

<i>Argomento della Lezione N. 1</i>	<i>Argomento della Lezione N. 2</i>
2 ore. Intro al corso. Il metodo scientifico. Sistemi unità di misura: grandezze fondamentali e derivate. Multipli e sottomultipli. Analisi dimensionale. Ordini di grandezza.	2 ore. Moto del punto materiale in una dimensione. Velocità e accelerazione, media ed istantanea. Legge oraria, esempi.
Data : 05/10/11 Firma :	Data : 07/10/11 Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 3</i>	<i>Argomento della Lezione N. 4</i>
2 ore. Vettori: modulo, direzione e verso; loro componenti. Moltiplicaz. per scalare, somma e differenza di vettori. Prodotto scalare.	2 ore. Moto in due dimensioni: spostamento, velocità e accelerazione vettoriali. Esempi: moto uniforme e uniformemente accelerato, pallone calciato.
Data : 12/10/11 Firma :	Data : 14/10/11 Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 5</i>	<i>Argomento della Lezione N. 6</i>
2 ore. Esercizi (difficili) su moti unidimensionali. Moto circolare uniforme. Moti relativi, tra sistemi di riferimenti in moto uniforme uno rispetto all'altro.	2 ore. Esercizi sui moti relativi in 1 e 2 dimensioni spaziali. Prima legge della dinamica: esperimento dei piani inclinati di Galileo.
Data : 19/10/11 Firma :	Data : 22/10/11 Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 7</i>	<i>Argomento della Lezione N. 8</i>
2 ore. Le forze e la seconda legge della dinamica. Esercizio con forze. Come si misura una forza: forza elastica di una molla. Interazioni fondamentali e non.	2 ore. Forza gravitazionale e forza peso. Equivalenza tra massa inerziale e gravitazionale. Terza legge della dinamica. Esempi ed esercizi.
Data : 26/10/11 Firma :	Data : 28/10/11 Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 9</i>	<i>Argomento della Lezione N. 10</i>
2 ore. Reazione vincolare normale e tensione di una corda. Forza d'attrito del mezzo e velocità limite. Inclinazione massima senza moto. Forza elastica e moto armonico.	2 ore. Lavoro di una forza. Casi particolari: forza peso, forza d'attrito e forza elastica. Energia cinetica e teorema dell'energia cinetica. Potenza.
Data : 02/11/11 Firma :	Data : 04/11/11 Firma :

<i>Argomento della Lezione N. 11</i>	<i>Argomento della Lezione N. 12</i>
2 ore. Forze conservative con esempi (forza peso, forza elastica, forze centrali). Energia potenziale. Legge conservazione energia meccanica (anche in presenza di attrito).	2 ore. Risoluzione esercizi difficili per gli studenti.
Data : 09/11/11 Firma :	Data : 11/11/11 Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 13</i>	<i>Argomento della Lezione N. 14</i>
2 ore. Correzione prova d'esonero.	2 ore. Carica elettrica. Esperimenti elementari d'elettrostatica. Legge di Coulomb nel vuoto. Principio di sovrapposizione. Campo elettrico. Linee di forza.
Data : 23/11/11 Firma :	Data : 25/11/11 Firma :
<i>Argomento della Lezione N.15</i>	<i>Argomento della Lezione N.16</i>
2 ore. Dipolo elettrico. Esperimento di Millikan. Flusso di un vettore. Teorema di Gauss, con accenni di dimostrazione. Uso del th. di Gauss per calcolo campo elettr. sfera carica.	2 ore. Uso th Gauss per calcolo campo elettr. filo, lastra e doppia lastra infiniti. Esercizi su campo elettrico. Energia potenziale elettrostatica e potenziale elettrostatico. Linee equipotenziali.
Data : 30/11/11 Firma :	Data : 02/12/11 Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 17</i>	<i>Argomento della Lezione N. 18</i>
2 ore. Unità di misura potenziale e campo elettrostatico. Pot. elettrost. del filo e lastra infiniti, e del dipolo. Approssimaz. di dipolo. Esercizi su campo e potenziale elettrostatico.	2 ore. Conduttori e isolanti. Proprietà dei conduttori. Induzione elettrostatica. Capacità elettrostatica di un conduttore. Lavoro per caricare un conduttore. Condensatore piano e sua capacità. Densità di energia elettr. condensatore.
Data : 14/12/11 Firma :	Data : 21/12/11 Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 19</i>	<i>Argomento della Lezione N. 20</i>
2 ore. Condensatori in serie e in parallelo. Campo elettrico nei dielettrici. Corrente elettrica. Resistenza elettrica. Leggi di Ohm.	2ore. Origine microscopica della resistenza. Resist. in serie e parallelo. Generatore di tensione (pot. erogata), effetto Joule (pot. dissipata), trasfer. di potenza. Leggi Kirchhoff. Circuito RC.
Data : 11/01/12 Firma :	Data : 13/01/12 Firma :

<i>Argomento della Lezione N. 21</i>	<i>Argomento della Lezione N. 22</i>
2 ore. Magnetismo. Campo magnetico e linee di forza. Th Gauss. Legge Biot-Savart. Th circuitazione. Campo del solenoide. Forza magnetica su circuito o carica in movimento (forza Lorentz).	2 ore. Applicaz. forza Lorentz: spettrometro e selettore velocità. Induzione magnetica. Legge di Faraday. Autoinduzione. Induttanza. Circuito RL. Equazioni di Maxwell.
Data : 18/01/12 Firma :	Data : 20/01/12 Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 23</i>	<i>Argomento della Lezione N. 24</i>
Data : 13/12/10 Firma :	Data : 16/12/10 Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 25</i>	<i>Argomento della Lezione N. 26</i>
Data : 20/12/10 Firma :	Data : 10/01/11 Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 27</i>	<i>Argomento della Lezione N. 28</i>
Data : 11/01/11 Firma :	Data : 13/01/11 Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 29</i>	<i>Argomento della Lezione N. 30</i>
Data : Firma :	Data : Firma :

<i>Argomento della Lezione N. 31</i>	<i>Argomento della Lezione N. 32</i>
Data : Firma :	Data : Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 33</i>	<i>Argomento della Lezione N. 34</i>
Data : Firma :	Data : Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 35</i>	<i>Argomento della Lezione N. 36</i>
Data : Firma :	Data : Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 37</i>	<i>Argomento della Lezione N. 38</i>
Data : Firma :	Data : Firma :
<i>Argomento della Lezione N. 39</i>	<i>Argomento della Lezione N. 40</i>
Data : Firma :	Data : Firma :