

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

FACOLTÀ DI SCIENZE M.F.N.

Corso di Laurea in Fisica GUIDA DELLO STUDENTE

Anno Accademico 2000-2001

<http://www.ph.unito.it/>

A Cura del CCL di Fisica

Torino, Giugno 2000

Revisione del 14. novembre 2000

-
- [Indice](#)
 - [Informazioni generali](#)
 - [Introduzione](#)
 - [Gli studi in Fisica](#)
 - [La ricerca nei Dipartimenti di Fisica](#)
 - [Dottorato di ricerca](#)
 - [ISAST, International School for Advanced Studies of Torino](#)
 - [Scuola Interateneo di specializzazione degli insegnanti della Scuola Secondaria \(SIS\)](#)
 - [Scuola di specializzazione in Fisica sanitaria](#)
 - [Corso di perfezionamento in Fisica e astrofisica nucleare e subnucleare](#)
 - [Seminario fisico di aggiornamento e di didassi, Seminario di storia della Fisica](#)
 - [Organizzazione didattica](#)
 - [Corso di Studi in Fisica a Torino](#)
 - [Norme transitorie e vecchio ordinamento](#)
 - [Indirizzi e piani di studio Per gli studenti che continuano con il vecchio ordinamento rimane valido il percorso quadriennale descritto nella guida dello studente 1999-2000. Il testo completo della guida, con i programmi di tutti i corsi, é pubblicato su Internet, al sito internet <http://www.ph.unito.it>.](#)

[Gli studenti che non hanno accesso a Internet possono richiedere copia del libretto 1999-2000 tramite Email: \[phccl@ph.unito.it\]\(mailto:phccl@ph.unito.it\), fax: 011 6691104 o telefono 011 6707330](#)

Per il conseguimento della Laurea in Fisica è necessario aver sostenuto esami per 18 annualità, 14 obbligatorie nel primo triennio e 4 nell'ultimo anno che è strutturato in indirizzi. Gli esami annuali possono essere sostituiti da due esami semestrali.

All'interno di ciascun indirizzo, lo studente può discutere con la Commissione dei responsabili dell'indirizzo la presentazione di un piano di studio che si discosti da quelli suggeriti.

Gli insegnamenti dei primi tre anni obbligatori per tutti sono:

I Anno	1) Analisi Matematica I
	2) Geometria
	3) Fisica Generale I
	4) Chimica generale ed inorganica
II Anno	5) Analisi Matematica II
	6) Fisica Generale II
	7) Esperimentazioni di Fisica I
	8) Esperimentazioni di Fisica II
	9) Meccanica Razionale con elementi di Meccanica Statistica <i>oppure</i> Istituzioni di Fisica Teorica (Introduzione alla Fisica Moderna).
prova di conoscenza di almeno una lingua tra inglese, francese, tedesco e russo	
anno	10) Metodi Matematici della Fisica
	11) Istituzioni di Fisica Teorica
	12) Esperimentazioni di Fisica III
	13) Struttura della Materia
	14) Istituzioni di Fisica Nucleare e Subnucleare

Gli insegnamenti 1), 2), 3), 5), 6), 9), 10), 11), 13) e 14) sono accompagnati da esercitazioni che ne fanno parte integrante.

Alcuni corsi sono offerti in più alternative equivalenti, contrassegnate con Corso A, Corso B, Corso C. Per i corsi del primo biennio l'assegnazione al corso A o B é determinata dalla lettera con cui inizia il cognome. Per i corsi del III anno e per Analisi II risponde ad esigenze didattiche.

Il quarto anno è differenziato nei seguenti indirizzi:

1. Teorico Generale
2. Fisica Nucleare e Subnucleare
3. Fisica della Materia
4. Astrofisica e Fisica dello Spazio
5. Fisica dei Biosistemi
6. Fisica Terrestre e dell'Ambiente
7. Elettronico-Cibernetico
8. Fisica Applicata

Per consentire al Consiglio di Corso di Laurea in Fisica (CCLF) di pianificare l'organizzazione dei corsi, la scelta dell'indirizzo con il piano di studio deve essere effettuata al momento dell'iscrizione al 3

I quadrimestre	II quadrimestre	II quadrimestre
Corso di Indirizzo o Libero 40h - 5c	Corso di Indirizzo o Libero 40h - 5c	Tesi
Corso di Indirizzo o Libero 40h - 5c	Tesi	
Tesi	Tesi	

[anno. Lo](#)

[studente potrà, all'atto dell'iscrizione al 4](#)

I quadrimestre	II quadrimestre	II quadrimestre
Corso di Indirizzo o Libero 40h - 5c	Corso di Indirizzo o Libero 40h - 5c	Tesi
Corso di Indirizzo o Libero 40h - 5c	Tesi	
Tesi	Tesi	

[anno, chiedere](#)

[con domanda motivata, di cambiare l'indirizzo prescelto.](#)

[La tabella 3.1 elenca le scelte possibili nei diversi indirizzi per i corsi dal 15\) al 19\) del IV anno \(sempre per un totale di 18 annualità\).](#)

[Gli esami n. 17 \(annuale\) e 18 e 19 \(2 semestrali o un annuale\) possono essere scelti fra quelli offerti dal CLF; non più di un corso può essere scelto fra quelli offerti da altri Corsi di Laurea. Con *a scelta* si intende che lo studente ha ampia scelta fra i corsi offerti dal CLF. Tuttavia, per ogni indirizzo, il CCLF ha formulato un elenco di insegnamenti particolarmente raccomandati. Si consiglia pertanto la consultazione delle schede dei vari indirizzi. Per il conteggio delle annualità vale come *semestrale* un corso con dicitura "semestrale" oppure un modulo \(A o B\) di un corso annuale. Per informazioni più dettagliate di quelle qui sotto riportate si rimanda ad Internet o alla guida dello Studente 1999/2000 dove è riportato l'elenco completo con programmi degli insegnamenti attivati presso il Corso di Laurea in Fisica.](#)

[2mm](#)

- [Indirizzo Teorico Generale](#)
- [Indirizzo di Fisica Nucleare e Subnucleare](#)
- [Indirizzo di Fisica della Materia](#)
- [Indirizzo di Astrofisica e Fisica dello Spazio](#)
- [Indirizzo di Fisica dei Biosistemi](#)
- [Indirizzo di Fisica Terrestre e dell'Ambiente](#)
- [Indirizzo Elettronico Cibernetico](#)
- [Indirizzo di Fisica Applicata](#)
- [Programmi dei corsi](#)
 - [Corsi fondamentali del Triennio](#)
 - [Calcolo differenziale e integrale](#)
 - [Funzioni di più variabili](#)
 - [Analisi vettoriale e serie di funzioni](#)
 - [Geometria e algebra lineare I](#)
 - [Meccanica](#)
 - [Onde, fluidi e termodinamica](#)
 - [Elettricità e Magnetismo](#)
 - [Elettromagnetismo](#)
 - [Chimica](#)
 - [Laboratorio 1 \(Metodi di misura e analisi dati\)](#)
 - [Laboratorio 2 \(Meccanica e termodinamica\)](#)
 - [Laboratorio 3 \(Circuiti elettrici\)](#)
 - [Laboratorio 4 \(Elettromagnetismo e ottica\)](#)
 - [Laboratorio di Calcolo I](#)
 - [Laboratorio Calcolo II](#)
 - [Meccanica Analitica e Statistica](#)
 - [Complementi di Elettromagnetismo](#)

- [Metodi Matematici della Meccanica Classica](#)
- [Modelli Matematici della Fisica Classica](#)
- [Meccanica Quantistica I](#)
- [Metodi Matematici della Fisica \(Introduzione\)](#)
- [Struttura della Materia I](#)
- [Introduzione alla Fisica Nucleare e Subnucleare](#)
- [Laboratorio 5](#)
- [Laboratorio 6](#)
- [Corsi di indirizzo per il Triennio](#)
 - [Geometria II](#)
 - [Meccanica Quantistica II](#)
 - [Metodi Matematici per la Fisica II](#)
 - [Tecnologie Object - Oriented](#)
 - [Metodi di Simulazione con il Computer](#)
 - [Algoritmi Numerici per la Fisica](#)
 - [Statistica Matematica](#)
 - [Logica](#)
 - [Fisica del Clima](#)
 - [Fisica dell'Ambiente I](#)
 - [Fisica dell'Atmosfera I](#)
 - [Elettronica](#)
 - [Microelettronica Lineare e Sensori](#)
 - [Applicazioni di Elettromagnetismo Avanzato](#)
- [Corsi di indirizzo o liberi - Eventualmente per la Laurea Specialistica](#)
- [SUL WEB](#)
 - [Meccanica Quantistica III \(esempi di Opzioni\)](#)
 - [Metodi Matematici per la Fisica II](#)
 - [Struttura della Materia II](#)
 - [Metodi Matematici III \(Esempi di Opzioni\)](#)
 - [Tecnologie Object - Oriented](#)
 - [Elettronica](#)
 - [Fisica del Clima](#)
 - [Microelettronica Lineare e Sensori](#)
- [Corsi di Indirizzo e/o Liberi di Matematica](#)
 - [Statistica Matematica](#)
 - [Logica](#)
- [Corsi di Indirizzo e/o Liberi del III anno \(IV anno\)](#)
 - [Misure Fisiche dell'Ambiente](#)
 - [Interazione delle Radiazioni con la Materia e sue Applicazioni.](#)
 - [Applicazione Di Elettromagnetismo Avanzato](#)
 - [Applicazioni di Fisica Nucleare](#)
 - [Fisica dello Stato Solido - I modulo](#)
 - [Corso di Fisica dei Beni Culturali](#)
 - [Fisica Medica](#)
 - [Metodi di Simulazione con il Computer](#)
 - [Algoritmi Numerici per la Fisica](#)
 - [Fisica dell'Ambiente modulo I](#)
 - [Fisica dell'Ambiente modulo II](#)
 - [Fisica dell'Atmosfera modulo I](#)
 - [Fisica dell'Atmosfera modulo II](#)
- [Corsi di Indirizzo e/o Liberi del IV anno](#)
 - [Relatività](#)
 - [Fisica dello Stato Solido](#)
 - [Fisica dei Materiali - I modulo](#)
 - [Fisica dei Materiali - II modulo](#)
 - [Fisica Terrestre - I modulo](#)
 - [Fisica Terrestre - II modulo](#)
 - [Fisica della Terra Fluida](#)
 - [Oceanografia Fisica](#)
 - [Sistemi Dinamici in Geofisica](#)

- [Trattamento dei Segnali Geofisici](#)
 - [Fondamenti di Astrofisica e Fisica dello spazio](#)
 - [Fondamenti di Astrofisica](#)
 - [Processi Radiativi in Astrofisica](#)
 - [Galassie e Universo](#)
 - [Optica Strumentale - 40 ore](#)
 - [Tra i corsi liberi vengono proposti due mezzi moduli da 20 ore per un totale di 5 crediti.](#)
 - [Fisica dei Semiconduttori e Superconduttività](#)
 - [Fisica dei Semiconduttori](#)
 - [Superconduttività](#)
 - [1/2 modulo di superconduttività \(20 ore\)](#)
 - [Laboratorio a Scelta](#)
 - [Laboratorio di Fisica della Materia](#)
 - [Laboratorio di Fisica Sanitaria](#)
 - [Laboratorio di Fisica Nucleare](#)
 - [Laboratorio di Fisica dell'Ambiente](#)
 - [Laboratorio di Geofisica Numerica \(Laboratorio 8\)](#)
 - [Corsi di Matematica eventualmente attivati su richiesta degli studenti.](#)
 - [Topologia e Geometria Algebrica](#)
 - [Analisi IV](#)
 - [Analisi IV](#)
 - [Analisi Superiore \(Introduzione all'Analisi Funzionale ed applicazioni alla Meccanica Quantistica\)](#)
 - [Equazioni alle Derivate Parziali della Meccanica dei Continui.](#)
 - [Gruppi e Algebre di Lie](#)
 - [Processi Stocastici](#)
 - [Metodi Geometrici in Fisica Matematica](#)
 - [About this document ...](#)
-