Scheda SIRBeC: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/8e020-00013/

CODICI

Unità operativa: 8e020

Numero scheda: 13

Codice scheda: 8e020-00013

Visibilità scheda: 3

Utilizzo scheda per diffusione: 03

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01966460

Ente schedatore: R03/ Università degli Studi di Pavia

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: Pila di Wollaston

ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO

Definizione: Pila a secco

CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: elettricità e magnetismo

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: PV

Nome provincia: Pavia

Codice ISTAT comune: 018110

Comune: Pavia

COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia: università

Denominazione: Università di Pavia - complesso

Denominazione spazio viabilistico: Corso Strada Nuova, 65

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo per la Storia dell'Università

Tipologia struttura conservativa: museo

Altra denominazione [1 / 3]: Ospedale S. Matteo

Altra denominazione [2 / 3]: Monastero del Leano

Altra denominazione [3 / 3]: Università degli Studi

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO [1 / 3]

Denominazione: Inventario Bellodi-Brenni

Data: 1980- 1999

Numero: N56

INVENTARIO [2 / 3]

Denominazione: Inventario generale universitario

Data: 1870

Numero: 1924

INVENTARIO [3 / 3]

Denominazione: Inventario dell'Istituto di Fisica

Data: 1922-1959

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 397

COLLEZIONI

Denominazione: Gabinetto di Fisica di Alessandro Volta

Nome del collezionista: Alessandro Volta

Specifiche e note
Il Gabinetto di Fisica dell'Università di Pavia venne aperto nel 1771, grazie alla riforma degli studi iniziata dall'Imperatrice Maria Teresa d'Austria e continuata da suo figlio Giuseppe II. Il primo direttore fu il padre scolopio Carlo Barletti, che alla fine del 1772 fu nominato professore di Fisica sperimentale all'Università.

All'arrivo di Volta a Pavia nel 1778, Barletti divenne responsabile dell'insegnamento di Fisica classica o generale, mentre Volta ricoprì quello di Fisica sperimentale o particolare. La prima includeva statica, dinamica, idrostatica, idraulica e fisica astronomica, che formavano la parte più matematizzata della fisica. La seconda, che riguardava i fenomeni concernenti elettricità, magnetismo, calore, pneumatica, acustica, meteorologia e ottica, era più fenomenologica e sperimentale.
Volta arricchì il Gabinetto con numerosi strumenti acquistati durante i suoi viaggi in Europa e con molti altri da lui stesso ideati e realizzati con l'ausilio di validissimi artigiani.
Il gabinetto di Fisica divenne non soltanto un posto dove Volta potesse sperimentare e insegnare, ma anche una sala da esposizione e un attraente teatro che doveva impressionare i visitatori. Molti degli strumenti venivano infatti utilizzati da Volta, oltre che per attività di ricerca, anche per esperienze pubbliche, tenute due volte la settimana, da Dicembre a Giugno. A queste partecipavano, insieme con gli studenti (per i quali il Professore teneva lezioni quotidiane), numerosi spettatori, per cui venne appositamente costruito nell'Ateneo pavese un nuovo e più ampio Teatro Fisico, l'odierna Aula Volta.
Nel 1804, Volta lasciò ufficialmente la cattedra a Pietro Configliachi, ma continuò a lavorare a Pavia e a mostrare interesse verso i nuovi strumenti. Nel 1819, l'ultimo inventario firmato da Volta attesta la presenza nel Gabinetto di Fisica di circa seicento strumenti.
Non tutti questi strumenti sono giunti sino a noi: alcuni andarono infatti distrutti nell'incendio del padiglione della mostra allestita a Como nel 1899 per il centenario dell'invenzione della pila, altri furono distrutti dall'uso o andarono persi nei traslochi succedutisi nel corso degli anni, l'ultimo dei quali imposto dalla Seconda Guerra Mondiale.

GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO

Tipo di localizzazione: localizzazione fisica

DESCRIZIONE DEL PUNTO

PUNTO|Coordinata X: 512379,18117

PUNTO|Coordinata Y: 5003718,5565

CARATTERISTICHE DEL PUNTO

Quota s.l.m.: 77

Proiezione e Sistema di riferimento: WGS84 UTM32

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Fascia cronologica di riferimento: 1819 ca.

Motivazione cronologia: analisi storica

Motivazione cronologia: fonte archivistica

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE/RESPONSABILITA'

Ruolo: inventore

Autore/Nome scelto: Wollaston William Hyde

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1766/ 1828

Codice scheda autore: 8e020-00003

DATI TECNICI

Materia e tecnica: rame

Materia e tecnica: zinco

Materia e tecnica: sughero

Materia e tecnica: porcellana

MISURE

Unità: cm

Altezza: 18

Larghezza: 19

Lunghezza: 42

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto
Questa pila è composta da nove coppie formate da rame e zinco. Una lamina di rame piegata a "U" avviluppa una lastra di zinco, che in in questo modo si trova completamente affacciata al rame da entrambe le parti; i due metalli sono tenuti separati da piccoli settori di sughero. La lamina di rame di una coppia è collegata alla lastra di zinco della successiva. Le coppie sono immerse separatamente in acqua acidulata e sono situate in vaschette ricavate in un recipiente rettangolare di porcellana. Esse sono inoltre fissate ad una traversa mediante la quale possono essere sollevate contemporaneamente per interrompere il funzionamento della pila.

Funzione
La pila di Wollaston costituì un perfezionamento dalla pila a tazze di Volta, allo scopo di ottenere una maggiore durata dell'apparecchio.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: buono

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà Ente pubblico non territoriale

Indicazione specifica: Università degli Studi di Pavia

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: N56_1124_82

Nome del file: N56_1124_82.png

IMMAGINI DATABASE

Path dell'immagine originale: 8e020

Nome file dell'immagine originale: N56_1124_82.jpg

BIBLIOGRAFIA

Genere: bibliografia specifica

Autore: Strumenti Alessandro

Titolo libro o rivista: Gli strumenti di Alessandro Volta : Il gabinetto di fisica dell'Università di Pavia

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 2002

Codice scheda bibliografia: 8e020-00001

ACCESSO AI DATI

SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI

Profilo di accesso: 1

Motivazione: dati liberamente accessibili

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Data: 2008

Specifiche ente schedatore: Università degli Studi di Pavia

Nome: Boffelli, Fabrizio

Referente scientifico: Falomo, Lidia

Referente scientifico: Berzero, Antonella

Referente scientifico: Garbarino, Carla

Funzionario responsabile: Mazzarello, Paolo

GESTIONE ARCHIVIO

ULTIMA MODIFICA SCHEDA

Ultima modifica scheda - data: 2020/07/30

Ultima modifica scheda - ora: 15.55

PUBBLICAZIONE SCHEDA

Pubblicazione scheda - stato: 1

Pubblicazione scheda - data ultima pubblicazione: 2021/05/13

Pubblicazione scheda - ora ultima pubblicazione: 02.00

Pubblicazione scheda - data precedente pubblicazione: 2020/07/18

Pubblicazione scheda - ora precedente pubblicazione: 02.00