



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA "ENNIO DE GIORGI"

CONSIGLIO DIDATTICO DI SCIENZE E TECNOLOGIE FISICHE

**Regolamento didattico del Corso di Laurea Magistrale
in Fisica (classe LM-17)
A.A. 2021/22
presso il Dipartimento di Matematica e Fisica - Università del
Salento**



ART. 1

Il corso di studio in breve

La Laurea Magistrale in Fisica permette di completare la formazione generale di un possessore di titolo di Laurea triennale facendogli acquisire vaste ed approfondite conoscenze su argomenti di frontiera nel settore della Fisica prescelto.

Il corso di Laurea Magistrale in Fisica si articola in curricula corrispondenti a diversi campi di ricerca in Fisica.

In questi curricula vengono studiati gli sviluppi teorici e sperimentali più importanti per i settori di riferimento e si svolgono attività di laboratorio differenziate nelle quali vengono sperimentate le più recenti e sofisticate metodiche di misura, analisi ed elaborazione dei dati e si acquisiscono tecniche di calcolo numerico e simbolico. In alternativa lo studente presenta una proposta di piano di studi personalizzato, la cui coerenza culturale sarà valutata dal Consiglio Didattico.

Il percorso formativo si conclude con la preparazione della prova finale, preceduta da eventuali attività di tirocinio ed orientamento idonee ad acquisire ulteriori competenze utili per lo svolgimento del lavoro di tesi e/o per il successivo inserimento nel mondo del lavoro.

L'organizzazione del Corso di Laurea Magistrale in diversi curricula specialistici comporta la presenza nell'Ordinamento di ampi intervalli di variazione dei CFU nei diversi ambiti delle Discipline caratterizzanti, al fine del raggiungimento di un'alta preparazione scientifica in ogni percorso formativo.

ART. 2

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso

Il corso di Laurea Magistrale in Fisica permette di completare la formazione generale di un possessore di titolo di Laurea triennale facendogli acquisire vaste ed approfondite conoscenze su argomenti di frontiera nel settore della Fisica prescelto.

Il corso di Laurea Magistrale in Fisica ha lo scopo di formare fisici con una solida preparazione teorica e sperimentale, accompagnata da capacità critiche e di gestione di problemi complessi, in grado di integrarsi efficacemente sia in strutture nazionali e internazionali di ricerca avanzata che in diversi contesti produttivi.

Il corso di Laurea Magistrale in Fisica si articola in tre curricula corrispondenti a diversi campi di ricerca in Fisica, nei quali la nostra Università è particolarmente qualificata:

- A) Astrofisica e Fisica Teorica;
- B) Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali;
- C) Nanotecnologie, Fisica della Materia e Fisica Applicata.

In questi curricula vengono studiati gli sviluppi teorici e sperimentali più importanti per i settori di riferimento e si svolgono attività di laboratorio differenziate, nelle quali vengono sperimentate le più recenti e sofisticate metodiche di misura, analisi ed elaborazione dei dati e si acquisiscono tecniche di calcolo numerico e simbolico. In



alternativa, lo studente presenta una proposta di piano di studi personalizzato, la cui coerenza culturale sarà valutata dal Consiglio Didattico.

Il percorso formativo si conclude con la preparazione della prova finale, preceduta da una eventuale fase di tirocinio e orientamento (presso istituzioni universitari o Enti di Ricerca o Industrie, ecc.) volta ad acquisire buona padronanza delle tecniche e delle metodologie che verranno utilizzate nel lavoro di tesi e/o utili per il successivo inserimento nel mondo del lavoro.

L'organizzazione del Corso di Laurea Magistrale in diversi curricula specialistici comporta la presenza nell'Ordinamento di ampi intervalli di variazione dei CFU nei diversi ambiti delle Discipline caratterizzanti, al fine del raggiungimento di un'alta preparazione scientifica in ogni percorso formativo.

Le aree di apprendimento sono le seguenti:

- Area astrofisica, fisica delle interazioni fondamentali e fisica teorica;
- Area delle nanotecnologie, di fisica della materia e fisica applicata.

ART. 3

Conoscenze, competenze e abilità da acquisire

Conoscenza e capacità di comprensione

- Conoscenza altamente specializzata e critica nei vari ambiti specialistici della Fisica, sia degli aspetti teorici che sperimentali e delle loro interconnessioni, anche con campi interdisciplinari;
- capacità di comprendere, analizzare e sintetizzare argomenti di fisica avanzata;
- competenze operative e di laboratorio ad alto livello di specializzazione;
- conoscenza degli strumenti matematici e informatici avanzati di uso corrente nei settori della ricerca di base e/o applicata.

Metodi di apprendimento: lezioni frontali nelle varie discipline.

Metodi di verifica: prove di esame individuale in forma scritta e/o orale e/o pratica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Capacità di mettere in atto procedure sperimentali e teoriche per risolvere problemi della ricerca scientifica o per il miglioramento dei risultati esistenti;
- capacità di operare in ambiti operativi e di laboratorio ad alto livello di specializzazione; padronanza nell'applicare il metodo scientifico d'indagine per la rappresentazione e modellizzazione della realtà fisica, anche in contesti interdisciplinari;
- capacità di utilizzare strumenti e metodologie matematiche ed informatiche specializzate, incluso lo sviluppo di programmi software;
- abilità di integrare conoscenze in campi diversi;
- capacità di risolvere problemi in contesti interdisciplinari;
- capacità di comunicare efficacemente le conoscenze acquisite.

Metodi di apprendimento: esercitazioni collettive e individuali in aula e/o in laboratorio, seguite dalla preparazione di relazioni scritte; attività seminari; preparazione della tesi di laurea.



UNIVERSITÀ DEL SALENTO

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA "ENNIO DE GIORGI"

CONSIGLIO DIDATTICO DI SCIENZE E TECNOLOGIE FISICHE

Metodi di verifica: valutazione delle prove pratiche di laboratorio, delle prove di esame (in forma scritta, orale, pratica), delle attività seminariali della tesi di laurea.

ART. 4

Sbocchi occupazionali e professionali per i laureati

Il Fisico Magistrale trova sbocchi professionali, anche a livello progettuale e manageriale, presso:

- Università, Enti e Centri di ricerca pubblici e privati;
- Agenzie Nazionali e Regionali per la tutela dei Beni Culturali e dell'Ambiente e per lo studio e prevenzione dei rischi;
- Istituzioni di ricerca in ambito biomedico e strutture ospedaliere;
- forze armate e forze dell'ordine;
- Scuole medie inferiori e superiori, previo opportuni corsi di abilitazione per all'insegnamento;
- Laboratori di studio e progettazione in aziende pubbliche e private;
- Laboratori di certificazione di qualità di produzioni industriali;
- Centri di elaborazione e modellizzazione di dati;
- Aziende ad alto contenuto tecnologico;
- Istituti bancari e di consulenza finanziaria.

ART. 5

Professioni di riferimento a cui prepara il corso

Fisici - (2.1.1.1.1)

Astronomi ed astrofisici - (2.1.1.1.2)

ART.6

Curricula del corso di studio

Il corso di Laurea Magistrale in Fisica si articola in tre curricula corrispondenti a diversi campi di ricerca in Fisica, nei quali la nostra Università è particolarmente qualificata:



- A) Astrofisica e Fisica Teorica;
B) Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali;
C) Nanotecnologie, Fisica Applicata.

In questi curricula vengono studiati gli sviluppi teorici e sperimentali più importanti per il settore di riferimento e si svolgono attività di laboratorio differenziate nelle quali vengono sperimentate le più recenti e sofisticate metodiche di misura, analisi ed elaborazione dei dati e si acquisiscono tecniche di calcolo numerico e simbolico. In alternativa lo studente presenta una proposta di piano di studi personalizzato, la cui coerenza culturale sarà valutata dal Consiglio Didattico.

ART.7

Insegnamenti del corso di studio

Gli insegnamenti programmati per il ciclo didattico 2021/2022 sono riportati nella tabella "Offerta Didattica Programmata a.a. 2020/2021" di cui all'allegato n. 1.
Il Corso di Laurea non prevede propedeuticità.

ART.8

Modalità di ammissione

Il Corso di Laurea Magistrale in Fisica non è ad accesso programmato.
Gli studenti che richiedono di iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Fisica devono essere in possesso del titolo di una Laurea Triennale (ai sensi del DM 270/04 o di ordinamenti precedenti), o di altro titolo conseguito all'estero riconosciuto equipollente secondo la normativa vigente, purché in grado di dimostrare l'acquisizione di conoscenze coerenti con le attività previste dalle tabelle ministeriali della classe di Laurea in Scienze e Tecnologie Fisiche.

Specificatamente, i curricula di studi dei richiedenti devono presentare un totale complessivo di non meno di 90 CFU nei settori scientifico-disciplinari MAT/*, FIS/*, CHIM/*, INF/01, ING-INF/01-02, ING-INF/05, ING-INF/07, ING-IND/09-10, ING-IND/18-20, ING-IND/22-23, GEO/10, GEO/11, GEO/12; di tali CFU non meno di 60 si devono riferire ai settori scientifico-disciplinari MAT/*, FIS/*.

Il candidato dovrà in particolare possedere:

- un'adeguata conoscenza e capacità operativa nell'Analisi Matematica, nella Geometria e nell'Algebra lineare, nonché le nozioni di base della Chimica Generale;
- una approfondita conoscenza della Meccanica Classica, della Termodinamica, dell'Elettromagnetismo e dell'Ottica e conoscenze di base di Fisica Moderna;
- la capacità di utilizzo degli strumenti informatici di calcolo;
- la capacità di utilizzare efficacemente la lingua inglese almeno pari al livello B1.

Il Consiglio Didattico nomina annualmente una Commissione che valuterà mediante un colloquio individuale l'esistenza dei requisiti curriculari e le competenze del candidato.

Eventuali integrazioni curriculari in termini di crediti formativi universitari potranno essere acquisite dal candidato, prima di poter accedere alla verifica dell'adeguatezza della



UNIVERSITÀ DEL SALENTO

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA "ENNIO DE GIORGI"

CONSIGLIO DIDATTICO DI SCIENZE E TECNOLOGIE FISICHE

preparazione personale, mediante il superamento di esami di profitto di singolo insegnamento secondo le modalità previste nelle Regole per gli studenti dell'anno accademico vigente.

ART. 9 **Prova finale**

L'esame per il conseguimento della Laurea Magistrale in Fisica consiste nella discussione, sotto forma di breve seminario scientifico, di un elaborato (Tesi) preparato sotto la guida di un relatore, davanti ad una Commissione appositamente nominata.

La Tesi consiste in una relazione scritta, su un'applicazione originale di carattere teorico, sperimentale o tecnologico, ad un problema specifico di interesse per la ricerca opportunamente inquadrato nel campo della fisica moderna e delle sue applicazioni o in un campo interdisciplinare con l'uso di metodologie tipiche della fisica. Da essa deve emergere la maturità culturale e la capacità del laureando di elaborazione personale ed autonoma dell'argomento, e la sua abilità nel comunicare efficacemente il tema affrontato.

In tempo utile per la seduta di laurea, secondo quanto stabilito da apposito regolamento, la Commissione Tesi del Consiglio Didattico propone al Presidente del CdS la composizione della Commissione di Laurea, formata da undici membri. Inoltre, assegna ad ogni studente un controrelatore che, prima della seduta, discute l'elaborato con il laureando assieme a due altri docenti, anche essi designati dalla Commissione Tesi. Il relatore ed il controrelatore fanno parte della Commissione di Laurea e in caso di impedimento motivato sono tenuti a fornire la loro valutazione sul lavoro del candidato tramite una relazione scritta. Nel corso dell'esame di laurea il laureando illustra il lavoro svolto alla Commissione di Laurea con un seminario, aperto al pubblico.

Ulteriori informazioni sulle modalità di conseguimento della laurea Magistrale sono riportate nello specifico Regolamento Tesi.

ART. 10 **Attività a scelta dello studente**

Il percorso formativo LM-17 prevede sia al I che al II anno 7 CFU di "attività formative autonomamente scelte dallo studente" al fine di consentire il completamento delle conoscenze acquisite con le attività di base, caratterizzanti, affini e integrative coerentemente con gli obiettivi formativi del corso di laurea.

Ogni studente potrà inserire nel proprio piano di studi sia attività formative proposte dal Consiglio Didattico (che selezionerà utilizzando una procedura on-line disponibile nel Portale Web degli Studenti) sia altre attività formative che proporrà secondo le modalità e le scadenze che saranno indicate sul sito web del Corso di laurea.



Le modalità di verifica delle conoscenze acquisite dipenderanno dalla tipologia di attività scelta dallo studente e consisteranno in generale in prove scritte e/o orali.

ART. 11

Altre attività formative

Il percorso formativo LM-17 prevede:

- 3 CFU per l'acquisizione ulteriori conoscenze linguistiche in lingua inglese;
- 6 CFU per lo svolgimento di tirocini formativi e di orientamento.

Le ulteriori conoscenze acquisite nell'ambito della lingua inglese verranno verificate attraverso una presentazione orale su un argomento scientifico scelto dallo studente; le conoscenze acquisite durante il tirocinio verranno verificate dal tutor attraverso una relazione prodotta dallo studente alla fine del periodo interessato.

Il corso di laurea non prevede periodi di studio all'estero obbligatori, fatto salvo quanto precisato all'art. 15 "Mobilità degli studenti".

ART.12

Piano degli studi

Il Piano di studi statutario è riportato nella tabella "Offerta Didattica Programmata a.a. 2021/2022" di cui all'allegato n. 1.

Lo studente che, in alternativa, volesse presentare un Piano di studi individuale (purché coerente con i vincoli stabiliti dall'Ordinamento Didattico) è tenuto a formalizzare la richiesta rivolgendosi alla segreteria del corso di laurea. Ogni Piano di studio individuale dovrà essere proposto secondo quanto previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo e dovrà essere approvato dal Consiglio Didattico.

ART.13

Mobilità degli studenti

L'Università del Salento promuove la mobilità studentesca nell'ambito dei programmi europei (oltre 250 accordi di cooperazione con università europee nell'ambito del programma Erasmus, https://www.unisalento.it/web/guest/studies_abroad) e di accordi e convenzioni stipulate con numerose università extra-europee.

In particolare, per il Corso di Laurea Magistrale in Fisica sono attivi vari accordi LLP/Erasmus (con Ecole Normale Supérieure di Parigi in Francia, Bucharest in Romania, Wuppertal in Germania, Ioannina in Grecia, Cordoba, Granada e Madrid Complutense in Spagna). L'informazione, l'assistenza e gli accordi per la mobilità internazionale sono curati dal prof. Maurizio Martino in qualità di referente del Dipartimento di Matematica



UNIVERSITÀ DEL SALENTO

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA "ENNIO DE GIORGI"

CONSIGLIO DIDATTICO DI SCIENZE E TECNOLOGIE FISICHE

e Fisica per l'internazionalizzazione e dall'Ufficio Erasmus dell'Ateneo (<https://www.unisalento.it/erasmus-students>).

Le informazioni generali relative al programma e l'elenco completo degli accordi Erasmus+ sono dettagliati nel sito web: <https://www.unisalento.it/erasmus-students>.

Lo studente che intende acquisire all'estero una parte dei CFU necessari per il conseguimento del proprio titolo di studio può rivolgersi all'Ufficio Relazioni Internazionali dell'Area Studenti il quale, d'intesa con i Docenti delegati al riconoscimento dei crediti conseguiti all'estero, fornirà la documentazione e le indicazioni necessarie. Maggiori informazioni sono disponibili agli indirizzi: <https://www.unisalento.it/ufficio-relazioni-internazionali> e <https://www.unisalento.it/international>.

ART.14

Obblighi degli Studenti

E' previsto l'obbligo di frequenza per le attività di laboratorio degli insegnamenti che le contemplano.

ART. 15

Riconoscimento delle conoscenze, delle competenze e abilità professionali o di esperienze di formazione pregressa

Il riconoscimento delle conoscenze, delle competenze e abilità professionali e delle esperienze di formazione pregressa viene effettuato dal Consiglio Didattico esaminando la documentazione consegnata dallo studente in segreteria, sulla base della normativa vigente in materia, delle indicazioni del Regolamento Didattico di Ateneo e degli obiettivi formativi specifici del Corso di laurea.

ART.16

Studenti impegnati a tempo parziale

L'iscrizione degli studenti a tempo parziale è disciplinata da un apposito Regolamento di Ateneo disponibile nella sezione STATUTO e REGOLAMENTI > REGOLAMENTI > STUDENTI del Portale istituzionale www.unisalento.it.

Eventuali esigenze specifiche degli studenti part-time verranno valutate dai docenti tutor che forniranno il supporto necessario d'intesa con il Consiglio Didattico e gli uffici di Segreteria.



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA "ENNIO DE GIORGI"

CONSIGLIO DIDATTICO DI SCIENZE E TECNOLOGIE FISICHE

ART. 17

Norme per i corsi di studio internazionali

Il corso di laurea LM-17 non è un corso di studio internazionale.

ART.18

Norme transitorie e finali

Il presente regolamento entra in vigore con l'attivazione del corso di studio.
Per quanto non espressamente previsto nel presente Regolamento, trovano applicazione le previsioni del Regolamento didattico di At

Università del Salento - Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi"
 Corso di Laurea Magistrale in Fisica (cl. LM-17)
 Curriculum "Astrofisica e Fisica Teorica"

Proposta Offerta didattica programmata A.A. 2021/2022

I anno										
Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU eserc / lab	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Docente responsabile (*)	Sem.
Laboratorio di analisi dati	monodisciplinare	7	4	3	64	FIS/01	CAR	Sperimentale e applicativo		I
Meccanica quantistica relativistica	monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	CAR	Teorico e dei fondamenti della fisica		I
Fisica teorica delle particelle elementari	monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	CAR	Teorico e dei fondamenti della fisica		II
Fisica statistica	monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	CAR	Teorico e dei fondamenti della fisica		I
Fenomenologia delle particelle elementari	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	CAR	Microfisico e della struttura della materia		I
Astrofisica nucleare	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	CAR	Microfisico e della struttura della materia		II
Astrofisica	monodisciplinare	7	7		49	FIS/05	CAR	Astrofisico, geofisico e spaziale		I
Relatività generale e cosmologia	monodisciplinare	7	7		49	FIS/05	CAR	Astrofisico, geofisico e spaziale		II
Astronomia	monodisciplinare	7	7		49	FIS/05	A/I	Attività formative affini o integrative		II
Laboratorio di astrofisica	monodisciplinare	7	4	3	64	FIS/05	A/I	Attività formative affini o integrative		II
Teoria dei campi	monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	A/I	Attività formative affini o integrative		II
Didattica della Fisica	monodisciplinare	7	7		49	FIS/08	A/I	Attività formative affini o integrative		II
Attività formative a scelta dello studente		7					A scelta	A scelta dello studente		
[Altre attività formative]		3			30		Altro	Ulteriori conoscenze linguistiche	---	II

I anno: Gruppo di scelta di 14 CFU nell'Ambito Teorico e dei fondamenti della fisica

I anno: Gruppo di scelta di 7 CFU nell'Ambito Microfisico e della struttura della materia

I anno: Gruppo di scelta di 7 CFU nelle Attività formative affini e integrative

II anno										
Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU eserc / lab	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Docente responsabile (**)	Sem. (**)
Teoria delle interazioni forti	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	CAR	Microfisico e della struttura della materia	---	---
Fisica astroparticellare	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	CAR	Microfisico e della struttura della materia	---	---
Astrofisica teorica	monodisciplinare	7	7		49	FIS/05	A/I	Attività formative affini o integrative	---	---
Planetologia	monodisciplinare	7	7		49	FIS/05	A/I	Attività formative affini o integrative	---	---
Fisica teorica della materia	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	A/I	Attività formative affini o integrative		I
Fisica dei sistemi nonlineari	monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	A/I	Attività formative affini o integrative	---	---
Tirocini formativi e di orientamento		6			150			Ulteriori attività		
Attività formative a scelta dello studente		7					A scelta dello s	A scelta dello studente		
Prova finale		27			675	Lingua/Prova		Per la prova finale		

Note

II anno: Gruppo di scelta di 7 CFU nell'Ambito Microfisico e della struttura della materia

II anno: Gruppo di scelta di 14 CFU nelle Attività formative affini e integrative

1 "CFU lezione" corrisponde a n.7 ore di didattica frontale

1 "CFU esercitazione/laboratorio" corrisponde a n.12 ore di attività di esercitazione e/o laboratorio

1 "CFU Prova finale" corrisponde a n. 25 ore di attività di preparazione dell'elaborato finale

(*) Informazioni dettagliate su ciascun insegnamento sono disponibili on-line nella Sezione "Attività formative" alla quale si può accedere dalla homepage del corso di laurea.

(**) I docenti responsabili degli insegnamenti di anni successivi al primo e la distribuzione in semestri verranno definiti successivamente e comunque in largo anticipo rispetto all'inizio dell'anno accademico di riferimento. Dette informazioni sono riportate annualmente nell'Offerta Didattica Erogata della SUA-CdS.

Università del Salento - Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi"
Corso di Laurea Magistrale in Fisica (cl. LM-17)
Curriculum "Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali"
Proposta Offerta didattica programmata A.A. 2021/2022

I anno										
Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU eserc / lab	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Docente responsabile (*)	Sem.
Laboratorio di analisi dati	monodisciplinare	7	4	3	64	FIS/01	CAR	Sperimentale e applicativo		I
Meccanica quantistica relativistica	monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	CAR	Teorico e dei fondamenti della fisica		I
Fisica teorica delle particelle elementari	monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	CAR	Teorico e dei fondamenti della fisica		II
Fenomenologia delle particelle elementari	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	CAR	Microfisico e della struttura della materia		I
Metodi sperimentali per la fisica nucleare e subnucleare	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	CAR	Microfisico e della struttura della materia		II
Astrofisica	monodisciplinare	7	7		49	FIS/05	CAR	Astrofisico, geofisico e spaziale		I
Laboratorio di fisica nucleare e subnucleare	monodisciplinare	7	4	3	64	FIS/04	A/I	Attività formative affini o integrative		II
Didattica della Fisica	monodisciplinare	7	7		49	FIS/08	A/I	Attività formative affini o integrative		II
Attività formative a scelta dello studente		7					A scelta dello studente	A scelta dello studente	---	
[Altre attività formative]		3			30		Altro	Ulteriori conoscenze linguistiche	---	II
I anno: Gruppo di scelta di 7 CFU nelle Attività formative affini o integrative										

II anno										
Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU eserc / lab	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Docente responsabile (**)	Sem. (**)
Fisica astroparticellare	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	CAR	Microfisico e della struttura della materia	---	
Fisica ai collisori	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	A/I	Attività formative affini o integrative	---	
Laboratorio di elettronica avanzata ed acquisizione dati	monodisciplinare	7	4	3	64	FIS/01	A/I	Attività formative affini o integrative	---	
Tirocini formativi e di orientamento		6			150		Ulteriori attività formative	Ulteriori attività formative		
Attività formative a scelta dello studente		7					A scelta dello studente	A scelta dello studente	---	
Prova finale		27			675		Lingua/Prova finale	Per la prova finale	---	

Note

- 1 "CFU lezione" corrisponde a n.7 ore di didattica frontale
- 1 "CFU esercitazione/laboratorio" corrisponde a n.12 ore di attività di esercitazione e/o laboratorio
- 1 "CFU Prova finale" corrisponde a n. 25 ore di attività di preparazione dell'elaborato finale

(*) Informazioni dettagliate su ciascun insegnamento sono disponibili on-line nella Sezione "Attività formative" alla quale si può accedere dalla homepage del corso di laurea.

(**) I docenti responsabili degli insegnamenti di anni successivi al primo e la distribuzione in semestri verranno definiti successivamente e comunque in largo anticipo rispetto all'inizio dell'anno accademico di riferimento. Dette informazioni sono riportate annualmente nell'Offerta Didattica Erogata della SUA-CdS.

Università del Salento - Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi"
 Corso di Laurea Magistrale in Fisica (cl. LM-17)
 Curriculum "Nanotecnologie, Fisica della Materia e Applicata"
Offerta didattica programmata A.A. 2021/2022

I anno										
Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU eserc / lab	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Docente responsabile (*)	Sem.
Laboratorio di elettronica	Monodisciplinare	7	5	2	59	FIS/01	CAR	Sperimentale e applicativo		I
Fisica teorica della materia	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	CAR	Teorico e dei fondamenti della fisica		I
Fisica statistica	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	CAR	Teorico e dei fondamenti della fisica		I
Fisica dello stato solido	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	CAR	Microfisico e della struttura della materia		I
Laboratorio di fisica della materia e dei nanosistemi	Monodisciplinare	7	5	2	59	FIS/03	CAR	Microfisico e della struttura della materia		II
Fisica dei semiconduttori	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	CAR	Microfisico e della struttura della materia		II
Crescita e nanofabbricazione	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	A/I	Attività formative affini o integrative		II
Biofisica	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	A/I	Attività formative affini o integrative		II
Didattica della Fisica	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/08	A/I	Attività formative affini o integrative		II
Attività formative a scelta dello studente		7					A scelta dello studente	A scelta dello studente	---	
[Altre attività formative]		3			30		Altro	Ulteriori conoscenze linguistiche	---	

Gruppo di scelta di 7 CFU nelle Attività formative affini e integrative

II anno										
Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU eserc / lab	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Docente responsabile (**)	Sem. (**)
Fisica dei laser	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	CAR	Microfisico e della struttura della materia		I
Tecniche spettroscopiche	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	CAR	Microfisico e della struttura della materia		I
Ottica Quantistica	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	A/I	Attività formative affini o integrative		I
Nanoelettronica	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	A/I	Attività formative affini o integrative		I
Fisica medica e radioprotezione	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/07	A/I	Attività formative affini o integrative		I
Tecniche di imaging per la diagnostica medica	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/07	A/I	Attività formative affini o integrative		I
Tecniche di diagnostica del patrimonio culturale e ambientale	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/07	A/I	Attività formative affini o integrative		I
Tecniche di Spettrometria di massa e tecniche nucleari di analisi	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/07	A/I	Attività formative affini o integrative		I
Tirocini formativi e di orientamento		6			150		Ulteriori attività formative	Ulteriori attività formative		
Attività formative a scelta dello studente		7					A scelta dello studente	A scelta dello studente	---	---
Prova finale		27			675		Lingua/Prova finale	Per la prova finale	---	---

Note:

Gruppo di scelta di 7 CFU nell'Ambito Microfisico e della struttura della materia

Gruppo di scelta di 14 CFU nelle Attività formative affini e integrative

1 "CFU lezione" corrisponde a n.7 ore di didattica frontale

1 "CFU esercitazione/laboratorio" corrisponde a n.12 ore di attività di esercitazione e/o laboratorio

1 "CFU Prova finale" corrisponde a n. 25 ore di attività di preparazione dell'elaborato finale

(*) Informazioni dettagliate su ciascun insegnamento sono disponibili on-line nella Sezione "Attività formative" alla quale si può accedere dalla homepage del corso di laurea.

(**) I docenti responsabili degli insegnamenti di anni successivi al primo e la distribuzione in semestri verranno definiti successivamente e comunque in largo anticipo rispetto all'inizio dell'anno accademico di riferimento. Dette informazioni sono riportate annualmente nell'Offerta Didattica Erogata della SUA-CdS.