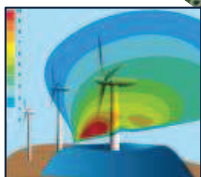
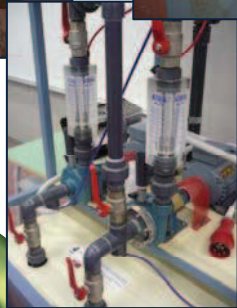




# SETTORE TECNICO

L'indirizzo attuale

## TERMOTECNICA



Il futuro indirizzo con la Riforma a.s. 2010 - 2011

## C1 - INDIRIZZO MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA ARTICOLAZIONE ENERGIA

### IL PROFILO

Il Diplomato in **Meccanica, Meccatronica ed Energia**:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni;
- nelle attività produttive d'interesse, egli collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi; interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

È in grado di

- intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente;
- agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;

Nell'articolazione **"Energia"** sono approfondite, in particolare, le specifiche problematiche collegate alla conversione e utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative per la sicurezza e la tutela dell'ambiente.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo **"Meccanica, Meccatronica ed Energia"** consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

1. Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
2. Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
3. Progettare strutture apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
4. Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
5. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

**PUÒ ISCRIVERSI ALL'ALBO DEI PERITI INDUSTRIALI E SVOLGERE LA LIBERA PROFESSIONE**

### LA NOSTRA OFFERTA FORMATIVA

Il settore ENERGIA dell'ISIS Solari di Tolmezzo, proseguendo la propria attività in continuità rispetto a quello che è stato l'Indirizzo Termotecnico, ha l'ambizione di confrontarsi con le tematiche energetiche e ambientali, ogni giorno più attuali e urgenti, e diventare un centro di riferimento per la formazione professionale dei tecnici del settore, il controllo e la diagnosi dell'efficienza degli impianti, l'installazione di nuove tecnologie impiantistiche, la Certificazione energetica degli edifici, la sensibilizzazione e l'informazione dei giovani sull'utilizzo razionale dell'energia e delle fonti rinnovabili

La figura che si propone di formare sarà in grado di:

- ricercare e proporre soluzioni tecnologiche innovative per il risparmio energetico negli edifici
- effettuare diagnosi energetiche sulla corretta gestione e manutenzione degli impianti
- interpretare ed applicare il quadro normativo di riferimento
- definire i requisiti di prestazione energetica degli edifici
- definire ed effettuare le procedure di certificazione energetica

Il Settore può vantare una collaborazione ormai consolidata con varie Aziende e Organismi, che consente di qualificare l'attività didattica supportandola con:

- Corsi di formazione sul risparmio energetico ( in collaborazione con CasaClima, A.P.E. - Agenzia per l'Energia – e Aziende partner)
- Corsi professionalizzanti di arricchimento curriculare (corsi con applicativi dedicati a supporto della progettazione impiantistica)
- Convenzione stipulata con DAIKIN nel campo della formazione sugli impianti di climatizzazione
- Azioni di Alternanza Scuola-Lavoro intese come complemento alla formazione e primo approccio verso le realtà produttive e occupazionali del territorio.

