

Specchi di metallo per la riflessione del calore raggiante - fisica



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/8e020-00103/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/8e020-00103/>

CODICI

Unità operativa: 8e020

Numero scheda: 103

Codice scheda: 8e020-00103

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01966548

Ente schedatore: R03/ Università degli Studi di Pavia

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: Specchi di metallo per la riflessione del calore raggianti

QUANTITA'

Numero: 2

CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: termologia

Parole chiave: calore

Parole chiave: propagazione calore

Parole chiave: onde elettromagnetiche

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24907

Categoria del contenitore fisico: architettura

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

Indirizzo: Corso Strada Nuova, 65

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

Tipologia struttura conservativa: museo

Altra denominazione [1 / 4]: Ospedale S. Matteo

Altra denominazione [2 / 4]: Monastero del Leano

Altra denominazione [3 / 4]: Monastero del Leano

Altra denominazione [4 / 4]: Università degli Studi

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

Sezione: Fisica

INVENTARIO [1 / 6]

Denominazione: Inventario Bellodi-Brenni

Data: 1980-1999

Numero: G67 a, G67 b, G67 c, G67 d

Riferimento alla parte: I numeri di inventario si riferiscono agli specchi e ai loro supporti in legno

INVENTARIO [2 / 6]

Denominazione: Inventario generale universitario

Data: 1870

Numero: 1757

INVENTARIO [3 / 6]

Denominazione: Inventario dell'Istituto di Fisica

Data: 1922-1959

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 240

INVENTARIO [4 / 6]

Denominazione: Inventario generale universitario

Data: 1870

Numero: 1759

INVENTARIO [5 / 6]

Denominazione: Inventario dell'Istituto di Fisica

Data: 1922-1959

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 242

INVENTARIO [6 / 6]

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: 333

STIMA

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 scolaro 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.

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: 1810 ca.

Motivazione cronologia: analisi storica

Motivazione cronologia: fonte archivistica

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 2]

Materia: metallo

MATERIA E TECNICA [2 / 2]

Materia: legno

MISURE

Unità: cm

Diametro: 47

Specifiche: Bracci snodati, lunghezza, cm. 77.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

I due specchi sono calotte paraboliche metalliche e vengono messi uno di fronte all'altro. Sono posti su due dispositivi di legno con bracci snodati.

Funzione

Mediante questo dispositivo si può verificare che il calore si propaga anche sotto forma di onde elettromagnetiche, seguendo quindi le stesse modalità di propagazione dei raggi luminosi.

Modalità d'uso

Un'esperienza classica era quella di mettere, nel fuoco di uno specchio, tramite un supporto, un pezzo di carbone ardente. Nel fuoco del secondo specchio, posto distante e parallelo al primo, veniva posta una sostanza facilmente infiammabile. Il calore radiante veniva riflesso dagli specchi e la sostanza infiammabile, sulla quale i raggi erano concentrati, prendeva fuoco.

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

Codice univoco della risorsa: SC_PST_8e020-00103_IMG-0000044821

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: G67_2420_64

Nome del file originale: G67_2420_64.png

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

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2008

Ente compilatore: Università degli Studi di Pavia

Nome: Boffelli, Fabrizio

Referente scientifico: Falomo, Lidia

Referente scientifico: Berzero, Antonella

Referente scientifico: Garbarino, Carla

Funzionario responsabile: Mazzarello, Paolo