

<p style="text-align: center;"><b>Settore economico</b> 66 ore al primo anno</p>	<p style="text-align: center;"><b>Settore tecnologico</b> 99+99 ore nel primo biennio</p>
<p><b>Conoscenze</b>            Grandezze fisiche e loro dimensioni; unità di misura del sistema internazionale; notazione scientifica e cifre significative.            Equilibrio in meccanica; forza; momento; pressione. Campo gravitazionale; accelerazione di gravità; forza peso.            Moti del punto materiale; leggi della dinamica; impulso; quantità di moto.            Energia, lavoro, potenza; attrito e resistenza del mezzo.            Conservazione dell'energia meccanica e della quantità di moto in un sistema isolato.  <b>Oscillazioni</b>; onde trasversali e longitudinali; intensità, altezza e timbro del suono.            Temperatura; energia interna; calore.            Carica elettrica; campo elettrico; fenomeni elettrostatici.            Corrente elettrica; elementi attivi e passivi in un circuito elettrico; effetto Joule.            Campo magnetico; interazioni magnetiche; induzione elettromagnetica.            Onde elettromagnetiche e loro classificazione in base alla frequenza o alla lunghezza d'onda.            Ottica geometrica: riflessione e rifrazione.</p>	<p><b>Conoscenze</b>            Grandezze fisiche e loro dimensioni; unità di misura del sistema internazionale; notazione scientifica e cifre significative.            Equilibrio in meccanica; forza; momento <b>di una forza e di una coppia di forze</b>; pressione. Campo gravitazionale; accelerazione di gravità; <b>massa gravitazionale</b>; forza peso.            Moti del punto materiale; leggi della dinamica; <b>massa inerziale</b>; impulso; quantità di moto.  <b>Moto rotatorio di un corpo rigido; momento d'inerzia; momento angolare.</b>            Energia, lavoro, potenza; attrito e resistenza del mezzo.            Conservazione dell'energia meccanica e della quantità di moto in un sistema isolato.            Oscillazioni; onde trasversali e longitudinali; <b>onde armoniche e loro sovrapposizione; risonanza</b>; Intensità, altezza e timbro del suono.            Temperatura; energia interna; calore. <b>Stati della materia e cambiamenti di stato. Primo e secondo principio della termodinamica.</b>            Carica elettrica; campo elettrico; fenomeni elettrostatici.            Corrente elettrica; elementi attivi e passivi in un circuito elettrico; potenza elettrica; effetto Joule.            Campo magnetico; interazione <b>fra magneti, fra corrente elettrica e magneti, fra correnti elettriche; forza di Lorentz.</b>            Induzione e <b>autoinduzione</b> elettromagnetica.            Onde elettromagnetiche e loro classificazione in base alla frequenza o alla lunghezza d'onda; <b>interazioni con la materia (anche vivente).</b>            Ottica geometrica: riflessione e rifrazione.</p>