



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"
Nome del corso in italiano	Fisica (<i>IdSua:1578772</i>)
Nome del corso in inglese	
Classe	L-30 - Scienze e tecnologie fisiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=67&catParent=4
Tasse	http://iseeu.uniroma2.it/
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	BERRILLI Francesco
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Dipartimento di Fisica
Struttura didattica di riferimento	Fisica

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BIANCHI	Massimo		PO	1	
2.	BIFERALE	Luca		PO	1	
3.	D'ANGELO	Annalisa		PO	1	
4.	DE DIVITIIS	Giulia Maria		RU	1	

5.	FAFONE	Viviana	PO	1
6.	FREZZOTTI	Roberto	PO	1
7.	ISOLA	Tommaso	PO	1
8.	MAZZOTTA	Pasquale	PO	1
9.	SANTOVETTI	Emanuele	PA	1
10.	SBRAGAGLIA	Mauro	PO	1

Rappresentanti Studenti

Brunetti Giorgia giorgia.brunetti1988@gmail.com
 Calascibetta Chiara chiara.calascibetta@students.uniroma2.eu
 Guerra Thomas thomasguerra175@yahoo.it
 Lucaferri Lorenza lorelu97@gmail.com
 Mancini Nicolo' nicolo.mancini@students.uniroma2.eu
 Torlai Luca Luca.torlai27@gmail.com

Gruppo di gestione AQ

Francesco Berrilli
 Annalisa D'Angelo
 Viviana Fafone
 Roberto Frezzotti
 Samanta Marianelli
 Roberto Senesi
 Anna Sgarlata

Tutor

Matteo CIRILLO
 Mauro SBRAGAGLIA
 Nicola VITTORIO
 Annalisa D'ANGELO
 Roberto FREZZOTTI
 Paolo CAMARRI
 Silvia MORANTE
 Viviana FAFONE
 Emanuele SANTOVETTI



Il Corso di Studio in breve

16/03/2022

I laureati del corso di laurea in Fisica svolgeranno attività professionali negli ambiti delle applicazioni tecnologiche della fisica a livello industriale (per es. elettronica, ottica, informatica, meccanica, acustica, etc.), delle attività di laboratorio e dei servizi relativi, in particolare, alla radioprotezione, al controllo e alla sicurezza ambientale, allo sviluppo e caratterizzazione di materiali, alle telecomunicazioni, ai controlli remoti di sistemi satellitari, e della partecipazione alle attività di enti di ricerca pubblici e privati, e in tutti gli ambiti, anche non scientifici (per es. della economia, della finanza, della sicurezza), in cui siano richieste capacità di analizzare e modellizzare fenomeni anche complessi con metodologia scientifica.

A questo fine il corso si articola in due curricula :

1. Fisica
2. Fisica dell'Atmosfera e del Clima e Meteorologia.

Entrambi i curricula del corso di laurea :

- comprendono attività finalizzate ad acquisire: conoscenze di base dell'algebra, della geometria, del calcolo differenziale e integrale; conoscenze fondamentali della fisica classica, della fisica teorica e della fisica quantistica e delle loro basi matematiche; elementi di chimica; aspetti della fisica moderna, relativi ad esempio alla fisica nucleare e subnucleare, alla struttura della materia e all'astronomia e astrofisica;
- prevedono, fra le attività formative nei diversi settori disciplinari, attività di laboratorio per un congruo numero di crediti, in particolare dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali, alla misura e all'elaborazione dei dati;
- possono prevedere, in relazione ad obiettivi specifici, attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

Link: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=67> (Link Macroarea Scienze FISICA TRIENNALE)



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

Riprendendo i contatti avuti a suo tempo per l'attivazione del corso di laurea in fisica nell'ambito del DM 509/99, la trasformazione di tale corso secondo il DM 270/2004 e' stata sottoposta alle seguenti organizzazioni:

Unione degli Industriali e delle imprese di Roma

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.

Tali organizzazioni hanno manifestato interesse e apprezzamento per l' iniziativa, in particolare riguardo agli sbocchi occupazionali.

La consultazione si e' chiusa in data 23/01/2008.



QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

16/03/2022

Incontri con i rappresentanti delle Parti Sociali per una consultazione sull'ordinamento didattico dei Corsi di Laurea in Fisica sono stati organizzati inizialmente dalla Macroarea di Scienze e successivamente dal Dipartimento di Fisica, con cadenza regolare.

L'ultima riunione si è tenuta l'11/5/2018 ed ha coinvolto il coordinatore dei corsi di laurea in Fisica, i docenti dei corsi, i rappresentanti degli Enti ed Istituti di Ricerca delle Agenzie e delle Aziende operanti in ambito Fisico e gli studenti.

Nell'ultimo incontro, tutti gli esponenti del mondo del lavoro hanno espresso giudizio positivo sui contenuti dei vari corsi di studio e sull'ottima preparazione che viene fornita, conforme alle esigenze del modo produttivo.

E' stato inoltre evidenziato che la grande maggioranza dei Laureati prosegue negli studi, con l'iscrizione alla Laurea Magistrale.

Il prossimo incontro è pianificato per il maggio 2022, compatibilmente con le restrizioni imposte dall'emergenza Covid-19.

Link : <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=649&catParent=67> (Pagina web incontro con Parti Sociali)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale dell'incontro con le Parti sociali 2018

**Tecnici fisici - (3.1.1.1)****funzione in un contesto di lavoro:**

I laureati saranno capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione e dimostrare un approccio professionale al loro lavoro.

Saranno in grado di identificare gli elementi essenziali di un problema fisico semplice e di modellizzarlo, effettuando le approssimazioni necessarie. Saranno in grado di comprendere e utilizzare metodi matematici analitici e numerici adeguati alle tematiche fisiche affrontate.

competenze associate alla funzione:

I laureati possederanno competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni che per risolvere problemi nel campo della fisica.

sbocchi occupazionali:

- Accesso senza debiti ad almeno un corso di Laurea Magistrale.
- Accesso a professioni tecniche in organizzazioni governative o settori privati (banking, compagnie di assicurazione, servizi) a livelli decisionali intermedi
- Impiego nell'industria come assistenti tecnici ad esempio in settori quali elettronica, software/computing, telecomunicazioni, materiali
- Impieghi nel settore delle scienze e tecnologie informatiche
- Insegnante in organizzazioni private



1. Tecnici fisici - (3.1.1.1)



Prerequisiti necessari per iniziare regolarmente gli studi sono l'avere adeguate conoscenze di base nel campo della Matematica, a livello di scuola secondaria.

La struttura didattica fornisce agli studenti che intendono iscriversi una valutazione delle proprie conoscenze di base in Matematica attraverso un test. Gli studenti che presentano gravi lacune in Matematica dovranno colmarle frequentando prima dell'inizio delle lezioni un apposito corso di matematica di base.



16/03/2022

L'iscrizione al corso di laurea in Fisica è libera, ma subordinata alla partecipazione ad una prova di verifica delle conoscenze di base (test), come previsto dalla normativa vigente (DM 270/2004 - art. 6, comma 1).

La verifica avviene mediante un test non selettivo il cui esito non preclude la possibilità di immatricolarsi, ma ha lo scopo di verificare il grado di possesso delle conoscenze indispensabili e segnalare in anticipo allo studente eventuali carenze.

Per coloro che non superano il test si svolge nel mese di settembre un corso di Matematica 0 della durata di 1-2 settimane per colmare le lacune. Inoltre gli studenti che non avranno superato il test avranno l'obbligo di sostenere come primo esame uno degli insegnamenti tra Calcolo 1 e Geometria.

Tutte le informazioni utili alla partecipazione ai test saranno disponibili sui siti della Macroarea di Scienze <http://www.scienze.uniroma2.it> (menù 'area studenti') e <https://www.facebook.com/fisicatorvergata/>.

Link : <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=385&catParent=16>



20/04/2014

Il corso di studio è volto a fornire una solida preparazione di base di Fisica. A questo fine viene anche fornita una buona conoscenza della Matematica. Entrando nel dettaglio, il corso è organizzato in modo da provvedere :

- Conoscenza matematica di base (calcolo e geometria), dei metodi matematici per la fisica, dell'analisi numerica
- Conoscenza della fisica di base classica: meccanica, termodinamica, elettromagnetismo, ottica, relatività, fenomeni ondulatori.
- Conoscenza degli elementi di base della fisica teorica: meccanica quantistica, meccanica statistica.
- Conoscenza di elementi di materie correlate (chimica; elettronica)
- Conoscenza degli elementi di base della fisica moderna (fisica atomica e molecolare, dello stato solido, nucleare e delle particelle elementari)
- Possibilità di approfondire tematiche specifiche di fisica seguendo i due diversi curricula ('Fisica' e 'Fisica della Atmosfera e Meteorologia') o con gli esami a scelta, per i quali si propone una lista comprendente fra altre tematiche biofisica, astrofisica, fisica della materia.
- Esperienza diretta delle tecniche di laboratorio e delle tecniche informatiche di calcolo.

Conoscenza e capacità di comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Area Fisica

Conoscenza e comprensione

I laureati devono avere una buona conoscenza :

- della fisica di base classica (meccanica, termodinamica, elettromagnetismo, ottica, relatività, fenomeni ondulatori);
- degli elementi di base della fisica teorica (meccanica analitica o meccanica dei fluidi, meccanica quantistica, metodi matematici della fisica);
- dei fondamenti dei diversi settori della fisica moderna (fisica atomica e molecolare, dello stato solido, nucleare e delle particelle elementari).

Devono possedere competenze operative e aver svolto attività di laboratorio per un congruo numero di crediti, in particolare dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali, alla misura e all'elaborazione dei dati anche con tecniche numeriche.

La verifica dei risultati di apprendimento degli studenti è effettuata con prove scritte o prove di laboratorio sia durante il corso che alla fine del corso, volte ad accertare le capacità dello studente di applicare le conoscenze acquisite, e con un esame orale finale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati devono possedere familiarità con il metodo scientifico di indagine ed essere in grado di applicarlo nella rappresentazione e nella modellizzazione della realtà fisica e della loro verifica.

Devono essere capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un

approccio professionale al loro lavoro, e devono possedere competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni che per risolvere problemi nel proprio campo di studi.
Devono essere in grado di identificare gli elementi essenziali di un problema fisico semplice e saperlo modellizzare, effettuando le approssimazioni necessarie.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ACCELERATORI DI PARTICELLE [url](#)

CALCOLO 1 [url](#)

CHIMICA [url](#)

COMPLEMENTI DI ALGEBRA E GEOMETRIA [url](#)

ELEMENTI DI ASTROFISICA [url](#)

ELETTROMAGNETISMO [url](#)

ELETTRONICA 1 [url](#)

ESPERIMENTI DIDATTICI NELLA FISICA CLASSICA E MODERNA [url](#)

FISICA BIOLOGICA 1 [url](#)

FISICA DEI PLASMI [url](#)

FISICA DEI SISTEMI DINAMICI [url](#)

FISICA DELL' ATMOSFERA [url](#)

FISICA TEORICA 1 [url](#)

FONDAMENTI DI DIDATTICA DELLA FISICA [url](#)

RELATIVITA', ONDE ED OTTICA [url](#)

Matematica

Conoscenza e comprensione

I curricula del corso di laurea in fisica consentono di acquisire buone conoscenze della matematica di base (calcolo e geometria) e comprendono in ogni caso attività finalizzate ad acquisire: conoscenze di base dell'algebra, della geometria, del calcolo differenziale e integrale.

La verifica dei risultati di apprendimento degli studenti è effettuata per ogni insegnamento con prove scritte sia durante il corso che alla fine del corso, volte ad accertare le capacità dello studente di applicare le conoscenze acquisite, e con un esame orale finale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati devono essere in grado di identificare gli elementi essenziali di un problema fisico semplice e saperlo modellizzare utilizzando i metodi matematici, analitici e numerici, adeguati alle tematiche fisiche affrontate.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ACCELERATORI DI PARTICELLE [url](#)

CHIMICA [url](#)

ELETTROMAGNETISMO [url](#)

FISICA BIOLOGICA 1 [url](#)

FISICA TEORICA 1 [url](#)

MECCANICA ANALITICA [url](#)

MISURE ED ANALISI DI BIOSEGNALI [url](#)

RELATIVITA', ONDE ED OTTICA [url](#)

RELATIVITY AND COSMOLOGY [url](#)

STORIA DELLA SCIENZA [url](#)

STRUTTURA DELLA MATERIA [url](#)

Chimica

Conoscenza e comprensione

I laureati apprendono i principi basilari della Chimica, in termini di conoscenza delle proprietà generali degli elementi, dei legami che definiscono la struttura dei composti e delle leggi fondamentali che ne regolano le trasformazioni chimiche e fisiche.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Si acquisisce la capacità di valutare il bilanciamento di semplici reazioni chimiche e di risolvere semplici problemi con gas ideali, concentrazioni di soluzioni, problemi di diluizione, equilibri in fase gassosa e in soluzione acquosa.

La verifica dei risultati di apprendimento è effettuata con prove scritte, volte ad accertare le capacità dello studente di applicare le conoscenze acquisite, e con un esame orale finale.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ACUSTICA [url](#)

CHIMICA [url](#)

ELETTROMAGNETISMO [url](#)

ELETTRONICA 1 [url](#)

FISICA BIOLOGICA 1 [url](#)

FISICA DEI PLASMI [url](#)

FISICA TEORICA 1 [url](#)

MECCANICA ANALITICA [url](#)

METODI PROBABILISTICI PER LA FISICA [url](#)

STRUTTURA DELLA MATERIA [url](#)

Informatica

Conoscenza e comprensione

L'area di apprendimento è volta ad insegnare alcuni linguaggi informatici necessari alla realizzazione di programmi di simulazione numerica ed all'analisi dei dati di laboratorio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati sono in possesso di adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione e sono in grado di risolvere semplici problemi di Fisica mediante i metodi dell'analisi e della simulazione numerica.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CALCOLO 1 [url](#)

CALCOLO 2 [url](#)

ELETTRONICA 1 [url](#)

LABORATORIO DI CALCOLO NUMERICO E INFORMATICA [url](#)

Attività di approfondimento specifico

Conoscenza e comprensione

Gli studenti, in relazione ai diversi curricula e piani di studio possibili, hanno la possibilità di approfondire tematiche specifiche di fisica con insegnamenti che comprendono fra altri biofisica, astrofisica, meteorologia, elettronica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli studenti possono acquisire conoscenze utili per operare professionalmente in ambiti definiti di applicazione o come preparazione di indirizzo al corso di laurea magistrale in fisica.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ELEMENTI DI ASTROFISICA [url](#)

ELEMENTI DI FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE [url](#)

FISICA BIOLOGICA 1 [url](#)

FISICA DEI PLASMI [url](#)

FISICA DEI SISTEMI DINAMICI [url](#)

FISICA DELL' ATMOSFERA [url](#)

FISICA TEORICA 1 [url](#)

FONDAMENTI DI DIDATTICA DELLA FISICA [url](#)

LABORATORIO DI FISICA 1 [url](#)

METODI MATEMATICI DELLA FISICA [url](#)

METODI PROBABILISTICI PER LA FISICA [url](#)

Lingua

Conoscenza e comprensione

Corsi di lingua straniera specifici per la Macroarea di Scienze provvedono al consolidamento e miglioramento delle quattro abilità linguistiche (reading, writing, listening, and speaking) con particolare attenzione ai testi scientifici in lingua inglese.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati devono essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenze per la comprensione di testi scientifici e per lo scambio di informazioni generali.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CALCOLO 1 [url](#)

CHIMICA [url](#)

ELEMENTI DI ASTROFISICA [url](#)
 ESPERIMENTI DIDATTICI NELLA FISICA CLASSICA E MODERNA [url](#)
 FONDAMENTI DI DIDATTICA DELLA FISICA [url](#)
 LABORATORIO DI CALCOLO NUMERICO E INFORMATICA [url](#)
 MECCANICA ANALITICA [url](#)
 MECCANICA QUANTISTICA [url](#)
 METODI PROBABILISTICI PER LA FISICA [url](#)
 STORIA DELLA SCIENZA [url](#)
 STRUTTURA DELLA MATERIA [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
 Abilità comunicative
 Capacità di apprendimento

<p>Autonomia di giudizio</p>	<p>I laureati devono essere in grado di analizzare criticamente i dati sperimentali. Inoltre devono essere in grado di fare ricerche bibliografiche autonome utilizzando libri di contenuto fisico e tecnico, sviluppando anche una familiarità con le riviste scientifiche di settore. Infine devono essere in grado di utilizzare per la ricerca scientifica gli archivi elettronici disponibili sul WEB, operando la necessaria selezione dell'informazione disponibile.</p>	
<p>Abilità comunicative</p>	<p>Devono essere in grado di presentare la propria ricerca o i risultati di una ricerca bibliografica ad un pubblico sia di specialisti che di profani. A tal fine è importante avere una conoscenza dell'inglese sufficiente per la comprensione di testi scientifici, attraverso la partecipazione a corsi di inglese specifici per la Macroarea di Scienze.</p>	
<p>Capacità di apprendimento</p>	<p>Devono aver acquisito una comprensione della natura e dei modi della ricerca in fisica e di come questa sia applicabile a molti campi, anche diversi dalla fisica stessa, così da essere in grado di affrontare nuovi campi attraverso uno studio autonomo.</p>	



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

20/04/2014

La prova finale consiste nella preparazione e discussione di una breve relazione scritta, su un argomento attuale di ricerca, proposto dal relatore, nel settore prescelto dallo studente. La discussione avviene in seduta pubblica davanti ad una commissione di docenti che esprime la valutazione complessiva in centodecimi, eventualmente anche con la lode.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Tesi discusse nell'anno accademico 2012-13



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

16/03/2022

Lo studente redige una relazione scritta (tesi) su un argomento attuale di ricerca proposto dal relatore, nel campo scelto dallo studente. La presentazione del lavoro di tesi, seguita da una discussione, avviene davanti ad una Commissione di cinque docenti, che esprime la valutazione complessiva in centodecimi, eventualmente con la lode, tenendo conto della media dei voti riportata negli esami, del curriculum complessivo dello studente (comprese le lodi conseguite e le esperienze internazionali), del lavoro di tesi e della relativa discussione.

Le sedute di Laurea sono tenute in ottemperanza alle disposizioni di sicurezza per fronteggiare l'emergenza COVID-19.

Link : <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=68&catParent=67> (Informazioni relative al conseguimento della Laurea Triennale ed alle tesi discusse a partire dall'A.A. 2012-13 in Fisica)

**▶ QUADRO B1****Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)**Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Piano didattico e Regolamento Didattico Fisica L-30

Link: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=347&catParent=67>**▶ QUADRO B2.a****Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative**<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=69&catParent=67>**▶ QUADRO B2.b****Calendario degli esami di profitto**<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=72&catParent=67>**▶ QUADRO B2.c****Calendario sessioni della Prova finale**<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=68&catParent=67>**▶ QUADRO B3****Docenti titolari di insegnamento**

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MAT/05	Anno di corso 1	CALCOLO 1 link	BERRETTI ALBERTO CV	PA	12	53	
2.	MAT/05	Anno di corso 1	CALCOLO 1 link			12		
3.	MAT/05	Anno di corso 1	CALCOLO 1 link	GUIDO DANIELE CV	PO	12	53	
4.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA link			7		
5.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA link	GONTRANI LORENZO CV	RD	7	60	
6.	FIS/08	Anno di corso 1	ESPERIMENTI DIDATTICI NELLA FISICA CLASSICA E MODERNA link			6		
7.	FIS/08	Anno di corso 1	ESPERIMENTI DIDATTICI NELLA FISICA CLASSICA E MODERNA link			6		
8.	FIS/08	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI DIDATTICA DELLA FISICA link			6		
9.	FIS/08	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI DIDATTICA DELLA FISICA link	BERRILLI FRANCESCO CV	PO	6	48	
10.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA link	PARESCHI GIUSEPPE CV	PO	12	53	
11.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA link			12		
12.	MAT/03	Anno di corso	GEOMETRIA link	LANINI MARTINA CV	PA	12	53	

		1						
13.	FIS/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI FISICA 1 link				9	
14.	FIS/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI FISICA 1 link	CARACCILO VINCENZO CV	RD	10	24	
15.	FIS/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI FISICA 1 link	BONDI' MARIANGELA CV	RD	10	24	
16.	FIS/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI FISICA 1 link	CAMARRI PAOLO CV	PA	10	48	
17.	L-LIN/12 L-LIN/12	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE (LIVELLO B2) link			4		
18.	L-LIN/12 L-LIN/12	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE (LIVELLO B2) link			4		
19.	FIS/01	Anno di corso 1	MECCANICA E TERMODINAMICA link	ROCCHI ALESSIO CV		14	50	
20.	FIS/01	Anno di corso 1	MECCANICA E TERMODINAMICA link	FAFONE VIVIANA CV	PO	14	72	
21.	FIS/01	Anno di corso 1	MECCANICA E TERMODINAMICA link			14		
22.	MAT/05	Anno di corso 2	CALCOLO 2 link			9		
23.	MAT/05	Anno di corso 2	CALCOLO 2 link			9		
24.	MAT/03	Anno di corso 2	COMPLEMENTI DI ALGEBRA E GEOMETRIA link			6		
25.	MAT/03	Anno di corso 2	COMPLEMENTI DI ALGEBRA E GEOMETRIA link			6		
26.	FIS/01	Anno di corso 2	ELETTROMAGNETISMO link			9		
27.	FIS/01	Anno di corso 2	ELETTROMAGNETISMO link			9		
28.	FIS/08	Anno di corso 2	ESPERIMENTI DIDATTICI NELLA FISICA CLASSICA E MODERNA link			6		
29.	FIS/08	Anno di corso 2	ESPERIMENTI DIDATTICI NELLA FISICA CLASSICA E MODERNA link			6		
30.	FIS/08	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI DIDATTICA DELLA FISICA link			6		
31.	FIS/08	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI DIDATTICA DELLA FISICA link			6		
32.	FIS/02	Anno di corso 2	GEOFLUIDODINAMICA link			9		
33.	INF/01	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CALCOLO NUMERICO E INFORMATICA link			9		
34.	INF/01	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CALCOLO NUMERICO E INFORMATICA link			9		
35.	FIS/01	Anno di corso 2	LABORATORIO DI FISICA 2 link			9		
36.	FIS/01	Anno di corso 2	LABORATORIO DI FISICA 2 link			10		
37.	FIS/02	Anno di corso 2	MECCANICA ANALITICA link			7		
38.	FIS/02	Anno di corso 2	METODI PROBABILISTICI PER LA FISICA link			6		
39.	FIS/02	Anno di corso 2	METODI PROBABILISTICI PER LA FISICA link			6		
40.	FIS/01	Anno di corso 2	MISURE ED ANALISI DI BIOSEGNALI link			6		
41.	FIS/01	Anno di corso 2	MISURE ED ANALISI DI BIOSEGNALI link			6		
42.	FIS/01	Anno di corso	RELATIVITA', ONDE ED OTTICA link			8		

43.	FIS/01	Anno di corso 2	RELATIVITA', ONDE ED OTTICA link	8
44.	MAT/04	Anno di corso 2	STORIA DELLA SCIENZA link	8
45.	MAT/04	Anno di corso 2	STORIA DELLA SCIENZA link	8
46.	FIS/01	Anno di corso 3	ACCELERATORI DI PARTICELLE link	6
47.	FIS/01	Anno di corso 3	ACCELERATORI DI PARTICELLE link	6
48.	FIS/01	Anno di corso 3	ACUSTICA link	7
49.	FIS/01	Anno di corso 3	ACUSTICA link	7
50.	FIS/06	Anno di corso 3	CLIMATOLOGIA link	9
51.	FIS/05	Anno di corso 3	ELEMENTI DI ASTROFISICA link	6
52.	FIS/05	Anno di corso 3	ELEMENTI DI ASTROFISICA link	6
53.	FIS/04	Anno di corso 3	ELEMENTI DI FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE link	6
54.	FIS/04	Anno di corso 3	ELEMENTI DI FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE link	6
55.	FIS/01	Anno di corso 3	ELETTRONICA 1 link	6
56.	FIS/01	Anno di corso 3	ELETTRONICA 1 link	6
57.	FIS/07	Anno di corso 3	FISICA BIOLOGICA 1 link	6
58.	FIS/07	Anno di corso 3	FISICA BIOLOGICA 1 link	6
59.	FIS/03	Anno di corso 3	FISICA DEI PLASMI link	6
60.	FIS/03	Anno di corso 3	FISICA DEI PLASMI link	6
61.	FIS/06	Anno di corso 3	FISICA DEI SISTEMI DINAMICI link	6
62.	FIS/06	Anno di corso 3	FISICA DEI SISTEMI DINAMICI link	6
63.	FIS/06	Anno di corso 3	FISICA DELL' ATMOSFERA link	9
64.	FIS/02	Anno di corso 3	FISICA TEORICA 1 link	6
65.	FIS/02	Anno di corso 3	FISICA TEORICA 1 link	6
66.	MAT/05	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI ANALISI MATEMATICA link	6
67.	MAT/05	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI ANALISI MATEMATICA link	6
68.	FIS/01	Anno di corso 3	LABORATORIO DI FISICA 3 link	8
69.	FIS/02	Anno di corso 3	MECCANICA QUANTISTICA link	9
70.	FIS/02	Anno di corso 3	MECCANICA QUANTISTICA link	10
71.	FIS/02	Anno di corso 3	MECCANICA STATISTICA link	6
72.	FIS/02	Anno di corso	METODI MATEMATICI DELLA FISICA link	9

		3		
73.	FIS/02	Anno di corso 3	METODI MATEMATICI DELLA FISICA link	10
74.	0	Anno di corso 3	PROVA FINALE link	8
75.	0	Anno di corso 3	PROVA FINALE link	7
76.	FIS/05	Anno di corso 3	RELATIVITY AND COSMOLOGY link	6
77.	FIS/05	Anno di corso 3	RELATIVITY AND COSMOLOGY link	6
78.	FIS/03	Anno di corso 3	STRUTTURA DELLA MATERIA link	9
79.	FIS/03	Anno di corso 3	STRUTTURA DELLA MATERIA link	8

▶ QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Aule disponibili LT in Fisica

Link inserito: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=727&catParent=30>

Descrizione altro link: Orario e aule assegnate

Altro link inserito: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=69&catParent=67>

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Planimetria laboratori ed aule di Informatica disponibili per la LT

Link inserito: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=727&catParent=30>

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Sala Lettura disponibile

Link inserito: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=727&catParent=30>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sala Lettura disponibile

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Biblioteca disponibile per la Laurea Triennale in Fisica

Link inserito: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=727&catParent=30>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteca disponibile per la Laurea Triennale in Fisica

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Sono presenti diverse iniziative legate all'orientamento in ingresso. Queste si svolgono sia a livello di Dipartimento, con il supporto del PLS-Fisica, sia a livello di ateneo. 08/05/2022

Relativamente all'ateneo le attività di orientamento informativo e formativo sono state organizzate prevalentemente a distanza coerentemente con l'andamento della situazione epidemiologica, tranne in alcune occasioni, in cui si è riusciti ad organizzare eventi in presenza. Le attività online hanno garantito la continuità fondamentale dei servizi di orientamento volti ad accompagnare studenti e studentesse delle scuole secondarie superiori in un percorso di scelta. Ad ulteriore supporto di tale percorso sono state predisposte attività rivolte a docenti e famiglie, punti di riferimento dell'utenza principale.

Per dicembre 2021/gennaio 2022 marzo 2022 sono stati organizzati gli incontri on line di "Porte Aperte Digital Edition": una serie di appuntamenti pomeridiani della durata di 1 ora per ogni Area, durante i quali i docenti di "Tor Vergata" sono a disposizione per presentare l'intera offerta formativa della propria Area e per rispondere in diretta ai dubbi e alle domande degli studenti. In questa edizione di Porte Aperte la partecipazione era libera cioè non subordinata alla prenotazione.

Come da prassi è stato anche organizzato un Open Day invernale di Ateneo, giovedì 3 marzo 2022 realizzato in modalità a distanza col nome di "Virtual Open Day". Per questo evento è stata realizzata un'apposita piattaforma web che permette di ricreare virtualmente una situazione simile a un open day in presenza. All'interno della piattaforma gli studenti possono muoversi liberamente tra le diverse Teams room (una per ogni Area) dove si svolgono le presentazioni dei CdS, raccogliere e consultare materiali sull'offerta formativa di tutte le diverse Aree e dei servizi di Ateneo, visitare le strutture dell'Ateneo con il Virtual Tour e consultare i numerosi contenuti video a disposizione. Al PCTO, realizzato per il Virtual Open Day, hanno partecipato 23 istituti scolastici per un totale di 935 studenti; mentre i prenotati totali sono stati 2714 di cui il 6% fuori regione. Alla realizzazione dell'evento hanno partecipato 97 tra docenti e testimonial e 15 come moderatori e gestori delle aule virtuali.

Inoltre l'Ufficio Orientamento offre la sua disponibilità per organizzare incontri personalizzati con le Scuole con il progetto "TorVergata Orienta Le scuole" attraverso il quale i docenti possono richiedere approfondimenti tematici su tutti gli ambiti dell'offerta formativa o incontri di orientamento sull'offerta formativa generale o di Aree specifiche a seconda degli interessi delle classi con l'utilizzando della piattaforma da loro preferita (Teams, Meet, Zoom o altre). Sono stati organizzati da settembre a oggi 18 incontri in cui sono stati incontrati 28 istituti scolastici. Di questi incontri, coerentemente con le misure di sicurezza in ambito sanitario adottate dal Governo, l'Ufficio Orientamento ha organizzato 3 eventi in presenza dedicati esclusivamente alle scuole: il primo ha avuto luogo il 1° dicembre 2021 presso la Facoltà di Economia durante il quale gli studenti e le studentesse dell'Istituto Bonifacio VIII di Anagni hanno assistito a due lezioni-laboratorio in ambito economico; il secondo si è svolto il 21 dicembre presso la Macroarea di Ingegneria con gli studenti dell'Istituto di Istruzione Superiore I.T.C. Di Vittorio -I.T.I. Lattanzio che hanno incontrato lo staff di Scuderia Tor Vergata. Il terzo incontro è previsto per il 12 aprile 2022 durante il quale verrà presentata l'offerta formativa e i servizi offerti dell'Ateneo. A quest'ultimo evento in presenza si sono prenotati 6 istituti per un totale di 350 studenti.

Per rimanere vicini agli studenti e alle loro famiglie ogni mercoledì da gennaio a maggio 2022, dalle 15:00 alle 16:00, è attivo uno sportello virtuale di orientamento su Teams: "Incontra il nostro Staff". Non è necessaria la prenotazione e gli studenti attraverso il collegamento diretto alla Teams Room possono incontrare lo Staff dell'Ufficio Orientamento per domande, curiosità e chiarimenti sull'offerta formativa, sull'Ateneo e i suoi servizi.

Ad ulteriore supporto delle attività di orientamento è attivo un sito web dedicato (orientamento.uniroma2.it) all'interno del quale l'utente può trovare il calendario degli eventi di orientamento, informazioni sull'offerta formativa e un nutrito archivio di materiali multimediali (brochure e video) dedicati all'Ateneo e ai suoi servizi, ai singoli corsi di Laurea, alle Macroaree/Facoltà fino alle interviste agli studenti che raccontano la loro esperienza di studio a "Tor Vergata". Oltre a questo materiale sono disponibili due guide per accompagnare gli studenti nel loro percorso dalla scelta all'iscrizione: "Tor Vergata i primi passi" e "Tor Vergata in 6 click".

Infine, l'Ufficio Orientamento ha partecipato a numerosi saloni digitali da ottobre 2021 a oggi che hanno permesso di raggiungere anche gli studenti e le scuole fuori regione (Young International Forum 2021; Orienta Puglia 2021; Orienta Sicilia-Catania 2021; Orienta Sicilia-Palermo 2021; Salone dell'Orientamento 2021; Orienta Calabria-Cosenza 2022; Orienta Lazio-Roma 2022)

A livello di Dipartimento ricordiamo brevemente:

CORSO DI FISICA E PROGETTO LAUREE SCIENTIFICHE:

Orientamento per le scuole svolto attraverso presentazioni agli studenti in incontri presso gli istituti di appartenenza e durante la 'giornata di orientamento'. Per il 2022 la Giornata di Orientamento è prevista per il pomeriggio del 31 maggio presso l'aula Magna della Macroarea di Scienze.

INFO DESK:

A fine estate si allestiscono nella Macroarea desk informativi in cui alcuni nostri studenti sono a disposizione di chi voglia immatricolarsi, per dare informazioni su test di ingresso, borse di studio e organizzazione della didattica. A causa dell'emergenza legata al COVID-19 tali iniziative sono svolte in forma remota.

ORIENTAMENTO PER GLI IMMATICOLATI:

All'inizio dell'AA si presenta il corso di laurea triennale in Fisica durante una giornata inaugurale, con illustrazione dei percorsi didattici e delle principali attività di ricerca del Dipartimento. A causa dell'emergenza legata al COVID-19 tale iniziativa è svolta in forma remota. I vari Curricula e Piani di Studio sono anche oggetto di una serie di incontri specifici sulla piattaforma Teams, in cui vengono illustrati i relativi sbocchi professionali.

ORIENTAMENTO IN-ITINERE PER GLI ISCRITTI ALLA TRIENNALE:

Sono organizzati diversi incontri per illustrare i vari indirizzi della LM in Fisica A.A. 2021/22:

Lunedì 14 Febbraio 2022, 14:30 - 16:00

Physics of Fundamental Interactions and Experimental Techniques

Fisica dei Neutroni - Fisica Medica - Elettronica e Cibernetica

Lunedì 21 Febbraio 2022, 14:30 - 16:00

Struttura della Materia

Biofisica

Lunedì 28 Febbraio 2022, 14:30 - 16:00

Astrophysics and Space Science

Fisica dell'Atmosfera e del Clima e Meteorologia

Lunedì 7 Marzo 2022, 14:30 - 16:00

Physics of Complex Systems and BIG Data - Fisica Teorica (Meccanica Statistica)

Fisica Teorica (Alte Energie)

INCONTRO CON LE PARTI SOCIALI

Dopo alcuni anni di arresto a causa della pandemia il 31/5/2022 (9:30-13:30) si svolge l'incontro con le parti sociali. Gli studenti incontrano rappresentanti del mondo della produzione, della ricerca, dei servizi e delle professioni in una riunione volta ad evidenziare le esigenze formative del mondo del lavoro e della ricerca e a valutare gli sbocchi professionali.

Descrizione link: Sito di Ateneo per l'Orientamento

Link inserito: <https://orientamento.uniroma2.it/>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Gli studenti possono rivolgersi al Coordinatore dei Corsi di Studio per consigli sul loro percorso didattico.

Per gli studenti che incontrano difficoltà nel superamento dei corsi di Matematica del primo anno vengono organizzati corsi di sostegno alla preparazione degli esami con il supporto del PLS-Fisica e della Macroarea di Scienze.

Tipicamente nel mese di Febbraio vengono organizzate presentazioni delle attività di ricerca scientifica del Dipartimento per aiutare gli studenti nella scelta del piano di studi, soprattutto in vista dell'iscrizione al successivo Corso di Laurea Magistrale.

16/03/2022

Descrizione link: Assegnazione Docenti Tutor

Link inserito: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=818&catParent=67>

▶ QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

Un docente è responsabile per le attività di formazione all'esterno (stage e tirocini) presso aziende e enti di ricerca italiani e stranieri.

16/03/2022

Il corso di studio in Fisica ha stipulato convenzioni per lo svolgimento di stage e tirocini con i seguenti Enti di Ricerca italiani e stranieri:

ASI - Agenzia Spaziale Italiana
CERN - Centro Europeo per la ricerca nucleare (Ginevra, Svizzera)
CNMCA - AERONAUTICA MILITARE
CNR ISAC UOS - Consiglio Nazionale delle Ricerche
ENEA - Ente Nazionale Energie Alternative
IFAE - The Institute for High Energy Physics (Institut de Fisica d'Altes Energies, IFAE)
INAF - Istituto Nazionale di Astrofisica
INFN - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
LAL - Laboratoire de L'Accelerator Linear (Orsay, Francia)
LAPP - Laboratoire d'Annecy le Vieux de physique des particules (Francia)
ITT - Indian Institute of Technology, Ropar, India
MPI - Max Planck Institute for Physics (Monaco di Baviera, Germania)

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

Un docente è responsabile dei programmi Erasmus.

Il corso di studi in Fisica in questi ultimi anni ha stabilito accordi con 15 Università Europee per scambi culturali e tirocini ERASMUS:

AREA DISCIPLINARE CODICE EUROPEO UNIVERSITA' PARTNER
0533 PHYSICS E BARCELO 02 Universitat Autònoma de Barcelona
0533 PHYSICS D BAYREUT 01 Universitat Bayreuth
0533 PHYSICS D BREMEN 01 Universitat Bremen
0533 PHYSICS NL EINDHOV 17 Technische Universiteit Eindhoven
0533 PHYSICS D FREIBUR 01 Albert-Ludwigs Universität Feiburg im Breisgau
0533 PHYSICS CH GENEVE 01 Université de Genève
0533 PHYSICS D HEIDELB 01 Ruprecht - Karls Universität Heidelberg
0533 PHYSICS D JENA 01 Friedrich - Schiller Universität Jena
543 MATERIAL SCIENCE F MARSEIL 84 Université de Aix-Marseille
0533 PHYSICS F PARIS 012 Université Paris-Est-Créteil Val-de-Marne UPEC
0533 PHYSICS E TENERIF 01 Universitat de La Laguna
0533PHYSICS B LEUVEN KU Leuven
543 MATERIAL SCIENCE D WILDAU 01 Technische Hochschule Wildau
0533 PHYSICS D CHEMNITZ Chemnitz University of Technology

SOLO INCOMING:

0533 PHYSICS D AACHEN RWTH Aachen University

Nessun Ateneo

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Una corretta gestione in uscita del corso di laurea necessita di strumenti adeguati, capaci di fornire tutti i dati e le informazioni relative ai possibili sbocchi occupazionali. Oltre agli strumenti interni dell'Ateneo (Anagrafe degli studenti, Ufficio Statistico) ci si propone di interagire più strettamente con organizzazioni apposite, tipo Alma Laurea e Jobsoul alle quali l'Ateneo ha aderito di recente.

L'Università ha costituito una commissione di job placement ed una Commissione Orientamento Studenti in Macroarea.

Il corso di laurea in Fisica promuove con cadenza annuale incontri con enti di ricerca ed aziende private, potenzialmente interessate al profilo dei nostri laureati, per divulgare le attività formative del corso e per conoscere in dettaglio le competenze richieste dalle aziende interessate. Questi incontri coinvolgono anche gli studenti, per fornire informazioni e indicazioni

16/03/2022

sulle competenze richieste per l'inserimento nel mondo del lavoro. Nell'ultima riunione è stata svolta una attività di promozione per Stage post-Laurea all'interno di aziende private ed enti di ricerca per favorire l'inserimento nel mondo del lavoro e della ricerca.

Descrizione link: I laureati in Fisica dall'Università al mondo del lavoro

Link inserito: <https://www.almalaurea.it/universita/altro/fisica2005>

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

16/03/2022

PERCORSI DI ECCELLENZA

Al fine di valorizzare la formazione degli studenti iscritti, meritevoli e interessati ad attività di approfondimento ed integrazione culturale è stato istituito un Percorso di Eccellenza (PE) per la Laurea Triennale in Fisica.

Il PE offre attività formative aggiuntive a quelle del corso di studio al quale è iscritto lo studente, costituite da approfondimenti disciplinari e interdisciplinari, attività seminariali e/o di tirocinio anche presso altre Università e istituti di ricerca, anche stranieri, ed Aziende ad alto profilo, secondo un programma personalizzato e concordato con ogni singolo studente.

Il percorso ha durata biennale e coinvolge gli studenti a partire dal secondo anno di corso.

Il complesso delle attività formative del PE comporta per lo studente un impegno massimo di 120 ore annue e la stesura di una relazione finale. Tali attività non danno luogo al conseguimento crediti formativi universitari (CFU).

Possono partecipare al PE gli studenti regolarmente iscritti al secondo anno del corso di laurea in Fisica che alla data del 30 novembre abbiano acquisito tutti i crediti formativi universitari (CFU) previsti nel primo anno del corso di studio, con media pesata non inferiore a ventisette/trentesimi (27/30).

Per poter proseguire e concludere il PE, lo studente deve aver acquisito entro il 31 ottobre tutti i crediti formativi universitari (CFU) previsti dal piano didattico del corso di laurea per l'anno accademico di riferimento (con esclusione dei crediti previsti per la prova finale), con una media pesata non inferiore a ventisette/trentesimi (27/30), oltre ad aver svolto le attività proprie del percorso di eccellenza.

A causa dell'emergenza COVID-19 le scadenze sono state posticipate al 31 dicembre.

Contestualmente al conseguimento del titolo di laurea, lo studente che ha concluso il PE riceverà una attestazione del percorso svolto, rilasciata dal Direttore del Dipartimento di Fisica, e la relativa registrazione sulla carriera dello studente (Diploma Supplement).

Descrizione link: Regolamento Percorso di Eccellenza L-30

Link inserito: <https://www.fisica.uniroma2.it/sezioni/didattica/quarta-colonna/percorsi-di-eccellenza/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento Percorso di Eccellenza L-30

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

06/09/2021

Opinioni dei laureati sulla esperienza universitaria

Dalla indagine di AlmaLaurea risulta che nel 2020 si sono laureati 26 studenti, di cui 10 in corso. Hanno risposto alla indagine in 25. Di questi il 96% è soddisfatto della esperienza nel corso di laurea in Fisica e il 94% si iscriverebbe nuovamente allo stesso corso di laurea all'Università di Roma Tor Vergata. Il 96% dei laureati è anche soddisfatto del rapporto con i docenti e il 100% ritiene sostenibile il carico didattico. I laureati sono invece insoddisfatti delle strutture disponibili nel corso di laurea, con l'eccezione della biblioteca, giudicata positivamente dal 95% dei laureati e dei laboratori giudicati positivamente dall'80% degli intervistati.

Il 96% dei laureati intende proseguire negli studi al corso di laurea magistrale.

AlmaLaurea rende disponibile una Relazione statistica Annuale pubblicata sul sito del Corso di Laurea per soddisfare i Requisiti di Trasparenza.

<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=676&catParent=67>

I cui risultati, sebbene non identici, confermano i dati su indicati. Emerge infine che i risultati delle valutazioni degli studenti per Corso di Laurea in Fisica sono sistematicamente migliori rispetto a quelli medi di Ateneo, con l'eccezione della valutazione della qualità delle Aule e delle strutture disponibili.

Descrizione link: Indagine sul profilo dei Laureati 2020 - AlmaLaurea

Link inserito: <https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2020&corstipo=L&ateneo=70027&facolta=760&gruppo=9&pa=70027&classe=10025&corso=tutti&postcorso=0580206203000001&isstella=0&presiuui=tutti&disaggregazione=tutti&>

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

06/09/2021

Le opinioni dei laureati sul corso di laurea triennale in Fisica provengono da AlmaLaurea.

Il numero totale dei laureati in Fisica L-30 nell'anno 2019 secondo l'ordinamento DM 270 è stato di 23, di cui 20 hanno risposto all'indagine.

Il 95% dei laureati del 2019 che hanno risposto all'indagine (19 su 20) è iscritto ad un corso di Laurea Magistrale. Il 10% ha una occupazione lavorativa nel settore dell'istruzione e della ricerca, il 10% in altro ambito.

Tra coloro che si sono iscritti ad un corso di Laurea Magistrale, il 36% lo ha fatto per migliorare la formazione culturale, il 21% per migliorare le possibilità di trovare lavoro, il 31% perché ritiene la laurea magistrale necessaria per trovare lavoro e il 10% per migliorare le attuali condizioni di lavoro. Il 94.8% dei laureati è iscritto ad una laurea magistrale nello stesso Ateneo, nello stesso settore disciplinare della laurea triennale.

Il 75% dei laureati degli intervistati lavora proseguendo il lavoro iniziato prima di laurearsi. Le competenze acquisite con la laurea sono utilizzate molto o in parte dal 66% dei laureati.

Descrizione link: Indagine Almalaurea 2020 sui laureati LT nel 2019 ad 1 anno dalla laurea

Link inserito: [https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2020&corstipo=L&ateneo=70027&facolta=760&gruppo=9&pa=70027&classe=10025&postcorso=0580206203000001&isstella=0&annolau=1&condocc=tutti&iscrls=tutti&disaggre)

[anno=2020&corstipo=L&ateneo=70027&facolta=760&gruppo=9&pa=70027&classe=10025&postcorso=0580206203000001&isstella=0&annolau=1&condocc=tutti&iscrls=tutti&disaggre](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2020&corstipo=L&ateneo=70027&facolta=760&gruppo=9&pa=70027&classe=10025&postcorso=0580206203000001&isstella=0&annolau=1&condocc=tutti&iscrls=tutti&disaggre)



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

06/09/2021

I dati riportati sono stati forniti dal Centro di Calcolo e Documentazione di Ateneo e da Alma Laurea.

Il link si riferisce ai dati aggiornati al 2021.

Il pdf inserito si riferisce agli stessi dati del 2020.

Descrizione link: Iscritti, provenienza, percorso degli studi, CFU acquisiti, durata degli studi

Link inserito: http://people.roma2.infn.it/~annalisa/ccs/sua_2021-22/C1_2021_LT.pdf

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Iscritti, provenienza, percorso di studi CFU acquisiti, durata degli studi

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

06/09/2021

Secondo l'indagine Almalaurea 2020 sulla condizione occupazionale dei laureati ad un anno dalla laurea, il 95% degli intervistati che hanno risposto frequentano un corso di laurea magistrale. Il 20% laureati sono occupati part-time per una meta' nel settore dell'istruzione e della ricerca o nel settore tecnologico, per la restante meta' in altre aree.

Il link di riferimento al sito Alma Laurea che fornisce i dati occupazionali dei laureati nel 2020 ad 1 anno dalla laurea.

Il file allegato riporta i dati occupazionali Alma Laurea dei laureati nel 2019 ad 1 anno dalla laurea.

Descrizione link: Indagine Alma Laurea 2020 Occupazione 1 anno dalla Laurea

Link inserito: <https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2020&corstipo=L&ateneo=70027&facolta=760&gruppo=9&pa=70027&classe=10025&postcorso=0580206203000001&isstella=0&annolau=1&condocc=tutti&iscris=tutti&disaggre>

[visualizza](#)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Indagine Alma Laurea 2019 occupazione 1 anno dalla Laurea

▶ QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

06/09/2021

1) Attivita' di Stage e Mobilita' ERASMUS.

Il Coordinatore del Corso di Studi e' responsabile per le attivita' di stage, presso aziende e enti di ricerca,

Il numero di tirocini svolti presso aziende e centri di ricerca italiani negli anni 2011-2016 e' stato di 10 unita' e nei centri esteri di 4 unita'. Negli anni tra il 2016 ed il 2020, 7 studenti hanno svolto una attivita' di stage presso i laboratori di ricerca dell'Ateneo. Il numero di tirocini svolti presso aziende e centri di ricerca italiani negli stessi anni e' stato di 7 unita'.

Un docente e' responsabile dei programmi Erasmus. Il numero di progetti Erasmus e' stato negli anni 2011-2021 di 18 in uscita e di 2 in entrata. Nel 2021 non ci sono stati scambi a causa dell'emergenza SARV-COVID-19

2) Il 10 dicembre 2015, il 12 dicembre 2016 ed l'11 Maggio 2018 presso la Macroarea di Scienze si sono svolti incontri tra i coordinatori didattici dei CdL del Dipartimento di Fisica ed esponenti del mondo del lavoro, per una consultazione sugli ordinamenti didattici. I rappresentanti delle Parti Sociali hanno espresso un giudizio positivo sui corsi e sull'ottima preparazione che viene fornita, sicuramente utile all'inserimento nel mondo del lavoro, come dimostrato dalle capacita' degli studenti che frequentano gli stage.

3) Orientamento

L'Ufficio di Orientamento di Ateneo segnala che l'Ateneo ha partecipato al progetto FixO Scuola&Universita' con l'Agenzia Italia Lavoro del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

Gli obiettivi individuati sono i servizi relativi al miglioramento del placement ed e' stato attivato il previsto coordinamento tra gli uffici: l'Ufficio Orientamento, l'Ufficio Tirocini, l'Ufficio Brevetti e Ricerca Industriale, l'Ufficio Spin Off e Start Up, l'Ufficio Parco Scientifico. Le azioni previste sono state definite dalla scelta dei seguenti standard: n. 6 (realizzazione di un sito internet sul placement di ateneo), il n. 14 (realizzazione di incontri con le aziende), il n. 21 (coordinamento tra gli uffici centrali e periferici che si occupano del placement), il n. 102 (certificazione delle competenze acquisite durante i tirocini extracurricolari), il n. 112 (consulenze individuali per l'attivazione di spin-off). Attualmente il progetto si e' concluso con ottimi risultati sia nella produzione di stage, di contratti di apprendistato sia presentando lo studio relativo alle possibili soluzioni per rendere il servizio placement efficace ed efficiente. Ad oggi l'Ateneo e' impegnato nel Progetto Garanzia Giovani che grava su fondi Regionali-PON.

Per pubblicizzare le attivita' didattiche e di ricerca del Dipartimento di Fisica sono stati realizzati vari video promozionali, pubblicati sui canali social. Il primo, pubblicato nell'Agosto 2020 ha ottenuto circa millecinquecento visualizzazioni.

Descrizione link: Pagina Web incontro con Parti Sociali

Link inserito: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=649&catParent=67>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale dell'incontro con le parti sociali dell'11 Maggio 2018



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

15/06/2022

Descrizione link: Struttura Organizzativa e Responsabilita' a Livello di Ateneo

Link inserito: <http://pqa.uniroma2.it/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

21/03/2022

Descrizione link: Organizzazione e responsabilità LT Fisica

Link inserito: <https://www.fisica.uniroma2.it/sezioni/didattica/lauree-triennali/laurea-triennale-in-fisica/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

16/03/2022

Le azioni correttive previste nei Rapporti di Riesame, come la eliminazione del corso a scelta del primo anno e la redistribuzione dei relativi crediti in altri corsi con prove scritte o prove pratiche e la destinazione delle ore di didattica in piu' ad esercitazioni, sono state promosse dal Coordinatore del Corso di Studi e proposte dalla Commissione Didattica al Consiglio di Dipartimento per la approvazione subito dopo la redazione del Rapporto di Riesame.

Il Gruppo di Riesame si riunisce prima della scadenza per la redazione del Rapporto annuale di riesame, per esaminare le schede con le valutazioni degli studenti e per consultare la Commissione Paritetica.

La Commissione Paritetica redige la relazione annuale entro la fine dell'anno accademico.

La Guida dello Studente con il progetto e la pianificazione del percorso formativo per l'anno accademico successivo viene redatta dalla Commissione Didattica, approvata dal Consiglio di Dipartimento e pubblicata sul sito della Macroarea di Scienze entro il mese di giugno.

Il piano didattico di ogni anno accademico e' approvato dal Consiglio di Dipartimento entro il mese di febbraio dell'anno accademico precedente.

Si riassumono, relativamente alle attività didattiche e nell'ambito del processo AVA, le principali scadenze temporali a livello di Ateneo:

30 settembre: redazione del rapporto annuale di monitoraggio e trasmissione al Presidio di Ateneo e alla Commissione Paritetica;

- 30 settembre: richiesta di nuova istituzione/disattivazione o modifica dell'ordinamento dei corsi di studio per l'a.a.

successivo, o inserimento di un nuovo curriculum;

- 31 ottobre: relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti e sua trasmissione a PQA.

Descrizione link: Informazioni sulla relazioni della Commissione Paritetica

Link inserito: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=76&catParent=67>



QUADRO D4

Riesame annuale



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"
Nome del corso in italiano	Fisica
Nome del corso in inglese	
Classe	L-30 - Scienze e tecnologie fisiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=67&catParent=4
Tasse	http://iseeu.uniroma2.it/
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo R&D



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione

Docenti di altre Università

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	BERRILLI Francesco
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Dipartimento di Fisica
Struttura didattica di riferimento	Fisica

Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	BNCMSM63A03H501W	BIANCHI	Massimo	FIS/02	02/A2	PO	1	
2.	BFRLCU65M12E290I	BIFERALE	Luca	FIS/02	02/A2	PO	1	
3.	DNGNLS63M70H501E	D'ANGELO	Annalisa	FIS/04	02/A1	PO	1	
4.	DDVGMR64H65H501G	DE DIVITIIS	Giulia Maria	FIS/02	02/A2	RU	1	
5.	FFNVVN64T69H501G	FAFONE	Viviana	FIS/01	02/A1	PO	1	
6.	FRZRRT66T21H501Y	FREZZOTTI	Roberto	FIS/02	02/A2	PO	1	
7.	SLITMS62E21H501P	ISOLA	Tommaso	MAT/05	01/A3	PO	1	
8.	MZZPQL69E16C352K	MAZZOTTA	Pasquale	FIS/05	02/C1	PO	1	
9.	SNTMNL66A13H501C	SANTOVETTI	Emanuele	FIS/01	02/A1	PA	1	
10.	SBRMRA78R18C773X	SBRAGAGLIA	Mauro	FIS/02	02/A2	PO	1	

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :



Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Brunetti	Giorgia	giorgia.brunetti1988@gmail.com	
Calascibetta	Chiara	chiara.calascibetta@students.uniroma2.eu	
Guerra	Thomas	thomasguerra175@yahoo.it	
Lucaferri	Lorenza	lorelu97@gmail.com	
Mancini	Nicolo'	nicolo.mancini@students.uniroma2.eu	
Torlai	Luca	Luca.torlai27@gmail.com	



Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Berrilli	Francesco
D'Angelo	Annalisa
Fafone	Viviana
Frezzotti	Roberto
Marianelli	Samanta
Senesi	Roberto
Sgarlata	Anna



Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
CIRILLO	Matteo		

SBRAGAGLIA	Mauro
VITTORIO	Nicola
D'ANGELO	Annalisa
FREZZOTTI	Roberto
CAMARRI	Paolo
MORANTE	Silvia
FAFONE	Viviana
SANTOVETTI	Emanuele

► Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

► Sedi del Corso

Sede del corso: Via della Ricerca Scientifica 1 00133 - ROMA	
Data di inizio dell'attività didattica	03/10/2022
Studenti previsti	60

► Eventuali Curriculum

Fisica
Fisica dell'atmosfera e del clima e meteorologia



Altre Informazioni

R^{AD}



Codice interno all'ateneo del corso	H08
Massimo numero di crediti riconoscibili	10 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none">• Scienza dei Materiali <i>approvato con D.M. del 09/05/2008</i>
Numero del gruppo di affinità	1
Data della delibera del senato accademico / consiglio di amministrazione relativa ai gruppi di affinità della classe	21/01/2008



Date delibere di riferimento

R^{AD}



Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	08/04/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	16/06/2008
Data di approvazione della struttura didattica	18/10/2007
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	26/11/2007
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	23/01/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo di valutazione dell'Ateneo di Roma 'Tor Vergata' ha preso in visione la documentazione presentata dalle Facoltà di Scienze M.F.N. per l'istituzione del Corso di Laurea in Fisica (L-30, trasformazione) secondo le direttive individuate nelle

linee guida per la progettazione dei nuovi ordinamenti didattici dei corsi di laurea e di laurea magistrale. Nel valutare la progettazione del corso, il Nucleo ha tenuto in particolare conto dei seguenti aspetti: Individuazione delle esigenze formative; Definizione delle prospettive; Definizione degli obiettivi di apprendimento; Significatività della domanda di formazione; Analisi e previsioni di occupabilità; Contesto culturale; Politiche di accesso. Per quanto riguarda tali voci il nucleo esprime parere favorevole, anche in base all'attività del Corso di laurea di cui il presente corso costituisce la trasformazione, in particolare riguardo all'andamento del numero di iscritti e laureati, alle valutazioni espresse e le interviste sulla soddisfazione degli studenti e l'inserimento al lavoro dei laureati.

Il corso è ritenuto non affine al corso di Scienza dei Materiali.

La documentazione presentata contiene motivazioni tali da ritenere sostenibile e proficua la proposta di nuova istituzione del corso di laurea in questione.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

Linee guida ANVUR

- 1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS*
- 2. Analisi della domanda di formazione*
- 3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi*
- 4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)*
- 5. Risorse previste*
- 6. Assicurazione della Qualità*

Il Nucleo di valutazione dell'Ateneo di Roma 'Tor Vergata' ha preso in visione la documentazione presentata dalle Facoltà di Scienze M.F.N. per l'istituzione del Corso di Laurea in Fisica (L-30, trasformazione) secondo le direttive individuate nelle linee guida per la progettazione dei nuovi ordinamenti didattici dei corsi di laurea e di laurea magistrale. Nel valutare la progettazione del corso, il Nucleo ha tenuto in particolare conto dei seguenti aspetti: Individuazione delle esigenze formative; Definizione delle prospettive; Definizione degli obiettivi di apprendimento; Significatività della domanda di formazione; Analisi e previsioni di occupabilità; Contesto culturale; Politiche di accesso. Per quanto riguarda tali voci il nucleo esprime parere favorevole, anche in base all'attività del Corso di laurea di cui il presente corso costituisce la trasformazione, in particolare riguardo all'andamento del numero di iscritti e laureati, alle valutazioni espresse e le interviste sulla soddisfazione degli studenti e l'inserimento al lavoro dei laureati.

Il corso è ritenuto non affine al corso di Scienza dei Materiali.

La documentazione presentata contiene motivazioni tali da ritenere sostenibile e proficua la proposta di nuova istituzione del corso di laurea in questione.



Sintesi delle motivazioni dell'istituzione dei gruppi di affinità

R^{AD}

Si ritiene distribuire i due corsi di laurea in Fisica e in Scienza dei Materiali della classe L-30 DM 270/04 in due gruppi di affinità (gruppo1: Fisica; gruppo2: Scienza dei Materiali) per i seguenti motivi:

la specificità della Laurea in Scienza dei Materiali con un carattere spiccatamente interdisciplinare, quasi a metà tra Fisica e Chimica, necessiterebbe di una classe a se stante. A causa di questa sua specificità, non è comunque possibile ritenere il Corso di Laurea in Scienza dei Materiali affine al corso di Fisica. Pertanto, e anche in considerazione del fatto che Scienza dei Materiali ha avuto in questi anni un Consiglio di Corso di Studio autonomo rispetto a quello di Fisica, si chiede di costituire un gruppo affine autonomo all'interno della classe L-30, in cui collocare il Corso di Laurea di Scienza dei Materiali.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R^{AD}



▶ Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2020	272204631	ACUSTICA <i>semestrale</i>	FIS/01	Giuseppe PUCACCO <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/07	56
2	2022	272220337	CALCOLO 1 <i>semestrale</i>	MAT/05	Alberto BERRETTI <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/05	53
3	2022	272220337	CALCOLO 1 <i>semestrale</i>	MAT/05	Daniele GUIDO <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	53
4	2021	272207515	CALCOLO 2 <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Tommaso ISOLA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/05	76
5	2022	272220342	CHIMICA <i>semestrale</i>	CHIM/03	Lorenzo GONTRANI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	CHIM/03	60
6	2020	272204620	CLIMATOLOGIA <i>semestrale</i>	FIS/06	Federico FIERLI		32
7	2020	272204620	CLIMATOLOGIA <i>semestrale</i>	FIS/06	Federico SERVA		40
8	2021	272207523	COMPLEMENTI DI ALGEBRA E GEOMETRIA <i>semestrale</i>	MAT/03	Francesco BRENTI <i>Professore Ordinario</i>	MAT/02	48
9	2020	272204629	ELEMENTI DI ASTROFISICA <i>semestrale</i>	FIS/05	Docente di riferimento Pasquale MAZZOTTA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	FIS/05	8
10	2020	272204629	ELEMENTI DI ASTROFISICA <i>semestrale</i>	FIS/05	Francesco TOMBESI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	FIS/05	44
11	2020	272204612	ELEMENTI DI FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE <i>semestrale</i>	FIS/04	Docente di riferimento Annalisa D'ANGELO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	FIS/04	40
12	2020	272204612	ELEMENTI DI FISICA NUCLEARE E	FIS/04	Rachele Anna DI SALVO		10

SUBNUCLEARE
semestrale

13	2021	272207516	ELETTROMAGNETISMO <i>semestrale</i>	FIS/01	Docente di riferimento Massimo BIANCHI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	FIS/02	40
14	2021	272207516	ELETTROMAGNETISMO <i>semestrale</i>	FIS/01	Alessia SATTA		40
15	2020	272204626	ELETTRONICA 1 <i>semestrale</i>	FIS/01	Davide BADONI		16
16	2020	272204626	ELETTRONICA 1 <i>semestrale</i>	FIS/01	Massimiliano LUCCI		32
17	2020	272204623	FISICA BIOLOGICA 1 <i>semestrale</i>	FIS/07	Silvia MORANTE <i>Professore Ordinario</i>	FIS/07	48
18	2020	272204630	FISICA DEI PLASMI <i>semestrale</i>	FIS/03	Giuseppe CONSOLINI		48
19	2020	272204628	FISICA DEI SISTEMI DINAMICI <i>semestrale</i>	FIS/06	Roberto BENZI <i>Professore Ordinario</i>	FIS/02	48
20	2020	272204617	FISICA DELL' ATMOSFERA <i>semestrale</i>	FIS/06	Francesco CAIRO		96
21	2020	272204624	FISICA TEORICA 1 <i>semestrale</i>	FIS/02	Docente di riferimento Massimo BIANCHI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	FIS/02	48
22	2022	272220350	FONDAMENTI DI DIDATTICA DELLA FISICA <i>semestrale</i>	FIS/08	Francesco BERRILLI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	FIS/06	48
23	2021	272210626	GEOFLUIDODINAMICA <i>semestrale</i>	FIS/02	Stefano FEDERICO		72
24	2022	272220338	GEOMETRIA <i>semestrale</i>	MAT/03	Martina LANINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/02	53
25	2022	272220338	GEOMETRIA <i>semestrale</i>	MAT/03	Giuseppe PARESCHI <i>Professore Ordinario</i>	MAT/03	53
26	2021	272207517	LABORATORIO DI CALCOLO NUMERICO E INFORMATICA <i>semestrale</i>	INF/01	Giulio CIMINI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	FIS/02	36
27	2021	272207517	LABORATORIO DI CALCOLO NUMERICO E INFORMATICA <i>semestrale</i>	INF/01	Dario DEL MORO <i>Ricercatore confermato</i>	FIS/06	48
28	2022	272220341	LABORATORIO DI FISICA 1 <i>semestrale</i>	FIS/01	Mariangela BONDI' <i>Ricercatore a t.d. -</i>	FIS/04	24

*t.pieno (art. 24 c.3-
a L. 240/10)*

29	2022	272220341	LABORATORIO DI FISICA 1 <i>semestrale</i>	FIS/01	Paolo CAMARRI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	FIS/01	48
30	2022	272220341	LABORATORIO DI FISICA 1 <i>semestrale</i>	FIS/01	Vincenzo CARACCILO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- b L. 240/10)</i>	FIS/04	24
31	2021	272207519	LABORATORIO DI FISICA 2 <i>semestrale</i>	FIS/01	Matteo CIRILLO <i>Professore Ordinario</i>	FIS/03	48
32	2021	272207519	LABORATORIO DI FISICA 2 <i>semestrale</i>	FIS/01	Umberto DE SANCTIS <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	FIS/01	24
33	2021	272207519	LABORATORIO DI FISICA 2 <i>semestrale</i>	FIS/01	Matteo LORENZINI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)</i>	FIS/01	24
34	2020	272205781	LABORATORIO DI FISICA 3 <i>semestrale</i>	FIS/01	Luca DI FINO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)</i>	FIS/07	18
35	2020	272205781	LABORATORIO DI FISICA 3 <i>semestrale</i>	FIS/01	Massimiliano LUCCI		54
36	2021	272207520	MECCANICA ANALITICA <i>semestrale</i>	FIS/02	Benedetto SCOPPOLA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/07	62
37	2022	272220340	MECCANICA E TERMODINAMICA <i>semestrale</i>	FIS/01	Docente di riferimento Viviana FAFONE <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	FIS/01	72
38	2022	272220340	MECCANICA E TERMODINAMICA <i>semestrale</i>	FIS/01	Alessio ROCCHI		50
39	2020	272204609	MECCANICA QUANTISTICA <i>semestrale</i>	FIS/02	Docente di riferimento Luca BIFERALE <i>Professore Ordinario</i>	FIS/02	48
40	2020	272204609	MECCANICA QUANTISTICA <i>semestrale</i>	FIS/02	Docente di riferimento Giulia Maria DE DIVITIIS <i>Ricercatore confermato</i>	FIS/02	40
41	2020	272204613	MECCANICA STATISTICA <i>semestrale</i>	FIS/02	Docente di riferimento Mauro SBRAGAGLIA	FIS/02	32

Professore
Ordinario (L.
240/10)

42	2020	272204613	MECCANICA STATISTICA <i>semestrale</i>	FIS/02	Michele BUZZICOTTI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)</i>	FIS/02	20	
43	2020	272204610	METODI MATEMATICI DELLA FISICA <i>semestrale</i>	FIS/02	Docente di riferimento Roberto FREZZOTTI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	FIS/02	48	
44	2020	272204610	METODI MATEMATICI DELLA FISICA <i>semestrale</i>	FIS/02	Giuseppe DIBITETTO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- b L. 240/10)</i>	FIS/02	40	
45	2021	272207521	METODI PROBABILISTICI PER LA FISICA <i>semestrale</i>	FIS/02	Docente di riferimento Mauro SBRAGAGLIA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	FIS/02	48	
46	2021	272207518	RELATIVITA', ONDE ED OTTICA <i>semestrale</i>	FIS/01	Docente di riferimento Emanuele SANTOVETTI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	FIS/01	40	
47	2021	272207518	RELATIVITA', ONDE ED OTTICA <i>semestrale</i>	FIS/01	Alessandro SOTGIU <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)</i>	FIS/01	30	
48	2020	272204611	STRUTTURA DELLA MATERIA <i>semestrale</i>	FIS/03	Anna SGARLATA <i>Professore Associato confermato</i>	FIS/03	80	
							ore totali	2120



Curriculum: Fisica

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline matematiche e informatiche	INF/01 Informatica	42	42	38 - 46
	↳ <i>LABORATORIO DI CALCOLO NUMERICO E INFORMATICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MAT/03 Geometria			
	↳ <i>GEOMETRIA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MAT/05 Analisi matematica	7	7	5 - 7
	↳ <i>CALCOLO 1 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>CALCOLO 2 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica	7	7	5 - 7
Discipline fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale	24	24	22 - 28
	↳ <i>MECCANICA E TERMODINAMICA (1 anno) - 14 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>LABORATORIO DI FISICA 1 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 40)				
Totale attività di Base			73	65 - 81

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Sperimentale e applicativo	FIS/01 Fisica sperimentale	27	27	21 - 27
	↳ <i>ELETTROMAGNETISMO (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>RELATIVITA', ONDE ED OTTICA (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>LABORATORIO DI FISICA 2 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i>			
Teorico e dei fondamenti della Fisica	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici	23	23	21 - 27
	↳ <i>MECCANICA ANALITICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>MECCANICA QUANTISTICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>MECCANICA STATISTICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Microfisico e della struttura della materia	FIS/03 Fisica della materia	15	15	12 - 16
	↳ <i>STRUTTURA DELLA MATERIA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare			
	↳ <i>ELEMENTI DI FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Astrofisico, geofisico e spaziale		0	0	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 50)				
Totale attività caratterizzanti			65	54 - 76

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	FIS/01 Fisica sperimentale	18	18	18 - 22 min 18
	↳ <i>LABORATORIO DI FISICA 3 (3 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			

FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
↳ <i>METODI MATEMATICI DELLA FISICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl</i>			
Totale attività Affini		18	18 - 22

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	8	7 - 10
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1 - 1
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	0 - 2
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		24	23 - 28

CFU totali per il conseguimento del titolo	180	
CFU totali inseriti nel curriculum Fisica:	180	160 - 207

Curriculum: Fisica dell'atmosfera e del clima e meteorologia

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline matematiche	INF/01 Informatica	42	42	38 - 46

e informatiche	<p>↳ LABORATORIO DI CALCOLO NUMERICO E INFORMATICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>MAT/03 Geometria</p> <p>↳ GEOMETRIA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>MAT/05 Analisi matematica</p> <p>↳ CALCOLO 1 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>↳ CALCOLO 2 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</p>			
Discipline chimiche	<p>CHIM/03 Chimica generale ed inorganica</p> <p>↳ CHIMICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl</p>	7	7	5 - 7
Discipline fisiche	<p>FIS/01 Fisica sperimentale</p> <p>↳ MECCANICA E TERMODINAMICA (1 anno) - 14 CFU - semestrale - obbl</p> <p>↳ LABORATORIO DI FISICA 1 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</p>	23	23	22 - 28
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 40)				
Totale attività di Base			72	65 - 81

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Sperimentale e applicativo	FIS/01 Fisica sperimentale			
	↳ ELETTRROMAGNETISMO (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl	26	26	21 - 27
	↳ RELATIVITA', ONDE ED OTTICA (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
↳ LABORATORIO DI FISICA 2 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl				
Teorico e dei fondamentali	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici	27	27	21 - 27

della Fisica	<p>↳ <i>GEOFLUIDODINAMICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i></p> <p>↳ <i>MECCANICA QUANTISTICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i></p> <p>↳ <i>METODI MATEMATICI DELLA FISICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i></p>			
Microfisico e della struttura della materia	<p>FIS/03 Fisica della materia</p> <p>↳ <i>STRUTTURA DELLA MATERIA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i></p> <p>FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare</p> <p>↳ <i>ELEMENTI DI FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p>	14	14	12 - 16
Astrofisico, geofisico e spaziale		0	0	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 50)				
Totale attività caratterizzanti			67	54 - 76

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	<p>FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre</p> <p>↳ <i>FISICA DELL' ATMOSFERA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i></p> <p>↳ <i>CLIMATOLOGIA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i></p>	18	18	18 - 22 min 18
Totale attività Affini			18	18 - 22

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10,	Per la prova finale	7	7 - 10

comma 5, lettera c)	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1 - 1
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	0 - 2
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		23	23 - 28

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

CFU totali inseriti nel curriculum *Fisica dell'atmosfera e del clima e meteorologia*:

180

160 - 207



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività di base R^aD

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline matematiche e informatiche	INF/01 Informatica MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilità e statistica matematica	38	46	15
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica	5	7	5
Discipline fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale	22	28	20
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 40:		-		
Totale Attività di Base				65 - 81



Attività caratterizzanti R^aD

ambito disciplinare	settore	CFU	minimo da D.M.
---------------------	---------	-----	----------------

		per l'ambito		
		min	max	
Sperimentale e applicativo	FIS/01 Fisica sperimentale	21	27	-
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
Teorico e dei fondamenti della Fisica	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici	21	27	-
Microfisico e della struttura della materia	FIS/03 Fisica della materia	12	16	-
	FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare			
Astrofisico, geofisico e spaziale	FIS/05 Astronomia e astrofisica	0	6	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 50:		-		
Totale Attività Caratterizzanti		54 - 76		

▶ **Attività affini**


ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	18	22	18
Totale Attività Affini	18 - 22		



Altre attività R^aD

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	7	10
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	0	2
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		23 - 28	



Riepilogo CFU R^aD

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	160 - 207



Comunicazioni dell'ateneo al CUN R^aD



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^aD

La specificità di un corso in Scienza dei Materiali con un carattere spiccatamente interdisciplinare, quasi a meta' tra Fisica e Chimica, necessita di un corso di laurea a se stante.



Note relative alle attività di base

R^aD



Note relative alle altre attività

R^aD



Note relative alle attività caratterizzanti

R^aD