NT.1 Comprendere l'essenza e l'importanza delle scienze naturali e della tecnica

Competenze precedenti: NEUS.5.1

Rimandi incrociati

2. Gli allievi sanno utilizzare oggetti tecnici di uso quotidiano e spiegare il loro funzionamento.

ERC.4.5

Tecnica: tecnica nella quotidianità

NT.1.2 Gli allievi ...

3	a	» sanno cogliere il funzionamento di semplici oggetti tecnici e ricostruire componenti (ad es. trapano a mano, mongolfiera). ☰ semplici apparecchi tecnici: funzionamento » sanno svolgere una semplice ricerca di errori in oggetti che non funzionano e descrivere in modo preciso il malfunzionamento o il mancato funzionamento (ad es. lampada difettosa, fusibile, inserimento corretto dei cavi). ☰ semplice ricerca di errori	ATT.3.B.4.c
	b	» sanno testare possibilità di applicazione di apparecchi tecnici con diverse condizioni quadro e influenze (ad es. elevato attrito, temperatura più bassa). ☰ procedura di prova » sanno testare, analizzare criticamente oggetti tecnici e proporre miglioramenti (ad es. riflessi d'ombra e angolo di inclinazione per celle solari).	ATT.2.A.3.c ATT.3.B.4.c
	c	» sanno riconoscere, confrontare e presentare i principi di base di oggetti di uso quotidiano (ad es. apparecchi che producono calore, pompa di calore, lampade, trasmissione della bicicletta, cavatappi, ascensore per persone, disgiuntore, altoparlante, diodo luminoso, celle solari).	
	d	» sanno cogliere il funzionamento di base di tecnologie attuali in base a testi specialistici e abbozzare future possibilità di applicazione in condizioni quadro diverse (ad es. geotermia, tecnologie dell'informazione e della comunicazione, cellulare in celle radio, GPS, schermo piatto, endoscopio, piastra a induzione).	