

CHE COSA FA UN INGEGNERE DEI SISTEMI INDUSTRIALI E DELL'INFORMAZIONE?

Il Corso di laurea ha come obiettivo principale quello di formare tecnici qualificati in grado di gestire attività quali la progettazione, la realizzazione di impianti e sistemi elettrici, termici e tecnici in particolare, ma non solo, in ambito civile ed industriale. I laureati in questo corso di laurea a orientamento professionale oltre alla libera professione, possono trovare utile collocazione nel mondo dell'industria venendo impiegati nelle mansioni di specifico interesse delle imprese. Il Corso di laurea a orientamento professionale è un corso di durata triennale ad accesso programmato.



SISTEMI INDUSTRIALI E DELL'INFORMAZIONE

CORSO DI LAUREA
TRIENNALE
AD ORIENTAMENTO
PROFESSIONALE

Classe L-P03 | Sede di Ancona
Accesso programmato (50 posti),
in lingua italiana

PER INFORMAZIONI:
www.univpm.it
presidenza.ingegneria@univpm.it
www.univpm.it

SEGRETERIA STUDENTI:
60131 Ancona (Monte Dago)
Via Brece Bianche, 12
Tel.+39 071 2204970

CONSULTA:

UNIVPM
ORIENTA
www.orienta.univpm.it



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

SEGUICI SU:

- IngegneriaUnivpm
- ingegneria_univpm
- ingegneria_univpm

SCARICA L'APP:



**FACOLTÀ DI
INGEGNERIA**



ingegneria.univpm.it

FACOLTÀ DI INGEGNERIA AREA INFORMAZIONE

I Corsi di Laurea dell'area Informazione si occupano della progettazione e sviluppo di sistemi finalizzati alla trasmissione, ricezione ed elaborazione dei dati e delle informazioni nell'ambito biomedicale, elettronico, informatico, dell'automazione, dei videogame e della realtà virtuale.

LA STRUTTURA DEL CORSO

Il Corso è strutturato in modo che, già nel primo anno, oltre alle indispensabili conoscenze di base, vengano erogate le materie professionalizzanti che hanno l'obiettivo di formare un tecnico con competenze nei settori delle tecnologie elettriche, energetiche, meccaniche, con particolare riferimento ai sistemi industriali e dell'informazione. Coerentemente con il carattere professionalizzante, nel percorso formativo viene riservato un numero rilevante di crediti formativi alle attività di laboratorio e allo svolgimento di tirocini di tipo professionalizzante presso studi professionali e aziende.

Il Corso è pensato in modo che i laureati possano essere abilitati all'esercizio della professione di perito industriale laureato nei due settori di specializzazione (Perito industriale laureato in meccanica ed efficienza energetica, Perito industriale laureato in impiantistica elettrica e automazione); per questo motivo sono stati riservati almeno 12 crediti formativi a ciascuno degli ambiti caratterizzanti coerenti con tali sezioni e almeno 24 crediti formativi, per ciascuna sezione dell'albo, di attività di laboratorio correlate alle tematiche che concorrano al raggiungimento dei corrispondenti obiettivi formativi delle specifiche sezioni dell'albo.

Il percorso formativo prevede attività formative erogate nei seguenti ambiti disciplinari:

- **Formazione di base:** vengono fornite le conoscenze utili a rafforzare la formazione tecnica degli studenti, per conferire loro la corretta impostazione metodologica per la risoluzione dei problemi che riguardano la matematica, la fisica e la chimica, l'informatica.

- **Tecnologie elettriche, elettroniche e dell'automazione industriale:** vengono fornite solide basi conoscitive relative agli impianti elettrici sia civili che industriali, impianti da fonti rinnovabili, e applicazioni Industry 4.0, sia dal punto di vista analitico che progettuale.
- **Tecnologie dell'informazione:** vengono fornite competenze relative all'ambito informatico, delle telecomunicazioni e delle misure elettriche ed elettroniche, sia dal punto di vista analitico che progettuale.
- **Tecnologie meccaniche e tecnologie per l'efficienza energetica:** vengono fornite conoscenze, sia dal punto di vista analitico che progettuale, relative: i) agli impianti termotecnici sia civili che industriali; ii) agli impianti di produzione di energia specialmente da fonte rinnovabile; iii) alle tecnologie di efficienza energetica in ambito industriale; iv) agli impianti tecnici e di servizio; v) al disegno meccanico.
- **Tecnologie navali e nautiche** (per il curriculum navale): vengono fornite competenze relative all'idraulica, alla fluidodinamica, ai sistemi propulsivi navali e ai materiali impiegati in ambito navale.

Al termine del percorso di studi è previsto un tirocinio pratico-valutativo (TPV) di tipo professionalizzante da effettuare presso studi professionali di periti industriali, studi di ingegneria, aziende, enti pubblici che possano mettere a disposizione personale con adeguata esperienza e formazione.

Lo svolgimento del tirocinio consentirà di consolidare le conoscenze precedentemente acquisite e di approfondire le conoscenze relative ad uno specifico ambito,

anche per facilitare l'inserimento del neo-laureato nel mondo del lavoro.

L'esame finale per il conseguimento della laurea professionalizzante comprende lo svolgimento di una Prova Pratica Valutativa (PPV) che precede la prova finale. La PPV ha lo scopo di verificare l'acquisizione, durante il TPV, delle necessarie conoscenze, competenze e abilità comprese per l'esercizio in autonomia della professione di perito industriale laureato. Una volta ottenuto il giudizio di idoneità, la prova finale consiste

nella predisposizione di un elaborato di tesi di laurea. I laureati saranno abilitati all'esercizio della professione di perito industriale laureato e potranno iscriversi all'Ordine dei periti industriali laureati.

Tutti gli studenti potranno, inoltre, usufruire dei programmi di internazionalizzazione per effettuare dei periodi di studio all'estero. Nel percorso formativo gli studenti acquisiscono una adeguata conoscenza e comprensione, in forma scritta e orale, della lingua inglese.

POSSIBILI SBOCCHI PROFESSIONALI

Il corso di laurea a orientamento professionale è pensato per formare un tecnico che possa entrare immediatamente nel mondo del lavoro al termine del corso di studi triennale.

Il laureato dei Sistemi Industriali e dell'Informazione sarà in grado di operare sia come libero professionista, sia come dipendente di un ente o azienda, sia del settore pubblico che privato. Egli sarà in grado di:

- scegliere i componenti più idonei per impianti di climatizzazione ad acqua e ad aria, impianti ad espansione diretta, impianti di ventilazione;
- scegliere il sistema di produzione di energia più idoneo all'utilizzo nelle centrali termiche e frigorifere;
- effettuare lo studio di fattibilità di un impianto industriale e dei principali impianti tecnici, logistici e di servizio;
- interpretare appropriatamente dimensionamenti e calcoli di impianti termotecnici, di centrali termiche e centrali frigorifere;

- dimensionare semplici sistemi di generazione e di accumulo dell'energia, in BT e MT, con particolare riferimento al caso fotovoltaico;
- effettuare misurazioni su grandezze elettriche in modo corretto e saper valutare criticamente i dati ottenuti dagli strumenti e dai sistemi di misura;
- dimensionare dei semplici sistemi ICT per la gestione ed il trasferimento dei dati e delle informazioni, con particolare riferimento ai contesti domotici;
- valutare l'opportunità di utilizzare sistemi energetici alimentati da fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica, termica o frigorifera;
- applicare le tecniche più innovative nel campo dell'efficienza energetica;
- applicare le normative relative agli impianti energetici, elettrici ed industriali.

PARTICOLARITÀ DEL CORSO

- Due curriculum ad accesso programmato (50 posti).
- Materie pratiche sin dal primo anno.
- Riconoscimento di attività laboratoriali svolte presso Istituti Tecnologici superiori (ITS).
- Riconoscimento di attività lavorativa/tirocinio pregressa.
- Terzo anno di tirocinio in azienda o studio professionale.
- Iscrizione diretta al settore di specializzazione in meccanica ed efficienza energetica e al settore di specializzazione in impiantistica elettrica e automazione.
- Laurea abilitante con accesso diretto all'Albo dei Periti Industriali Laureati.

COLLABORAZIONI E TIROCINI

Il corso offre la possibilità di svolgere tirocini formativi presso aziende, enti e studi professionali. Sono previste anche collaborazioni

con imprese per progetti applicati e testimonianze aziendali durante il percorso didattico.

REQUISITI DI ACCESSO

L'accesso è programmato. È previsto un test di verifica delle conoscenze iniziali.

LA SEDE

Il Corso ha sede nel campus universitario di Monte Dago, ad Ancona. Lo studente durante l'intero percorso di studi può usufruire degli oltre 49 laboratori e spazi di co-working e studio del Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche, e degli spazi disponibili presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione. Il polo universitario è stato classificato nel 2017 come struttura di Eccellenza dall'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca.

