



IL RIORDINO DELL'ISTRUZIONE TECNICA E' STATO APPROVATO
IN VIA DEFINITIVA DA PARTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
IL 4 FEBBRAIO 2010.

Negli Istituti tecnici del Settore tecnologico è stato istituito un nuovo
percorso formativo in Perito in Meccanica-Meccatronica, Energia con due articolazioni:
Meccanica-Meccatronica e Energia.

Al Maxwell verrà attivata l'articolazione in Energia

Piano degli studi del Perito - articolazione "Energia"

	ANNO	1	2	3	4	5	
Lingua e letteratura italiana		132	132	132	132	132	
Lingua e cultura straniera		99	99	99	99	99	
Storia		66	66	66	66	66	
Matematica		132	132	99	99	99	
Diritto e economia		66	66				
Scienze integrate (scienze della terra, biologia)		66	66				
Scienze integrate (fisica)		99	99				
	<i>di cui in presenza</i>	66					
Scienze integrate (chimica)		99	99				
	<i>di cui in presenza</i>	66					
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica		99	99				
	<i>di cui in presenza</i>	66					
Tecnologie informatiche		99					
	<i>di cui in presenza</i>	66					
Scienze e tecnologie applicate			99				
Complementi di matematica				33	33		
Meccanica, macchine ed energia				165	165	165	
Sistemi e automazione				132	132	132	
Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto				132	66	66	
Impianti energetici, disegno e progettazione				99	165	165	
	<i>di cui in presenza</i>				561		330
Scienze motorie e sportive		66	66	66	66	66	
Religione cattolica o Attività alternative		33	33	33	33	33	
	<i>Totale ore annue</i>	1056	1056	1056	1056	1056	

Il Maxwell si occupa di energia e ambiente da molti anni.

Chi ha iniziato a trattare tali tematiche è stato il Liceo che, nella sua nuova veste di **Liceo Scientifico delle Scienze Applicate** continuerà a inserire tali temi nella sua programmazione didattica in un'ottica di preparazione all'Università.

Il nuovo Perito in Energia dovrà possedere, oltre alle competenze di base comuni a tutti i profili dei Periti Industriali, competenze specifiche relative al settore dell'Energia.

Dovrà conoscere le diverse fonti di produzione di energia; non solo quelle tradizionali da combustibili fossili (carbone e petrolio), ma tutte le possibili fonti rinnovabili: solare termico, fotovoltaico, geotermico, da biomasse ...

Dovrà essere in grado di progettare impianti di varia tipologia, con la capacità di lavorare in team nel caso di progettazione di impianti di grandi dimensioni e complessità .

Dovrà essere in grado di gestire la conduzione degli impianti e di effettuare la necessaria manutenzione sia programmata, sia straordinaria.

Dovrà anche avere conoscenza dei principi fondamentali relativi all'energia nucleare, anche se **la scelta dell'istituto è rivolta ad approfondire il discorso sulla produzione di energia da fonti rinnovabili**. In tal senso si è espresso il Collegio Docenti in una **delibera** del 16/02/2010.

L'IIS "J.C.Maxwell" possiede già una buona dote di attrezzature legate al tema energia: pannelli solari, fotovoltaici fissi e su inseguitori solari, un impianto di "solar wall", diverse esperienze con cui misurare e confrontare produzione e trasmissione dell'energia. E' quindi in grado di garantire una didattica non solo di tipo teorico, ma anche supportata dall'uso del laboratorio.

Inoltre il "Maxwell" è capofila del Polo IFTS "Energia & Ambiente Piemonte" che vede a partecipazione del Politecnico di Torino (con ben 4 Dipartimenti, tra cui Energetica) e di Enti di ricerca; sarà quindi facilitata una interazione finalizzata ad un continuo aggiornamento dei programmi per garantire un ottimo livello di docenza e quindi di apprendimento degli allievi.

