

NT.5 | Studiare fenomeni meccanici ed elettrici

◀ Competenze precedenti: NEUS.5.2

3. Gli allievi sanno esaminare e analizzare circuiti elettrici ed elettronici.

Rimandi incrociati

Fisica, tecnica: circuiti elettrici ed elettronici

NT.5.3

Gli allievi ...

3			
	a	» sanno installare adeguatamente interruttori, diodi e resistenze variabili in un circuito elettrico e sanno descrivere in linea di principio il funzionamento (ad es. elemento bimetallico, contatto a lamelle flessibili, relè, diodo luminoso, resistenza fotoelettrica, termistore positivo/negativo).  piano di impianto, resistenza addizionale, direzione di chiusura e di passaggio, sensori	ATT.2.B.1.5e
	b	» sanno analizzare semplici problemi di applicazione e ideare un circuito corrispondente (ad es. interruttore termico nel fon o rilevatore di fumo).	ATT.2.B.1.5e
	c	» sanno svolgere ricerche sullo sviluppo della tecnologia dei semiconduttori e discutere della loro importanza per la società.	
	d	» sanno costruire e analizzare semplici circuiti a transistori (ad es. impianto di allarme o rilevatore di umidità).  interruttore, amplificatore, circuito di comando e di potenza » sanno descrivere in linea di principio il funzionamento di semiconduttori  conduttore di tipo n e di tipo p, drogaggio	ATT.2.B.1.5e