

Descrizione

L'ingegnere meccanico e l'ingegnera meccanica abbinano conoscenze scientifiche e culturali di base ad una solida preparazione tecnica nelle più moderne tecnologie. Sono pertanto in grado di inserirsi rapidamente nelle aziende. Operano principalmente nelle fasi di progettazione, realizzazione, test e manutenzione di macchine complesse, strumenti, apparecchiature, nonché nella gestione e ottimizzazione dei processi produttivi.

I compiti dell'ingegnere meccanico e dell'ingegnera meccanica SUP in tecnologia delle macchine sono perciò molteplici e dipendono dall'azienda in cui lavorano. In particolare:

- progettare apparecchiature o sistemi meccanici;
- coordinare progetti di sviluppo in team;
- pianificare, ottimizzare e gestire processi di produzione;
- organizzare e gestire sistemi di qualità di produzione;
- sovrintendere all'esecuzione di prove di laboratorio e alla messa in esercizio di sistemi;
- assistere, consigliare e informare la clientela.

Formazione

Durata: 3 anni

La formazione universitaria si svolge presso il Dipartimento tecnologie innovative della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) nel campus di Lugano-Viganello.

Insegnamento a tempo pieno in classi con un numero limitato di studenti. Sono previste varie esercitazioni e attività di laboratorio, in piccoli gruppi.

A partire dal quarto semestre a dipendenza del proprio interesse tra i 15 moduli disponibili lo studente può sceglierne 5. I moduli sono organizzati nelle seguenti quattro aree tematiche:

- progettazione e produzione
- tecnica ferroviaria
- energia
- organizzazione aziendale

Al termine della formazione, superati gli esami finali, si ottiene il titolo di

BACHELOR OF SCIENCE SUP IN INGEGNERIA
MECCANICA

Questo ciclo di studio è pure possibile in altre SUP della Svizzera; vedi <http://www.swissuniversities.ch>

Requisiti

- maturità professionale indirizzo tecnica, architettura e scienze della vita in una professione affine al corso di laurea scelto, oppure
- maturità liceale o professionale in un settore non affine all'ambito formativo: previo espletamento di un anno di pratica professionale riconosciuta dall'università o un anno di pratica assistita organizzata da SUPSI

Ammissione a semestri superiori

- candidati con diploma di scuola specializzata superiore di tecnica (SSST) possono iscriversi a semestri superiori secondo un regolamento definito per ogni corso di laurea e scuola di provenienza

Ammissione con esami integrativi

- candidati senza i requisiti sopraindicati

Ammissione su dossier

- candidati con un'età superiore ai 25 anni sprovvisti dei requisiti, ma con formazione ed esperienza significative

Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Capacità d'adattamento all'evoluzione tecnologica
- Spirito innovativo
- Senso tecnico
- Capacità di sintesi
- Capacità di astrazione
- Attitudine per la matematica e le scienze

Condizioni di lavoro

I principali sbocchi professionali per gli ingegneri meccanici SUP in sono i seguenti:

- industrie meccaniche ed elettromeccaniche;
- aziende ed enti per la produzione, conversione e distribuzione dell'energia;
- imprese che progettano e installano impianti;
- industrie per l'automazione e la robotica;
- imprese manifatturiere in generale per la produzione, l'installazione ed il collaudo, la manutenzione e la gestione di macchine, linee e reparti di produzione;
- imprese industriali per la produzione di beni e servizi;
- aziende di trasporto;
- ruoli tecnici negli enti statali e nelle amministrazioni locali;
- enti che operano nel settore della formazione tecnica;
- libera professione.

Perfezionamento

- corsi di formazione continua presso altre SUP;
- corsi di aggiornamento e percorsi advanced studies SUP (CAS-DAS-MAS);
- master of science SUPSI in engineering;
- formazione continua a livello SUP;
- accesso ad un semestre avanzato delle scuole politecniche federali (SPF).

Altre offerte di formazione continua su:

<http://www.orientamento.ch/perfezionamento>

<http://www.supsi.ch/fc/offerta-formativa>

Professioni affini

- Ingegnere gestionale SUP/Ingegnera gestionale SUP
- Ingegnere in elettrotecnica SUP/Ingegnera in elettrotecnica SUP
- Ingegnere informatico SUP/Ingegnera informatica SUP
- Ingegnere meccanico (U)/Ingegnera meccanica (U)
- Ingegnere microtecnico SUP/Ingegnera microtecnica SUP

Indirizzi

SUPSI Scuola Universitaria Professionale della Svizzera italiana
Dipartimento Tecnologie Innovative (DTI)
Campus Est - Via la Santa 1
6962 Viganello
Telefono: 058 666 65 11
<http://www.supsi.ch/dti>