

Scienze Aperte

Facoltà di Scienze

Workshop del gruppo Share Science della Facoltà
Sapienza, Università di Roma, 15-17/9/2021

Gabriella Puppo



La Facoltà di Scienze

6 Dipartimenti

- Biologia Ambientale
- Biologia e Biotecnologie
- Chimica
- Fisica
- Matematica
- Scienze della Terra



Alcuni numeri

- 8000 studenti
- 500 docenti
- 200 tecnici ed amministrativi

La Facoltà di Scienze, da sola, ha i numeri di una piccola università



Ricerca a Scienze

Se esiste lo studiamo, se non esiste potremmo inventarlo

**Tutti i dipartimenti sono votati alla ricerca di base,
sia teorica che sperimentale**

- In Sapienza: 23 progetti ERC
- Di cui 8 con proponente (PI) a Scienze



Gruppo di lavoro Share Science

Il gruppo si è formato nel 2019, su iniziativa di Riccardo Faccini

Promuovere la ricerca interdisciplinare

Promuovere i contatti con il territorio, le aziende, le scuole

Promuovere il trasferimento tecnologico

Promuovere scambi bidirezionali fra territorio e Università



Motivazione

- In Facoltà sono presenti competenze diversissime e una ricca dotazione di laboratori
- Siamo abituati a porci e a (tentare di) risolvere problemi
- Siamo curiosi per mestiere
- Siamo sempre più abituati a lavorare in team
- Abbiamo studenti capaci che spesso lavoreranno nelle vostre aziende



**Lo scopo è unire le
nostre
competenze, per
contribuire a
risolvere problemi**



**contribuendo alla crescita
del territorio**

Progetti

- Uno sportello di Facoltà, presso il quale le aziende possano sottomettere problemi di ricerca che ritengono possano essere affrontati in collaborazione con ricercatori della Facoltà
- Un maggiore coinvolgimento del mondo imprenditoriale e delle associazioni nei Consigli di Indirizzo dei nostri corsi di laurea
- Partecipazione a progetti cofinanziati, come i bandi di dottorato innovativo, bandi europei, bandi di dottorato
- Stimolo alla ricerca interdisciplinare, soprattutto nel dottorato



Progetti realizzati

- Workshop ShareScience, 2019, lancio dell'iniziativa
- Database ShareScience, per condividere competenze e strumentazioni
- Progetto PCTO per riempire le schede del DB
- Collaudo del DB con un gruppo di insegnanti
- Progetto PCTO “Raccontare la scienza”, video interviste con ricercatori



Workshop ShareScience, 2019

Comunicare ricerca all'interno
della Facoltà



Caffè scientifici

**Confrontare idee e soluzioni
per produrre cambiamento**





Il Database di Share Science

- **Permettere la consultazione dall'esterno delle strumentazioni e delle competenze scientifiche presenti in Facoltà**
- L'indirizzo: <https://sharescience.uniroma1.it/>
- Due tipologie di utenti:
 - **industria, mondo della ricerca, enti, territorio**
 - **mondo della scuola**
- Due linguaggi: **inglese e italiano**



Il portale

Q Search...

 **SAPIENZA**
UNIVERSITÀ DI ROMA

SHARE SCIENCE 

HOME · SEARCH INSTRUMENT · SEARCH EXPERTISE · SEARCH PEOPLE

SHARE SCIENCE

 **per la ricerca ed industria**
research and industry

 **per la scuola**
schools



Cercare informazioni, industria

Q Search...



[HOME](#) · [SEARCH INSTRUMENT](#) · [SEARCH EXPERTISE](#) · [SEARCH PEOPLE](#)

[Home](#) > [research and industry](#)

RESEARCH AND INDUSTRY

Name

research expertise

Enter a comma separated list of user names.

Industry expertise



Inserendo **Biochemistry**

HOME · SEARCH INSTRUMENT · SEARCH EXPERTISE · SEARCH PEOPLE

NAME	RESEARCH EXPERTISE	INDUSTRY EXPERTISE	TYPE OF INSTRUMENT
Alessandro Rosa	Biochemistry & Molecular Biology, Cell Biology, Biology, Stem Cells, Disease Modeling, RNA, Molecular biology of RNA	Sistemi modello cellulari in vitro per screening di farmaci	Cell electroporator
Valentina Tedeschi	Immunology, Cell Biology, Biochemistry & Molecular Biology		
Laura Ciapponi	Genetics & Heredity, Disease Modeling, Biochemistry & Molecular Biology, Neurosciences, Telomeres, Drosophila melanogaster, Genome stability		
Paola Vittorioso	Plant Sciences, Biochemistry & Molecular Biology, Developmental Biology		
Rodolfo Negri	Biochemistry & Molecular Biology, Chromatin structure and transcription regulation, Epitranscriptomics		
massimo reverberi	Mycology, Plant Sciences, Biotechnology & Applied Microbiology, Biochemistry & Molecular Biology, Food Science & Technology, Pathology	presidente startup accademica SARA envimob srl	

ps://sharescience.uniroma1.it/taxonomy/term/321



Selezionando un nome...

Home > alessandro.rosa

ALESSANDRO.ROSA

Link esterno

<https://corsidilaurea.uniroma1.it/it/users/alessandrorosauniroma1it>



Alessandro

Rosa

Phone

0649255218

Dipartimento o Ente

Biologia e Biotecnologie "Charles Darwin"

EXPERTISE

RESEARCH EXPERTISE:

Biochemistry & Molecular Biology Cell Biology Biology Stem Cells Disease Modeling RNA Molecular biology of RNA

INDUSTRY EXPERTISE: Sistemi modello cellulari in vitro per screening di farmaci

COMPETENZE DI DIDATTICA: Biologia ingegneria genetica codice genetico struttura e funzione del DNA Cellule staminali

sono disponibile a:

seminari
interventi in classe
aiuto nella preparazione di attività



Ricerca per strumento

SEARCH INSTRUMENTS

Type of instrument

Mass

Mass spectrometers
Liquid chromatography system equipped with mass spectrometer detector
Triple quadrupole mass spectrometer

Contact person

Enter a comma separated list of user names.

Apply

Reset

Experienced user

Enter a comma separated list of user names.

Producer and model

Use % for SQL query

PRODUCER AND MODEL	TYPE OF INSTRUMENT	CONTACT PERSON	BUILDING
Thermo Fisher Scientific	Mass spectrometers	chiara.cavaliere	CU014



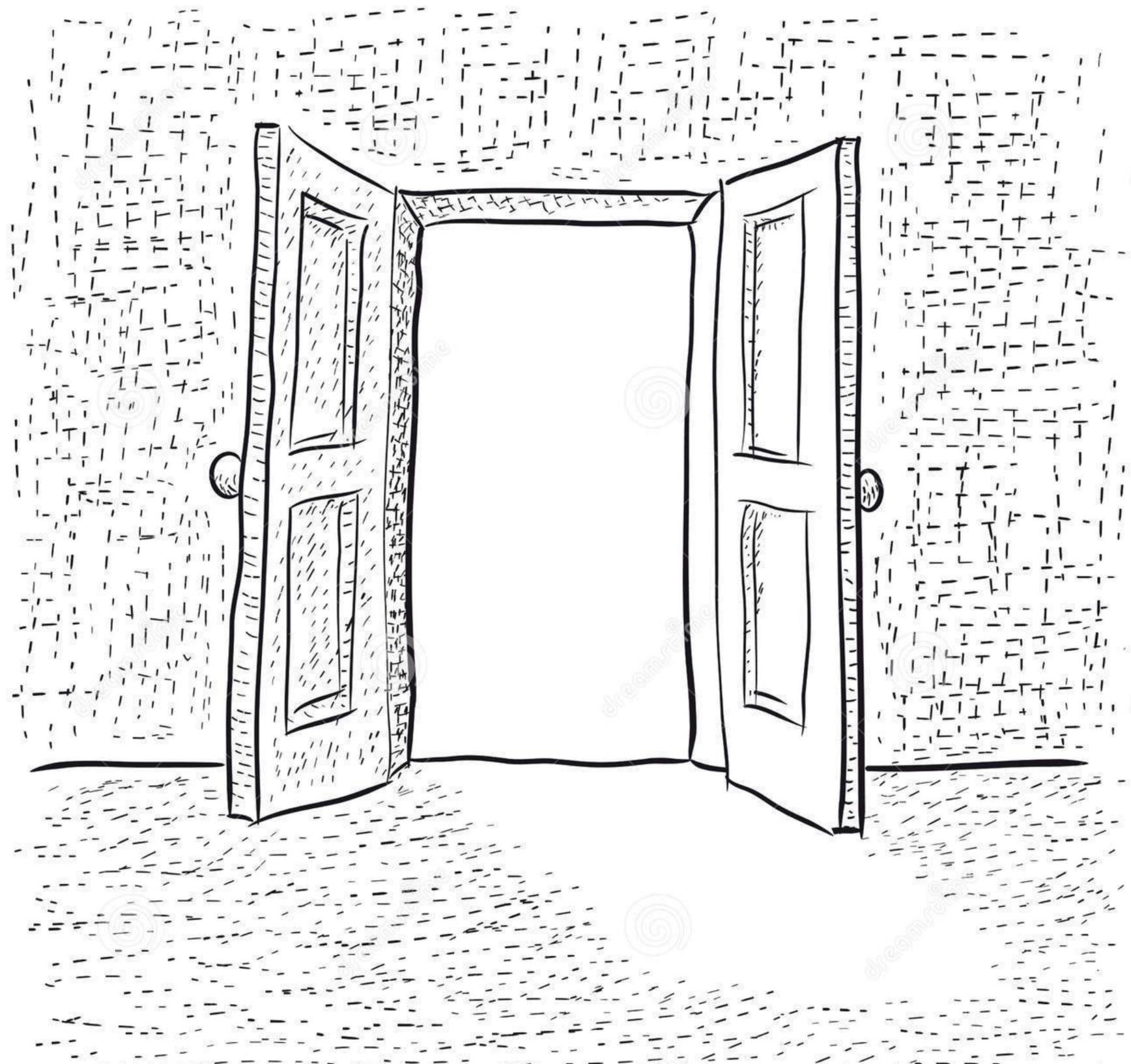
**Poi,
naturalmente...**

...devo prendere contatto



Sportello Scienze

**Una porta aperta verso la
nostra capacità di ricerca**



Costruire

- Una raccolta di problemi che possano essere poi distribuiti ai gruppi con le competenze necessarie
- Una raccolta di temi di ricerca applicata da utilizzare in occasione di bandi, come il dottorato innovativo, per poter costruire progetti competitivi entro le scadenze previste
- Occasioni di incontro, come questo workshop, per individuare contatti che possano essere utilizzati per progetti comuni.



Il World Cafè, 1

Costruire un rapporto **bidirezionale** con l'esterno



Da chi dovrebbe partire **l'iniziativa** per costruire progetti che traghettino ricerca industriale dalla Facoltà al mondo delle imprese? Sarebbe possibile costruire percorsi a due sensi, **dalla Facoltà alle imprese, ma anche viceversa?**

Utilizzare la possibilità dei **tirocini**, durante il percorso di laurea, potrebbe aiutare a creare canali di trasferimento, che poi potrebbero allargarsi in **tesi di laurea con un partner aziendale**, dottorati industriali

Conto terzi: come potenziare questa attività e arricchirla a trasferimento tecnologico su piccoli progetti



Il World Cafè, 2

Costruire un rapporto **bidirezionale** con l'esterno



Qual è il modello più efficace di trasferimento tecnologico? **Brevetti?** **Co-progettazione?** E' possibile fare ricerca di interesse industriale senza brevetto?

Uno strumento come il **Database** può essere utile a mettere in comunicazione aziende e ricercatori della Facoltà? Quali mediatori possono aiutare a formare questi contatti? I cluster possono essere protagonisti di questa richiesta di mediazione? Quali modifiche potrebbero rendere il database più efficace?

I bandi pubblici di innovazione sono utilizzati soprattutto da imprese grandi. Come **coinvolgere le PMI?** Qual è l'esperienza di Lazio Innova a questo proposito? I vecchi Business Lab potrebbero essere riattualizzati?





La mostra

La mostra è stata sviluppata con gli istituti scolastici partner del progetto Eureka! 2020 "SCIENZiatE! @Roma" di **Doc Educational** e **The Science Zone**

si ringraziano E. Rogora, D. Tartaglia, F. Ripanti, L. Baldassarre

durante il mese di ottobre, "Donne di Scienza e Sapienza" sarà portata in tour nelle scuole insieme alle stazioni di scienza "hands-on".

Ringraziamenti, 1

al Gruppo di lavoro Share Science

Cesare Manetti (Biologia ambientale)

Valentina Cecchetti (Biologia ambientale)

Alessandro Rosa (Biologia e biotecnologia)

Emanuele Cacci (Biologia e biotecnologia)

Ilaria Fratoddi (Chimica)

Chiara Cavaliere (Chimica)

Eugenio Del Re (Fisica)

Gianluca Cavoto (Fisica)

Gabriella Puppo (Matematica)

Eugenio Montefusco (Matematica)

Carlo Esposito (Scienze della Terra)

Francesco Troiani (Scienze della Terra)

Valentina Palma (Facoltà di Scienze) supporto informatico e di progetto

Riccardo Faccini (Fisica) nonché Preside della Facoltà



Ringraziamenti, 2

al Comitato organizzatore:

Gianluca Cavoto (Fisica)

Cesare Manetti (Biologia ambientale)

Emanuele Cacci (Biologia e biotecnologia)

Ilaria Fratoddi (Chimica)

Chiara Cavaliere (Chimica)

Carlo Esposito (Scienze della Terra)

Francesco Troiani (Scienze della Terra)

Valentina Palma (Facoltà di Scienze) supporto informatico e di progetto

Riccardo Faccini (Fisica) nonché Preside della Facoltà

ai tecnici ed amministrativi della Presidenza:

Chiara Tortora (RAD)

Giuditta Filomena

Elisabetta Marziali

Donatella Martucci

Nicoletta Micheletti



Ringraziamenti, 3

a **Claudia Fasolato**, e il gruppo di **The Science Zone**

Creazione della mostra **Donne di Scienza e Sapienza**

Alle Direttrici che ci hanno accolto...

Maria Maddalena Altamura

Isabeau Birindelli



Ringraziamenti, 4

Ma soprattutto un ringraziamento

- A tutti gli speakers che contribuiranno a questo workshop e ai nostri progetti
- A tutti i partecipanti ai tavoli dei caffè scientifici che contribuiranno a costruire idee

grazie

