



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università del SALENTO
Nome del corso in italiano RED	Fisica (IdSua:1531499)
Nome del corso in inglese RED	Physics
Classe	L-30 - Scienze e tecnologie fisiche RED
Lingua in cui si tiene il corso RED	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RED	http://www.scienzemfn.unisalento.it/cdl_fisica
Tasse	https://www.unisalento.it/web/guest/manifesto_degli_studi
Modalità di svolgimento	convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	PENNETTA Cecilia
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Didattico di Scienze e Tecnologie Fisiche
Struttura didattica di riferimento	Matematica e Fisica Ennio De Giorgi
Eventuali strutture didattiche coinvolte	Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BECCARIA	Matteo	FIS/02	PA	1	Base/Caratterizzante
2.	CO'	Giampaolo	FIS/04	PA	1	Caratterizzante
3.	DE PAOLIS	Francesco	FIS/05	PA	1	Caratterizzante
4.	GORINI	Edoardo	FIS/01	PA	1	Base/Caratterizzante
5.	KONOPELCHENKO	Boris	FIS/02	PO	1	Base/Caratterizzante

6.	MARTINA	Luigi	FIS/02	PA	1	Base/Caratterizzante
7.	PANAREO	Marco	FIS/01	PA	1	Base/Caratterizzante
8.	PERRONE	Maria Rita	FIS/03	PO	1	Caratterizzante
9.	ZEDDA	Michela	MAT/03	RD	1	Base

Rappresentanti Studenti

CARROZZA ANNA DUNIA annaduniacarrozza@libero.it 3279525297
CORCIULO ANNACHIARA corciulo.annachiara@gmail.com
3341895503
CORSANO VALENTINA p0256559@studenti.unisalento.it
3209709651
FASANELLI ELISA p0263763@studenti.unisalento.it 3895176820
FOGGETTI FRANCESCO francesco.foggetti@studenti.unisalento.it
3206277435
FRACASSO MICHELA p0261196@studenti.unisalento.it 3887538881
PERRONE SARAH p0265054@studenti.unisalento.it 39278251150

Gruppo di gestione AQ

Elisa Fasanelli
Michela Fracasso
Luigi Martina
Maria Rosaria Miglietta
Vincenzo Orofino
Cecilia Pennetta

Tutor

Achille NUCITA
Luca GIRLANDA
Maria Luisa DE GIORGI
Giulio LANDOLFI
Marco ANNI
Vincenzo OROFINO

Il Corso di Studio in breve

02/04/2015

La laurea in Fisica dell'Università del Salento ha come obiettivo la formazione di laureati, che possiedano una solida preparazione di base e padronanza del metodo scientifico nelle aree fondamentali della Fisica, assumendo competenze metodologiche, sperimentali e teoriche, suscettibili di approfondimenti nei cicli successivi.

Il rapido rinnovarsi delle tecnologie produttive e la frammentazione del mercato del lavoro, in particolare nella realtà meridionale, induce a puntare prevalentemente (anche se non esclusivamente) sulla formazione di base, che permetta di acquisire una mentalità aperta e flessibile, capace di adattamento ai mutamenti esterni, cosicché il laureato triennale in Fisica possa accedere, eventualmente dopo una breve fase di inserimento, ad attività lavorative che richiedano familiarità con la cultura ed il metodo scientifico.

Al fine di conseguire tali obiettivi si dedicano alle attività formative di base in Fisica Generale, Matematica, Chimica e Informatica un numero di crediti formativi notevolmente superiori a quelli prescritti per la classe.

Le attività caratterizzanti sono svolte negli ambiti:

- 1) Sperimentale e applicativo, che comprende misure di laboratorio, con elaborazione dei dati, in vari campi della Fisica, classica e moderna, e in campo elettronico;
- 2) Teorico e dei fondamenti della Fisica, comprendente attività in Relatività Ristretta, Meccanica Statistica, Meccanica Quantistica e Metodi Matematici della Fisica;
- 3) Microfisico e della Struttura della materia, nel quale si forniranno i fondamenti teorico-fenomenologici della Fisica Nucleare e

Particellare, Atomica, Molecolare e degli Stati Condensati.

Le conoscenze fornite saranno oggetto di ulteriori approfondimenti ed integrazioni, nel quadro delle attività integrative e di formazione interdisciplinare.

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO A1.a

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

Nell'ambito di una tavola rotonda sui "Corsi di studio e sviluppo del territorio", svoltasi il 17/12/2007, ed a cui hanno partecipato rappresentanti i vari ordini professionali, ? stata ripetutamente sottolineata la necessit? che l'Universit? fornisca una solida preparazione di base. Questa preparazione di base deve naturalmente avvenire in stretto collegamento con le attivit? di ricerca svolte nell'Ateneo, che anzi devono necessariamente rappresentare il punto di partenza per la costruzione delle varie tipologie di percorsi formativi da parte dell'Universit?, tra le quali quindi si inquadra perfettamente il corso di laurea in Fisica. Gli stessi concetti sono stati confermati in vari interventi durante la Conferenza d'Ateneo sulla Didattica, tenutasi il 17/04/2008.



QUADRO A1.b

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

12/04/2016

Allo scopo di rinnovare la consultazione con i responsabili della produzione di beni e servizi, nonch? di contribuire ad una pi? efficace definizione della formazione fornita dal Corso di Laurea ai laureati triennali in Fisica, il 6 marzo 2015 ? stato organizzato un mini-workshop dal titolo ?La figura del laureato in Fisica tra ricerca, innovazione e professione. Il workshop, tenutosi presso la sede del Dipartimento di Matematica e Fisica, ha visto la partecipazione di vari imprenditori, rappresentanti di imprese fortemente innovative ed enti di ricerca, operanti in Puglia: quali Comsol, STMicronics, Sensichips srl, Sitael nonch? di rappresentanti di ARPA Puglia e ANFEA e di vari istituti di ricerca CNR IMIP; CNR IMM; CNR ISAC e IIT (v. locandina allegata).

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Locandina



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

I laureati in Fisica possono svolgere, anche con profili gestionali, attivit? professionali con applicazioni tecnologiche delle metodologie fisiche in ambienti di lavoro industriale tecnologicamente avanzato, bancario ed assicurativo, dei servizi e presso centri di ricerca pubblici e privati.

funzione in un contesto di lavoro:

In tutti questi ambiti i laureati in Fisica possono curare attivit? di acquisizione, elaborazione ed analisi di dati in laboratorio.

competenze associate alla funzione:

Essi possono inoltre concorrere a ricerca, monitoraggio e diagnostica in attivit? industriali, bancarie, mediche, sanitarie e

ambientali, sul risparmio energetico e sui beni culturali, e curare le varie attivit? rivolte alla diffusione della cultura scientifica.

sbocchi occupazionali:

Il corso prepara alle professioni di specialisti in scienze matematiche, fisiche e naturali, in particolare:

- fisico
- capo laboratorio fisico
- tecnico di osservatorio astronomico
- tecnico fisico e nucleare

Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:

- perito industriale laureato
- esperto qualificato per la protezione dalle radiazioni ionizzanti
- tecnico competente in acustica ambientale.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Fisici - (2.1.1.1.1)
2. Tecnici fisici e nucleari - (3.1.1.1.2)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

Ai fini dell'accesso al corso di laurea in Fisica ? richiesto allo studente il possesso delle seguenti conoscenze e competenze:

- buona padronanza della lingua italiana per comprendere e produrre testi e per descrivere problemi;
- capacit? di utilizzare strutture logiche elementari ;

conoscenze matematiche a livello di scuola secondaria nel campo dell'Algebra, della Geometria euclidea e analitica e della Trigonometria.

Il possesso delle conoscenze richieste viene verificato tramite la somministrazione di una serie di domande a risposta multipla.

Agli studenti che non rispondono esattamente almeno alla met? delle domande vengono assegnati Obblighi Formativi Aggiuntivi nel SSD MAT/05.




QUADRO A3.b

Modalit? di ammissione

04/04/2016

Prima dell'inizio delle lezioni verranno organizzate delle attivit? didattiche finalizzate al recupero di eventuali Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) da parte degli studenti immatricolati al Corso di Laurea. Tale attivit? di recupero non comporteranno dunque l'acquisizione di CFU (Crediti Formativi Universitari) e sono comunque consigliate a tutti gli studenti del I anno che necessitino o

valutino utile recuperare delle carenze in matematica.

 QUADRO A4.a | **Obiettivi formativi specifici del Corso**

La laurea in Fisica dell'Università del Salento ha come obiettivo la formazione di laureati, che possiedano una solida preparazione di base e padronanza del metodo scientifico nelle aree fondamentali della Fisica, assumendo competenze metodologiche, sperimentali e teoriche, suscettibili di approfondimenti nei cicli successivi.

Il rapido rinnovarsi delle tecnologie produttive e la frammentazione del mercato del lavoro, in particolare nella realtà meridionale, induce a puntare prevalentemente (anche se non esclusivamente) sulla formazione di base, che permetta di acquisire una mentalità aperta e flessibile, capace di adattamento ai mutamenti esterni, cosicché il laureato triennale in Fisica possa accedere, eventualmente dopo una breve fase di inserimento, ad attività lavorative che richiedano familiarità con la cultura ed il metodo scientifico.

Le aree di apprendimento sono le seguenti:

- Area matematico-informatica
- Area fisica classica
- Area fisica sperimentale
- Area fisica moderna.


Il percorso di studio è unico.

Esso prevede attività formative di base in Fisica Generale, Matematica, Chimica e Informatica, con un numero di crediti formativi notevolmente superiori a quelli prescritti per la classe.

Le attività caratterizzanti sono svolte negli ambiti:

- 1) Sperimentale e applicativo (misure di laboratorio, con elaborazione dei dati, in vari campi della Fisica, classica e moderna, e in campo elettronico);
- 2) Teorico e dei fondamenti della Fisica (Relatività Ristretta, Meccanica Statistica, Meccanica Quantistica e Metodi Matematici della Fisica);
- 3) Microfisico e della Struttura della materia (Fisica Atomica, Molecolare e degli Stati Condensati).

Le conoscenze fornite saranno oggetto, nel quadro delle attività affini, di ulteriori approfondimenti e integrazioni, con lo studio dei concetti fondamentali di Algebra e Geometria, Astronomia e Astrofisica, Fisica Nucleare e Subnucleare e dei metodi statistici per l'elaborazione di dati sperimentali.

 QUADRO A4.b.1 | **Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:
Sintesi**

Conoscenza e capacità di comprensione		
Capacità di applicare conoscenza e comprensione		



1. Area matematico-informatica

Conoscenza e comprensione

Conoscenza delle basi del calcolo differenziale reale e complesso, dell'algebra e della geometria analitica, dei metodi matematici della fisica teorica e dei metodi informatici pi? comunemente usati.

Metodi di apprendimento

Lezioni frontali delle discipline matematico-informatiche e di Metodi matematici della Fisica.

Metodi di verifica

Prove di esame individuale in forma scritta e/o orale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Capacit? di utilizzare strumenti di calcolo matematico e tecnologie informatiche;
- Capacit? di effettuare verifiche, utilizzando opportuni metodi matematici, per la validazione dei modelli interpretativi sia in campo teorico che sperimentale.

Metodi di apprendimento

Esercitazioni collettive e individuali in aula e nel laboratorio di Informatica.

Metodi di verifica

La verifica sar? effettuata durante le esercitazioni di laboratorio e nel corso delle prove di esame, comprendenti anche risoluzione di problemi.

Le conoscenze e capacit? sono conseguite e verificate nelle seguenti attivit? formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGEBRA E GEOMETRIA [url](#)

ANALISI MATEMATICA I [url](#)

ANALISI MATEMATICA II [url](#)

INFORMATICA [url](#)

ANALISI MATEMATICA III [url](#)

METODI MATEMATICI DELLA FISICA [url](#)

2. Area fisica classica

Conoscenza e comprensione

- Acquisizione della fenomenologia e dei modelli teorici della Fisica Classica;
- Comprensione del metodo scientifico e delle modalit? della ricerca in Fisica;
- Conoscenza delle connessioni tra la Fisica e le altre scienze della natura.

Metodi di apprendimento

Lezioni frontali di fisica generale.

Attivit? integrative anche con l'ausilio di supporti multimediali.

Metodi di verifica

Prove di esame individuale in forma scritta e/o orale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Capacità di identificare gli elementi essenziali di un assegnato fenomeno, i principi della Fisica che lo governano, gli ordini di grandezza dei parametri fisici coinvolti, il livello di approssimazione appropriato in una sua modellizzazione;
- Capacità di utilizzare lo strumento dell' analogia per applicare tecniche di soluzione conosciute a problemi nuovi.

Metodi di apprendimento

Esercitazioni collettive e individuali in aula.

Metodi di verifica

La verifica sarà effettuata durante le esercitazioni e nel corso delle prove di esame, comprendenti anche risoluzione di problemi.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

FISICA I [url](#)

FISICA II [url](#)

FISICA III [url](#)

FISICA IV [url](#)

3. Area fisica sperimentale

Conoscenza e comprensione

- Comprensione dei principi di funzionamento della strumentazione correntemente utilizzata per effettuare misure fisiche;
- Comprensione del metodo scientifico e delle modalità della ricerca in Fisica;
- Conoscenza delle connessioni tra la Fisica e le altre scienze della natura.

Metodi di apprendimento

Corsi di laboratorio e relative esercitazioni pratiche.

Attività seminariali integrative.

Metodi di verifica

Prove di esame individuale in forma scritta, pratica, orale e/o seminariale. Prove pratiche di laboratorio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Capacità di effettuare autonomamente semplici esperimenti e di elaborare correttamente i dati delle osservazioni,
- Capacità di effettuare verifiche, utilizzando apparati sperimentali, per la validazione dei modelli interpretativi.

Metodi di apprendimento

Esercitazioni pratiche nei corsi di laboratorio.

Compilazione di relazioni scritte delle esperienze di laboratorio.

Metodi di verifica

La verifica sarà effettuata durante le esercitazioni di laboratorio e nel corso delle prove di esame, consistenti anche nello svolgimento di una misura.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

LABORATORIO I [url](#)

LABORATORIO II [url](#)

LABORATORIO III [url](#)

LABORATORIO IV [url](#)

4. Area fisica moderna

Conoscenza e comprensione

- Acquisizione della fenomenologia e dei modelli teorici della Fisica Moderna e, in particolare, della Meccanica Quantistica e della Fisica della Materia e del Nucleo;
- Comprensione del metodo scientifico e delle modalit? della ricerca in Fisica;
- Conoscenza delle idee fondamentali della Chimica;
- Conoscenza delle connessioni tra la Fisica e le altre scienze della natura.

Metodi di apprendimento

Lezioni frontali delle discipline dell?area.

Metodi di verifica

Prove di esame individuale in forma scritta e/o orale.

Prove pratiche di laboratorio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Capacit? di identificare gli elementi essenziali di un assegnato fenomeno, i principi della Fisica che lo governano, gli ordini di grandezza dei parametri fisici coinvolti, il livello di approssimazione appropriato alla sua modellizzazione;
- Capacit? di utilizzare lo strumento dell' analogia per applicare tecniche di soluzione conosciute a problemi nuovi;
- Capacit? di utilizzare strumenti di calcolo matematico;
- Capacit? di effettuare verifiche per la validazione dei modelli interpretativi.

Metodi di apprendimento

Esercitazioni collettive e individuali in aula e in laboratorio.

Metodi di verifica

La verifica sar? effettuata durante le esercitazioni e nel corso delle prove di esame.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA [url](#)

INTRODUZIONE ALLA FISICA MODERNA [url](#)

FISICA TEORICA [url](#)

FONDAMENTI DI ASTRONOMIA E ASTROFISICA [url](#)

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

MECCANICA STATISTICA [url](#)

STRUTTURA DELLA MATERIA [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

- Capacit? di valutare la validit? e la coerenza di insiemi di dati sperimentali;
- Capacit? di valutare la validit? e la coerenza delle deduzioni ottenute per via teorica in ambito fisico;
- Capacit? di valutare la struttura logica nella presentazione di argomenti di fisica ;
- Capacit? di fare ricerche bibliografiche autonome su manuali, monografie e riviste scientifiche di

Autonomia di giudizio	<p>contenuto fisico; - Capacit? di valutare l'attendibilit? dell'informazione disponibile sulle reti informatiche, operando la necessaria selezione ai fini della ricerca scientifica.</p> <p>Metodi di apprendimento Insegnamenti teorici e di laboratorio, con esercitazioni pratiche dove verr? valutata l'effettiva capacit? dello studente di pervenire alla soluzione di un problema in maniera autonoma, giustificando le scelte operative e valutando in maniera critica i risultati.</p> <p>Metodi di verifica Prove di esame dove sar? valutata la effettiva consapevolezza da parte dello studente dei criteri operativi e della congruenza dei risultati sperimentali.</p>
Abilit? comunicative	<p>- Capacit? di esprimere nel corretto linguaggio tecnico, sia in italiano che in inglese, principi, concetti e problemi della Fisica, per operare professionalmente in attivit? applicative, di formazione e di ricerca, anche interdisciplinari; - capacit? di rivolgersi ad un pubblico generico nello svolgimento di attivit? di diffusione della cultura scientifica, sia in italiano che in inglese, su principi, concetti e problemi della Fisica; - capacit? di utilizzare tecnologie informatiche in rapporto alla elaborazione e presentazione di dati e di risultati numerici sperimentali o derivanti da simulazioni; - capacit? di lavorare in gruppo e di inserirsi in un contesto organizzato, riconoscendo ruoli e responsabilit?.</p> <p>Metodi di apprendimento Studio di testi in inglese. Corsi di lingua. Elaborazione e presentazione di relazioni di laboratorio. Elaborazione della tesi di laurea con l'ausilio di programmi opportuni per la trasmissione di informazione.</p> <p>Metodi di verifica Esami, anche in forma seminariale; presentazione della tesi.</p>
Capacit? di apprendimento	<p>- Capacit? necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia; - Capacit? di applicare gli strumenti di base per l'aggiornamento continuo delle conoscenze; - Capacit? di autoformazione, mediante l'apprendimento di nuove metodologie e tecnologie.</p> <p>Metodi di apprendimento L'acquisizione di tali capacit? sar? possibile durante l'intero percorso formativo, durante eventuali stages o tirocini, e durante la preparazione dell'elaborato finale.</p> <p>Metodi di verifica Singole prove di esame e prova finale.</p>

La prova finale consiste nella preparazione di un argomento prescelto dallo studente e connesso con i corsi del piano di studi, oppure nella relazione su un esperimento appositamente effettuato, nell'ambito delle conoscenze sperimentali gi? acquisite.

La prova finale non deve possedere necessariamente caratteri di originalit?, n? un grado di approfondimento superiore al livello degli studi; da essa deve piuttosto emergere la maturit? culturale e la capacit? del laureando di elaborazione personale ed autonoma dell'argomento, e la sua abilit? nel comunicare efficacemente il tema affrontato.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento Prova Finale

▶ QUADRO A5.b

Modalit? di svolgimento della prova finale

04/04/2016

In tempo utile per la seduta di laurea, secondo quanto stabilito da apposito regolamento, la Commissione Tesi del Consiglio Didattico propone al Responsabile della struttura di riferimento del CdS la composizione della Commissione di Laurea. Inoltre assegna ad ogni studente un controrelatore che, prima della seduta, discute l'elaborato con il laureando assieme a un altro docente, anche esso designato dalla Commissione Tesi.



▶ QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Corso di LT in Fisica (cl. L-30)

▶ QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

23/03/2015

La valutazione avviene mediante una prova scritta o orale o pratica ed è espressa in trentesimi con eventuale lode; in tale valutazione possono eventualmente essere anche considerati i risultati complessivamente conseguiti durante tutto il periodo di svolgimento dell'attività'. L'acquisizione dei crediti avviene a seguito dell'esito positivo della valutazione finale dell'apprendimento.

Le attività formative relative alla Lingua Inglese ed alla Sicurezza nei laboratori sono valutate con due soli gradi di giudizio: idoneo o non idoneo.

Alla determinazione del voto di presentazione alla prova finale, contribuisce la media ponderata per i CFU dei voti ottenuti nelle attività formative oggetto di valutazioni espresse in trentesimi. Al voto di laurea, espresso in centodecimi, con eventuale lode concessa solo all'unanimità, contribuisce il voto di presentazione, il curriculum dello studente e la valutazione della prova finale.

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

http://www.scienzefn.unisalento.it/orario_lezioni

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

http://www.scienzefn.unisalento.it/date_esami

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

▶ 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/03	Anno di corso 1	ALGEBRA E GEOMETRIA link	ZEDDA MICHELA	RD	8	64	✓
2.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA I link	BERNARDINI PAOLO	PA	8	48	
3.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA I link	D'ANNA EMILIA	PO	8	24	
4.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA II link	CO' GIAMPAOLO	PA	8	24	
5.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA II link	OROFINO VINCENZO	PA	8	48	
6.	INF/01	Anno di corso 1	INFORMATICA link	CATALDO ROSELLA	RU	6	52	
7.	FIS/01	Anno di corso 1	LABORATORIO I (<i>modulo di LABORATORIO I E II</i>) link	DE GIORGI MARIA LUISA	RU	6	60	
8.	FIS/01	Anno di corso 1	LABORATORIO II (<i>modulo di LABORATORIO I E II</i>) link	GORINI EDOARDO	PA	6	60	✓
9.	NN	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE MODULO 1 (<i>modulo di LINGUA INGLESE</i>) link	D'EGIDIO ANGELA		2	16	
10.	NN	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE MODULO 2 (<i>modulo di LINGUA INGLESE</i>) link	D'EGIDIO ANGELA		1	8	

▶ QUADRO B4 Aule

Link inserito: <https://www.scienzemfn.unisalento.it/edifici>

▶ QUADRO B4 Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <https://www.scienzemfn.unisalento.it/edifici>

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Link inserito: <https://www.scienzemfn.unisalento.it/edifici>

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <https://www.unisalento.it/web/guest/152>

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Le attività di orientamento in ingresso del Corso di Studi sono svolte dalla Commissione Orientamento, coordinata dal dott. ^{23/03/2015} Andrea Ventura, in collaborazione con la Segreteria Servizi agli Studenti della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. e con il Centro Orientamento e Tutorato dell'Ateneo (www.studiarealecce.unisalento.it/web/guest/il_cort) e si avvale delle attività svolte nell'ambito del Piano Lauree Scientifiche (PLS) e del Progetto RIESCI. In particolare da alcuni anni nel mese di aprile si svolge la Settimana della Cultura Scientifica, e nel mese di settembre, in collaborazione con l'AIF, una Scuola estiva di Fisica, destinata a studenti degli ultimi anni delle scuole superiori.

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Le attività di orientamento e tutorato in itinere consistono in incontri periodici con gli studenti, nei quali si cerca di individuare e, ^{23/03/2015} possibilmente, eliminare gli ostacoli presenti nel percorso formativo. Vengono svolte inoltre specifiche attività di sostegno per gli studenti gravati da Obblighi Formativi Aggiuntivi, e brevi cicli di esercitazioni, su base volontaria, come preparazione immediata agli appelli d'esame di alcuni insegnamenti. I tutor si avvalgono della collaborazione della Segreteria Servizi agli Studenti della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. e del Centro Orientamento e Tutorato dell'Ateneo.

▶ QUADRO B5

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

Sono attivi vari accordi Erasmus+ (con l'Universit? di Cordoba in Spagna, con l'Universit? di Montpellier in Francia, e ^{12/04/2016} l'Universit? di Bucarest in Romania). L'informazione, l'assistenza e gli accordi per la mobilita' internazionale sono curati dal prof. Alessio Perrone che si avvarra' della collaborazione della prof.ssa Dini, referente della Facolta' di Scienze MM.FF.NN. per le attivita' Erasmus, e dell'Ufficio Erasmus dell'Ateneo. (<https://www.internazionalizzazione.unisalento.it/erasmusstudents>).

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilita' internazionale degli studenti

i *In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilita' 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 mobilita' degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilita' 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 mobilita' Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilita' conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

Sono attivi vari accordi LLP/Erasmus (con le Universit? di Gdansk in Polonia, Lahti in Finlandia, Wuppertal in Germania e Ioannina in Grecia). L'informazione, l'assistenza e gli accordi per la mobilita' internazionale sono curati dal prof. Alessio Perrone che si avvarra' della collaborazione della prof.ssa Dini, referente della Facolta' di Scienze MM.FF.NN. per le attivita' Erasmus, e dell'Ufficio Erasmus dell'Ateneo.

(<https://www.internazionalizzazione.unisalento.it/erasmusstudents>).

Nessun Ateneo

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

L'attivit? di accompagnamento al lavoro ? curata dall'Ufficio Career Service (^{23/03/2015} <https://www.unisalento.it/web/guest/356>) del nostro Ateneo.

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Assistenza per tirocini e stage:

L'informazione e l'assistenza per tirocini e stage e' a cura della Segreteria Servizi agli Studenti della Facolta' di Scienze MM. FF. NN.; la modulistica a riguardo e' disponibile sul sito dell'Ateneo (<https://tirocini.unisalento.it/25>).

Eventuali altre iniziative:

Seminari rivolti agli studenti del II e III anno di corso sulle attivita' di ricerca svolte nel Dipartimento, inquadrate nel contesto delle ricerche svolte attualmente in Fisica in ambito nazionale e internazionale.

Il Dipartimento di Matematica e Fisica emette semestralmente bandi per finanziare, dietro presentazione di progetto, viaggi di studio degli studenti presso Enti di Ricerca e/o Universita' in Italia o all'estero.



QUADRO B6

Opinioni studenti

CORSO DI LAUREA IN FISICA (LB23, cl. L-30)

22/09/2016

1. Report del Nucleo di Valutazione di Ateneo sulle opinioni degli studenti nell'anno accademico 2014/2015 (per confronto, sono riportati in parentesi i valori riferiti al report del Nucleo di valutazione relativi al A.A. 2013/2014).

D01: Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?

CdL Fisica: 75 (70)

Dipartimento: 74

Ateneo: 72

D02: Il carico di studio dell'insegnamento ? proporzionato ai crediti assegnati?

CdL Fisica: 75 (76)

Dipartimento: 76

Ateneo: 77

D03: Il materiale didattico (indicato e disponibile) ? adeguato per lo studio della materia?

CdL Fisica: 78 (76)

Dipartimento: 78

Ateneo: 81

D04: Le modalita' di esame sono state definite in modo chiaro?

CdL Fisica: 84 (85)

Dipartimento: 84

Ateneo: 84

D05: Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attivita' didattiche sono rispettati?

CdL Fisica: 89 (86)

Dipartimento: 88

Ateneo: 86

D06: Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?

CdL Fisica: 81 (77)

Dipartimento: 81

Ateneo: 82

D07: Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?

CdL Fisica: 82 (78)

Dipartimento: 82

Ateneo: 82

D08: Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?

CdL Fisica: 79 (79)

Dipartimento: 81

Ateneo: 79

D09: L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?

CdL Fisica: 85 (85)

Dipartimento: 85

Ateneo: 85

D10: Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?

CdL Fisica: 86 (85)

Dipartimento: 84

Ateneo: 86

D11: È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?

CdL Fisica: 83 (84)

Dipartimento: 80

Ateneo: 83

2. Commento ai risultati

I risultati riportati nell'ultimo Rapporto del Nucleo di Valutazione relativo all'a.a. 2014/2015 fanno emergere un quadro di sostanziale soddisfazione degli studenti, con percentuali in linea con le medie di Dipartimento e di Ateneo. Il confronto con l'anno precedente mostra un trend netto di miglioramento, soprattutto per quanto riguarda i problemi legati alle conoscenze preliminari, alla chiarezza espositiva e alla motivazione dell'interesse da parte dei docenti. Il resto delle questioni sollevate dal questionario trovano una risposta sostanzialmente stabile (con piccole fluttuazioni statisticamente poco significative). Complessivamente il quadro è incoraggiante, ma stimola l'impegno del Consiglio Didattico di Scienze e Tecnologie Fisiche a migliorare l'insieme degli aspetti che concorrono all'offerta formativa.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Corso di LT in Fisica (cl. L-30)

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

CORSO DI LAUREA IN FISICA (LB23, CL. L-30)

22/09/2016

1. Profilo dei Laureati Alma Laurea (indagine 2016) ? Giudizi sull'esperienza universitaria

anno di laurea: 2015

numero dei laureati: 23 (Alma Laurea) 27 (dati CdS)

Hanno compilato il questionario: 14

1. Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea (%):

decisamente s?: 43%

pi? s? che no: 50%

2. Sono soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale (%):

decisamente s?: 50%

pi? s? che no: 36%

3. Sono soddisfatti dei rapporti con gli studenti (%):

decisamente s?: 50%

pi? s? che no: 36%

4. Valutazione delle aule (%):

sempre o quasi sempre adeguate: 29%

spesso adeguate: 29%

5. Valutazione delle postazioni informatiche (%):

erano presenti e in numero adeguato: 50%

erano presenti, ma in numero inadeguato: 36%

6. Valutazione delle biblioteche (prestito/consultazione, orari di apertura ...) (%):

decisamente positiva: 64%

abbastanza positiva: 29%

7. Ritengono che il carico di studio degli insegnamenti sia stato sostenibile (%):

decisamente s?: 14%

pi? s? che no: 57%

8. Si iscriverebbero di nuovo all'universit?? (%):

s?, allo stesso corso dell'Ateneo: 71%

s?, ma ad un altro corso dell'Ateneo: 7%

s?, allo stesso corso ma in un altro Ateneo: 7%

s?, ma ad un altro corso e in un altro Ateneo: 7%

non si iscriverebbero più all'universit?: 7%

2. Condizione occupazionale dei laureati ? efficacia della laurea e soddisfazione per l'attuale lavoro (Alma Laurea):

anno di indagine: 2015

anni dalla laurea: 1

Numero di laureati: 12

Numero di intervistati: 10

Tasso di risposta: 83 %

Et? alla laurea (medie): 23,1

Voto di laurea in 110-mi (medie): 101,0

Durata degli studi (medie, in anni): 3,9

Tasso di occupazione (def. Istat ? Forze di lavoro): 10%

Tasso di disoccupazione (def. Istat ? Forze di lavoro): 66,7%

Quota che non lavora, non cerca ma ? impegnata in un corso universitario/praticantato (%): 50%

1. Efficacia della laurea nel lavoro svolto (%):

Molto efficace/Efficace: 100%

Abbastanze efficace: -

Poco/Per nulla efficace: -

2. Soddisfazione per il lavoro svolto (medie, scala 1-10): 8

3. Commento ai risultati

Il Profilo dei laureati, elaborato nel 2016 da Alma Laurea e relativo ai laureati nell'anno 2015, indica chiaramente un giudizio complessivo ampiamente positivo sul corso di studi seguito (con un livello positivo di soddisfazione complessivamente pari al 93%). Fanno eccezione una significativa percentuale di valutazioni critiche relative alle aule e alle postazioni informatiche. Per quanto riguarda l'indagine 2015, sempre di Alma Laurea, sulla condizione occupazionale ? da notare che il 71% degli studenti rifarebbe la stessa scelta. Il tasso di occupazione ad un anno dalla laurea ? solo del 10%, tuttavia questo dato va accompagnato dal fatto che il 50% dei laureati triennali ? impegnato nel proseguimento degli studi (laurea magistrale). Da apprezzare anche la valutazione sull'efficacia della laurea, che vede una valutazione positiva del 100% e una soddisfazione del lavoro svolto pari a 8 su scala 1-10.

Descrizione link: Dati sul Profilo dei Laureati che hanno compilato il questionario ALMALAUREA e Giudizi sull'esperienza universitaria (Fonte ALMALAUREA)

Link inserito:

<https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2015&corstipo=L&ateneo=70012&facolta=tutti&gruppo=>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Corso di LT in Fisica (cl. L-30)



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Dati relativi al monitoraggio della didattica elaborati dal Presidio della Qualita' di Ateneo.

20/09/2016

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati sulla Condizione Occupazionale dei laureati (Fonte ALMALAUREA)

▶ QUADRO C3

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

Descrizione PDF: Risultati del questionario somministrato ed elaborato dal Presidio della Qualita' di Ateneo

21/09/2016

Pdf inserito: [visualizza](#)



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Documento di organizzazione del sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

04/04/2016

Cecilia Pennetta (Coordinatore)

Luigi Martina (Docente)

Vincenzo Orofino (Docente)

Elisa Fasanelli (Rappresentante studenti)

Michela Fracasso (Rappresentante studenti)

Maria Rosaria Miglietta (Segreteria Servizi agli Studenti)

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

04/04/2016

1) E' programmato un intervento teso a potenziare l'efficacia formativa, anche aumentando il numero medio di crediti formativi (CFU) acquisiti per anno. Questo obiettivo necessita di diverse azioni combinate in sinergia, a partire da un potenziamento delle esercitazioni, da uno sviluppo di una sistematica attività di tutorato, da un'implementazione della adeguatezza e reperibilità del materiale didattico, da un ottimale numero di appelli di esame opportunamente collocati temporalmente, da una maggiore chiarezza nella definizione e coordinamento dei programmi degli insegnamenti e delle modalità di esame. Le scadenze di questi interventi correttivi per la maggior parte si collocheranno nei primi mesi del 2016 e comunque entro ottobre 2016.

2) Internazionalizzazione: ci si propone di incrementare il numero di convenzioni attive con università straniere per Programmi Erasmus+ allo scopo di offrire un ventaglio formativo più ampio. Ci si propone inoltre di diffondere fra gli studenti la conoscenza di tali programmi e incoraggiarne la partecipazione, nonché di avviare contatti con università estere tendenti all'istituzione di laurea a doppio titolo. Questa attività sarà svolta nel corrente A.A. in primis dal gruppo di lavoro del CdS appositamente costituito in collaborazione con la Commissione Didattica. Un riscontro di tale azione è previsto entro ottobre 2016.



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 del SALENTO
Nome del corso in italiano RD	Fisica
Nome del corso in inglese RD	Physics
Classe RD	L-30 - Scienze e tecnologie fisiche
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.scienzemfn.unisalento.it/cdl_fisica
Tasse	https://www.unisalento.it/web/guest/manifesto_degli_studi
Modalità di svolgimento RD	convenzionale



Corsi interateneo

RD



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 studio, 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; e dev'essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto (anche attraverso la predisposizione di una doppia pergamena - doppio titolo).

Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono

il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.

Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	PENNETTA Cecilia
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Didattico di Scienze e Tecnologie Fisiche
Struttura didattica di riferimento	Matematica e Fisica Ennio De Giorgi
Altri dipartimenti	Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BECCARIA	Matteo	FIS/02	PA	1	Base/Caratterizzante	1. METODI MATEMATICI DELLA FISICA
2.	CO'	Giampaolo	FIS/04	PA	1	Caratterizzante	1. ISTITUZIONI DI FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE
3.	DE PAOLIS	Francesco	FIS/05	PA	1	Caratterizzante	1. FONDAMENTI DI ASTRONOMIA E ASTROFISICA
4.	GORINI	Edoardo	FIS/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. LABORATORIO II 2. LABORATORIO V
5.	KONOPELCHENKO	Boris	FIS/02	PO	1	Base/Caratterizzante	1. MECCANICA STATISTICA

6.	MARTINA	Luigi	FIS/02	PA	1	Base/Caratterizzante	1. INTRODUZIONE ALLA FISICA MODERNA
7.	PANAREO	Marco	FIS/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. FISICA III 2. LABORATORIO IV
8.	PERRONE	Maria Rita	FIS/03	PO	1	Caratterizzante	1. STRUTTURA DELLA MATERIA
9.	ZEDDA	Michela	MAT/03	RD	1	Base	1. ALGEBRA E GEOMETRIA

✓ requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

▶ Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
CARROZZA	ANNA DUNIA	annaduniacarrozza@libero.it	3279525297
CORCIULO	ANNACHIARA	corciulo.annachiara@gmail.com	3341895503
CORSANO	VALENTINA	p0256559@studenti.unisalento.it	3209709651
FASANELLI	ELISA	p0263763@studenti.unisalento.it	3895176820
FOGGETTI	FRANCESCO	francesco.foggetti@studenti.unisalento.it	3206277435
FRACASSO	MICHELA	p0261196@studenti.unisalento.it	3887538881
PERRONE	SARAH	p0265054@studenti.unisalento.it	39278251150

▶ Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Fasanelli	Elisa
Fracasso	Michela
Martina	Luigi

Miglietta	Maria Rosaria
Orofino	Vincenzo
Pennetta	Cecilia

▶ Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
NUCITA	Achille	
GIRLANDA	Luca	
DE GIORGI	Maria Luisa	
ANNI	Marco	
LANDOLFI	Giulio	
OROFINO	Vincenzo	

▶ 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: Dipartimento di Fisica - via per Arnesano s.n. 73100 - LECCE	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	19/09/2016
Utenza sostenibile (immatricolati previsti)	75

▶ Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula



▶ Altre Informazioni

R^aD

Codice interno all'ateneo del corso	LB23^999^075035
Massimo numero di crediti riconoscibili	6 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none">• Ottica e Optometria <i>approvato con D.M. del 10/03/2010</i>
Numero del gruppo di affinità	1
Data della delibera del senato accademico / consiglio di amministrazione relativa ai gruppi di affinità della classe	23/01/2009

▶ Date delibere di riferimento

R^aD

Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	06/06/2012
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	18/06/2012
Data di approvazione della struttura didattica	21/05/2012
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	24/05/2012
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	20/01/2009
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	17/12/2007 - 17/04/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

▶ Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

R^aD

Le motivazioni addotte per la trasformazione del Corso di Laurea in Fisica (ex DM 509/ 99 classe 25) nel Corso di Laurea in Fisica ai sensi del DM 270/04 classe L-30, sono ampiamente condivisibili in quanto risulta maggiormente mirata la qualificazione dell'Offerta Formativa, in conformit? anche con le Linee Guida definite dal MIUR e adottate dal Senato Accademico. La denominazione, gli obiettivi formativi qualificanti della classe nonch? gli obiettivi specifici del Corso risultano coerenti con le attivit? formative e gli sbocchi professionali previsti. Ben motivato ? l'inserimento nelle attivit? affini dei settori previsti dalla classe. Le conoscenze richieste per l'accesso sono chiaramente formulate, prevedendo attivit? orientate al recupero di eventuali carenze con successiva ulteriore valutazione. Per la prova finale il numero di crediti attribuiti risulta adeguato.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio di nuova attivazione deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento " entro la scadenza del 15 marzo. 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 per i corsi di studio non telematici](#)

[Linee guida per i corsi di studio telematici](#)

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

L-30 - CORSO DI LAUREA IN FISICA

Le motivazioni addotte per la trasformazione del Corso di Laurea in Fisica (ex DM 509/ 99 classe 25) nel Corso di Laurea in Fisica ai sensi del DM 270/04 classe L-30, sono ampiamente condivisibili in quanto risulta maggiormente mirata la qualificazione dell'Offerta Formativa, in conformit? anche con le Linee Guida definite dal MIUR e adottate dal Senato Accademico. La denominazione, gli obiettivi formativi qualificanti della classe nonch? gli obiettivi specifici del Corso risultano coerenti con le attivit? formative e gli sbocchi professionali previsti. Ben motivato ? l'inserimento nelle attivit? affini dei settori previsti dalla classe. Le conoscenze richieste per l'accesso sono chiaramente formulate, prevedendo attivit? orientate al recupero di eventuali carenze con successiva ulteriore valutazione. Per la prova finale il numero di crediti attribuiti risulta adeguato.



Sintesi delle motivazioni dell'istituzione dei gruppi di affinit?



Presso la facoltà di Scienze dell'Università del Salento sono attivi da anni 2 corsi di laurea, in Fisica e in Ottica e Optometria, nell'ambito della classe di lauree in Scienze e Tecnologie Fisiche L30, e di cui si sta proponendo la trasformazione ai sensi del D.M. 270.

Il corso di laurea in Fisica ha bisogno di avere alla base ampie e approfondite conoscenze nelle discipline matematiche (analisi, geometria, fisica matematica), nelle attività pratiche dei laboratori di fisica e in tutta la Fisica Generale.

Sono necessarie inoltre conoscenze dettagliate dei fenomeni alla base della meccanica, dell'elettromagnetismo, della termodinamica, e del loro inquadramento in descrizioni matematiche formali in aggiunta agli aspetti più specificatamente applicativi della disciplina.

Il corso di laurea in Ottica e Optometria, acceso secondo le direttive della legge 509/99, ne ricalca lo spirito per quanto riguarda una laurea triennale di tipo fortemente professionalizzante che ha lo scopo di preparare persone che desiderano entrare immediatamente nel mondo del lavoro; non è previsto su tali tematiche (né a Lecce né in alcuna delle sedi universitarie in cui esiste il corso di laurea triennale in Ottica e Optometria) l'istituzione di una laurea magistrale.

L'organizzazione del corso nella nostra facoltà è pur sempre basata su discipline matematiche e fisiche ma privilegia in ugual misura sia gli aspetti più tipicamente applicativi che quelli formali fondamentali. Anche le attività di laboratorio riguardano in prevalenza gli aspetti professionalizzanti rispetto a quelli fondamentali della fisica. Sono inoltre previsti vari corsi di insegnamento relativi all'area bio-medica, oltre a materie altamente professionalizzanti quali le Tecniche Fisiche per la Optometria, la Contattologia ecc.; infine un congruo numero di crediti formativi è riservato ad attività di tirocinio presso aziende operanti nel settore, proprio per permettere un'adeguata preparazione professionale allo studente, in vista di possibili sbocchi occupazionali nell'ambito degli studi di optometria, delle grandi e piccole aziende che operano nell'optometria, nell'ambito delle USL, nell'ambito delle ditte che fabbricano i più disparati strumenti ottici legati al mondo dell'Optometria e della visione.

Sulla base di quanto esposto la Facoltà di Scienze, allineandosi con la posizione assunta dalle altre sedi in cui tale corso è attivato, ritiene, in accordo con il Consiglio Didattico della classe di Scienze e Tecnologie Fisiche, che i due corsi di laurea appartengano a due distinti gruppi di affinità.



Motivi dell'istituzione di questi corsi nella classe

R&D

Presso la facoltà di Scienze dell'Università del Salento sono attivi da anni 2 corsi di laurea, in Fisica e in Ottica e Optometria, nell'ambito della classe di lauree in Scienze e Tecnologie Fisiche L30, e di cui si sta proponendo la trasformazione ai sensi del D.M. 270.

Il primo corso di laurea esiste da 40 anni ed ha oramai una base culturale ben definita e radicata nella tradizione scientifico/culturale di tanti docenti che da sempre hanno operato e operano nei diversi campi della fisica (Fisica Nucleare e Subnucleare, Fisica teorica, Fisica della Materia, Astrofisica, , etc.). Tale attività di ricerca scientifica in Fisica è ben testimoniata dalla contemporanea presenza, accanto al corso di laurea triennale, di un corso di laurea specialistica in Fisica, articolato in numerosi curricula, e di cui si sta proponendo contestualmente la trasformazione ai sensi del D.M. 270.

Il corso di laurea in Fisica ha una impronta originante dall'antico ordinamento quadriennale, superato adesso dalla Legge 509/99 e dal DM 270/04 in corso di attuazione, ed è prevalentemente finalizzato al mondo della ricerca sia sperimentale che teorica, nel quale opera la maggior parte dei docenti che svolgono in tali corsi di laurea la loro attività di insegnamento. La maggior parte dei laureati prosegue poi i suoi studi nel corso di laurea specialistica in Fisica.

Il corso di laurea in Ottica e Optometria è invece di istituzione molto più recente; esso è stato accolto finora favorevolmente dal mondo studentesco (con oltre 50 immatricolati in media ogni anno, numero sostanzialmente pari a quello degli immatricolati in Fisica) ed anche dal mondo del lavoro. La Camera di Commercio di Lecce ha più volte manifestato il suo interesse per l'iniziativa,

così come la Federazione Nazionale degli Ottici Optometristi (Federottica), che considera strategico per la formazione degli addetti ai lavori nel loro settore una figura professionale di adeguata preparazione scientifico-tecnologica. La posizione di Federottica, che già in passato ha messo a disposizione fondi per l'acquisto della strumentazione di tutta avanguardia dei laboratori specialistici, ha ancora recentemente confermato il proprio atteggiamento nell'ambito della Conferenza d'Ateneo sulla Didattica (svoltasi il 17 aprile scorso).



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R²D

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2016	121601121	ALGEBRA E GEOMETRIA	MAT/03	Docente di riferimento Michela ZEDDA <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i> <i>Universit? del SALENTO</i>	MAT/03	64
2	2015	121600748	ANALISI MATEMATICA III	MAT/05	Cosimo DE MITRI <i>Ricercatore</i> <i>Universit? del SALENTO</i>	MAT/05	64
3	2015	121600749	CHIMICA	CHIM/03	Antonella CICCARESE <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Universit? del SALENTO</i>	CHIM/03	64
4	2016	121601124	FISICA I	FIS/01	Paolo BERNARDINI <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Universit? del SALENTO</i>	FIS/04	48
5	2016	121601124	FISICA I	FIS/01	Emilia D'ANNA <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Universit? del SALENTO</i>	FIS/01	24
6	2016	121601125	FISICA II	FIS/01	Docente di riferimento Giampaolo CO' <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Universit? del SALENTO</i>	FIS/04	24
7	2016	121601125	FISICA II	FIS/01	Vincenzo OROFINO <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Universit? del SALENTO</i>	FIS/05	48
8	2015	121600750	FISICA III	FIS/01	Docente di riferimento Marco PANAREO <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Universit? del SALENTO</i>	FIS/01	64
					Emilia D'ANNA <i>Prof. Ia fascia</i>		

9	2015	121600751	FISICA IV	FIS/01	Universit? del SALENTO	FIS/01	64
10	2014	121600114	FISICA TEORICA (modulo di FISICA TEORICA E STATISTICA)	FIS/02	Luigi SOLOMBRINO Prof. IIa fascia Universit? del SALENTO	FIS/02	64
11	2014	121600116	FONDAMENTI DI ASTRONOMIA E ASTROFISICA	FIS/05	Docente di riferimento Francesco DE PAOLIS Prof. IIa fascia Universit? del SALENTO	FIS/05	48
12	2016	121601126	INFORMATICA	INF/01	Rosella CATALDO Ricercatore Universit? del SALENTO	INF/01	52
13	2015	121600752	INTRODUZIONE ALLA FISICA MODERNA	FIS/02	Docente di riferimento Luigi MARTINA Prof. IIa fascia Universit? del SALENTO	FIS/02	64
14	2014	121600117	ISTITUZIONI DI FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE	FIS/04	Docente di riferimento Giampaolo CO' Prof. IIa fascia Universit? del SALENTO	FIS/04	48
15	2016	121601127	LABORATORIO I (modulo di LABORATORIO I E II)	FIS/01	Maria Luisa DE GIORGI Ricercatore Universit? del SALENTO	FIS/03	60
16	2016	121601129	LABORATORIO II (modulo di LABORATORIO I E II)	FIS/01	Docente di riferimento Edoardo GORINI Prof. IIa fascia Universit? del SALENTO	FIS/01	60
17	2015	121600753	LABORATORIO III (modulo di LABORATORIO III E IV)	FIS/01	Giovanni MANCARELLA Prof. Ia fascia Universit? del SALENTO	FIS/01	60
18	2015	121600755	LABORATORIO IV (modulo di LABORATORIO III E IV)	FIS/01	Docente di riferimento Marco PANAREO Prof. IIa fascia Universit? del SALENTO	FIS/01	60

19	2014	121600118	LABORATORIO V	FIS/01	Docente di riferimento Edoardo GORINI <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Universit? del</i> <i>SALENTO</i>	FIS/01	60	
20	2016	121601131	LINGUA INGLESE MODULO 1 (modulo di LINGUA INGLESE)	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Angela D'EGIDIO <i>Docente a contratto</i>		16	
21	2016	121601132	LINGUA INGLESE MODULO 2 (modulo di LINGUA INGLESE)	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Angela D'EGIDIO <i>Docente a contratto</i>		8	
22	2014	121600119	MECCANICA STATISTICA (modulo di FISICA TEORICA E STATISTICA)	FIS/02	Docente di riferimento Boris KONOPELCHENKO <i>Docente a contratto</i>		48	
23	2014	121600120	METODI MATEMATICI DELLA FISICA	FIS/02	Docente di riferimento Matteo BECCARIA <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Universit? del</i> <i>SALENTO</i>	FIS/02	64	
24	2015	121600756	METODI STATISTICI E COMPUTAZIONALI	FIS/01	Daniele MARTELLO <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Universit? del</i> <i>SALENTO</i>	FIS/04	48	
25	2014	121600122	STRUTTURA DELLA MATERIA	FIS/03	Docente di riferimento Maria Rita PERRONE <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Universit? del</i> <i>SALENTO</i>	FIS/03	64	
							ore totali	1288



Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline matematiche e informatiche	INF/01 Informatica ↳ <i>INFORMATICA (1 anno) - 6 CFU</i>	30	30	30 - 30
	MAT/05 Analisi matematica ↳ <i>ANALISI MATEMATICA I (1 anno) - 8 CFU</i>			
	↳ <i>ANALISI MATEMATICA II (1 anno) - 8 CFU</i>			
	↳ <i>ANALISI MATEMATICA III (2 anno) - 8 CFU</i>			
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica ↳ <i>CHIMICA (2 anno) - 8 CFU</i>	8	8	8 - 8
Discipline fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale ↳ <i>FISICA I (1 anno) - 8 CFU</i>	32	32	32 - 32
	↳ <i>FISICA II (1 anno) - 8 CFU</i>			
	↳ <i>FISICA III (2 anno) - 8 CFU</i>			
	↳ <i>FISICA IV (2 anno) - 8 CFU</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 70 (minimo da D.M. 40)				
Totale attività di Base			70	70 - 70

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	FIS/01 Fisica sperimentale			

Sperimentale e applicativo	↳ LABORATORIO I (1 anno) - 6 CFU	30	30	24 - 30
	↳ LABORATORIO II (1 anno) - 6 CFU			
	↳ LABORATORIO III (2 anno) - 6 CFU			
	↳ LABORATORIO IV (2 anno) - 6 CFU			
	↳ LABORATORIO V (3 anno) - 6 CFU			
Teorico e dei fondamenti della Fisica	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici	30	30	26 - 32
	↳ INTRODUZIONE ALLA FISICA MODERNA (2 anno) - 8 CFU			
	↳ FISICA TEORICA (3 anno) - 8 CFU			
	↳ MECCANICA STATISTICA (3 anno) - 6 CFU			
↳ METODI MATEMATICI DELLA FISICA (3 anno) - 8 CFU				
Microfisico e della struttura della materia	FIS/03 Fisica della materia	8	8	8 - 16
	↳ STRUTTURA DELLA MATERIA (3 anno) - 8 CFU			
Astrofisico, geofisico e spaziale		0	0	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 58 (minimo da D.M. 50)				
Totale attività caratterizzanti			68	58 - 84

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attivit? formative affini o integrative	FIS/01 Fisica sperimentale	32	20	18 - 30 min 18
	↳ METODI STATISTICI E COMPUTAZIONALI (2 anno) - 6 CFU			
	↳ COMPLEMENTI DI FISICA GENERALE (3 anno) - 6 CFU			
	FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare			
↳ ISTITUZIONI DI FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE (3 anno) - 6 CFU				

FIS/05 Astronomia e astrofisica			
↳ <i>FONDAMENTI DI ASTRONOMIA E ASTROFISICA (3 anno) - 6 CFU</i>			
MAT/03 Geometria			
↳ <i>ALGEBRA E GEOMETRIA (1 anno) - 8 CFU</i>			
Totale attività Affini		20	18 - 30

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	6	5 - 7
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2	2 - 2
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
	Abilit? informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	0 - 6
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		22	20 - 28

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

CFU totali inseriti

180

166 - 212



Attività di base

R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline matematiche e informatiche	INF/01 Informatica MAT/05 Analisi matematica	30	30	15
Discipline chimiche	CHIM/02 Chimica fisica CHIM/03 Chimica generale ed inorganica	8	8	5
Discipline fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale	32	32	20
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 40:		70		
Totale Attività di Base				70 - 70



Attività caratterizzanti

R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Sperimentale e applicativo	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	24	30	-
Teorico e dei fondamenti della Fisica	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici FIS/08 Didattica e storia della fisica	26	32	-
Microfisico e della struttura della materia	FIS/03 Fisica della materia FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare	8	16	-

Astrofisico, geofisico e spaziale	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre			
	GEO/10 Geofisica della terra solida	0	6	-
	GEO/11 Geofisica applicata			
	GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera			

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 50:	58
---	----

Totale Attività Caratterizzanti	58 - 84
--	---------

 **Attività affini**
R&D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	CHIM/02 - Chimica fisica			
	CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica			
	CHIM/06 - Chimica organica			
	FIS/01 - Fisica sperimentale			
	FIS/02 - Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	FIS/03 - Fisica della materia			
	FIS/04 - Fisica nucleare e subnucleare			
	FIS/05 - Astronomia e astrofisica			
	FIS/06 - Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre			
	FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	GEO/10 - Geofisica della terra solida			
	GEO/11 - Geofisica applicata			
	GEO/12 - Oceanografia e fisica dell'atmosfera			
	INF/01 - Informatica	18	30	18
	M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza			
	M-STO/05 - Storia delle scienze e delle tecniche			
	MAT/02 - Algebra			
	MAT/03 - Geometria			
	MAT/05 - Analisi matematica			
	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica			
	MAT/07 - Fisica matematica			
	MAT/08 - Analisi numerica			
	SECS-S/01 - Statistica			
	SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica			
	SECS-S/03 - Statistica economica			
	SECS-S/05 - Statistica sociale			
	SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie			

▶ 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	5	7
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2	2
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
	Abilit? informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	6
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

20 - 28

▶ Riepilogo CFU R^{AD}

CFU totali per il conseguimento del titolo**180**

Range CFU totali del corso

166 - 212



Comunicazioni dell'ateneo al CUN

R^{AD}



Note relative alle attivit? di base

R^{AD}



Note relative alle altre attivit?

R^{AD}



**Motivazioni dell'inserimento nelle attivit? affini di settori previsti dalla classe
o Note attivit? affini**

R^{AD}

Per una formazione scientifica adeguata del laureato in Fisica, si rende necessario integrare le conoscenze fornite negli ambiti di base e caratterizzanti con ulteriori insegnamenti; a tale scopo ? opportuno utilizzare nelle attivit? affini e integrative anche alcuni SSD degli ambiti di base e caratterizzanti.

In particolare si ritiene opportuno integrare le conoscenze fornite con gli insegnamenti di base e caratterizzanti mediante un corso di tipo algebrico-geometrico ed uno dedicato ad elementi di base di calcolo delle probabilit? e calcolo numerico, nonch? un approfondimento sulle applicazioni delle tecniche informatiche.



Note relative alle attivit? caratterizzanti

R^{AD}