



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

## FACOLTÀ DI SCIENZE MM.FF.NN.

CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN

SCIENZE FISICHE (Classe N° 20/S)

CURRICULUM: FISICA DELLA MATERIA

PIANO DI STUDI

CONFORME ALLA DELIBERA DEL CONSIGLIO DI FACOLTA' DEL 28-10-2009

**Anno Accademico 2009/2010 (D.M. 509/99)**

(Da compilare ad iscrizione effettuata entro il 18 dicembre 2009 con procedura on-line)

Le scelte operate dallo studente nell'ambito del corso di laurea in Fisica non possono essere ripetute nell'ambito del corso di laurea specialistica in Scienze fisiche. Tali scelte sono comunque valide per soddisfare i vincoli previsti dai piani di studio dei curricula della laurea specialistica. Quando tali vincoli si trovino soddisfatti in questo modo essi sono sostituiti da scelte libere per un numero pari di CFU.

I piani di studio dei curricula della laurea specialistica non sono organizzati per anno di corso. Lo studente può scegliere liberamente in quale anno inserire gli insegnamenti. Il rispetto di eventuali propedeuticità è affidato al discernimento dello studente guidato dai consigli dei docenti. I 40 CFU previsti per la prova finale sono divisi convenzionalmente in 30 CFU attribuiti al lavoro di preparazione della tesi e 10 CFU attribuiti alla prova finale vera e propria. Il lavoro di preparazione della tesi può essere suddiviso tra i due anni di corso a scelta dello studente con il solo vincolo che il lavoro da svolgere il primo anno non superi quello da svolgere il secondo. In termini di CFU sono possibili per il lavoro di preparazione della tesi le seguenti scelte :0 (1o anno)- 30 (2o anno), 5 - 25, 10 - 20, 15 - 15. Corrispondentemente i CFU relativi agli insegnamenti da inserire nel piano saranno 60(1o anno) -20 (2o anno), 55 - 25, 50 - 30, 45 - 35.

- **Barrare il simbolo  $\square$  se l'esame è già stato superato nel corso di laurea di 1° livello.**

**7 insegnamenti (35 C.F.U.) obbligatori:**

I SEMESTRE	ANNO CORSO	II SEMESTRE	ANNO CORSO
<input checked="" type="checkbox"/> 081529 Equazioni differenziali e sistemi dinamici $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input checked="" type="checkbox"/> 082652 Fisica dello stato solido II $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input checked="" type="checkbox"/> 081516 Laboratorio di Fisica quantistica I $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input checked="" type="checkbox"/> 081518 Meccanica statistica I $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input checked="" type="checkbox"/> 082651 Fisica dello stato solido I	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 082666 Laboratorio di strumentazioni fisiche $\circ$ <i>oppure</i> <input type="checkbox"/> 082654 Laboratorio di fisica quantistica II $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input checked="" type="checkbox"/> 082650 Complementi di struttura della materia $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno		<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno

**4 insegnamenti (20 C.F.U.) scelti nel seguente elenco:**

I SEMESTRE	ANNO CORSO	II SEMESTRE	ANNO CORSO
<input type="checkbox"/> 081521 Ottica $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 081511 Elettronica fisica $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 081522 Ottica quantistica $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 081515 Introduzione alla fisica dei solidi $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 081527 Tecniche digitali di acquisizione dei dati $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 082712 Plasmi Astrofisici	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 081986 Teoria dei gruppi con applicazioni alla fisica I $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 082662 Fisica dei semiconduttori II $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 082656 Complementi di fisica teorica $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 081523 Proprietà ottiche dei solidi $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 082657 Elettrodinamica quantistica $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 081528 Tecnologie fisiche e beni culturali $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 082671 Spettroscopia dello stato solido $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 082654 Laboratorio di fisica quantistica II $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 082661 Fisica dei semiconduttori I $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 082666 Laboratorio di strumentazioni fisiche $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 082658 Fisica dei dispositivi elettronici a stato solido $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 082670 Metodi matematici della fisica III $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 082669 Meccanica statistica II $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 082675 Teoria fisica dell'informazione $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 082671 Spettroscopia dello stato solido $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 081514 Introduzione alla fisica dei plasmi	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 082716 Acustica con applicazioni	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
		<input type="checkbox"/> 082663 Fisica quantistica della computazione $\circ$	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno

		<input type="checkbox"/> <b>082839</b> Chimica teorica computazionale Ocfu 6 .	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
--	--	--	---

**3 insegnamenti (15 C.F.U.)** scelti nei settori (FIS/01-08):

I SEMESTRE	ANNO CORSO	II SEMESTRE	ANNO CORSO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno

**2 insegnamenti (10 C.F.U.)** scelti nei settori (CHIM/02, 03, 05, 06; MAT/02, 03, 05, 06, 07, 08; INF/01; ING-X/XX):  
oppure 10 C.F.U. di Attività Formativa

I SEMESTRE	ANNO CORSO	II SEMESTRE	ANNO CORSO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> <b>083009</b> Altre Attività Formative cfu 5      ○	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> <b>083282</b> Altre Attività Formative cfu 5      ○	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno

**PREPARAZIONE TESI**

- I crediti relativi alla preparazione della tesi è di 30 cfu ripartiti nei due anni di corso, con un massimo di 15 cfu al 1° anno.

Preparazione tesi di laurea	ANNO CORSO	Preparazione tesi di laurea	ANNO CORSO
<input type="checkbox"/> <b>083261</b> indicare il numero di <b>CFU...5.....</b>	<input type="checkbox"/> I anno	<input type="checkbox"/> <b>083249</b> indicare il numero di <b>CFU...15.....</b>	<input type="checkbox"/> II anno
Preparazione tesi di laurea	ANNO CORSO	Preparazione tesi di laurea	ANNO CORSO
<input type="checkbox"/> <b>083262</b> indicare il numero di <b>CFU...10...</b>	<input type="checkbox"/> I anno	<input type="checkbox"/> <b>083287</b> indicare il numero di <b>CFU...20.....</b>	<input type="checkbox"/> II anno
Preparazione tesi di laurea	ANNO CORSO	Preparazione tesi di laurea	ANNO CORSO
<input type="checkbox"/> <b>083248</b> indicare il numero di <b>CFU...15.....</b>	<input type="checkbox"/> I anno	<input type="checkbox"/> <b>083288</b> indicare il numero di <b>CFU...25.....</b>	<input type="checkbox"/> II anno
		Preparazione tesi di laurea	ANNO CORSO
		<input type="checkbox"/> <b>083288</b> indicare il numero di <b>CFU...30.....</b>	<input type="checkbox"/> II anno

-  
**insegnamenti a scelta libera:**

I SEMESTRE	ANNO CORSO	II SEMESTRE	ANNO CORSO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno