



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

## FACOLTÀ DI SCIENZE MM.FF.NN. CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN SCIENZE FISICHE (Classe N° 20/S) CURRICULUM: NUCLEARE E SUBNUCLEARE PIANO DI STUDI

Conforme alla delibera della Facoltà di Scienze mm. ff. nn. 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**  se l'esame è già stato superato nel corso di laurea di 1° livello.

#### 10 insegnamenti (50 C.F.U.) obbligatori:

I SEMESTRE	ANNO CORSO	II SEMESTRE	ANNO CORSO
<input checked="" type="checkbox"/> 081510 Elettrodinamica e relatività <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input checked="" type="checkbox"/> 082500 Compl. di elettromagnetismo e ottica <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input checked="" type="checkbox"/> 081529 Equazioni differenziali e sistemi dinamici <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 082681 Fisica nucleare II <input type="checkbox"/> <i>oppure</i> <input type="checkbox"/> 082680 Fisica delle particelle elementari I <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 082679 Fisica nucleare I <input type="checkbox"/> <i>oppure</i> <input type="checkbox"/> 082657 Elettrodinamica Quantistica <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input checked="" type="checkbox"/> 082684 Laboratorio di fisica nucleare e subnucleare II <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input checked="" type="checkbox"/> 082683 Laboratorio di fisica nucl. e subnucleare I <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input checked="" type="checkbox"/> 082677 Astrofisica <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input checked="" type="checkbox"/> 082656 Complementi di fisica teorica <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno		
<input checked="" type="checkbox"/> 081524 Radioattività I <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno		

#### 3 insegnamenti (15 C.F.U.) scelti nel seguente elenco:

I SEMESTRE	ANNO CORSO	II SEMESTRE	ANNO CORSO
<input type="checkbox"/> 081513 Introduzione all'astronomia <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 081519 Metodi computazionali della fisica <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 081527 Tecniche digitali di acquisizione dei dati <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 081985 Struttura dei nuclei <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 082657 Elettrodinamica quantistica <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 082687 Astronomia <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 082679 Fisica nucleare I* <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 082690 Fenomenologia delle particelle element. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 082700 Teoria delle interazioni fondamentali <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 082680 Fisica delle particelle elementari I <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 082691 Fisica adronica * <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/> 082681 Fisica nucleare II <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
<input type="checkbox"/> 082730 Macchine acceleratrici <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 082670 Metodi matematici della fisica III <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno

		<input type="checkbox"/> <b>082693</b> Metodi statistici della fisica ○	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
		<input type="checkbox"/> <b>082685</b> Radioattività II ○	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
		<input type="checkbox"/> <b>082696</b> Relatività generale ○	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
		<input type="checkbox"/> <b>082702</b> Teoria quantistica dei campi ○	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno
		<input type="checkbox"/> <b>082692</b> Informatica per la fisica III ○	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno

**2 insegnamenti** (10 C.F.U.) scelti nei settori (FIS/01-08): 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"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno

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

**1 insegnamento** (5 C.F.U.) scelti nei settori (FIS/05, 06, MAT/02,03,05-08,INF/01)

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

### 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.

<b>Preparazione tesi di laurea</b>	<b>ANNO CORSO</b>	<b>Preparazione tesi di laurea</b>	<b>ANNO CORSO</b>
<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
<b>Preparazione tesi di laurea</b>	<b>ANNO CORSO</b>	<b>Preparazione tesi di laurea</b>	<b>ANNO CORSO</b>
<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
<b>Preparazione tesi di laurea</b>	<b>ANNO CORSO</b>	<b>Preparazione tesi di laurea</b>	<b>ANNO CORSO</b>
<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
		<b>Preparazione tesi di laurea</b>	<b>ANNO CORSO</b>
		<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

