

NT.4 | Analizzare e riflettere su conversioni di energia

◀ Competenze precedenti: NEUS.3.2

Rimandi incrociati

2. Gli allievi sanno descrivere e riflettere sulle sfide poste dallo stoccaggio, dalla distribuzione e dal trasporto di energia.*Fisica, (chimica, biologia): stoccaggio, distribuzione e trasporto di energia*

NT.4.2

Gli allievi ...

3	a	» sanno descrivere diverse possibilità di isolamento partendo da esempi quotidiani (ad es. thermos vs. bricco di vetro, maglione di lana a maglie grosse vs. camicia di cotone).  conduzione termica, radiazione termica, flusso termico; isolamento	
	b	» con l'ausilio di esempi quotidiani sanno dimostrare che nel corso di conversioni di energia quasi sempre una parte dell'energia viene convertita in energia termica.  degradazione dell'energia	
	c	» sanno indicare e descrivere diverse possibilità di stoccaggio e di distribuzione dell'energia elettrica (ad es. batteria, volano, dinamo, generatori in centrali elettriche).	ATT.2.B.1.5f
	d	» sanno svolgere ricerche su diverse forme della distribuzione di energia e fare un'analisi comparativa.  vettori energetici rinnovabili e fossili » sanno confrontare e valutare il rendimento energetico di convertitori di energia (ad es. forme di energia inutilizzabili, inesistenza di un moto perpetuo).	ATT.2.B.1.5f
	e	» sanno come l'energia può essere stoccata e trasportata con condizioni quadro diverse e sanno discutere dei relativi vantaggi e svantaggi.	
	f	» sanno applicare le conoscenze sull'energia in situazioni quotidiane e agire in maniera consapevole gestendo le risorse energetiche.	