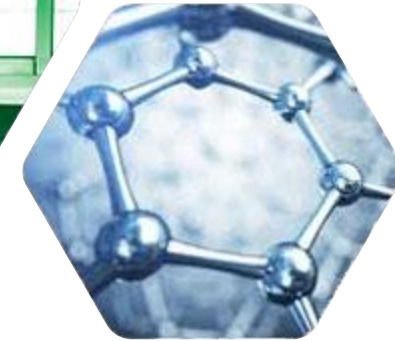




TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA



# Macroarea di Scienze MM.FF.NN.

Anno Accademico 2021/2022



# Perché studiare le Scienze?



La ricerca scientifica è la più grande avventura dell'umanità

- L'uomo ha sempre voluto spingersi oltre i propri orizzonti



La scienza fa parte della nostra vita

- Informatica, telefoni cellulari, internet, automobili
- Domotica, comunicazione, salute, ricerca, ambiente, big data, cyber security



L'Italia ha bisogno di 300 mila laureati in discipline scientifiche nei prossimi 5 anni.

- Rapidi tempi di impiego
- Ottima soddisfazione lavorativa

**Perché studiare  
le Scienze?**



# Perché Scienze a Tor Vergata



# Perché Scienze a TorVergata



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

- ✓ Perché è una Università dinamica
  - ✓ Offerta formativa innovativa e al passo con i tempi
  - ✓ Ampia offerta di corsi di laurea
  - ✓ Didattica moderna, sia nelle modalità di insegnamento che nei contenuti, attenta agli avanzamenti della scienza e alle sollecitazioni del mondo del lavoro
  - ✓ Didattica fortemente orientata alla ricerca
  - ✓ Internazionalizzazione



# Perché Scienze a Tor Vergata



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

- ✓ Perché la nostra ricerca è eccellente
  - ✓ Ottime valutazioni a livello nazionale ed internazionale
  - ✓ Rapporti con enti di ricerca nazionali ed internazionali e con realtà industriali
  - ✓ Partecipazioni a conferenze di prestigio e elevato numero di pubblicazioni scientifiche
  - ✓ Vincitori di bandi competitivi sia nazionali che internazionali



# Perché Scienze a TorVergata



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

- ✓ Perché abbiamo cura dei nostri studenti
  - ✓ Rapporto privilegiato tra studenti e docenti che assicura la possibilità di rispondere alle richieste degli studenti e consente di facilitare un loro proficuo percorso formativo
  - ✓ Gli studenti sono seguiti e consigliati nel loro percorso di studi



# Perché Scienze a Tor Vergata



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

- ✓ Il 90% dei nostri studenti è molto soddisfatto del rapporto con i docenti
- ✓ L'84% dei nostri laureati si iscriverebbe di nuovo a Tor Vergata

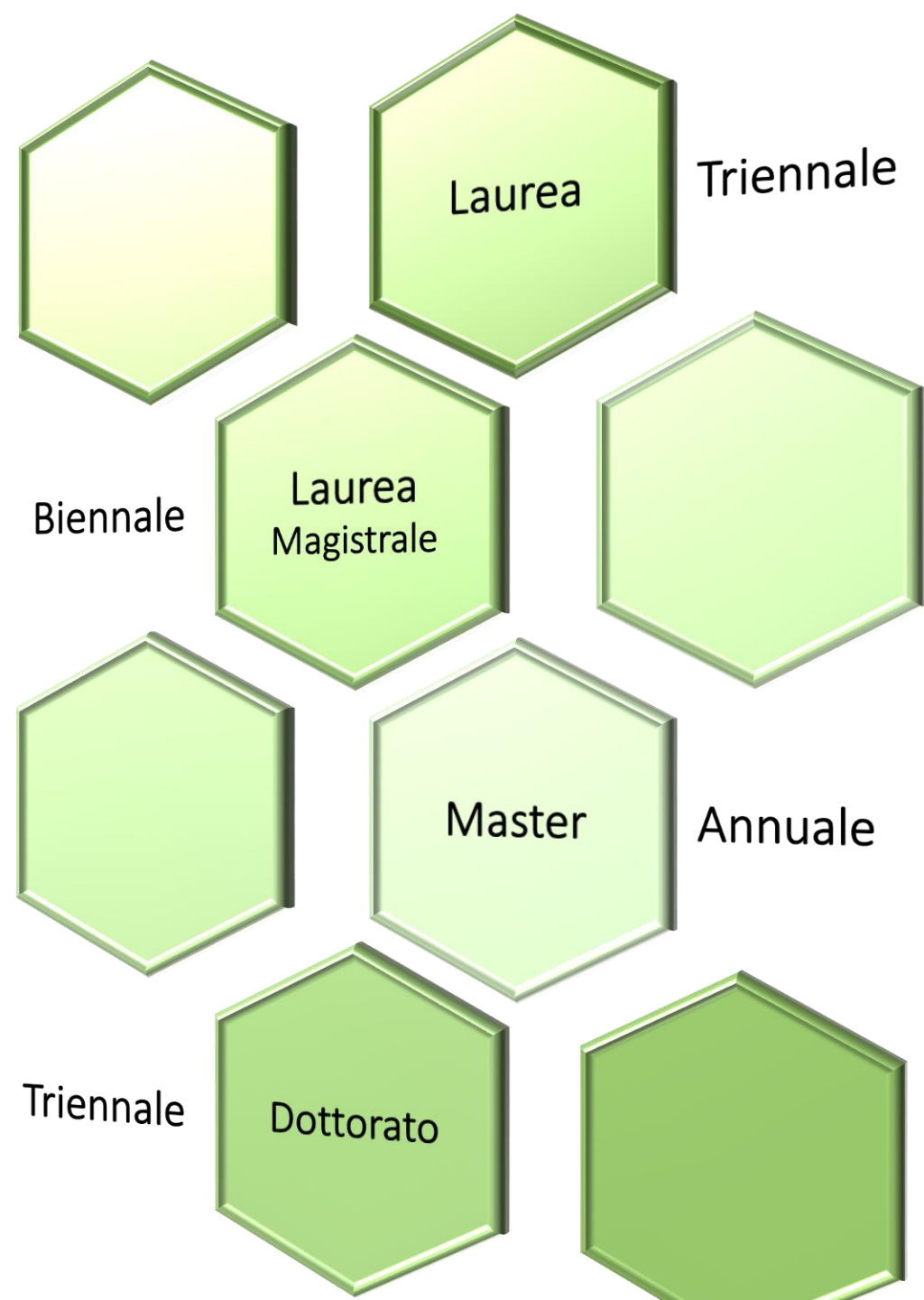






# Offerta formativa

# Offerta formativa



# Corsi di laurea ad accesso libero



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

## Area Matematica

- **Matematica**
- **Scienze e Tecnologie per i Media**

## Area Chimica

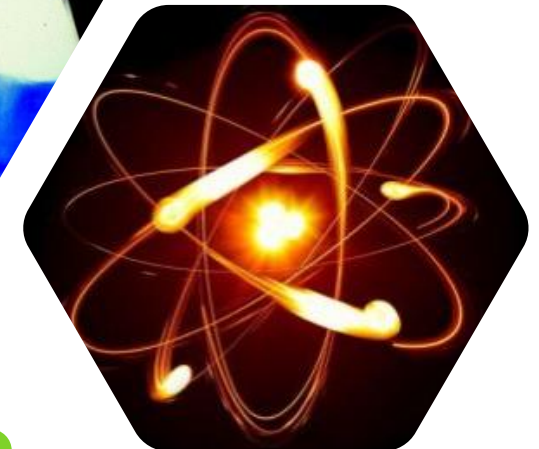
- **Chimica**
- **Chimica Applicata**

## Area Fisica

- **Fisica**
- **Scienze dei materiali**

in collaborazione con il Dipartimento di  
Ingegneria dell'Impresa

- **Informatica**



# Corsi di laurea ad accesso libero



- ✓ Prova di verifica delle conoscenze che si svolge nei primi giorni di settembre
- ✓ Coloro che non superano il test possono immatricolarsi e ripetere il test a dicembre
- ✓ Oppure, in seguito, colmare gli obblighi formativi specifici in base al corso di laurea
- ✓ Inoltre si possono seguire dei corsi di matematica di base (Matematica 0)

# Corsi di laurea ad accesso programmato



## Area Biologica

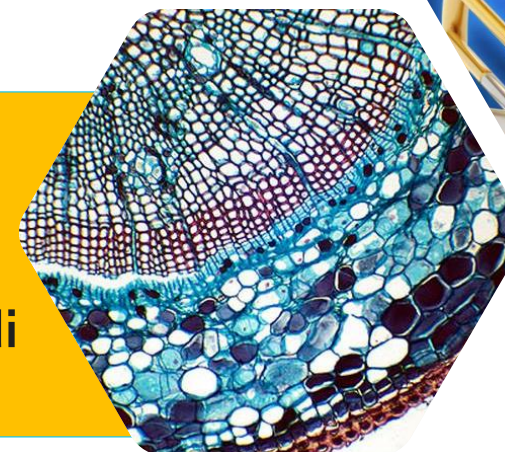
- Biotecnologie
- Scienze Biologiche

- ✓ Il bando sarà pubblicato la prima settimana di luglio.
- ✓ La graduatoria verrà stilata usando l'ordine cronologico di iscrizione con la valorizzazione del merito (indicato dal voto di maturità).



## Pharmacy (a ciclo unico)

- ✓ Il bando sarà pubblicato la prima settimana di giugno.
- ✓ E' previsto un test di accesso che si svolgerà la prima settimana di settembre



- ✓ Come si articola il percorso di studi?
- ✓ Quali caratteristiche dovrebbe avere uno studente di questo corso?



Coordinatore del corso: Prof. Roberto Paolesse



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

## La struttura del corso di Laurea in Chimica

- Il corso di Laurea dura tre anni e si propone di fornire conoscenze nelle discipline chimiche fondamentali (Chimica Analitica, Chimica Fisica, Chimica Inorganica, Chimica Organica e Biochimica).
- La didattica prevede lezioni in Aula ed esercitazioni in laboratorio.



- La frequenza dei corsi è libera, mentre è obbligatoria la frequenza dei laboratori.

Coordinatore del corso: Prof. Roberto Paolesse



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

## Laurea Triennale in Chimica: prova finale

- Durante il corso di studi è possibile effettuare uno stage all'estero tramite il programma Erasmus



- Per conseguire la Laurea bisogna sostenere 24 esami (7 laboratori) per un totale di 180 CFU
- La prova finale prevede un tirocinio presso un laboratorio di ricerca del Dipartimento di STC per un totale di 15 CFU (circa 2,5 mesi). Questa attività può essere svolta anche presso Enti di Ricerca o industrie previa approvazione di un progetto formativo e l'individuazione di un relatore interno.





Coordinatore del corso: Prof. Mariano Venanzi



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

## Come si articola il percorso di studi?

➤ **Il corso ha durata triennale ed è articolato in semestri.**

**19 esami (7 laboratori) – 180 CFU (60x anno)**

**Per i programmi dei corsi consulta la guida dello studente sul sito del corso di laurea: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=60&catParent=4>**

➤ **La frequenza dei corsi è libera, mentre è obbligatoria la frequenza dei laboratori.**

➤ **A conclusione degli studi è obbligatorio uno stage presso un'industria o un ente di ricerca esterno all'Università.**

Coordinatore del corso: Prof. Mariano Venanzi

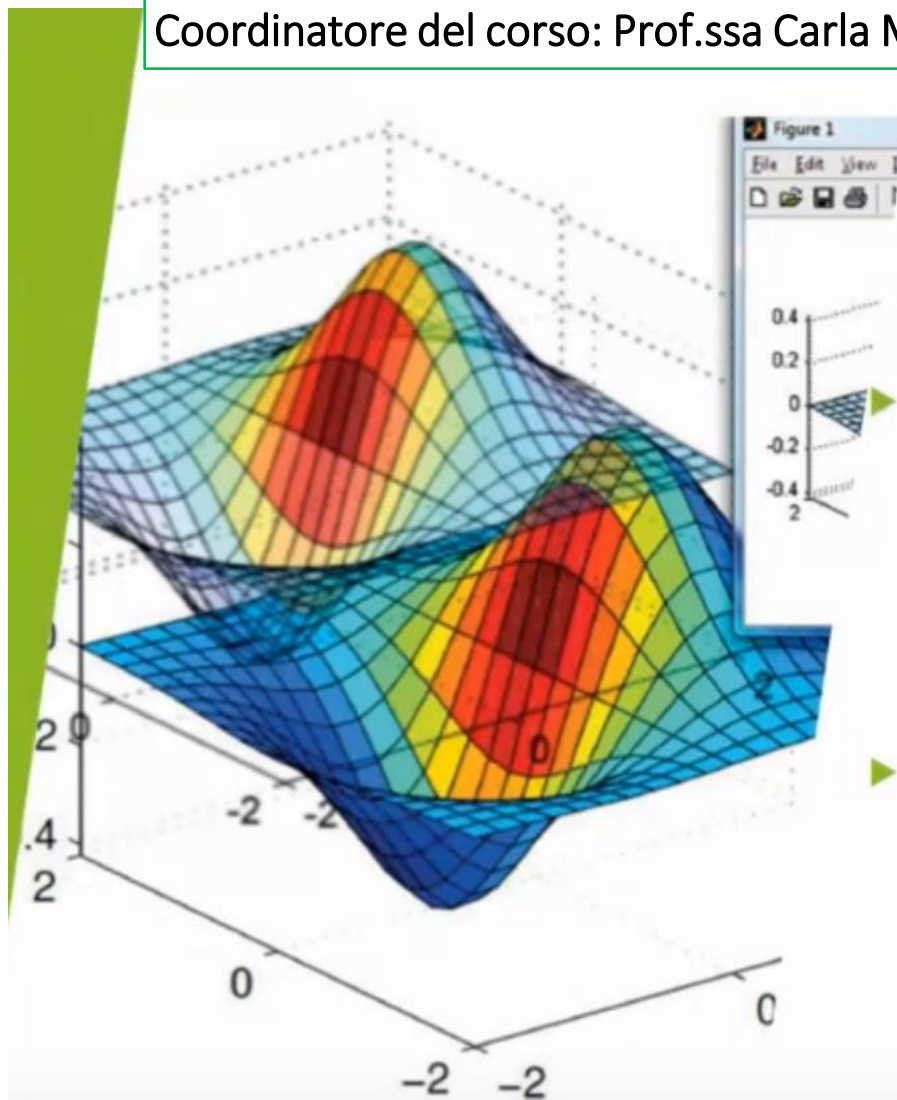


TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

Quali caratteristiche dovrebbe avere uno studente di questo corso?

- **Curiosità** (per conoscere le leggi che governano le trasformazioni della materia)
- **Passione** (per contribuire allo sviluppo della società di domani)
- **Metodo** (per acquisire il rigore professionale di un chimico)
- **Creatività** (per progettare e costruire nuove molecole e nuovi materiali)

Coordinatore del corso: Prof.ssa Carla Manni



## Come si articola il percorso di studi?

- ▶ 3 anni
  - ▶ accesso libero
  - ▶ biennio uguale per tutti
  - ▶ terzo anno con corsi opzionali
- ▶ contenuti
  - ▶ conoscenze e metodi fondamentali della matematica
  - ▶ modelli di fenomeni complessi
  - ▶ simulazione numeriche

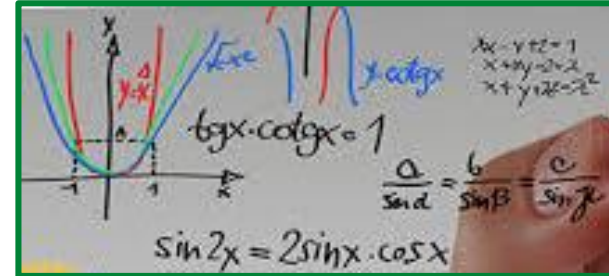
# Corso di laurea in Matematica



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

Coordinatore del corso: Prof.ssa Carla Manni

## Come si articola il percorso di studi?



## FORMAZIONE SCIENTIFICA DI BASE

- Algebra
- Analisi Matematica
- Geometria
- Analisi Numerica
- Fisica Generale
- Probabilità e Statistica
- Programmazione e Informatica

SEI CREDITI DI  
INDIRIZZO

## FORMAZIONE DI INDIRIZZO

- Logica Matematica
- Algebra
- Geometria
- Analisi
- Matematiche Complementari
- Probabilità e Statistica
- Fisica Matematica
- Analisi Numerica
- Ricerca Operativa
- Informatica

DODICI CREDITI A  
SCELTA LIBERA

Coordinatore del corso: Prof.ssa Carla Manni



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA



**Quali caratteristiche dovrebbe avere uno studente di questo corso?**

- ▶ Interessato a:
  - ▶ la matematica ed alle relative strutture di ragionamento
  - ▶ l'astrazione
  - ▶ le connessioni profonde fra problematiche apparentemente diverse
- ▶ Dotato di:
  - ▶ fantasia
  - ▶ gusto estetico

#TorVergataOrienta LIVE

4

Coordinatore del corso: Prof.ssa Francesca Pelosi

## Come si articola il percorso di studi?

### ▶ CORSO DI LAUREA TRIENNALE AD ACCESSO LIBERO

- ▶ fortemente **interdisciplinare** con solida **base scientifica**
- ▶ altamente **professionalizzante**, ottime **possibilità d'impiego**

### ▶ 60 CFU ANNUI

### ▶ DUE PERCORSI FORMATIVI:

#### ▶ COMPUTER GRAPHICS (e cinematografia digitale)



produzione di video e fotografia  
modellazione 3D  
animazione ed effetti speciali  
rendering 3D, shading e realtà virtuale

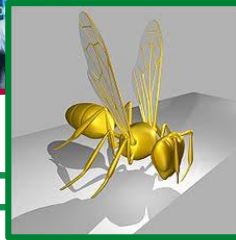
#### ▶ COMUNICAZIONE VIA WEB



gestione siti Web  
ambienti di comunicazione  
su Internet,  
pubblicità multimediale

### ▶ STAGES AZIENDALI: presso aziende del territorio o Enti di ricerca

Coordinatore del corso: Prof.ssa Francesca Pelosi



## Come si articola il percorso di studi?

### FORMAZIONE SCIENTIFICA

- Analisi Matematica 1-2 -3
- Geometria
- Analisi Numerica 1-2
- Fisica Generale 1 – 2
- Calcolo delle probabilità
- Metodi matematici in computer graphics
- Metodi matematici per la modellizzazione geometrica

### FORMAZIONE APPLICATIVA IN LABORATORI MULTIMEDIA

#### PROGRAMMAZIONE

- Programmazione Strutturata – **C**
- Programmazione in **Java**
- Sistemi operativi e reti – **Unix**
- Strutture dati per lo web – **HTML - Javascript**
- Interfacce e sistemi multimodali – **Arduino**
- Basi di dati – **PHP - SQL**
- Programmazione a oggetti e grafica – **C++**

#### APPLICATIVI

- Trattamento digitale immagini – **Photoshop**
- Cinematografia Digitale – **Premiere, After Effects**
- Disegno e modellazione 3D – **Maya**
- Fotografia Digitale
- Musica
- Comunicazione di massa
- Musica elettronica

Coordinatore del corso: Prof.ssa Francesca Pelosi

## Quali caratteristiche dovrebbe avere uno studente di questo corso?

### ► I NOSTRI CANDIDATI IDEALI DEVONO AVERE:

conoscenze matematiche di base  
buona dinamicità e voglia di mettersi in gioco  
interesse per l'innovazione, il multimediale, la cinematografia digitale,  
le interfacce e l'entertainment

### ► PROVA DI VALUTAZIONE

Il corso è ad **accesso libero**, con prova di valutazione non selettiva, per accertare le conoscenze iniziali.





Coordinatore del corso: Prof. Roberto Basili

## Come si articola il percorso di studi?

- ▶ La Laurea Triennale è seguita da una Laurea Magistrale e da una serie di scuole di specializzazione che includono Master, Scuole di Dottorato e Borse di Studio
- ▶ Il corso prevede forti basi matematiche e quindi offre Corsi condivisi con la Laurea in Matematica nel primo e nel secondo anno.
- ▶ I corsi a contenuto informatico
  - ▶ Ad es. Programmazione, Architetture dei Calcolatori, Logica e Reti logiche, Basi di Dati, ...
- ▶ sono fruiti **sin dal primo anno** e coprono con una offerta significativa una vasta gamma di competenze informatiche, vera e propria spina dorsale della Laurea Triennale.
- ▶ Il Corso offre attività (cioè numero di crediti) per corsi, esami e per laboratori di specifiche tematiche di Informatica **più ampiamente** di ogni altro corso di laurea dell'Università di Tor Vergata. Il **numero di crediti di Informatica del CdL** è il **più grande dell'Ateneo**.
- ▶ La Laurea prelude alla Laurea Specialistica incentrata sui temi dell'Intelligenza Artificiale della algoritmica distribuita e della Sicurezza Informatica



Coordinatore del corso: Prof. Roberto Basili



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

## Quali caratteristiche dovrebbe avere uno studente di questo corso?

- ▶ Curioso intellettualmente ed emotivamente
- ▶ Vocato per la analisi dei procedimenti risolutivi delle discipline più diverse
- ▶ Spiccata vocazione per il pensiero razionale e la matematica
- ▶ Appassionato dei processi digitali, dalla creatività (ad es. grafica e computer art) alle applicazioni del Web (App, Assistenti vocali, Navigatori satellitari, ...)
- ▶ Appassionato dalle idee e dalle visioni dell'Intelligenza Artificiale
- ▶ Proiettato verso un suo ruolo attivo nella società del futuro, con i suoi procedimenti produttivi nuovi e con le sue nuove professionalità
- ▶ Interessato al mondo dalla Data Analysis in cui le misure ed i dati disponibili universalmente in forma digitale dalla rete divengono decisioni, possibilità espressive e strategie di innovazione di tutti i processi produttivi e, soprattutto, sociali

Coordinatore del corso: Prof.ssa Annalisa D'Angelo

## Come si articola il percorso di studi?

### LAUREA TRIENNALE IN FISICA - DUE CURRICULA

- FISICA
- FISICA DELL'ATMOSFERA E DEL CLIMA E METEOROLOGIA

#### STUDI E CONOSCENZE ACQUISITE

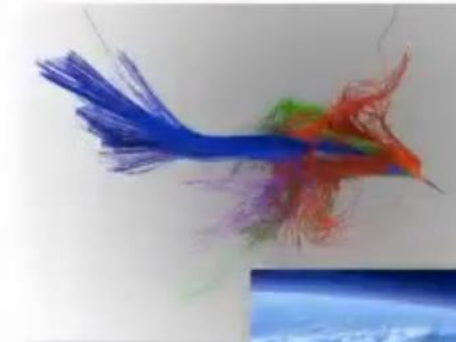
- Solida padronanza degli **strumenti matematici** (algebra, calcolo e metodi avanzati)
- Principi della **fisica classica** e descrizione dei fenomeni macroscopici
- Misura delle grandezze fisiche in **laboratorio** e concetto di **errore di misura**
- **Processi microscopici governati dalla meccanica quantistica**
- Fisica dell' **Atomo** e del **Nucleo** e della **Materia**

#### FISICA

Il curriculum in fisica approfondisce i temi di meccanica analitica e di Laboratorio

#### FISICA DELL'ATMOSFERA E DEL CLIMA E METEOROLOGIA

Studia i principi fisici che determinano il **clima sulla terra**.



# Corso di laurea in Fisica



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

Coordinatore del corso: Prof.ssa Annalisa D'Angelo

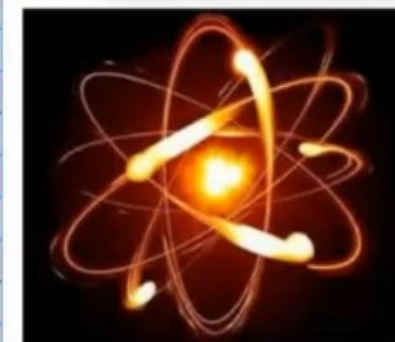
## LAUREA TRIENNALE IN FISICA - DUE CURRICULA

Fisica	
I Anno - I Semestre	Calcolo 1
	Geometria
	Inglese
I Anno - II Semestre	Meccanica e Termodinamica
	Laboratorio di Fisica 1
	Chimica
II Anno - I Semestre	Calcolo 2
	Elettromagnetismo
	Lab di calcolo numerico ed informatica
II Anno - II Semestre	Relatività, Onde ed Ottica
	Laboratorio di Fisica 2
	Meccanica Analitica
	Corso a Scelta
III Anno - I Semestre	Meccanica Quantistica
	Metodi Matematici della Fisica
	Laboratorio 3
	Corso a Scelta
III Anno - II Semestre	Struttura della Materia
	Elem. di Fisica Nucleare e Subnucl.
	Meccanica Statistica
	Corso a scelta
	Tesi

Fisica dell'Atmosfera e del Clima e Meteorologia	
I Anno - I Semestre	Calcolo 1
	Geometria
	Inglese
I Anno - II Semestre	Meccanica e Termodinamica
	Laboratorio di Fisica 1
	Chimica
II Anno - I Semestre	Calcolo 2
	Elettromagnetismo
	Lab di calcolo numerico ed informatica
II Anno - II Semestre	Relatività, Onde ed Ottica
	Laboratorio di Fisica 2
	Geofluidodinamica
	Corso a scelta
III Anno - I Semestre	Meccanica Quantistica
	Metodi Matematici della Fisica
	Fisica dell'Atmosfera
	Corso a Scelta
III Anno - II Semestre	Struttura della Materia
	Elem. di Fisica Nucleare e Subnucl.
	Climatologia
	Corso a scelta
	Tesi



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA



4

4

Coordinatore del corso: Prof.ssa Annalisa D'Angelo



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

## Quali caratteristiche dovrebbe avere uno studente di questo corso?

### PREDISPOSIZIONI

- Capacità di astrazione
- Metodo di studio efficace
- Costanza nello studio

### COMPETENZE RICHIESTE PER IL TEST DI ACCESSO

Solide basi di

- matematica
- logica

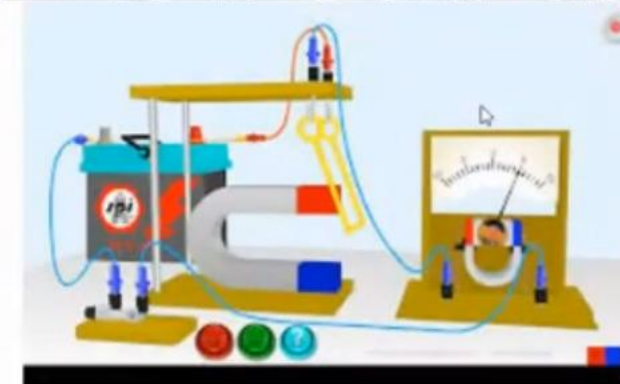
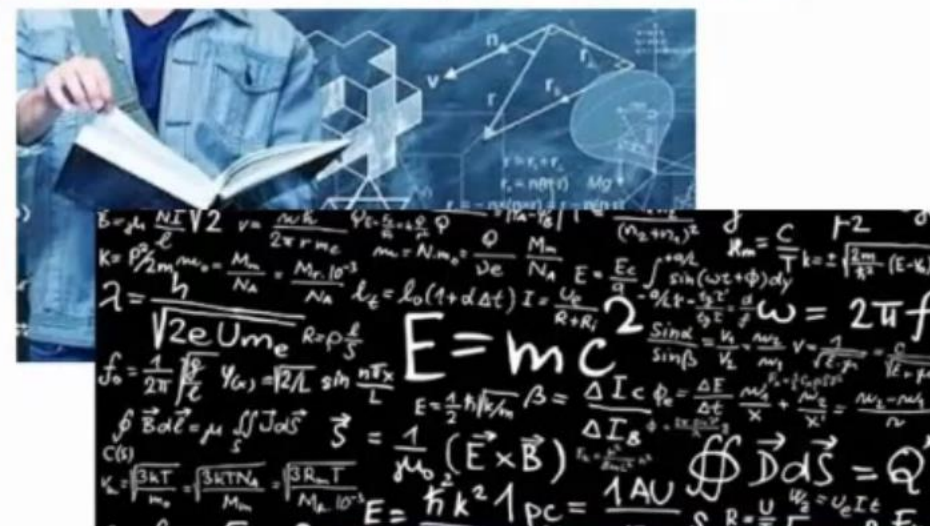
Il test di autovalutazione non è selettivo.

### PASSIONI

- Desiderio di conoscenza di argomenti complessi
- Volontà di impegnarsi in prima persona nelle attività sperimentali
- Curiosità sui meccanismi che governano i fenomeni naturali

### INTERESSI UTILI

Lingua Inglese, Informatica



Coordinatore del corso: Prof. Claudio Goletti



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

## Come si articola il percorso di studi?

### LAUREA TRIENNALE IN SCIENZA DEI MATERIALI

- **ACCESSO LIBERO MEDIANTE UN TEST LOGICO-MATEMATICO NON SELETTIVO (SUL PORTALE DI ATENEO, GRATUITO)**
- **20 ESAMI (E UNA PROVA DI INGLESE), PIÙ LA PROVA FINALE**

#### STUDI E CONOSCENZE ACQUISITE

- Solida padronanza degli **strumenti matematici** (algebra, calcolo e metodi avanzati)
- Principi della **fisica classica** e descrizione dei fenomeni macroscopici
- Principi della **chimica classica** e descrizione dei fenomeni macroscopici
- Notevole l'attività nei laboratori di fisica e chimica (più della metà dei corsi prevede un laboratorio)
- **Processi microscopici governati dalla meccanica quantistica**, la cui conoscenza è alla base della formazione dello studente.
- La prova finale del corso di laurea triennale consiste in uno stage presso un'azienda o un ente di ricerca esterno all'università. Lo studente ha quindi la possibilità di sperimentare una realtà aziendale o di ricerca fuori dal contesto universitario.

Coordinatore del corso: Prof. Claudio Goletti

## Quali caratteristiche dovrebbe avere uno studente di questo corso?



- Curiosità
- Desiderio di conoscenza di argomenti complessi
- Volontà di impegnarsi in prima persona nelle attività sperimentali
- Buona disposizione alla matematica
  
- Metodo di studio efficace
- Costanza nello studio

# Corso di laurea in Biotecnologie



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

Coordinatore del corso: Prof. Maurizio Fraziano

## Come si articola il percorso di studi?



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

PIANO DIDATTICO A.A. 2020/2021						
Insegnamenti	CFU	Lezioni frontali (ore)	Laboratorio (ore)	Esercitazioni (ore)	anno	semestre
Matematica	8	40	/	30	1	1
Chimica Generale	7	40	/	20	1	1
Genetica di base e tecnologie genetiche	7	56	/	/	1	1
Inglese	4	32	/	/	1	1
CI Biologia cellulare e dello sviluppo (Citologia e Istologia)	6	40	12	/	1	1
CI Biologia cellulare e dello sviluppo (Biologia dello sviluppo)	6	40	12	/	1	2
Chimica Organica	7	48	/	10	1	2
Fisica	7	40	/	20	1	2
Botanica	7	48	12	/	1	2



# Corso di laurea in Biotecnologie



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

Coordinatore del corso: Prof. Maurizio Fraziano

## Come si articola il percorso di studi?



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

PIANO DIDATTICO A.A. 2020/2021						
Insegnamenti	CFU	Lezioni frontali (ore)	Laboratorio (ore)	Esercitazioni (ore)	anno	semestre
Fisica Applicata	6	40	/	10	2	1
CI Biologia molecolare e bioinformatica (Biologia molecolare)	6	40	12	/	2	1
CI Biologia molecolare e bioinformatica (bioinformatica)	3	24	/	/	2	1
Biochimica e metodologie biochimiche (I parte)	6	48	/	/	2	1
Economia	6	48	/	/	2	1
Biochimica e metodologie biochimiche (II parte)	6	32	24	/	2	2
Statistica	6	48	/	/	2	2
Fisiologia Generale	6	40	12	/	2	2
Genetica Molecolare Applicata	8	56	12	/	2	2

# Corso di laurea in Biotecnologie



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

Coordinatore del corso: Prof. Maurizio Fraziano

## Come si articola il percorso di studi?



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

PIANO DIDATTICO						
A.A. 2020/2021						
Insegnamenti	CFU	Lezioni frontali (ore)	Laboratorio (ore)	Esercitazioni (ore)	anno	semestre
Applicazioni di biochimica clinica e industriale	6	48	/	/	3	1
Immunologia e Patologia	6	48	/	/	3	1
CI Microbiologia generale e virologia (Microbiologia generale)	8	48	24	/	3	1
Fisiologia e Biotecnologie vegetali (I parte)	6	48	/	/	3	1
CI Microbiologia generale e virologia (Virologia)	4	24	12	/	3	2
Fisiologia e Biotecnologie vegetali (II parte)	4	32	/	/	3	2
Aspetti giuridici ed etici	6	48	/	/	3	2
Tirocinio di laboratorio	6	/	150	/	3	2
Esame finale	4	/	/	/	3	2

Coordinatore del corso: Prof. Maurizio Fraziano

## Come si articola il percorso di studi?



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

### 90 ore di esercitazioni

(Matematica, Chimica, Chimica organica, Fisica, Fisica applicata)

### 132 ore di laboratorio complessive

(Biologia cellulare e dello sviluppo, Botanica, Biologia molecolare, Biochimica, Ecologia e ecotossicologia, Genetica molecolare applicata, Microbiologia, Virologia)

### 150 ore di tirocinio di laboratorio

(a scelta dello studente a conclusione del Corso di studio)

### Didattica interdisciplinare

(incursioni didattiche)

## Elenco attività a scelta

Insegnamento	CFU
➤ Storia e didattica della Biologia	6
➤ Sicurezza in laboratorio	2
➤ Scienza degli animali di laboratorio	3
➤ Proteine di interesse industriale e farmacologico	3
➤ Termodinamica e cinetica dei processi biologici	3
➤ Citofluorimetria	2
➤ Biotecnologie fluorimetriche	3
➤ Ingegnerizzazione delle cellule animali	3
➤ Biotecnologie algali	2
➤ Nutraceutica e salute	3
➤ Biotecnologie applicate alla nutrizione	2
➤ Fondamenti di Ricerca Clinica	2
➤ Fondamenti di bioinformatica dei procarioti	2
➤ Inglese per biologi	4



Coordinatore del corso: Prof. Maurizio Fraziano



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

## Quali caratteristiche dovrebbe avere uno studente di questo corso?

- Spirito pratico e attitudine a risolvere problemi concreti
- Predisposizione alla multidisciplinarietà
- Immaginazione

Il biotecnologo deve avere la capacità di trasformare una idea in **progetti concreti industrializzabili**.

**Per fare il biotecnologo è necessario un cervello da scienziato, ma anche tutta una serie di competenze manageriali.**

# Corso di laurea in Scienze Biologiche



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

Coordinatore del corso: Prof.ssa Maria Fuciarelli



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

## Come si articola il percorso di studi?

1. Accesso a numero programmato (300 posti) sulla base di una graduatoria di merito.
2. L'ordinamento didattico è strutturato in accordo con l'Ordine Nazionale dei Biologi (ONB) e secondo le indicazioni del Collegio dei Biologi delle Università Italiane (CBUI) per assicurare la mobilità degli studenti sul territorio nazionale.
3. Il percorso formativo fornisce l'acquisizione di competenze trasversali teoriche e pratiche su materie biologiche e di base. Gli insegnamenti di Lingua Inglese, Sicurezza in Laboratorio e Attività a Scelta libera dello studente (AAS) completano il percorso formativo.
4. E' garantito un tirocinio pratico in laboratorio a frequenza obbligatoria.
5. Partecipazione a programmi internazionali di studio/*stage* presso strutture universitarie europee aderenti al progetto Erasmus.

# Corso di laurea in Scienze Biologiche



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

Coordinatore del corso: Prof.ssa Maria Fuciarelli



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

## Quali caratteristiche dovrebbe avere uno studente di questo corso?

- Curiosità e capacità di porsi le giuste domande rispetto ai fenomeni che caratterizzano gli esseri viventi.
- Interesse allo studio e analisi dell'evoluzione biologica, dell'adattamento, dello sviluppo e della biodiversità.
- Attenzione alle problematiche di natura ambientale.
- Inclinação verso l'apprendimento del metodo scientifico e, in particolare, della ricerca biologica di base.
- Capacità di lavorare in gruppo.
- Predisposizione alla comunicazione in lingua italiana e in lingua inglese (nella forma scritta e orale).

# Corso di laurea in Pharmacy

Coordinatore del corso: Prof. Robert Giovanni Nisticò

## Come si articola il percorso di studi?

Il Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Farmacia, in lingua inglese, ha una **durata quinquennale**.

Il corso si articola in lezioni teorico pratiche (totale **300 cfu**) in cui sono compresi 30 cfu per il tirocinio da svolgersi in una farmacia territoriale oppure ospedaliera e 15 cfu per la preparazione della prova finale (tesi).

Tor Vergata è anche sede per il conseguimento dell'**Esame di Stato** di abilitazione alla professione di **farmacista**.



# Corso di laurea in Pharmacy



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

Coordinatore del corso: Prof. Robert Giovanni Nisticò

## Competenze acquisite

Il laureato in farmacia acquisirà competenze multidisciplinari nei seguenti ambiti:

- comprensione del farmaco, della sua struttura e attività, in rapporto alle interazioni con le biomolecole a livello cellulare e sistemico, nonché per la necessaria attività di preparazione e controllo dei medicinali;
- conoscenze chimiche, biologiche e mediche, integrate con quelle di farmacovigilanza e farmacoeconomia, nonché quelle riguardanti la legislazione farmaceutica nazionale e europea;
- la capacità di valutare il processo di sviluppo del farmaco e il relativo percorso regolatorio;
- conoscenze relative ai requisiti di sicurezza, qualità ed efficacia, richiesti dalle normative dell'OMS e dalle direttive nazionali ed europee;
- conoscenze utili all'espletamento professionale del servizio farmaceutico nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale e alla interazione con le altre professioni sanitarie



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA







# INFODESK

Tutti gli anni da metà Luglio a metà Settembre

## INFORMAZIONI per

- ✓ test d'ingresso
- ✓ corsi di studio
- ✓ borse di studio
- ✓ organizzazione della didattica

## TRAMITE

- ✓ banchetti informativi con materiale divulgativo
- ✓ confronto con studenti già iscritti ai nostri corsi di  
Laurea



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

L'evento si svolgerà presso la Macroarea di Scienze M.F.N. con una nuova edizione

Per gli studenti del IV e V anno delle Scuole Superiori

## PRESENTAZIONE

- ✓ della Macroarea di Scienze
- ✓ delle attività di ricerca
- ✓ dei corsi di laurea

## TRAMITE

- ✓ conferenze divulgative
- ✓ incontri con i docenti
- ✓ dimostrazioni scientifiche

# Porte Aperte a Tor Vergata



TOR VERGATA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

**PORTE APERTE**  
DIGITAL EDITION

DICEMBRE  
GENNAIO  
APRILE

INCONTRA I NOSTRI  
DOCENTI e TUTOR

nelle **TEAMS ROOMS**

#TorVergataOrienta

SEGUITECI  
SUI SOCIAL

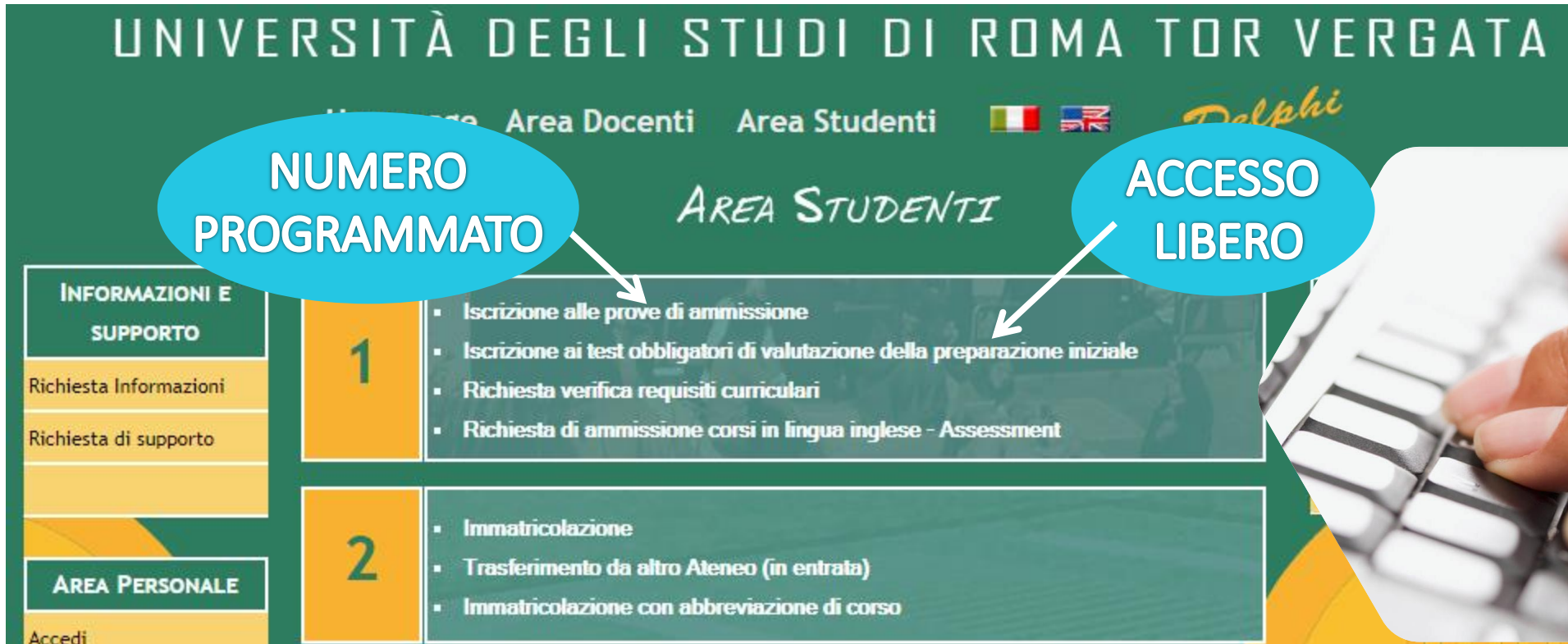


@torvergataorienta



## A Partire da Giugno 2021

Le prove di accesso sono GRATUITE

- Collegarsi al sito dei Servizi on-line: <http://delphi.uniroma2.it>



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA TOR VERGATA

Area Docenti Area Studenti   Delphi

AREA STUDENTI

**NUMERO PROGRAMMATO**

**ACCESSO LIBERO**

Categoria	Contenuto
1	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Iscrizione alle prove di ammissione</li><li>▪ Iscrizione ai test obbligatori di valutazione della preparazione iniziale</li><li>▪ Richiesta verifica requisiti curriculari</li><li>▪ Richiesta di ammissione corsi in lingua inglese - Assessment</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Immatricolazione</li><li>▪ Trasferimento da altro Ateneo (in entrata)</li><li>▪ Immatricolazione con abbreviazione di corso</li></ul>

INFORMAZIONI E SUPPORTO

Richiesta Informazioni

Richiesta di supporto

AREA PERSONALE

Accedi

## INCENTIVAZIONI ALLE IMMATRICOLAZIONI

### Borse

- ✓ Chimica
- ✓ Chimica applicata
- ✓ Fisica
- ✓ Informatica
- ✓ Matematica
- ✓ Scienze dei Materiali
- ✓ Scienze e Tecnologie per i Media

**Per gli studenti che  
si immatricolano al  
primo anno**

A photograph of a modern, multi-story university building with a glass facade, set against a sunset sky. The building is partially obscured by a large white hexagonal graphic element on the right side. A green banner with white text is overlaid on the lower left portion of the image. The banner contains the website address 'www.scienze.uniroma2.it' and a white arrow pointing to the right.

[www.scienze.uniroma2.it](http://www.scienze.uniroma2.it)