



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2022/2023

RADIOATTIVITA'

| | |
|------------------------------|--|
| Anno immatricolazione | 2020/2021 |
| Anno offerta | 2022/2023 |
| Normativa | DM270 |
| SSD | FIS/04 (FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE) |
| Dipartimento | DIPARTIMENTO DI FISICA |
| Corso di studio | FISICA |
| Curriculum | PERCORSO COMUNE |
| Anno di corso | 3° |
| Periodo didattico | Primo Semestre (26/09/2022 - 13/01/2023) |
| Crediti | 6 |
| Ore | 48 ore di attività frontale |
| Lingua insegnamento | ITALIANO |
| Tipo esame | ORALE |
| Docente | SALVINI PAOLA (titolare) - 6 CFU |
| Prerequisiti | Conoscenza delle principali leggi di conservazione in fisica, struttura dell'atomo, struttura del nucleo, nozioni di base di Meccanica Quantistica (effetto Tunnel, principio di indeterminazione) |
| Obiettivi formativi | Conoscenza della legge del decadimento e delle sue applicazioni. Comprensione dei principali meccanismi alla base dei modi di decadimento alfa, beta e gamma |
| Programma e contenuti | Legge del decadimento. Radioattività ambientale naturale e artificiale. Effetti Biologici delle radiazioni. Decadimento gamma (trattazione semiclassica), decadimento beta (trattazione di Fermi), decadimento alfa, decadimenti rari. |
| Metodi didattici | Lezione frontale. Tre uscite in laboratorio presso il Centro Interdipartimentale di Energia |

| | |
|--|---|
| | Nucleare LENA) |
| Testi di riferimento | Bendiscioli "Fenomeni Radioattivi" ed.Springer, Braibant Giacomelli Spurio "Particelle e interazioni fondamentali" ed.Springer, Kamal, "Nuclear Physics", ed.Springer |
| Modalità verifica apprendimento | Esame orale. Possibilità di sostenere l'esame in due parziali durante il semestre |
| Altre informazioni | disponibili slide e registrazioni. Le lezioni sono in presenza ma è usualmente possibile per gli studenti collegarsi da remoto. |
| Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile | \$Ibl legenda sviluppo sostenibile |