

MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE
DECRETO MINISTERIALE 9 marzo 1994

Sostituzione degli orari e dei programmi di insegnamento vigenti nel biennio degli istituti tecnici industriali e nei successivi trienni ad indirizzo per l'elettronica industriale, per l'elettrotecnica, per le telecomunicazioni, per le industrie metalmeccaniche, per la meccanica e per la meccanica di precisione di cui al decreto del Presidente della Repubblica 30 settembre 1961, n. 1222. (GU Serie Generale n.100 del 2-5-1994 - Suppl. Ordinario n. 68)

ALLEGATO B

INDIRIZZO PER L'ELETTRONICA

E LE TELECOMUNICAZIONI

OBIETTIVI CURRICOLARI E PROFILO PROFESSIONALE DEL PERITO INDUSTRIALE
PER L'ELETTRONICA E LE TELECOMUNICAZIONI.

Obiettivo del nuovo curriculum e' quello di definire una figura professionale capace di inserirsi in realta' produttive molto differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello dell'organizzazione del lavoro.

Le caratteristiche generali di tale figura sono le seguenti:

versatilita' e propensione di culturale al continuo aggiornamento;

ampio ventaglio di competenze nonche' capacita' di orientamento di fronte a problemi nuovi e di adattamento alla evoluzione della professione;

capacita' di cogliere la dimensione economica dei problemi.

Negli indirizzi del settore elettrico-elettronico, l'obiettivo si specifica nella formazione di una accentuata attitudine ad affrontare i problemi in termini sistemici, basata su essenziali e aggiornate conoscenze delle discipline elettriche ed elettroniche, integrate da organica preparazione scientifica nell'ambito tecnologico e da capacita' valutative delle strutture economiche della societa' attuale, con particolare riferimento alle realta' aziendali.

Per tali realta', il Perito Industriale per l'Elettronica e le Telecomunicazioni, nell'ambito del proprio livello operativo, deve essere preparato a:

partecipare, con personale e responsabile contributo, al lavoro organizzato e di gruppo;

svolgere, organizzandosi autonomamente, mansioni indipendenti;

documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici del proprio lavoro;

interpretare nella loro globalita' le problematiche produttive, gestionali e commerciali dell'azienda in cui opera;

aggiornare le sue conoscenze, anche al fine della eventuale conversione di attivita'.

Il Perito Industriale per l'Elettronica e le Telecomunicazioni deve, pertanto, essere in grado di:

analizzare e dimensionare reti elettriche lineari e non lineari;

analizzare le caratteristiche funzionali dei sistemi, anche complessi, di generazione, elaborazione e trasmissione di suoni, immagini e dati;

partecipare al collaudo e alla gestione di sistemi di vario tipo (di controllo, di comunicazione, di elaborazione delle informazioni) anche complessi, sovrintendendo alla manutenzione degli stessi;

progettare, realizzare e collaudare sistemi semplici, ma completi, di automazione e di telecomunicazioni, valutando, anche sotto il profilo economico, la componentistica presente sul mercato;

descrivere il lavoro svolto, redigere documenti per la produzione dei sistemi progettati e scriverne il manuale d'uso;

comprendere manuali d'uso, documenti tecnici vari e redigere brevi relazioni in lingua straniera.

ALLEGATO C

INDIRIZZO PER L'ELETTROTECNICA E L'AUTOMAZIONE

OBIETTIVI CURRICOLARI E PROFILO PROFESSIONALE DEL PERITO INDUSTRIALE PER L'ELETTROTECNICA E L'AUTOMAZIONE.

Obiettivo del nuovo curriculum e' quello di definire una figura professionale capace di inserirsi in realta' produttive molto differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello dell'organizzazione del lavoro.

Le caratteristiche generali di tale figura sono le seguenti:

versatilita' e propensione culturale al continuo aggiornamento;

ampio ventaglio di competenze nonche' capacita' di orientamento di fronte a problemi nuovi e di adattamento alla evoluzione della professione;

capacita' di cogliere la dimensione economica dei problemi.

Negli indirizzi del settore elettrico-elettronico, l'obiettivo si specifica nella formazione di una accentuata attitudine ad affrontare i problemi in termini sistemici, basata su essenziali e aggiornate conoscenze delle discipline elettriche ed elettroniche, integrate da organica preparazione scientifica nell'ambito tecnologico e da capacita' valutative delle strutture economiche della societa' attuale, con particolare riferimento alle realta' aziendali.

Per tali realta', il Perito Industriale per l'Elettrotecnica e l'Automazione, nell'ambito del proprio livello operativo, deve essere preparato a:

partecipare, con personale e responsabile contributo, al lavoro organizzato e di gruppo;

svolgere, organizzandosi autonomamente, mansioni indipendenti;

documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici del proprio lavoro;

interpretare nella loro globalita' le problematiche produttive, gestionali e commerciali dell'azienda in cui opera;

aggiornare le sue conoscenze, anche al fine della eventuale conversione di attivita'.

Il Perito Industriale per l'Elettrotecnica e l'Automazione deve, pertanto, essere in grado di:

analizzare e dimensionare reti elettriche lineari e non lineari;

analizzare le caratteristiche funzionali dei sistemi, anche complessi, di generazione, conversione, trasporto e utilizzazione dell'energia elettrica;

partecipare al collaudo, alla gestione e al controllo di sistemi elettrici anche complessi, sovrintendendo alla manutenzione degli stessi;

progettare, realizzare e collaudare piccole parti di tali sistemi, con particolare riferimento ai dispositivi per l'automazione;

progettare, realizzare e collaudare sistemi elettrici semplici, ma completi, valutando, anche sotto il profilo economico, la componentistica presente sul mercato;

descrivere il lavoro svolto, redigere documenti per la produzione dei sistemi progettati e scriverne il manuale d'uso;

comprendere manuali d'uso, documenti tecnici vari e redigere brevi relazioni in lingua straniera.

ALLEGATO D

INDIRIZZO PER LA MECCANICA

OBIETTIVI CURRICOLARI E PROFILO PROFESSIONALE

DEL PERITO INDUSTRIALE PER LA MECCANICA

Obiettivo del nuovo curriculum e' quello di definire una figura professionale capace di inserirsi in realta' produttive molto differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico, sia da quello dell'organizzazione del lavoro.

Le caratteristiche generali di tale figura sono le seguenti:

versalita' e propensione di culturale al continuo aggiornamento;
ampio ventaglio di competenze nonche' capacita' di orientamento di fronte a problemi nuovi e di adattamento alla evoluzione della professione;

capacita' di cogliere la dimensione economica dei problemi.

Nel settore meccanico, l'obiettivo si specifica nella formazione di una accentuata attidune ad affrontare i problemi in termini sistematici, bassata su essenziali e aggiornate conoscenze delle discipline di indirizzo, integrate da organica preparazione scientifica nell'ambito tecnologico e da capacita' valutative delle strutture economiche della societa' attuale, con particolare riferimento alle realta' aziendali.

Per tali realta', il perito industriale per la meccanica, nell'ambito del proprio livello operativo, deve:

a) conoscere i principi fondamentali di tutte le discipline necessarie per una formazione di base nel settore meccanico ed in particolare:

delle caratteristiche di impiego, dei processi di lavorazione e del controllo di qualita' dei materiali;

delle caratteristiche funzionali e di impiego delle macchine utensili;

della organizzazione e gestione della produzione industriale;

dei principi di funzionamento delle macchine a fluido;

delle norme antinfortunistiche e di sicurezza del lavoro;

b) avere acquisito sufficienti capacita' per affrontare situazioni problematiche in termini sistemici, scegliendo in modo flessibile le strategie di soluzione; in particolare, deve avere capacita':

linguistico-espressive e logico-matematiche;

di lettura ed interpretazione di schemi funzionali e disegni di impianti industriali;

di proporzionamento degli organi meccanici;

di scelta delle macchine, degli impianti e delle attrezzature;

di utilizzo degli strumenti informatici per la progettazione, la lavorazione, la movimentazione;

di uso delle tecnologie informatiche per partecipare alla gestione ed al controllo del processo industriale.

Il perito industriale per la meccanica deve, pertanto, essere in grado di svolgere mansioni relative a:

fabbricazione e montaggio di componenti meccanici, con elaborazione di cicli di lavorazione;

programmazione, avanzamento e controllo della produzione nonché all'analisi ed alla valutazione dei costi;

dimensionamento, installazione e gestione di semplici impianti industriali;

progetto di elementi e semplici gruppi meccanici;

controllo e collaudo dei materiali, dei semilavorati e dei prodotti finiti;

utilizzo di impianti e sistemi automatizzati di movimentazione e di produzione;

sistemi informatici per la progettazione e la produzione meccanica;

sviluppo di programmi esecutivi per macchine utensili e centri di lavorazione CNC;

controllo e messa a punto di impianti, macchinari nonché dei relativi programmi e servizi di manutenzione;

sicurezza del lavoro e tutela dell'ambiente.