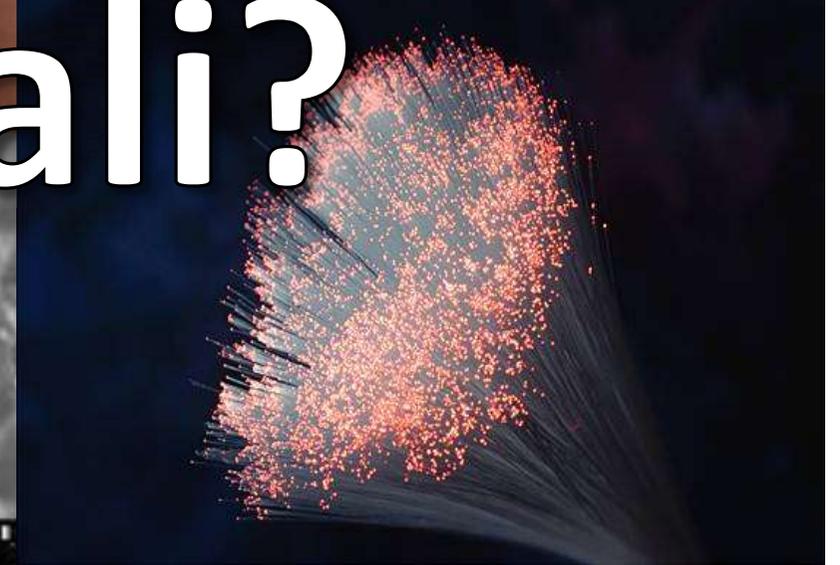
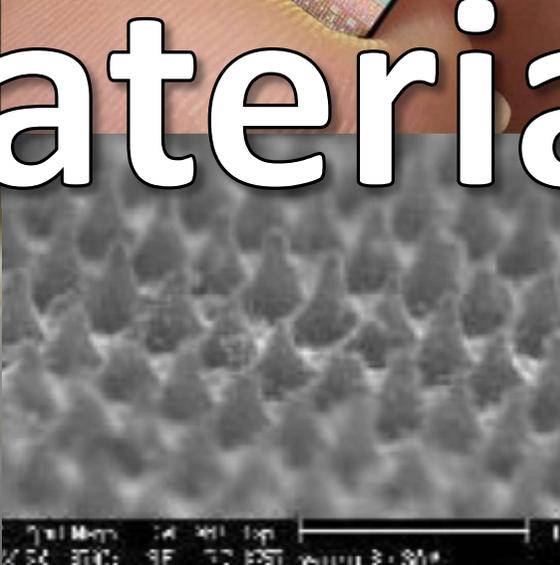
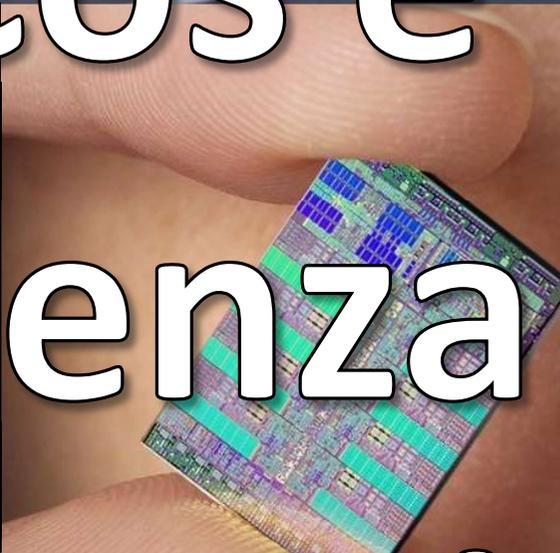
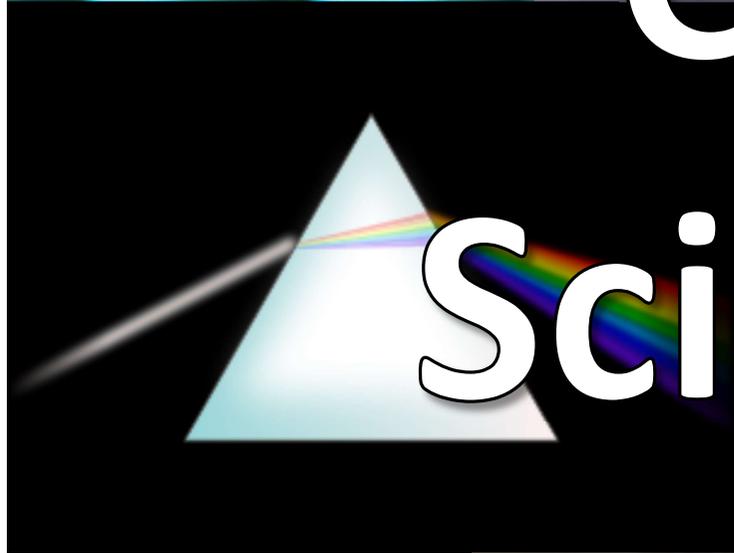
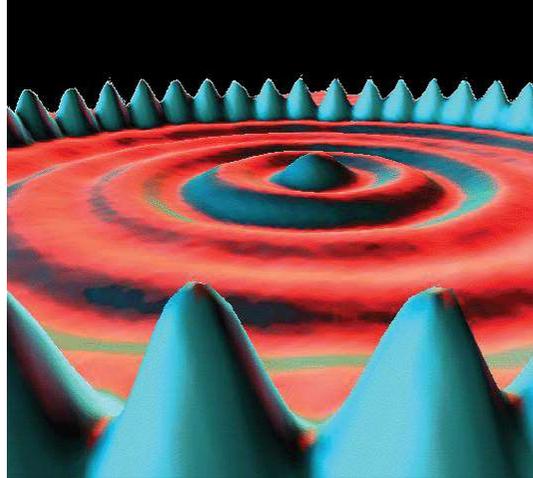


UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Corso di laurea in

Scienza dei Materiali



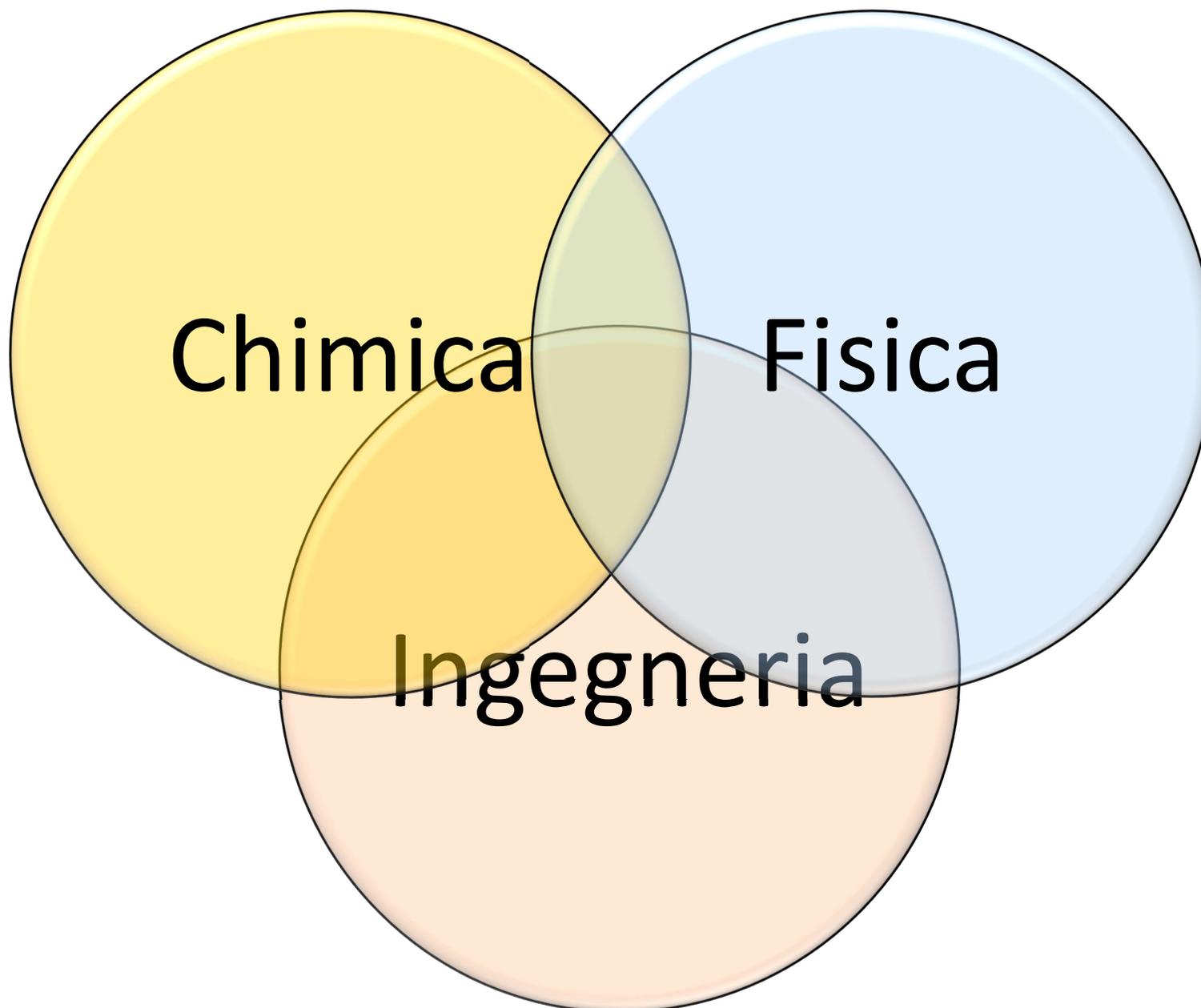
Cos'è la
Scienza dei
Materiali?



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Scienza dei Materiali

Interdisciplinarietà





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Scienza dei Materiali

Interdisciplinarietà

Progettazione
di Materiali
Innovativi

Studio di Materiali
Multi-Funzionali

**Scienza
dei
Materiali**

NanoMateriali
e NanoTecnologie

Applicazioni
Innovative



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Premi Nobel in Fisica e Chimica sulla Materia e sui Materiali (dal 2000)

NOBEL PER LA FISICA

2000	Circuito integrato
2001	Condensazione Bose-Einstein
2003	Teoria superfluidi/superconduttori
2005	Spettroscopia di precisione
2007	Magnetoresistenza gigante
2009	CCD
2010	Grafene
2011	Manipolazione sistemi quantistici
2014	LED blu
2016	Transizioni di fase topologiche nella materia

NOBEL PER LA CHIMICA

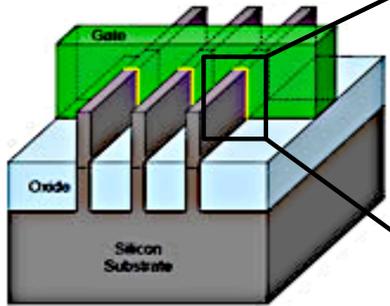
2000	Polimeri conduttivi
2011	Quasi-cristalli
2014	Microscopia a fluorescenza super-risolta
2016	Motori molecolari
2017	Microscopia crioelettronica



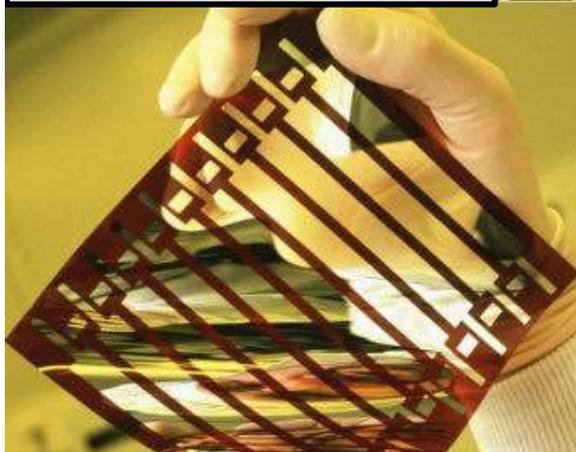
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Semiconduttori

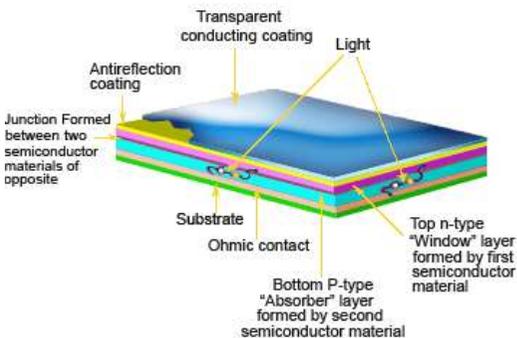
22 nm Tri-Gate Transistor



Nanoelettronica



Semiconduttori organici per elettronica flessibile

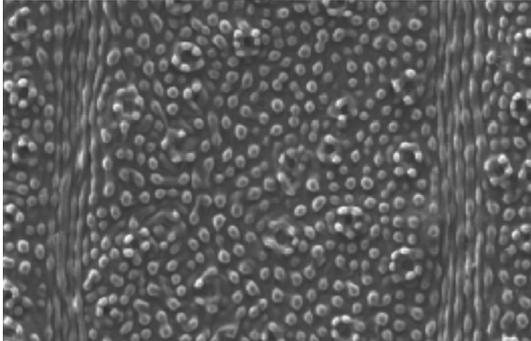


Pannelli fotovoltaici a film sottile

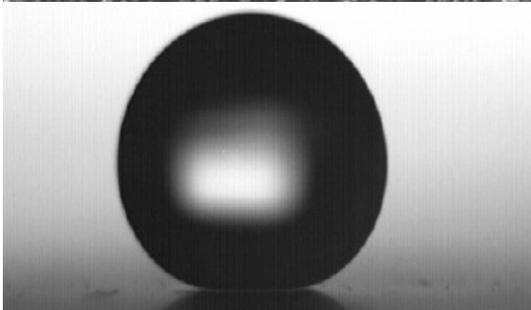




Effetto Loto



Superficie nano-organizzata delle foglie



Imitiamo la superficie del ginkgo biloba



Applicazione: parabrezza autopulente

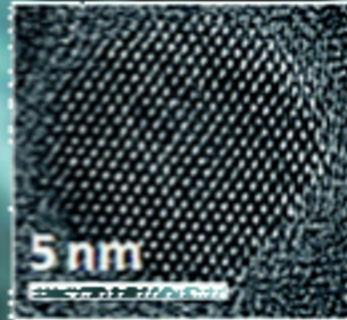
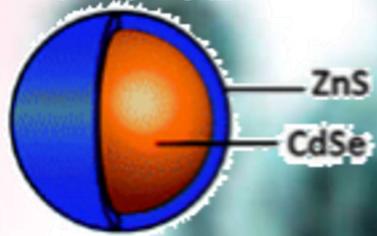


UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

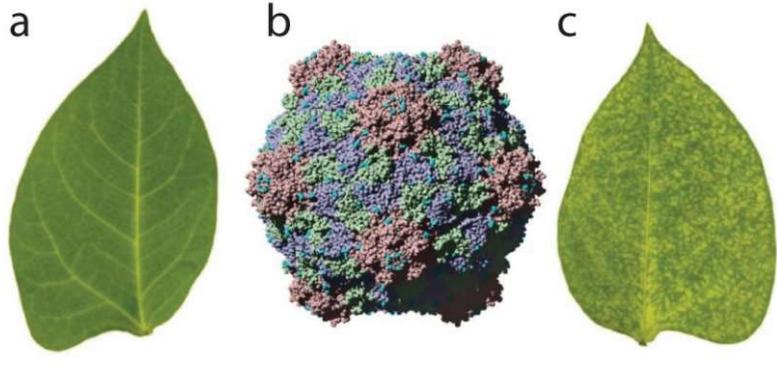
Nanomedicina

Diagnosi, Imaging, Terapia

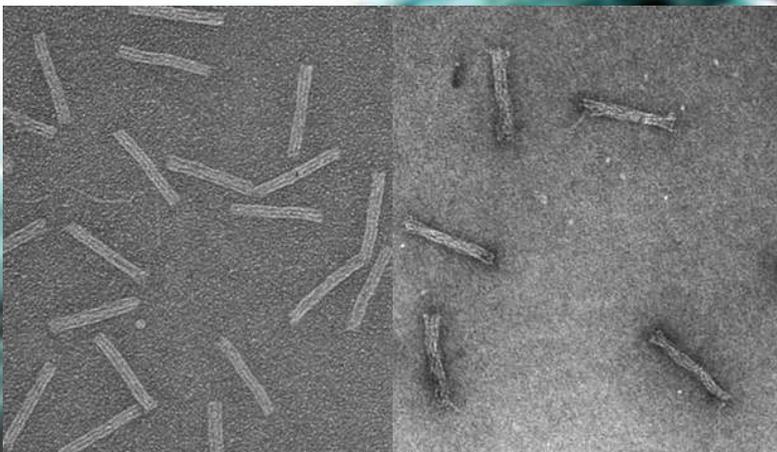
Core/Shell QD



Quantum dot per la diagnosi
del cancro



Nanoparticelle fluorescenti da
virus di piante per imaging



Nanostrutture di DNA per
veicolare farmaci

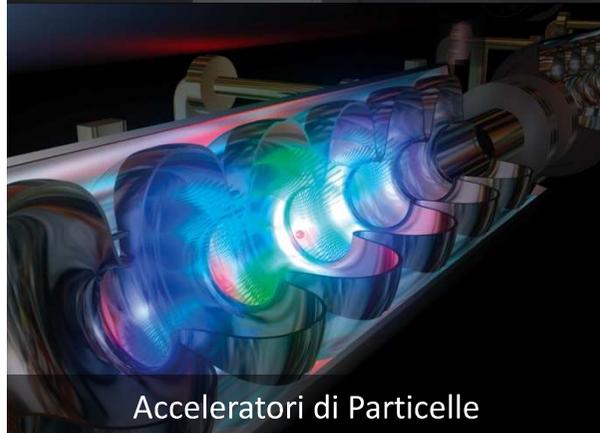


UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Superconduttori



Risonanza Magnetica Nucleare



Acceleratori di Particelle



Treni a Levitazione Magnetica

Resistenza elettrica nulla

Transizione al di sotto di una certa T

Levitazione sopra un campo magnetico



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Scienza dei Materiali o Ingegneria dei Materiali?

Scienza



Sviluppo
dei

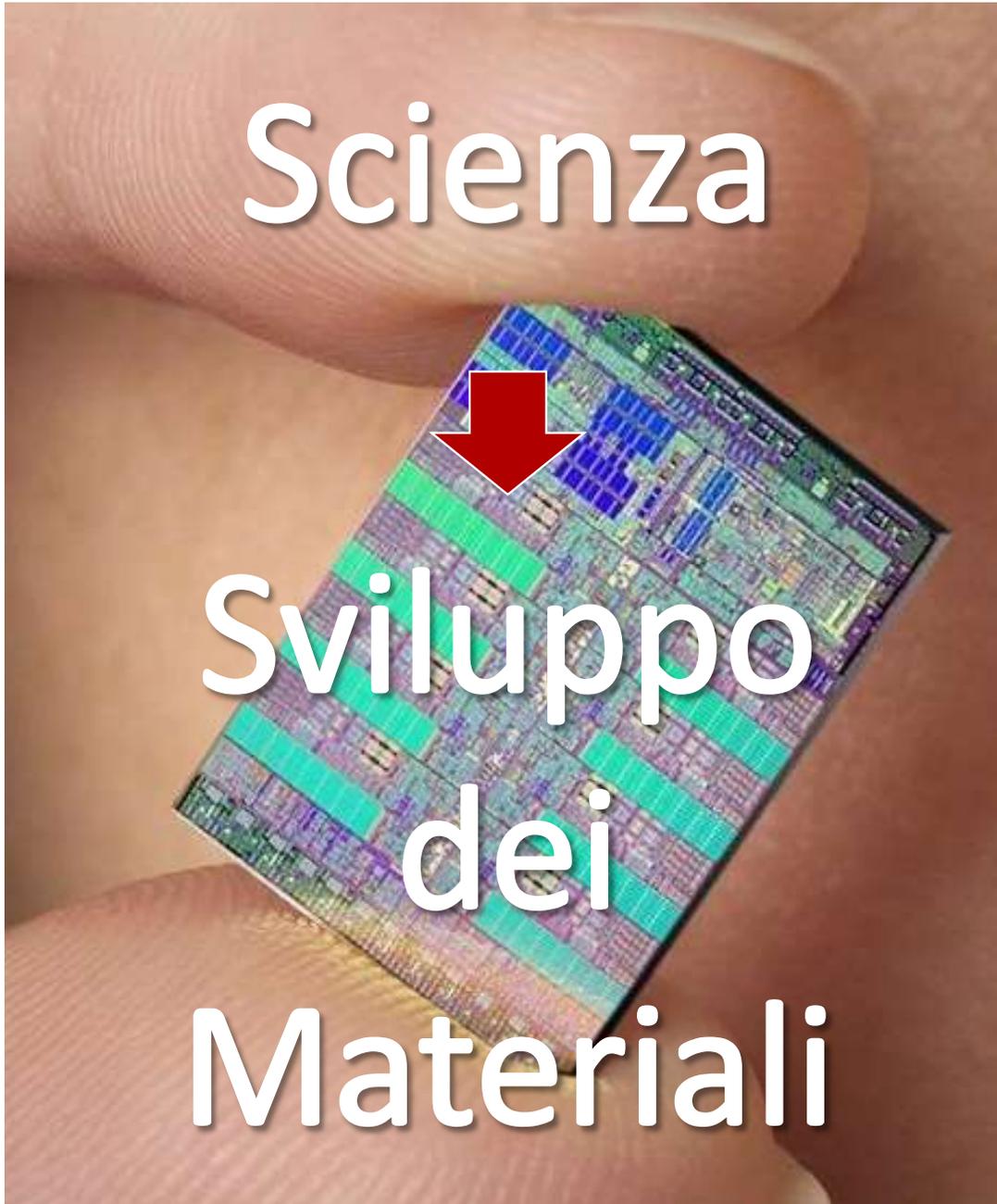
Materiali

Ingegneria



Applicazioni
dei

Materiali





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Gli studi



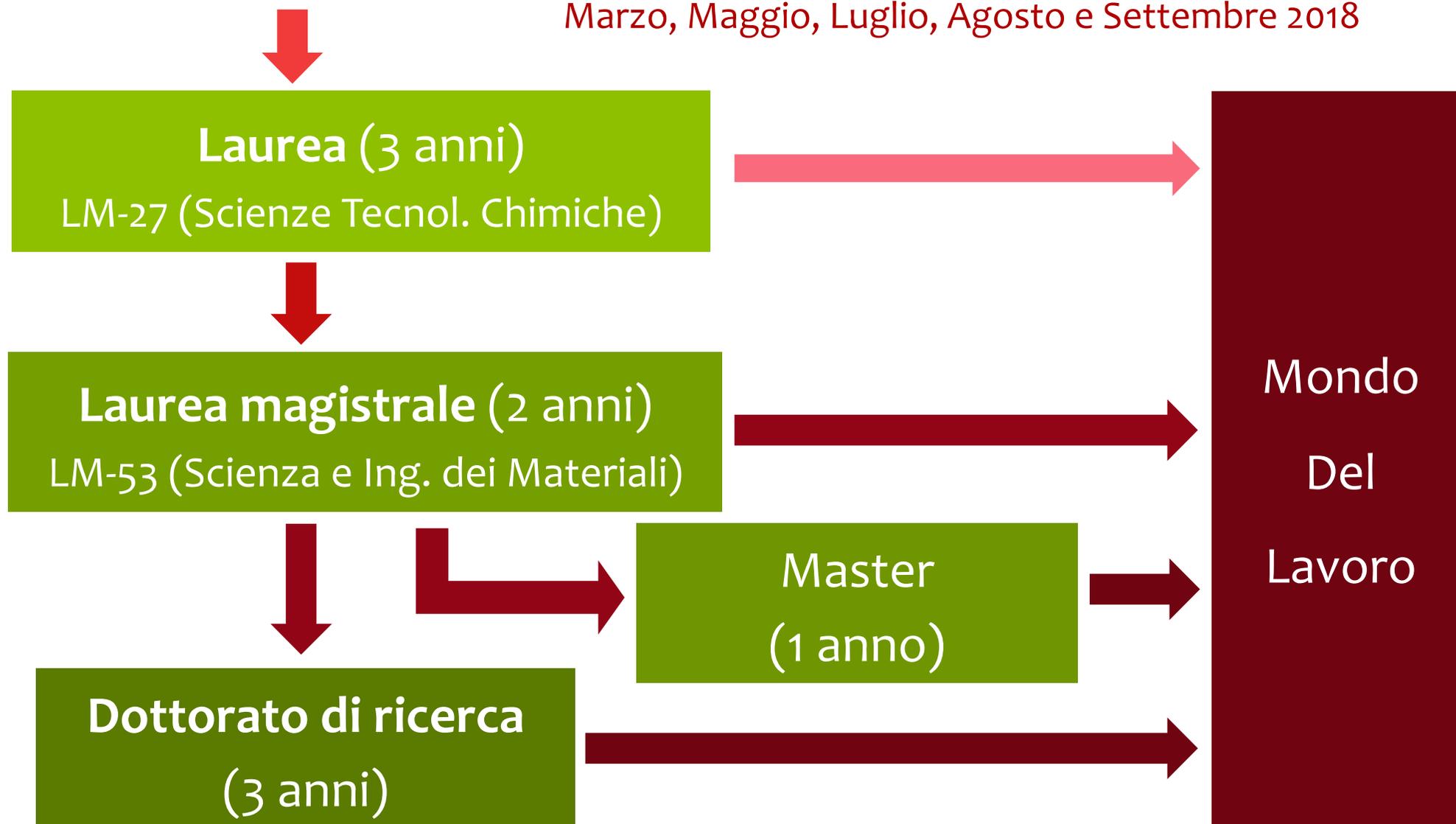
Cosa caratterizza il corso di laurea?

1. Forte interazione tra docenti e studenti (60 stud. LT e 30 stud. LM)
2. Laboratori
3. Corso con forte vocazione tecnologica e 'giovane' (20 anni della SdM a Padova nel 2015)



Test di ammissione (N.B.: nuove scadenze!)

Marzo, Maggio, Luglio, Agosto e Settembre 2018





1° semestre

2° semestre

1° anno

Matematica

Chimica Generale e Inorganica

Sicurezza nei Laboratori

Matematica II

Fisica Generale I

Chimica Organica I

Inglese

2° anno

Chimica Fisica I

Struttura dei solidi

Fisica Generale II

Fisica Quantistica

Laboratorio di Fisica

Chimica Inorganica e dello Stato Solido

Chimica Organica II

3° anno

Chimica Fisica II

Fisica dello Stato Solido

Chimica Analitica dei Materiali
Laboratorio di Preparazione e
Caratterizzazione dei Materiali

Insegnamento a scelta

Fondamenti di Scienza dei Materiali

Scienza dei Polimeri

Laboratorio di Fisica dei Materiali I

Insegnamento a scelta

Prova Finale



1° semestre

2° semestre

1° anno

Chimica Fisica dei Materiali

Materiali Organici Funzionali

Fisica e Tecnologia dei Semiconduttori

Metodi Fisici di Caratterizzazione dei
Materiali e Laboratorio

Laboratorio di Preparazione e
Caratterizzazione dei Materiali 2

Struttura e Dinamica delle Superfici

Fondamenti di Nanoscienza

Insegnamento a scelta

2° anno

dal 2019 curriculum per doppio titolo

(italiano-tedesco)

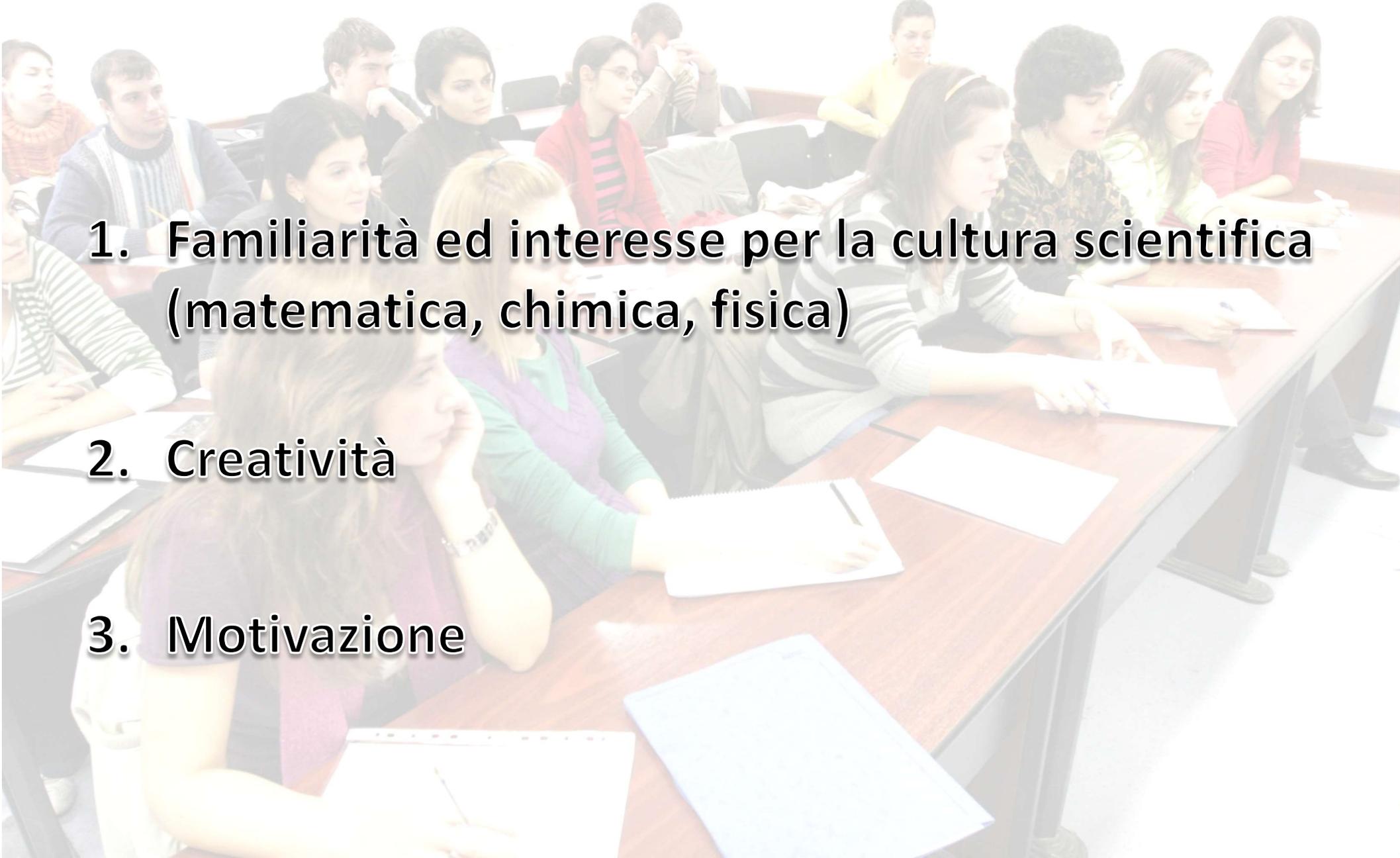
con Università di Giessen (D)

Insegnamenti a scelta

- Ottica dei Materiali
- Nanofabbricazione
- Tecnologie e Materiali per lo Sviluppo Energetico Sostenibile
- Ottica e Fisica dei Laser

- Metodi Computazionali in Scienza dei Materiali
- Materiali Inorganici Funzionali
- Materiali Superconduttori
- Elettrochimica dei Materiali



- 
1. Familiarità ed interesse per la cultura scientifica (matematica, chimica, fisica)
 2. Creatività
 3. Motivazione



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Dopo la laurea



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

I laureati in Scienza dei Materiali cosa fanno oggi?

In Azienda...

Alessia

- Laurea triennale in SdM
- Laurea magistrale in SdM

Stevanato Group



MariaChiara

- Laurea triennale in SdM
- Laurea magistrale in SdM
- Dottorato di Ricerca

LUXOTICA



Lorenzo

- Laurea triennale in SdM
- Laurea magistrale in SdM

OSRAM



Verena

- Laurea triennale in SdM
- Laurea magistrale in SdM
- Dottorato di Ricerca

RÖCHLING
Competence in Plastics





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

I laureati in Scienza dei Materiali cosa fanno oggi?

In Centri di Ricerca...

Giovanni

- Laurea triennale in SdM
- Laurea magistrale in SdM
- Dottorato di Ricerca
- Post Doc Tufts University Boston (USA)
- Post Doc **Istituto Italiano di Tecnologia - Genova**



Davide

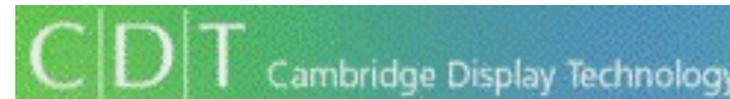
- Laurea triennale in SdM
- Laurea magistrale in SdM
- Dottorato di Ricerca
- Post Doc Institut Curie Paris
- Post Doc **Dipartimento di Fisica UNIPD**



institutCurie
Together, let's beat cancer.

Gianluca

- Laurea triennale in SDM
- Laurea magistrale in SDM
- Dottorato di Ricerca Imperial College London
- **Cambridge Display Technology**



Elisa

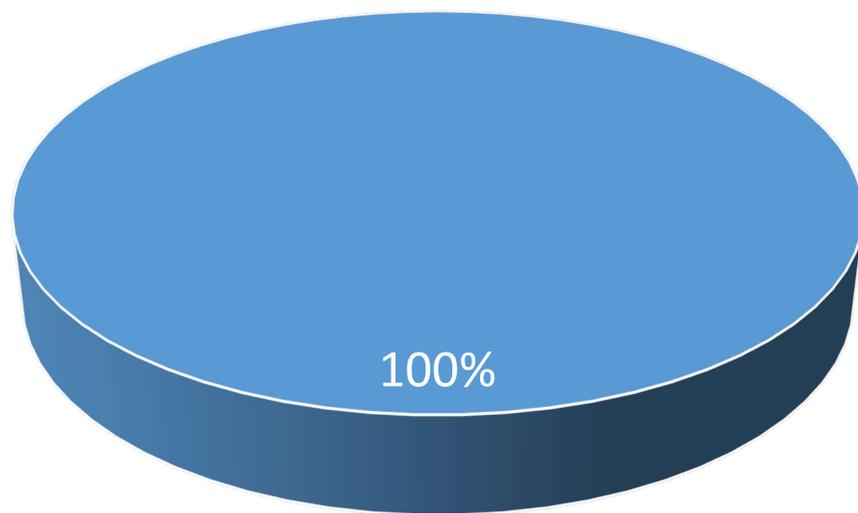
- Laurea triennale in SDM
- Laurea magistrale in SDM
- Dottorato di Ricerca
- Post Doc CNRS Lyon
- Ricercatrice **Université Paris Descartes**





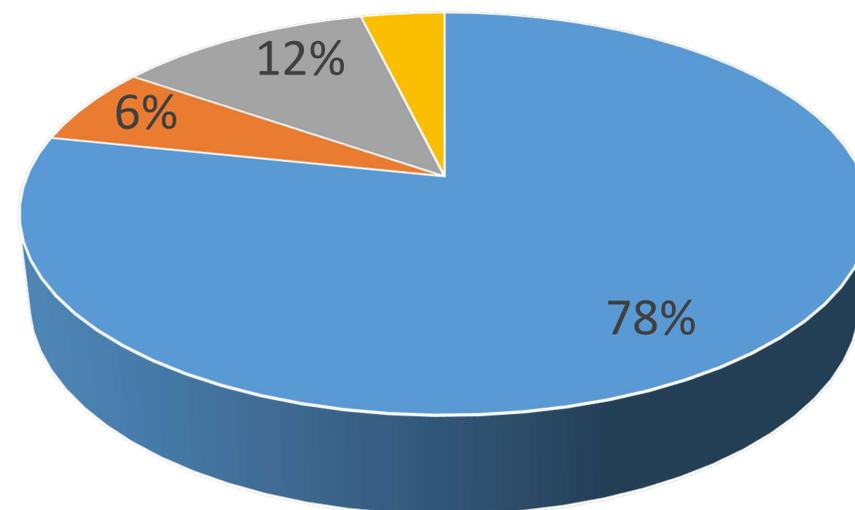
Ti iscriveresti ancora all'Università?

Scienza dei Materiali



■ Stesso Corso

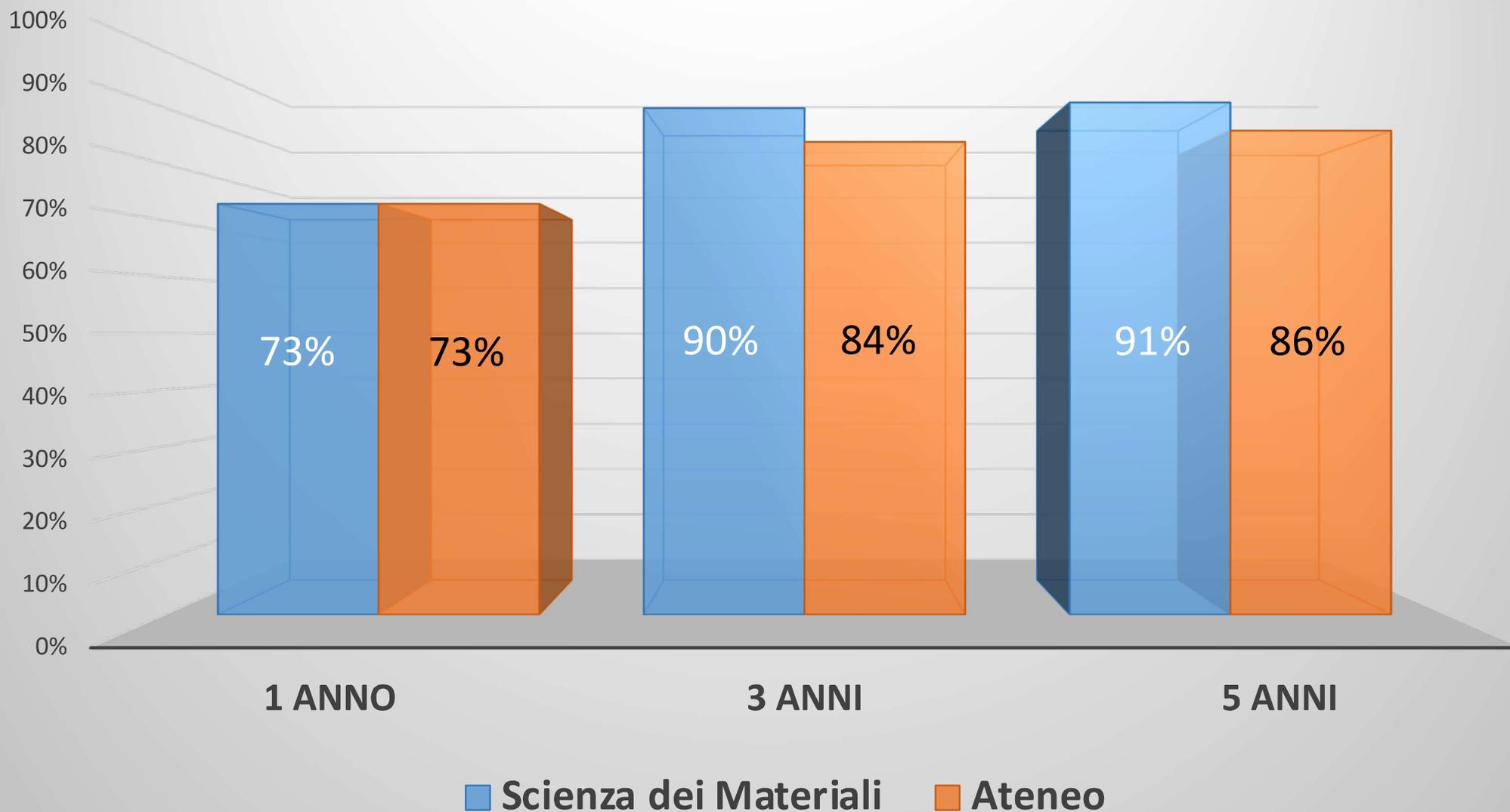
Ateneo



■ Stesso Corso ■ Altro Corso ■ Altro Ateneo ■ Altro



Tasso di Occupazione

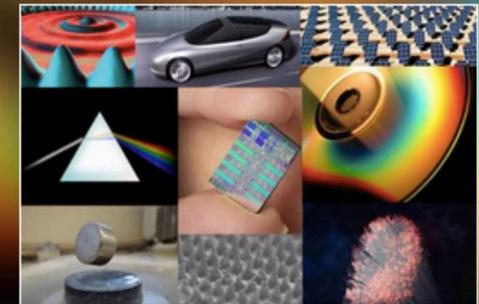




Corso di laurea in Scienza dei materiali

<http://www.chimica.unipd.it/corsi/corsi-di-laurea/laurea-scienza-dei-materiali>

scienza dei materiali università di padova chimica fisica esperimenti laboratorio orientamento



Public And Moderated | 9 Media | 1 Members | 0 Pending | 0 Subscribers | Managers | Appears in

Home

9 Media



SCIENZA DEI MATERIALI UNIPD



ESPERIENZE DI LABORATORIO (PROGETTO LAUREE SCIENTIFICHE)

