



Anno 2013

Università degli Studi di BOLOGNA >> Sua-Rd di Struttura: "Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi""

C.1.b Grandi attrezzature di ricerca⁽¹⁾

N.1 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Sistema per la caratterizzazione di materiali superconduttori
Responsabile scientifico	BRESCHI Marco
Descrizione ⁽²⁾	Il sistema per la caratterizzazione di materiali superconduttori a temperature criogeniche dotato di cryocooler, criostato, pompe da vuoto rotativa e turbomolecolare, discendenti di corrente, controllore di temperatura, alimentatore, sensori di temperatura e tensione, sistema di acquisizione dati.
Classificazione ESFRI ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2012
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09

N.2 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Profilometro ottico Veeco WYKO NT-1100
Responsabile scientifico	FRANCHI SCARSELLI Eleonora, GNUDI Antonio
Descrizione ⁽²⁾	Profilometro ottico Veeco con opzione Dynamic MEMS per la visualizzazione e la misura di dispositivi micro-elettro-meccanici (MEMS) e di microsistemi dotati di parti in movimento. Caratteristiche tecniche: misure interferometriche a scansione verticale con luce bianca. Intervallo di misura statica verticale da 0.1 nm a 1 mm, risoluzione di movimento verticale inferiore a 1 nm. Segnali DC, sinusoidali, triangolari, rettangolari e definiti dall'utente. Frequenza da 15 Hz a 1 MHz. Lo strumento è nel laboratorio ARCEN-ARES in Viale Risorgimento, 2, Bologna. Il profilometro è in condivisione con il Dipartimento DEI per attività di progetto e caratterizzazione di circuiti RF e MEMS.
Classificazione ESFRI ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2002
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	Referente tecnico per l'attrezzatura: Antonio Giovanni Mannatzu del Centro di Ricerca sui Sistemi Elettronici per l'Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni «Erocle De Castro» ARCES (Advanced Research Center on Electronic System). L'attrezzatura è condivisa da: - Centro di Ricerca sui Sistemi Elettronici per l'Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni «Erocle De Castro» ARCES (Advanced Research Center on Electronic System); - Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione Guglielmo Marconi
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi"

N.3 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Probe Station Cascade SUMMIT 11751
Responsabile scientifico	FRANCHI SCARSELLI Eleonora, GNUDI Antonio
Descrizione ⁽²⁾	Probe station Cascade SUMMIT 11751 per la caratterizzazione di dispositivi integrati su wafer. Caratteristiche tecniche: posizionamento delle punte manuale con microposizionatori, sede per wafer di 8in., microcamera con controllo termico per misure da 0 a 200°C ed eventuale controllo atmosferico con azoto, 7 punte per misure DC and 2 punte per misure RF fino a 40 GHz. Lo strumento è nel laboratorio ARCES-ARES in Viale Risorgimento, 2, Bologna. La probe-station è in condivisione con il Dipartimento DEI per attività di caratterizzazione di dispositivi integrati micro e nanoelettronici per applicazioni RF e Smart Power.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	1999
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	Referente tecnico per l'attrezzatura: Antonio Giovanni Mannatzu del Centro di Ricerca sui Sistemi Elettronici per L'Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni «Erocole De Castro» ARCES (Advanced Research Center on Electronic System). L'attrezzatura è condivisa da: - Centro di Ricerca sui Sistemi Elettronici per L'Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni «Erocole De Castro» ARCES (Advanced Research Center on Electronic System; - Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione Guglielmo Marconi L'utilizzo della probe-station ha permesso al gruppo di ricerca NanoSim di effettuare una estesa caratterizzazione on-wafer dell'affidabilità di alcuni dispositivi di potenza LDMOS sviluppati da Texas Instruments nell'ambito di un progetto di ricerca internazionale. L'utilizzo della probe-station ha in tempi recenti anche permesso al gruppo di ricerca sui sistemi integrati di effettuare la caratterizzazione di dispositivi realizzati da STMicroelectronics nell'ambito di un progetto europeo volto a studiare nuove tecniche di collaudo di circuiti integrati basate sulla comunicazione capacitiva.
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi"

N.4 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Fresatrice MT5
Responsabile scientifico	CATANIA Giuseppe
Descrizione ⁽²⁾	Fresatrice a controllo numerico modello MT5 CNC MARCA GIULIANI SERIE 3340 DIM CM 178x193x235 COLORE GRIGIO VERDE
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006
Utenza	Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	conferito 01/06/2011 da DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELLE COSTRUZ. MECCANICHE AERON. NUCLEARI METAL. Buono di Carico Da Fattura n.12272 di IEMCA GIULIANI MACCHINE ITALIA S.P.A. del 27-07-2006 Incrementato valore a seguito di perizia 2011 per aumento di valore. INVENTARIO 40 VERBALE PROF. CATANIA
Area Scientifica di Riferimento:	09
	Chimica Giacomo Ciamician Farmacia e Biotecnologie Fisica e Astronomia "Augusto Righi Informatica - Scienza e Ingegneria

Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi" Ingegneria Industriale Scienze Aziendali Scienze Biomediche e Neuromotorie Chimica Industriale Toso Montanari Scienze per la Qualità della Vita
--------------------------------------	--

N.5 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	PIV (Particle Image Velocimetry)
Responsabile scientifico	PULVIRENTI Beatrice
Descrizione⁽²⁾	Sistema di velocimetria PIV(PARTICLE IMAGE VELOCIMETRY): sostegno per PIV; accessori per sistema PIV Dantec Dynamics: telecamera s/n E200354 - flowmap s/n 908N0601; aggiornamento a real time del sistema di velocimetria PIV con implementazione sincronizzazione, aggiunta memoria di massa e adattamento schede GRABBER Metodo ottico di misura globale del campo di moto di un fluido, che fornisce, in una determinata sezione del flusso, la proiezione del campo del vettore velocità istantanea sulla sezione stessa.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	conferito nel 09/06/2011 dal DIP. INGEGNERIA ENERGETICA, NUCLEARE E DEL CONTROLLO AMBIENTALE. Ubicato in Via Terracini 34 - Bologna - Lab Piv - Camera per prove termofluidodinamiche.
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Chimica Giacomo Ciamician Farmacia e Biotecnologie Fisica e Astronomia "Augusto Righi Informatica - Scienza e Ingegneria Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi" Ingegneria Industriale Scienze Aziendali Scienze Biomediche e Neuromotorie Chimica Industriale Toso Montanari Scienze per la Qualità della Vita

N.6 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Sistema di Imaging cellulare
Responsabile scientifico	GIARDINO Luciana
Descrizione⁽²⁾	Sistema di imaging cellulare completo di PC e SW
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Ubicata presso LAB. 17, VIA TOLARA DI SOPRA 41/E OZZANO
Area Scientifica di Riferimento:	07
	Chimica Giacomo Ciamician

Dipartimenti in condivisione:

Farmacia e Biotecnologie
Informatica - Scienza e Ingegneria
Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi"
Ingegneria Industriale
Matematica
Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale
Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali
Scienze Biomediche e Neuromotorie
Scienze Mediche e Chirurgiche
Scienze Mediche Veterinarie

- (1) Si intendono le sole attrezzature a fini di ricerca e di elevato livello di specializzazione; il valore è tipicamente superiore a 100.000 euro (intesi complessivamente, per l'intera attrezzatura); il periodo di acquisizione/utilizzo deve coincidere almeno in parte con l'anno di riferimento. L'aspetto economico di dettaglio viene eventualmente trattato nel quadro III missione. Qui indicare solo l'aspetto scientifico. Vanno mappate anche le attrezzature nella disponibilità dell'ateneo (attraverso eventuali comodati ad es. con imprese o in virtù di accordi di accesso), e non solo quelle di proprietà dell'ateneo. Censire anche le risorse per il calcolo elettronico solo se di particolare rilievo
- (2) Descrizione: indicare se è associata a uno/più Gruppi di ricerca; indicare anche se esiste un collegamento con laboratori o centri di ricerca.
- (3) Classificazione ESFRI: [Alberatura versione 2012](#) (la versione 2013 non è attualmente disponibile).
- (4) Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto.
- (5) Altre informazioni utili: Ricadute scientifiche di particolare rilievo collegabili all'attrezzatura durante l'anno in corso. Es.: progetti, pubblicazioni, invenzioni, esperimenti, brevetti, privative etc.