

<i>Attività formativa</i>	<b>00405 - Fisica</b>
<i>Modulo didattico</i>	Modulo 2
<i>CFU</i>	4
<i>Ore</i>	32
<i>Metodo didattico</i>	lezioni frontali
<i>Obiettivo formativo</i>	Al termine del corso lo studente - conosce i principi del metodo sperimentale propri della Fisica ed alcune conoscenze applicative anche relative allo studio dei fenomeni della vita; - conosce i principi fisici delle moderne metodologie sperimentali applicate alla Farmacia industriale e della strumentazione utilizzata nella pratica di laboratorio; - acquisisce, attraverso lo svolgimento di semplici esercizi, la capacità di risolvere comuni, frequenti problemi applicativi.

<i><b>Tematica</b></i>			<i><b>Lezioni</b></i>		
<b>Tema</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Ore</b>		<b>Argomenti</b>	<b>Ore</b>
Elettromagnetismo	Lo studente conosce le leggi fondamentali dell'elettromagnetismo e acquisisce, attraverso lo svolgimento di semplici esercizi, la capacità di risolvere comuni, frequenti problemi applicativi.	16	1	La carica elettrica. Legge di Coulomb.	2
			2	Il campo elettrico. Teorema di Gauss. Potenziale elettrostatico.	2
			3	Capacità, condensatori. Energia del campo elettrico.	2
			4	Corrente elettrica. Resistenza elettrica. Resistività. Leggi di Ohm. Teoria dei circuiti.	2
			5	Campo magnetico. Forza di Lorentz.	2
			6	Campo magnetico prodotto da una corrente rettilinea. Forza fra correnti parallele.	2
			7	Legge di Ampère. Spire percorse da corrente. Momento magnetico.	2
			8	Solenoide. Leggi della induzione e.m.. Energia del campo magnetico.	2

Oscillazioni e onde	Lo studente conosce i principi generali dei sistemi oscillatori, delle onde e acquisisce, attraverso lo svolgimento di semplici esercizi, la capacità di risolvere comuni, frequenti problemi applicativi.	12	9	Moti periodici. Moti armonici. Moto ondoso.	2
			10	Sovrapposizione di onde. Onde stazionarie.	2
			11	Principio di Huygens. Onde sonore. Onde elettromagnetiche.	2
			12	Interferenza. Diffrazione. Polarizzazione.	2
			13	Ottica geometrica. Rifrazione. Riflessione totale. Fibre ottiche. Dispersione.	2
			14	Lenti sottili. Specchi. Microscopio.	2
Fisica Moderna (microfisica)	Lo studente conosce le più importanti scoperte della Fisica Moderna.	4	15	Spettro del corpo nero. Fotoni. Effetto fotoelettrico. Dualismo onda particella.	2
			16	Diffrazione degli elettroni. Principio di indeterminazione. L'atomo di idrogeno. Numeri quantici. Struttura atomica. Raggi X.	2