



Anno 2013

Università della CALABRIA >> Sua-Rd di Struttura: "Lingue e Scienze dell'Educazione"

C.1.b Grandi attrezzature di ricerca<sup>(1)</sup>

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

Nome o Tipologia	Digitalizzatore microfilm
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Digitalizzatore per microfilm 15, 35 mm e microfiches
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	Ricadute scientifiche dell'attrezzatura durante l'anno in corso: progetti, pubblicazioni, esperimenti, ecc.
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.2 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Scanner Planetario
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Scanner A0 con testa fotografica senza contatto dei documenti con il piano di scansione
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	Ricadute scientifiche dell'attrezzatura durante l'anno in corso: progetti, pubblicazioni, esperimenti, ecc.
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.3 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Scanner
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Scanner A3 di produzione per scansioni massive di documenti contemporanei
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali

<b>Anno di attivazione della grande attrezzatura</b>	2013
<b>Utenza</b>	Interna allateneo
<b>Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura</b>	Progetti di ricerca
<b>Altre informazioni utili<sup>(5)</sup></b>	Ricadute scientifiche dell'attrezzatura durante l'anno in corso: progetti, pubblicazioni, esperimenti, ecc.
<b>Area Scientifica di Riferimento:</b>	11

N.4 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

<b>Nome o Tipologia</b>	Tagliarisme a guida Laser
<b>Responsabile scientifico</b>	GUARASCI Roberto Franco
<b>Descrizione<sup>(2)</sup></b>	Taglierina a guida laser per grandi spessori (fino a 500 fogli)
<b>Classificazione ESFR<sup>(3)</sup></b>	Social Sciences and Humanities
<b>Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto<sup>(4)</sup></b>	Regionali/Nazionali, Internazionali
<b>Anno di attivazione della grande attrezzatura</b>	2013
<b>Utenza</b>	Interna allateneo
<b>Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura</b>	Progetti di ricerca
<b>Altre informazioni utili<sup>(5)</sup></b>	
<b>Area Scientifica di Riferimento:</b>	11

N.5 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

<b>Nome o Tipologia</b>	Piegatrice a guida laser
<b>Responsabile scientifico</b>	GUARASCI Roberto Franco
<b>Descrizione<sup>(2)</sup></b>	Piegatrice per documenti con impostazione del formato
<b>Classificazione ESFR<sup>(3)</sup></b>	Social Sciences and Humanities
<b>Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto<sup>(4)</sup></b>	Regionali/Nazionali
<b>Anno di attivazione della grande attrezzatura</b>	2013
<b>Utenza</b>	Interna allateneo
<b>Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura</b>	Progetti di ricerca
<b>Altre informazioni utili<sup>(5)</sup></b>	
<b>Area Scientifica di Riferimento:</b>	11

N.6 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

<b>Nome o Tipologia</b>	Scanner pellicola
<b>Responsabile scientifico</b>	GUARASCI Roberto Franco
<b>Descrizione<sup>(2)</sup></b>	Scanner per digitalizzazione di pellicole con guida perforata e diapositive
<b>Classificazione ESFR<sup>(3)</sup></b>	Social Sciences and Humanities
<b>Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto<sup>(4)</sup></b>	Regionali/Nazionali

Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	Ricadute scientifiche dell'attrezzatura durante l'anno in corso: progetti, pubblicazioni, esperimenti, ecc.
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.7 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Google Mini
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Black Box per l'utilizzo su reti locali dell'algoritmo di ricerca di Google
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Interni, Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	Ricadute scientifiche dell'attrezzatura durante l'anno in corso: progetti, pubblicazioni, esperimenti, ecc.
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.8 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Scanner a tamburo
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Scanner a tamburo per cartografia in grande formato
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2009
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	Ricadute scientifiche dell'attrezzatura durante l'anno in corso: progetti, pubblicazioni, esperimenti, ecc.
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.9 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Stampante fotografica industriale
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Stampante di produzione per la stampa multiformato su carta fotografica in rullo
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali

Anno di attivazione della grande attrezzatura	2007
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	Ricadute scientifiche dell'attrezzatura durante l'anno in corso: progetti, pubblicazioni, esperimenti, ecc.
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.10 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Software - T2K Analizzatore di testi
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Analizzatore di testi ed estrattore di alberi a dipendenze per l'italiano
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2008
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	Ricadute scientifiche dell'attrezzatura durante l'anno in corso: progetti, pubblicazioni, esperimenti, ecc.
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.11 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Rack
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Sistema d'installazione fisica dei componenti hardware a scaffale
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.12 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Server
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	IBM server e sistema d'installazione fisica dei componenti hardware a scaffale
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali

Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.13 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Storage
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Dispositivo hardware per la memorizzazione non volatile di grandi quantità di dati digitalizzati
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.14 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Telecamera
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Dispositivo elettronico per l'acquisizione di immagini
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2008
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.15 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Storage
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Dispositivo hardware per la memorizzazione non volatile di grandi quantità di dati digitalizzati
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali

Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.16 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Scanner A0
Responsabile scientifico	ALTIMARI Francesco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Digitalizzazione a colori e ad alta risoluzione di documenti piani (es., giornali, carte geografiche, etc.) fino al formato A0 e con spessore fino a 2,5 cm
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2005
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	10

N.17 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Disc publisher
Responsabile scientifico	ALTIMARI Francesco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Masterizzazione di supporti ottici (CD e DVD) in modalità batch
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2005
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	10

N.18 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	DesignJet 510
Responsabile scientifico	ALTIMARI Francesco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Stampa a colori e ad alta risoluzione di documenti digitalizzati fino al grande formato A0
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Altri Fondi

Anno di attivazione della grande attrezzatura	2005
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	10

N.19 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Canon MS 350 II
Responsabile scientifico	ALTIMARI Francesco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Digitalizzazione di documenti microfilmati in pellicole 16 e 35 mm
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2005
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	10

N.20 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	HP ProLiant ML 370 G5
Responsabile scientifico	ALTIMARI Francesco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Web & Database Server
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2005
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	10

N.21 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	IBM STORWIZE V3700
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Dispositivo hardware per la memorizzazione non volatile di grandi quantità di dati digitalizzati
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali

Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.22 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	IBM X3650M3
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Computer con funzione server e sistema d'installazione fisica dei componenti hardware a scaffale
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.23 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Sony HDR-AX2000 prof
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Dispositivo elettronico per l'acquisizione di immagini
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2008
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.24 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	IOMEGA 450/R
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Dispositivo hardware per la memorizzazione non volatile di grandi quantità di dati digitalizzati
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali

Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.25 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Storage
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Storage IBM per la memorizzazione non volatile di grandi quantità di dati digitalizzati
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2012
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.26 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Telecamera
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Scanner Epson per l'acquisizione di immagini da lastre fotografiche
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.27 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Temis Luxid 6
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Temis Software di analisi testuale, text mining e costruzione di ontologie
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	

Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.28 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	PCPACK
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	PCPACK, software per la formalizzazione della conoscenza tacita
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.29 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Multites Pro
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Multites Pro, software per la costruzione di thesauri
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.30 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Cl.Au.Dio.
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Classificatore automatico Documenti
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali

Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.31 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Plotter
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Periferica specializzata nella stampa di supporti di grande formato
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.32 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Stampante fotografica industriale
Responsabile scientifico	GUARASCI Roberto Franco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Stampante di produzione Kodak per la stampa multiformato su carta fotografica in rullo
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2007
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	
Area Scientifica di Riferimento:	11

N.33 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	MaTeRiA: MATERIALI, TECNOLOGIE E RICERCA AVANZATA
Responsabile scientifico	GHEDINI Mauro
	MaTeRiA è un progetto infrastrutturale dedicato allo studio dei materiali, attuato in partnership tra l'Università della Calabria (UNICAL) ed il Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze Fisiche della Materia (CNISM), che ha la finalità di realizzare, all'interno del campus universitario, un centro servizi di alta tecnologia. Il progetto, dotato di un finanziamento complessivo di 15.7 milioni di euro (UNICAL, 7.3 milioni: 4.5 per attrezzature, 2.0 per edilizia e 0.8 per formazione; CNISM 8.4 milioni: quasi tutti per attrezzature), nel periodo 01.01.2012 - 30.05.2015, ha l'obiettivo di creare una struttura organizzata in modo da formare un sistema integrato

## Descrizione<sup>(2)</sup>

in cui la ricerca di base si combina con lo studio delle potenzialità applicative e con la costruzione prototipale di dimostratori.

MaTeRiA ha una struttura a tre livelli di cui il primo è costituito da un laboratorio dotato di una potente sorgente di raggi-X di nuova concezione, il secondo da cinque laboratori di servizio dedicati alla ricerca applicata che raccorda il primo con il terzo livello costituito dalla rete dei laboratori dipartimentali dell'Università della Calabria.

Laboratorio di I° Livello: STAR-Lab

Sorgente di raggi-X STAR. Il laboratorio che darà a MaTeRiA la maggiore visibilità, a livello sia nazionale che internazionale, è il laboratorio di primo livello in cui sarà allestita una innovativa sorgente di raggi-X basata sulla retrodiffusione Thomson di radiazione laser da fasci di elettroni veloci (Thomson Back Scattering, TBS, da cui, per la sorgente, il nome STAR: Southern Europe TBS for Applied Research).

Le peculiari caratteristiche di STAR, nell'intervallo di energia di funzionamento, permettono lo sviluppo di sofisticate indagini di diffrazione, diffusione, assorbimento, imaging e spettroscopia, ora accessibili solo presso le più complesse sorgenti di radiazione di sincrotrone. Le tecniche a cui si prevede l'applicazione, tutte basate sull'utilizzo di raggi-X duri, selezionabili e monocromatici, sono l'analisi di elementi pesanti, la spettroscopia di assorbimento, la diffrazione e diffusione di raggi-X, la micro-tomografia e l'imaging a contrasto di fase. MaTeRiA prevede che la sorgente STAR sia dotata di una stazione sperimentale di micro-tomografia.

Stazione sperimentale di micro-tomografia a raggi-X, beam-line  $\mu$ Tomo. La micro-tomografia permette una ricostruzione 3D degli oggetti e del loro interno con risoluzione nella scala dei microm o dei decimi di microm. La tecnica, che prevede l'acquisizione di migliaia di immagini per ogni singolo campione in condizioni statiche, consente la mappatura tridimensionale delle variazioni di densità all'interno del materiale, fondamentali per la determinazione della morfologia interna di materiali di interesse biologico, biomedico, geologico, nonché per i materiali usati negli apparati elettrochimici, meccanici e per gli elementi strutturali dell'ingegneria.

La stazione sperimentale  $\mu$ Tomo è progettata in modo da utilizzare a pieno le caratteristiche di coerenza, monocromaticità e variabilità in energia (fino ai raggi-X duri) della sorgente STAR.

Un aspetto particolarmente innovativo che caratterizza MaTeRiA è dato nella possibilità di fornire servizi completi di analisi, combinando le caratterizzazioni che tramite la stazione sperimentale  $\mu$ Tomo utilizzano la radiazione X prodotta da STAR, con le analisi dei laboratori di secondo e terzo livello.

Componenti di STAR-Lab

Apparati ed accessori per il Foto-catodo RF

Stazione di Potenza RF

Sistema Laser Integrato

Stazione sperimentale di microtomografia -  $\mu$ Tomo

Sistema di controllo

Apparati ed accessori per Magneti e relative unità di alimentazione

Sistema di stabilizzazione termica acceleratore e relativo apparato di automazione e controllo

Sezione accelerante lineare

Apparati ed accessori per la Diagnostica

Apparati ed accessori per il Vuoto

Laser Clean Room

Laboratori di II° Livello: MaTeRiA - Lab

I laboratori di secondo livello sono concepiti per raccordare le esigenze e le attività di STAR con quelle laboratori di terzo livello in modo da fornire alla committenza servizi integrati che possono spaziare dalla preparazione chimica dei materiali alla proposta di un loro utilizzo tramite la simulazione modellistica e la fabbricazione di prototipi. I

laboratori di secondo livello sono cinque, dedicati rispettivamente alla:

preparazione ed alla caratterizzazione chimico-fisica di materiali organici ed ibridi organici/inorganici;

caratterizzazione delle proprietà meccaniche e fisiche di materiali metallici, polimerici, ceramici e compositi;

spettroscopia avanzata dei materiali;

modellazione e simulazione di nuovi materiali e dispositivi;

prototipazione di dispositivi e studio dei materiali in condizioni di lavoro.

Attrezzature MaTeRiA - Lab

Kelvin Probe

Stereomicroscopio

Probe Station

Sourcemeeter

Pompa da vuoto

Galvanostato Potenziosato

Calorimetro DSC

Evaporatore film sottili

Porosimetro - Apparato per scattering dinamico nel visibile - Apparato per misre di fisisorbimento

Diffratometro a Raggi X da banco per polveri sottili

Analizzatore Dinamico Meccanico DMA

Sistema per analisi nanomeccaniche + tribometro

Macchina di prova elettromeccanica equipaggiata con camera termostatica per l'esecuzione di prove a temperatura controllata

Sistema per prove di impatto a caduta di grave -DROP TOWER

Macchina di prova con attuatori di tipo elettrodinamico assiale-torsionale per prove di fatica ad elevata frequenza (fino a 100 Hz) - DMA

Sala Metrologica - Apparecchiature per la realizzazione di misure di pressione e per la taratura di strumenti di misure di pressione

Sala Metrologica - Apparecchiature per misuriv di temperatura e per la misura di strumenti di misura di temperatura.

Sala Metrologica - Apparecchiature per misure dimensionali

Sala Metrologica - Apparecchiature per la taratura di strumenti di misura dimensionali

Sala Metrologica - Apparecchiature per misure di massa e per la taratura di masse e di strumenti di misure di massa

Procedura aperta MEPA Attrezzatura Laboratorio LCM (Sistema per la misura a pieno campo degli spostamenti) -

Sistema con telecamera ad alta velocità

Cella Climatica

Sistema da ultra alto vuoto - sorgente x, sorgente knundsen, fast entry lock e scanning microscopy

ICT (sistema Storage NetApp FAS 3210, 12x600SAS iSCSI, DATa Ontap 8, Essential, Bundle per Cloud, Server

	<p>Blade, Altro (Cavi, Connettori, gbic, Rack, etc, Cloud e Disaster recovery)  Cluster Per Il Calcolo Hpc  Teatro Virtuale  Sala Didattica Multifunzionale  Macchina a fusione diretta mediante laser di polveri metalliche DMLS  Sistema per il test di componenti (anodo, elettrolita e catodo) assemblati a formare ministack di Celle Elettrolitiche ad Ossido Solido (SOEC) completo di Unità di Steam Reforming.  MACCHINA PER DEF. INCREMENTALE  Macchina di prototipazione rapida per materiali plastici (con tecnologia Selective Laser Sintering)  Ict Consolidamento Rete</p>
<b>Classificazione ESFR<sup>(3)</sup></b>	Social Sciences and Humanities, Environmental Sciences, Energy, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering, e-Infrastructures
<b>Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto<sup>(4)</sup></b>	Regionali/Nazionali
<b>Anno di attivazione della grande attrezzatura</b>	2012
<b>Utenza</b>	Interna allateneo, Esterna allateneo
<b>Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura</b>	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
<b>Altre informazioni utili<sup>(5)</sup></b>	<p><b>ORGANIZZAZIONE DEL CENTRO SERVIZI</b>  Con la conclusione della fase di realizzazione, 31 maggio 2015, diventeranno operativi sia la sorgente di raggi X STAR, con la beam-line <math>\mu</math>Tomo, che i cinque nuovi laboratori di secondo livello nei quali sono previsti esperimenti ed indagini in ambiti di diversa matrice culturale riguardanti, ad esempio, i materiali innovativi, la diagnostica, i beni culturali, la bio-medicina, le scienze dell'ambiente e le nanotecnologie.  Terminata l'attuazione del progetto sarà necessario dotare MaTeRiA di opportune forme organizzative che ne assicurino funzionamento, consolidamento e sviluppo. A questi fini, MaTeRiA si strutturerà in un Centro di Servizi di Tecnologia avanzata che comprenderà due soggetti amministrativamente e funzionalmente separati: STAR-Lab e MaTeRiA-Lab la cui gestione dovrà avvalersi di personale altamente qualificato che, in parte, potrà essere selezionato tra quello in possesso del Master Universitario di secondo livello SPRINT - Servizi di Prototipazione e Ricerca per le Nuove Tecnologie e i nuovi materiali attivato come segmento formativo di MaTeRiA.</p> <p><b>STRUTTURA DEL CENTRO MaTeRiA</b>  STAR-Lab includerà l'infrastruttura che ha come elemento centrale la sorgente di raggi X, con le relative beam-lines, e sarà gestito da un partenariato composto dagli attori di MaTeRiA (UNICAL e CNISM) e, come dovrebbe conseguire dalle già acquisite manifestazioni di interesse, senza tuttavia escludere altri eventuali partner scientifici, dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), dalla Società Sincrotrone di Trieste (ST), dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e dal Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM)</p> <p>MaTeRiA-Lab sarà un cluster costituito dai laboratori di UNICAL descritti nel progetto come laboratori di secondo livello che, in aggiunta alla collaborazione tecnico-scientifica e logistica con STAR-Lab, potrà agire come nodo di una rete di laboratori di Ateneo organizzati in modo da dialogare con un'unica voce con tutti i soggetti interessati all'erogazione di servizi di tecnologia avanzata.</p> <p>Portale CST-MaTeRiA. Lo strumento con cui si realizzerà il rapporto con l'esterno dei laboratori di MaTeRiA è un portale, denominato Centro di Servizi Tecnologici MaTeRiA (CST-MaTeRiA) organizzato in modo da guidare l'accesso sia verso STAR-Lab che verso MaTeRiA-Lab. Per gestire l'accessibilità degli utenti nazionali ed internazionali sarà inoltre realizzata una infrastruttura basata sulla rete in armonia con la messa a punto e implementazione di un servizio di accesso e fruizione a tutte le infrastrutture di ricerca e di servizio di pertinenza di UNICAL.</p> <p><b>RICADUTE</b>  Le competenze su cui si fondano i presupposti di successo del progetto MaTeRiA sono riconducibili alle attività che da tempo caratterizzano i soggetti proponenti, ricordando, in particolare, che presso l'Università della Calabria nel 2003 è stato istituito dal Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (D.M. MIUR 17.10.03) il Centro di Eccellenza per lo studio di Materiali Innovativi Funzionali (CEMIF.CAL), struttura a carattere interdisciplinare che si avvale delle risorse, culturali e strutturali, presenti nei Dipartimenti di Chimica e Tecnologie Chimiche (CTC), Fisica, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica (DIATIC). Le attività previste da MaTeRiA ampliano le classi dei materiali da studiare e, per effetto del potenziamento infrastrutturale che il progetto attua, sarà possibile attingere anche alle competenze presenti nei Dipartimenti di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale (DIMEG), Informatica, Modellistica Elettronica e Sistemistica (DIMES), Biologia, Ecologia e Scienze della Terra (DIBEST), Matematica e Informatica, Ingegneria Civile, Farmacia e Scienze della Nutrizione e della Salute, per cui, MaTeRiA, organizzandoli in rete, potrà sicuramente sia fornire supporto alle attività dell'insieme dei Dipartimenti a carattere scientifico-tecnologico che proporre e stimolare studi a carattere applicativo di potenziale interesse dei Dipartimenti di area umanistica e socio-economica.</p>
<b>Area Scientifica di Riferimento:</b>	03
<b>Dipartimenti in condivisione:</b>	<p>Biologia, Ecologia e Scienze della Terra - DiBEST  Chimica e Tecnologie Chimiche - DCTC  Economia, statistica e finanza  Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione - DFSSN  Fisica  Ingegneria Civile - DiNCi  Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES  Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale - DIMEG  Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica  Lingue e Scienze dell'Educazione  Matematica e Informatica - DeMaCS  Scienze Aziendali e Giuridiche- DiScAG  Scienze Politiche e Sociali - DiSPeS  Studi Umanistici - DiSU</p>

- (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 ESFR: [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.