Bottiglia di Lane - fisica

Lane Timothy

Link risorsa: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/8e020-00031/

Scheda SIRBeC: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/8e020-00031/

CODICI

Unità operativa: 8e020

Numero scheda: 31

Codice scheda: 8e020-00031

Visibilità scheda: 3

Utilizzo scheda per diffusione: 03

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01966478

Ente schedatore: R03/ Università degli Studi di Pavia

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: Bottiglia di Lane

ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO

Definizione: Spinterometro

CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: elettricità e magnetismo

Parole chiave: elettrometro

Parole chiave: tensione elettrica

Parole chiave: bottiglia di Leida

Parole chiave: macchina elettrostatica

Parole chiave: spinterometro

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 / 5]

Denominazione: Inventario Bellodi-Brenni

Data: 1980-1999

Numero: N35

INVENTARIO [2 / 5]

Denominazione: Inventario generale universitario

Data: 1870

Numero: 1838

INVENTARIO [3 / 5]

Denominazione: Inventario dell'Istituto di Fisica

Data: 1922-1959

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 321

INVENTARIO [4 / 5]

Denominazione
Inventario [fatto dal prof. Belli] dei mobili e delle suppellettili scientifiche del Gabinetto Fisico della I. R. Università di Pavia dal 1845, 31 ottobre

Data: 1845-1859

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 550

INVENTARIO [5 / 5]

Denominazione: Inventario precedente a quello redatto da G. Belli (Configliachi)

Numero: 418

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: sec. XIX

Frazione cronologica: inizio

Motivazione cronologia: analisi storica

Motivazione cronologia: fonte archivistica

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE/RESPONSABILITA'

Ruolo: inventore

Autore/Nome scelto: Lane Timothy

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1734/ 1807

Codice scheda autore: 8e020-00008

DATI TECNICI

Materia e tecnica: legno

Materia e tecnica: vernice argentata

Materia e tecnica: vetro

Materia e tecnica: ceralacca

Materia e tecnica: ottone

MISURE

Unità: cm

Altezza: 64

Profondità: 15

Lunghezza: 36

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

Questo strumento è costituito da una bottiglia di Leida, posta su una base di legno poggiante su piedini di vetro, la cui armatura esterna era a contatto, tramite una fascia di metallo passante sotto la base, con una colonnina recante un elettrodo sferico, che si poteva muovere mediante una vite (questa parte è andata perduta).

Funzione
Lo strumento veniva generalmente impiegato per valutare l'"efficienza" di una macchina elettrostatica. Il suo ideatore, Timothy Lane, presentò questo apparecchio, in grado di dare una misura di tensione elettrica nei casi in cui essa sia piuttosto elevata, come uno dei primi elettrometri.

Modalità d'uso
Per valutare l'"efficienza" di una macchina elettrostatica, il bottone (cioè l'armatura interna) della bottiglia di Leida era posto a contatto con il conduttore del generatore in oggetto, mentre l'elettrodo mobile veniva mantenuto ad una determinata distanza. Si metteva quindi in azione la macchina elettrostatica, contando i giri effettuati sino a che tra il conduttore della macchina, o il bottone della bottiglia di Leida, e l'elettrodo mobile scoccava la scintilla. Tanto minore era il numero di giri impressi, tanto migliore era l'efficienza della macchina elettrostatica.

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: N35_1124_58

Nome del file: N35_1124_58.png

IMMAGINI DATABASE

Path dell'immagine originale: 8e020

Nome file dell'immagine originale: N35_1124_58.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

MOSTRE

Titolo: Strumenti di misura elettrici del Museo per la Storia dell'Università di Pavia

Luogo, sede espositiva, data: Pavia, Biblioteca Universitaria, dicembre 1990

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