



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2018/2019

## FISICA NUCLEARE I

<b>Anno immatricolazione</b>	2017/2018
<b>Anno offerta</b>	2018/2019
<b>Normativa</b>	DM270
<b>SSD</b>	FIS/04 (FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE)
<b>Dipartimento</b>	DIPARTIMENTO DI FISICA
<b>Corso di studio</b>	SCIENZE FISICHE
<b>Curriculum</b>	Fisica nucleare e subnucleare
<b>Anno di corso</b>	2°
<b>Periodo didattico</b>	Secondo Semestre (04/03/2019 - 14/06/2019)
<b>Crediti</b>	6
<b>Ore</b>	48 ore di attività frontale
<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Tipo esame</b>	ORALE
<b>Docente</b>	GIUSTI CARLOTTA (titolare) - 6 CFU
<b>Prerequisiti</b>	Si richiede una conoscenza di base di meccanica quantistica.
<b>Obiettivi formativi</b>	<p>Apprendimento e approfondimento di alcuni concetti di fisica nucleare.</p> <p>Il corso ha un carattere teorico e quello che si propone non e' solo di imparare o approfondire concetti o nozioni particolari ma anche di imparare un metodo nell'affrontare la fisica nucleare da un punto di vista teorico.</p>
<b>Programma e contenuti</b>	<p>Viene affrontato il problema dell'interazione nucleare: se ne deducono le caratteristiche essenziali, come la dipendenza dallo spin, la non centralità e l'indipendenza dalla carica elettrica, dalle proprietà del deutone e dello scattering nucleone-nucleone. Si costruisce un potenziale realistico e se ne discute il comportamento a piccole, medie e grandi distanze. Nella parte finale del corso viene data una breve introduzione al problema a molti corpi in fisica nucleare.</p>

<b>Metodi didattici</b>	Lezioni frontali. Alcune lezioni avranno un carattere seminariale
<b>Testi di riferimento</b>	<p>M.A.Preston, R.K.Bhaduri: Structure of the Nucleus, Westview press.</p> <p>Per la parte finale del corso verra' suggerita, agli studenti che fossero interessati ad approfondire l'argomento, la lettura di articoli di rassegna.</p>
<b>Modalità verifica apprendimento</b>	<p>Esame orale.</p> <p>Allo studente viene richiesto di fare una breve presentazione di un argomento a sua scelta nell'ambito del programma del corso. Verra' giudicato in base alla chiarezza e padronanza espositiva.. Verra' fatta anche un'altra domanda di carattere generale per verificare che siano state studiate anche le altre parti del programma.</p>
<b>Altre informazioni</b>	<p>Esame orale.</p> <p>Allo studente viene richiesto di fare una breve presentazione di un argomento a sua scelta nell'ambito del programma del corso. Verra' giudicato in base alla chiarezza e padronanza espositiva.. Verra' fatta anche un'altra domanda di carattere generale per verificare che siano state studiate anche le altre parti del programma.</p>
<b>Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile</b>	<a href="#">\$Ibl legenda sviluppo sostenibile</a>