

Esperto Universitario Sistemi Elettronici Integrati





Esperto Universitario Sistemi Elettronici Integrati

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/informatica/specializzazione/specializzazione-sistemi-elettronici-integrati

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia

pag. 24

06

Titolo

pag. 32

01

Presentazione

Il mercato del lavoro odierno presenta una crescente domanda di professionisti specializzati in sistemi elettronici. Possedere una conoscenza specifica delle materie e delle aree che compongono questo mondo fornirà dunque all'ingegnere informatico gli elementi fondamentali per decidere il proprio futuro professionale, nonché per svolgere qualsiasi compito in ambito lavorativo e professionale e avviarsi alla ricerca e all'innovazione in questo settore. In particolare, questo programma di TECH si concentra sui sistemi elettronici integrati, fornendo agli studenti una visione globale e specializzata di un'area molto richiesta.



Connection State

-7F02-1010

023635

1.0 1P 2W

535



JUL

2008

SELECT

“

Il completamento di questo Esperto Universitario ti consentirà di diventare uno specialista in sistemi elettronici integrati, il che ti aiuterà a entrare facilmente nel mercato del lavoro"

L'Esperto Universitario in Sistemi Elettronici Integrati di TECH è stato progettato per generare conoscenze specialistiche sulle nuove linee del mercato del lavoro all'interno del mondo sempre più dinamico dell'elettronica. Questo programma si rivolge agli ingegneri informatici che hanno già un'esperienza precedente nel settore, ma che vogliono specializzarsi in un'area ad alta richiesta e aggiornare le proprie conoscenze, ma anche ai neolaureati, che troveranno un modo di migliorare con qualità la propria preparazione e competitività.

I Sistemi Integrati sviluppano le attuali tecniche, software e hardware, per risolvere problemi che richiedono l'elaborazione del segnale in tempo reale, i quali possono essere sistemi distribuiti. Sono oggi ampiamente utilizzati per applicazioni che richiedono l'elaborazione del segnale in tempo reale. La specializzazione in questo campo è quindi di grande importanza per gli informatici. Il programma di questo corso è molto più ampio e comprende anche la progettazione di sistemi per esaminare gli involucri dei dispositivi elettronici con un livello crescente di integrazione, le tecniche di progettazione dei principali elementi interni dei sistemi elettronici, le loro forme e dimensioni fisiche con l'obiettivo di costruire un prototipo.

Infine, il programma comprende anche le *Smart grid* o reti elettriche intelligenti, e la diffusione delle tecnologie che le compongono, che consentiranno di gestire i flussi energetici in modo più efficiente, adeguandosi meglio alle dinamiche a variazione della domanda e dell'offerta di energia.

Un Esperto Universitario 100% online che permetterà agli studenti di gestire il proprio tempo di studio, poiché non saranno condizionati da orari fissi o dalla necessità di spostarsi in una sede fisica, ma potranno accedere a tutti i contenuti in qualsiasi momento della giornata, combinando la propria vita lavorativa e personale con quella accademica.

Questo **Esperto Universitario in Sistemi Elettronici Integrati** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- » Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in informatica
- » Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- » Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- » Speciale enfasi sulle metodologie innovative in Sistemi Elettronici Integrati
- » Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuali
- » Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



La specializzazione in sistemi elettronici integrati ti fornirà le conoscenze necessarie per essere più efficace nella tua pratica quotidiana"

“

Completa questo Esperto Universitario e aumenta le tue possibilità di impiego in breve tempo”

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti dell'ambito informatico, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Questo programma presenta molteplici casi pratici che renderanno lo studio più comprensibile.

TECH è un'università del XXI secolo impegnata nell'insegnamento online come principale metodo di apprendimento



02 Obiettivi

L'obiettivo principale di questo Esperto Universitario in Sistemi Elettronici Integrati è quello di offrire agli ingegneri informatici la qualifica più completa del momento in questo campo, che permetta loro di sviluppare le competenze necessarie per progettare e analizzare a fondo questo tipo di sistemi elettronici. Un programma di primo livello che sarà essenziale affinché gli studenti possano accedere ad un mercato del lavoro che richiede professionisti con una vasta esperienza e qualifiche più elevate.





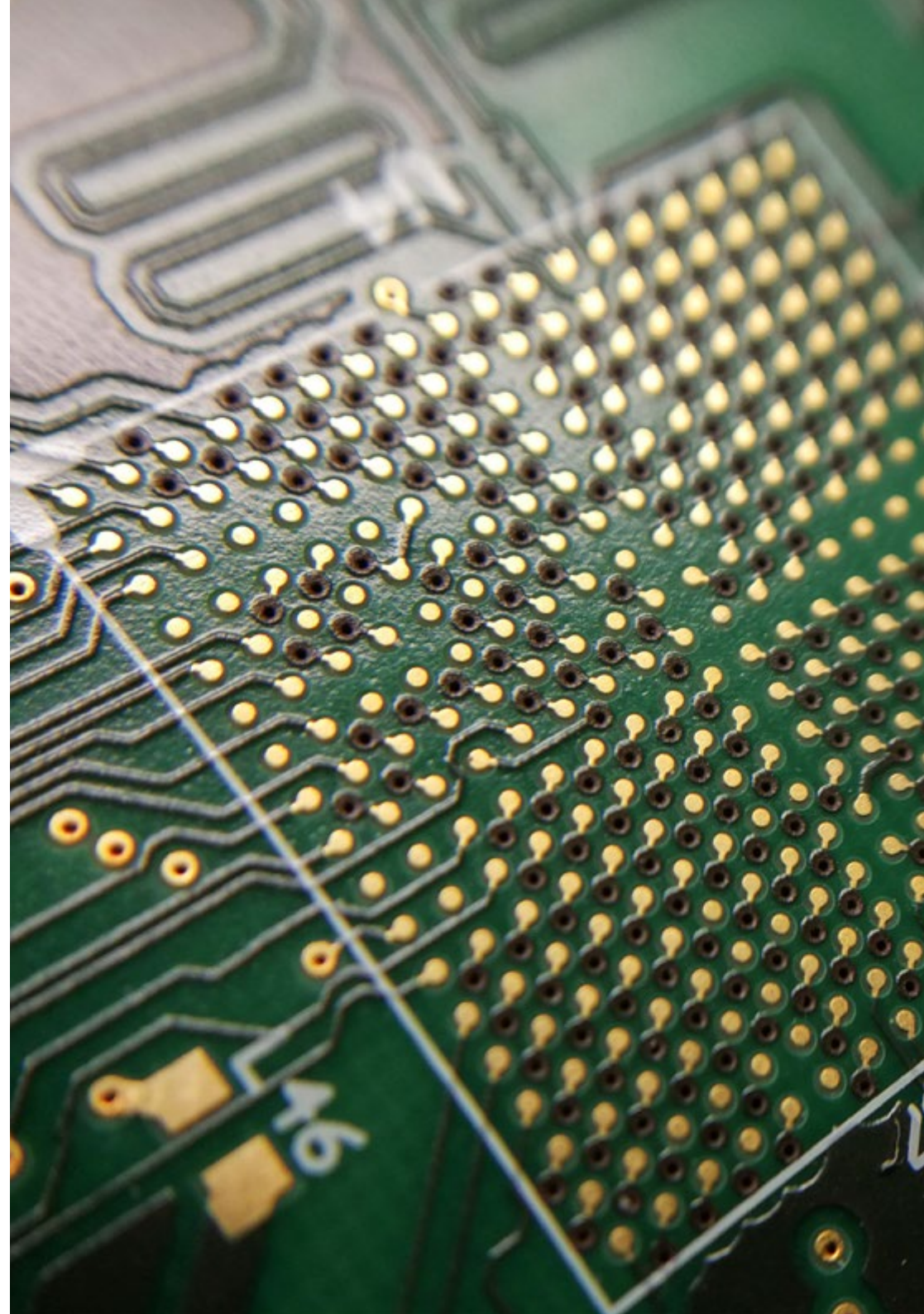
“

Scopri gli aspetti chiave dell'elettronica integrata e lavora con efficacia in questo campo"



Obiettivi generali

- » Analizzare le attuali tecniche di implementazione delle reti di sensori
- » Determinare i requisiti in tempo reale per i sistemi embedded
- » Valutare i tempi di elaborazione dei microprocessori
- » Proporre soluzioni su misura per i requisiti IoT specifici
- » Determinare le fasi di un sistema elettronico
- » Analizzare gli schemi di un sistema elettronico
- » Sviluppare lo schema di un sistema elettronico simulandone virtualmente il comportamento
- » Esaminare il comportamento di un sistema elettronico
- » Progettare il supporto di implementazione di un sistema elettronico
- » Implementare un prototipo di sistema elettronico
- » Test e validazione del prototipo
- » Proporre il prototipo per la commercializzazione
- » Determinare i benefici dell'impiego di *Smart grids*
- » Analizzare ciascuna delle tecnologie che sono alla base delle *Smart grid*
- » Esaminare gli standard e i meccanismi di sicurezza validi per le *Smart grid*





Obiettivi specifici

Modulo 1. Sistemi integrati (Embedded)

- » Analizzare le attuali piattaforme di sistemi embedded incentrate sull'analisi dei segnali e sulla gestione dell'IoT
- » Analizzare la diversità dei simulatori per la configurazione di sistemi embedded distribuiti
- » Generare reti di sensori wireless
- » Verificare e valutare i rischi di violazione delle reti di sensori
- » Elaborare e analizzare i dati utilizzando piattaforme di sistemi distribuiti
- » Programmare microprocessori
- » Identificare gli errori in un sistema reale o simulato e correggerli

Modulo 2. Progettazione di sistemi elettronici

- » Individuare eventuali problemi nella disposizione degli elementi del circuito
- » Stabilire le fasi necessarie per un circuito elettronico
- » Valutare i componenti elettronici da utilizzare nel progetto
- » Simulare il comportamento di tutti i componenti elettronici
- » Mostrare il corretto funzionamento di un sistema elettronico
- » Trasferire il progetto su un circuito stampato (PCB)
- » Implementare il sistema elettronico compilando i moduli che lo richiedano
- » Identificare i potenziali punti deboli della progettazione

Modulo 3. Efficienza energetica. Smart grid

- » Sviluppare competenze sull'efficienza energetica e sulle reti intelligenti
- » Determinare i benefici dell'impiego di *Smart Grid*
- » Analizzare il funzionamento di un *Smart Meter* e la sua necessità nelle *Smart Grid*
- » Determinare l'importanza dell'elettronica di potenza nelle diverse architetture di rete
- » Valutare i vantaggi e gli svantaggi dell'integrazione di fonti rinnovabili e sistemi di accumulo di energia
- » Studiare gli strumenti di automazione e controllo necessari per le reti intelligenti
- » Valutare i meccanismi di sicurezza che consentono alle *Smart Grid* di diventare reti affidabili



Se stai perseguendo l'eccellenza professionale in questo campo, questo Esperto Universitario ti aiuterà a raggiungerla"

03

Direzione del corso

Il personale docente di questo Esperto Universitario in Sistemi Elettronici Integrati di TECH è composto da professionisti di spicco del settore. Si tratta di docenti che comprendono l'importanza di una specializzazione di alto livello per entrare in un mercato del lavoro altamente competitivo, e di farlo in modo efficace, motivo per cui offrono un livello di preparazione che permetta agli ingegneri informatici di diventare professionisti di riferimento del settore.





“

*Docenti che vantano una vasta
esperienza ti insegneranno le basi
dei sistemi elettronici integrati”*

Direzione



Dott.ssa Casares Andrés, María Gregoria

- » Docente specialista in Ricerca e informatica, Università Politecnica di Madrid
- » Valutatrice e creatrice di corsi OCW, Università Carlos III di Madrid
- » Tutor del corso INTEF
- » Tecnico di supporto, Dipartimento dell'istruzione Direzione Generale per il Bilinguismo e la Qualità dell'Istruzione della Comunità di Madrid
- » Insegnante di scuola secondaria specializzata in informatica
- » Professoressa associata presso l'Università Pontificia di Comillas
- » Esperto di didattica presso la Comunità di Madrid
- » Analista/Responsabile di progetto IT Banco Urquijo
- » Analista informatica ERIA
- » Docente presso l'Università Carlos III di Madrid

Personale docente

Dott. Pérez Lara, Javier Ignacio

- » Ingegnere Tecnico in Sistemi di Telecomunicazione, Università di Malaga
- » Insegnante di tecnologia, Consejería de Educación de Andalucía (Ministero dell'istruzione Regionale Andaluso)
- » Master in Preparazione Docente presso l'Università di Malaga
- » Laurea in Ingegneria dei Sistemi di Telecomunicazione presso l'Università di Malaga
- » Master in Ingegneria Meccatronica presso l'Università di Malaga
- » Master in Ingegneria del Software e Intelligenza Artificiale presso l'Università di Malaga
- » Laurea in Ingegneria Informatica presso l'UNED
- » Programmatore Sogeti / Tolosa (Francia)
- » Ricercatore universitario, Università Pablo de Olavide / Siviglia

Dott. García Vellisca, Mariano Alberto

- » Ingegnere Elettronica, Università Complutense di Madrid
- » Insegnante di preparazione professionale presso l'IES Moratalaz
- » Dottorato in Ingegneria Biomedica presso l'Università Politecnica di Madrid
- » Collaboratore presso Discovery Research-CTB Program Università Politecnica di Madrid
- » Funzionario di ricerca senior nel gruppo di ricerca BCI-NE dell'Università dell'Essex, Regno Unito
- » Funzionario di ricerca presso il Centro di Tecnologia Biomedica dell'Università Politecnica di Madrid
- » Ingegnere elettronico presso Tecnologia GPS S.A.
- » Ingegnere elettronico presso Relequick S.A.
- » Master in Ingegneria Biomedica dell'Università Politecnica di Madrid

Dott. Lastra Rodriguez, Daniel

- » Specialista in Telecomunicazioni
- » Specialista in telematica
- » Tecnico presso Indra per l'elaborazione, la certificazione e l'esportazione delle misure di elettricità, acqua e gas (MDM)
- » Tecnico presso Indra per l'elaborazione, la certificazione e l'esportazione delle misure di elettricità, acqua e gas (MDM)



Impara gli aspetti più rilevanti dell'ingegneria dei sistemi elettronici da un personale docente di prim'ordine"

04

Struttura e contenuti

I contenuti di questo Esperto Universitario in Sistemi Elettronici Integrati sono stati progettati tenendo conto delle esigenze accademiche degli ingegneri informatici che desiderano specializzarsi in quest'area. A tal fine, i docenti hanno riunito le informazioni più esaustive, fornendo molteplici risorse teoriche e casi pratici che saranno di grande aiuto per facilitare l'apprendimento degli studenti. Indubbiamente un programma di primo livello che segnerà un prima e un dopo nella loro preparazione.



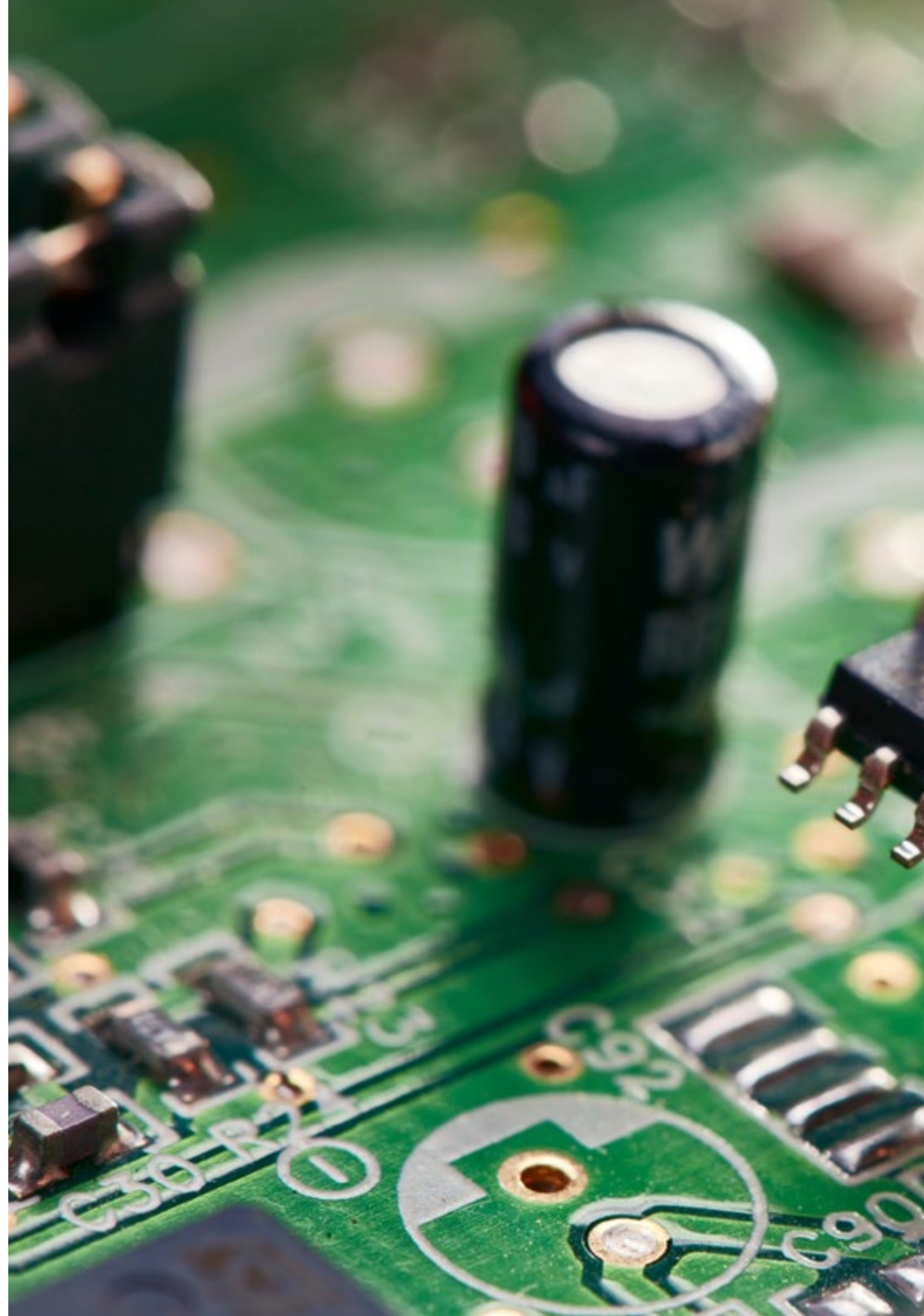


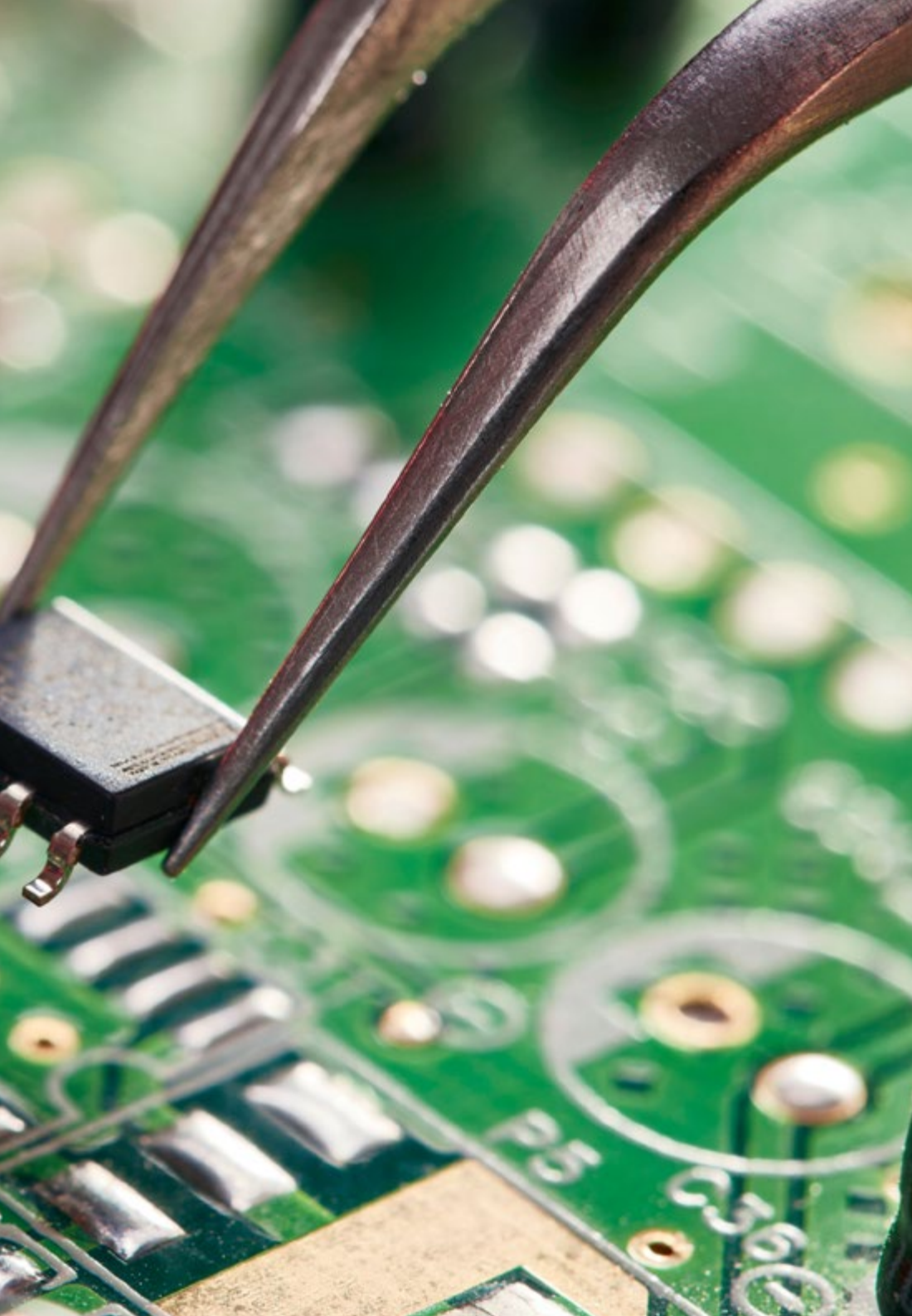
“

Un programma ben strutturato che faciliterà il tuo apprendimento al fine di diventare esperto in materia”

Modulo 1. Sistemi integrati (Embedded)

- 1.1. Sistemi embedded
 - 1.1.1. Sistemi embedded
 - 1.1.2. Requisiti e vantaggi dei sistemi embedded
 - 1.1.3. Evoluzione dei sistemi embedded
- 1.2. Microprocessori
 - 1.2.1. Evoluzione dei microprocessori
 - 1.2.2. Famiglie di microprocessori
 - 1.2.3. Tendenze future
 - 1.2.4. Sistemi operativi commerciali
- 1.3. Struttura di un microprocessore
 - 1.3.1. Struttura base di un microprocessore
 - 1.3.2. Unità di elaborazione centrale
 - 1.3.3. Ingressi e uscite
 - 1.3.4. Bus e livelli logici
 - 1.3.5. Struttura di un sistema a microprocessore
- 1.4. Piattaforme di elaborazione
 - 1.4.1. Funzionamento basato su esecutori ciclici
 - 1.4.2. Eventi e interruzioni
 - 1.4.3. Gestione dell'hardware
 - 1.4.4. Sistemi distribuiti
- 1.5. Analisi e progettazione di software per sistemi embedded
 - 1.5.1. Analisi delle esigenze
 - 1.5.2. Progettazione e integrazione
 - 1.5.3. Implementazione, test e manutenzione
- 1.6. Sistemi operativi in tempo reale
 - 1.6.1. Tempo reale, tipi
 - 1.6.2. Sistemi operativi in tempo reale. Requisiti
 - 1.6.3. Architettura microkernel
 - 1.6.4. Pianificazione
 - 1.6.5. Gestione dei compiti e delle interruzioni
 - 1.6.6. Sistemi operativi avanzati





- 1.7. Tecnica di progettazione dei sistemi embedded
 - 1.7.1. Sensori e quantità
 - 1.7.2. Modalità a basso consumo
 - 1.7.3. Linguaggi per sistemi embedded
 - 1.7.4. Periferici
- 1.8. Reti e multiprocessori nei sistemi embedded
 - 1.8.1. Tipi di reti
 - 1.8.2. Reti di sistemi embedded distribuiti
 - 1.8.3. Multiprocessori
- 1.9. Simulatori di sistemi embedded
 - 1.9.1. Simulatori commerciali
 - 1.9.2. Parametri di simulazione
 - 1.9.3. Controllo e gestione degli errori
- 1.10. Sistemi embedded dell'Internet of Things (IoT)
 - 1.10.1. IoT
 - 1.10.2. Reti di sensori wireless
 - 1.10.3. Attacchi e misure di protezione
 - 1.10.4. Gestione delle risorse
 - 1.10.5. Piattaforme commerciali

Modulo 2. Progettazione di sistemi elettronici

- 2.1. Progettazione elettronica
 - 2.1.1. Risorse di progettazione
 - 2.1.2. Simulazione e prototipazione
 - 2.1.3. Test e misurazioni
- 2.2. Tecniche di progettazione dei circuiti
 - 2.2.1. Progettazione di schemi
 - 2.2.2. Resistenze di limitazione della corrente
 - 2.2.3. Divisori di tensione
 - 2.2.4. Resistenze speciali
 - 2.2.5. Transistor
 - 2.2.6. Errori e precisione

- 2.3. Definizione della fonte di alimentazione
 - 2.3.1. Scelta della fonte di alimentazione
 - 2.3.1.1. Tensioni comuni
 - 2.3.1.2. Progettazione di una batteria
 - 2.3.2. Fonti di alimentazione commutate
 - 2.3.2.1. Tipi
 - 2.3.2.2. Modulazione di larghezza di impulso
 - 2.3.2.3. Componenti
- 2.4. Progettazione dell'amplificatore
 - 2.4.1. Tipi
 - 2.4.2. Specifiche
 - 2.4.3. Guadagno e attenuazione
 - 2.4.3.1. Impedenze di ingresso e di uscita
 - 2.4.3.2. Massimo trasferimento di potenza
 - 2.4.4. Progettazione di amplificatori operazionali (OP AMP)
 - 2.4.4.1. Connessione CC
 - 2.4.4.2. Funzionamento a circuito aperto
 - 2.4.4.3. Risposta in frequenza
 - 2.4.4.4. Velocità di salita
 - 2.4.5. Applicazioni di OP AMP
 - 2.4.5.1. Inversori
 - 2.4.5.2. Buffer
 - 2.4.5.3. Adder
 - 2.4.5.4. Integratore
 - 2.4.5.5. Sottrattore
 - 2.4.5.6. Amplificazione della strumentazione
 - 2.4.5.7. Compensatore della fonte di errore
 - 2.4.5.8. Comparatore
 - 2.4.6. Amplificatori di potenza
- 2.5. Progettazione dell'oscillatore
 - 2.5.1. Specifiche
 - 2.5.2. Oscillatori sinusoidali
 - 2.5.2.1. Ponte di Wien
 - 2.5.2.2. Colpitts
 - 2.5.2.3. Cristallo di quarzo
 - 2.5.3. Segnale di orologio
 - 2.5.4. Multivibratori
 - 2.5.4.1. *Schmitt Trigger*
 - 2.5.4.2. 555
 - 2.5.4.3. XR2206
 - 2.5.4.4. LTC6900
 - 2.5.5. Sintetizzatori di frequenza
 - 2.5.5.1. Circuito di inseguimento di fase (PLL)
 - 2.5.5.2. Sintetizzatore digitale diretto (SDD)
- 2.6. Progettazione dei filtri
 - 2.6.1. Tipi
 - 2.6.1.1. Passaggio basso
 - 2.6.1.2. Passaggio alto
 - 2.6.1.3. Passaggio a banda
 - 2.6.1.4. Eliminatore a banda
 - 2.6.2. Specifiche
 - 2.6.3. Modelli comportamentali
 - 2.6.3.1. Butterworth
 - 2.6.3.2. Bessel
 - 2.6.3.3. Chebyshev
 - 2.6.3.4. Elliptical

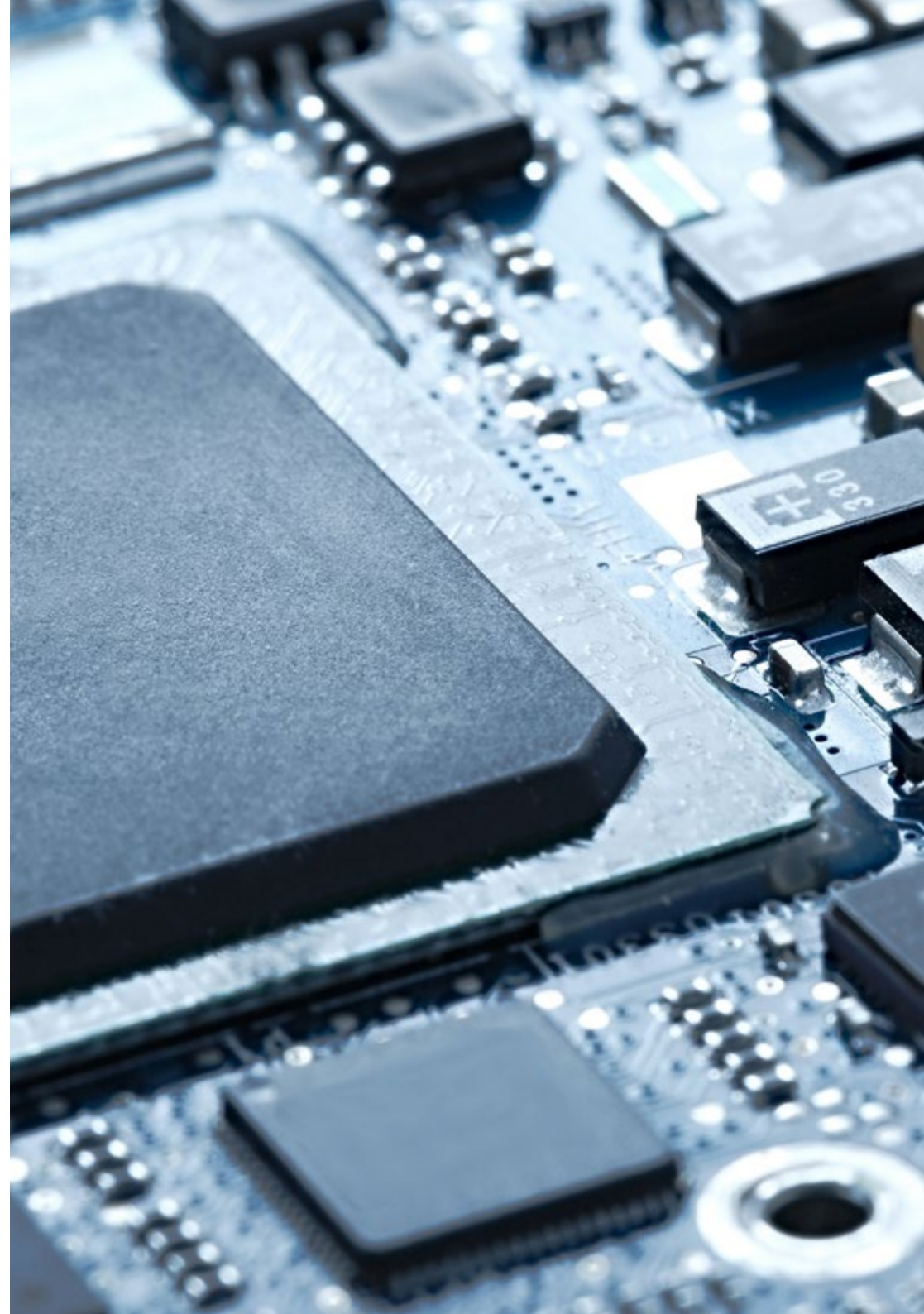
- 2.6.4. Filtri RC
- 2.6.5. Filtri passabanda LC
- 2.6.6. Filtro eliminatore di banda
 - 2.6.6.1. Twin-T
 - 2.6.6.2. LC Notch
- 2.6.7. Filtri attivi RC
- 2.7. Progettazione elettromeccanica
 - 2.7.1. Interruttori a contatto
 - 2.7.2. Relè elettromeccanici
 - 2.7.3. Relè a stato solido (SSR)
 - 2.7.4. Bobine
 - 2.7.5. Motori
 - 2.7.5.1. Ordinari
 - 2.7.5.2. Servomotori
- 2.8. Progettazione digitale
 - 2.8.1. Logica di base dei circuiti integrati (IC)
 - 2.8.2. Logica programmabile
 - 2.8.3. Microcontrollori
 - 2.8.4. Teoremi di DeMorgan
 - 2.8.5. Circuiti integrati funzionali
 - 2.8.5.1. Decodificatori
 - 2.8.5.2. Multiplexer
 - 2.8.5.3. Demultiplexer
 - 2.8.5.4. Comparatori
- 2.9. Dispositivi logici programmabili e microcontrollori
 - 2.9.1. Dispositivi logici programmabili (PLD)
 - 2.9.1.1. Programmazione
 - 2.9.2. Gate array programmabili in campo (FPGA)
 - 2.9.2.1. Linguaggio VHDL e Verilog
 - 2.9.3. Progettazione con i microcontrollori
 - 2.9.3.1. Progettazione di microcontrollori embedded

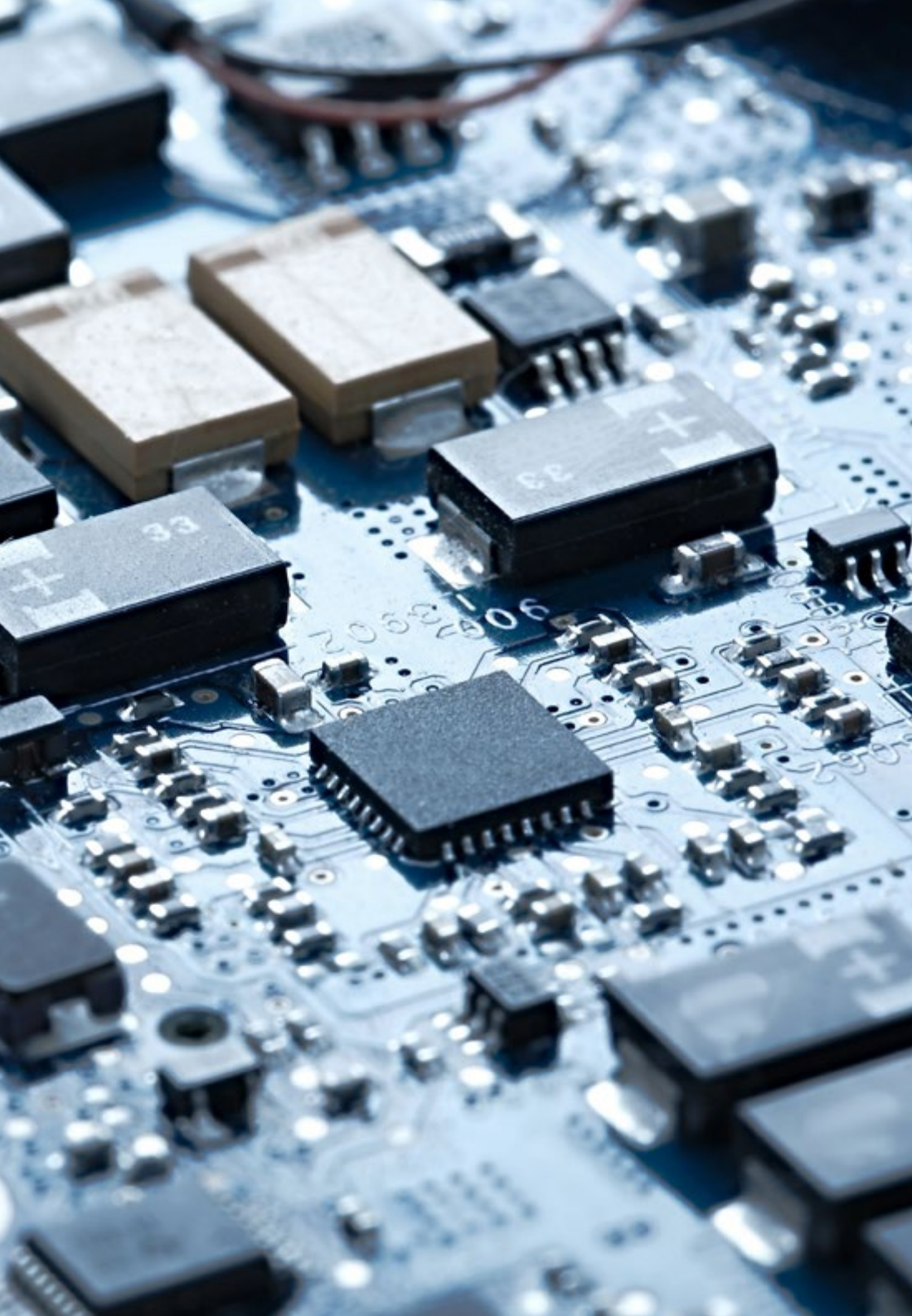
- 2.10. Selezione dei componenti
 - 2.10.1. Resistenze
 - 2.10.1.1. Incapsulamento di resistenze
 - 2.10.1.2. Materiali di costruzione
 - 2.10.1.3. Valori standard
 - 2.10.2. Condensatori
 - 2.10.2.1. Incapsulamento di condensatori
 - 2.10.2.2. Materiali di costruzione
 - 2.10.2.3. Codice dei valori
 - 2.10.3. Bobine
 - 2.10.4. Diodi
 - 2.10.5. Transistor
 - 2.10.6. Circuiti integrati

Modulo 3. Efficienza energetica. *Smart grid*

- 3.1. *Smart grids e Microgrids*
 - 3.1.1. *Smart grid*
 - 3.1.2. Benefici
 - 3.1.3. Ostacoli all'implementazione
 - 3.1.4. *Microgrid*
- 3.2. Strumenti di misura
 - 3.2.1. Architetture
 - 3.2.2. *Smart meter*
 - 3.2.3. Reti di sensori
 - 3.2.4. Unità di misura del fasore
- 3.3. Infrastruttura di misura avanzata (AMI)
 - 3.3.1. Benefici
 - 3.3.2. Servizi
 - 3.3.3. Protocolli e standard
 - 3.3.4. Sicurezza

- 3.4. Generazione distribuita e accumulo di energia
 - 3.4.1. Tecnologie di generazione
 - 3.4.2. Sistemi di accumulazione
 - 3.4.3. Il veicolo elettrico
 - 3.4.4. *Microgrid*
- 3.5. Elettronica di potenza nel settore energetico
 - 3.5.1. Esigenze delle *smart grid*
 - 3.5.2. Tecnologie
 - 3.5.3. Applicazioni
- 3.6. Risposta alla domanda
 - 3.6.1. Obiettivi
 - 3.6.2. Applicazioni
 - 3.6.3. Modelli
- 3.7. Architettura generale di una *Smart Grid*
 - 3.7.1. Modellazione
 - 3.7.2. Reti locali: HAN, BAN, IAN
 - 3.7.3. Neighbourhood Area Network e Field Area Network
 - 3.7.4. Wide Area Network
- 3.8. Comunicazioni in *Smart grid*
 - 3.8.1. Requisiti
 - 3.8.2. Tecnologie
 - 3.8.3. Standard e protocolli di comunicazione
- 3.9. Interoperabilità, standard e sicurezza nelle *Smart grid*
 - 3.9.1. Interoperabilità
 - 3.9.2. Standard
 - 3.9.3. Sicurezza
- 3.10. Big Data per *Smart grid*
 - 3.10.1. Modelli analitici
 - 3.10.2. Ambiti di applicazione
 - 3.10.3. Fonti di dati
 - 3.10.4. Sistemi di accumulazione
 - 3.10.5. Framework





“

*Specializzati in sistemi elettronici
embedded grazie a questo programma
accademico completo”*

05 Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: ***il Relearning***.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il ***New England Journal of Medicine***.



“

Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”

Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

“

Con TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali in tutto il mondo”



Avrai accesso a un sistema di apprendimento basato sulla ripetizione, con un insegnamento naturale e progressivo durante tutto il programma.



Imparerai, attraverso attività collaborative e casi reali, la risoluzione di situazioni complesse in ambienti aziendali reali.

Un metodo di apprendimento innovativo e differente

Questo programma di TECH consiste in un insegnamento intensivo, creato ex novo, che propone le sfide e le decisioni più impegnative in questo campo, sia a livello nazionale che internazionale. Grazie a questa metodologia, la crescita personale e professionale viene potenziata, effettuando un passo decisivo verso il successo. Il metodo casistico, la tecnica che sta alla base di questi contenuti, garantisce il rispetto della realtà economica, sociale e professionale più attuali.

“ *Il nostro programma ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera* ”

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori Scuole di Informatica del mondo da quando esistono. Sviluppato nel 1912 affinché gli studenti di Diritto non imparassero la legge solo sulla base del contenuto teorico, il metodo casistico consisteva nel presentare loro situazioni reali e complesse per prendere decisioni informate e giudizi di valore su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione?

Questa è la domanda con cui ti confrontiamo nel metodo dei casi, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Durante il corso, gli studenti si confronteranno con diversi casi di vita reale. Dovranno integrare tutte le loro conoscenze, effettuare ricerche, argomentare e difendere le proprie idee e decisioni.

Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

Nel 2019 abbiamo ottenuto i migliori risultati di apprendimento di tutte le università online del mondo.

In TECH imparerai con una metodologia all'avanguardia progettata per formare i manager del futuro. Questo metodo, all'avanguardia della pedagogia mondiale, si chiama Relearning.

La nostra università è l'unica autorizzata a utilizzare questo metodo di successo. Nel 2019, siamo riusciti a migliorare il livello di soddisfazione generale dei nostri studenti (qualità dell'insegnamento, qualità dei materiali, struttura del corso, obiettivi...) rispetto agli indicatori della migliore università online.



Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Questa metodologia ha formato più di 650.000 laureati con un successo senza precedenti in campi diversi come la biochimica, la genetica, la chirurgia, il diritto internazionale, le competenze manageriali, le scienze sportive, la filosofia, il diritto, l'ingegneria, il giornalismo, la storia, i mercati e gli strumenti finanziari. Tutto questo in un ambiente molto esigente, con un corpo di studenti universitari con un alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.

Dalle ultime evidenze scientifiche nel campo delle neuroscienze, non solo sappiamo come organizzare le informazioni, le idee, le immagini e i ricordi, ma sappiamo che il luogo e il contesto in cui abbiamo imparato qualcosa è fondamentale per la nostra capacità di ricordarlo e immagazzinarlo nell'ippocampo, per conservarlo nella nostra memoria a lungo termine.

In questo modo, e in quello che si chiama Neurocognitive Context-dependent E-learning, i diversi elementi del nostro programma sono collegati al contesto in cui il partecipante sviluppa la sua pratica professionale.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi.

Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



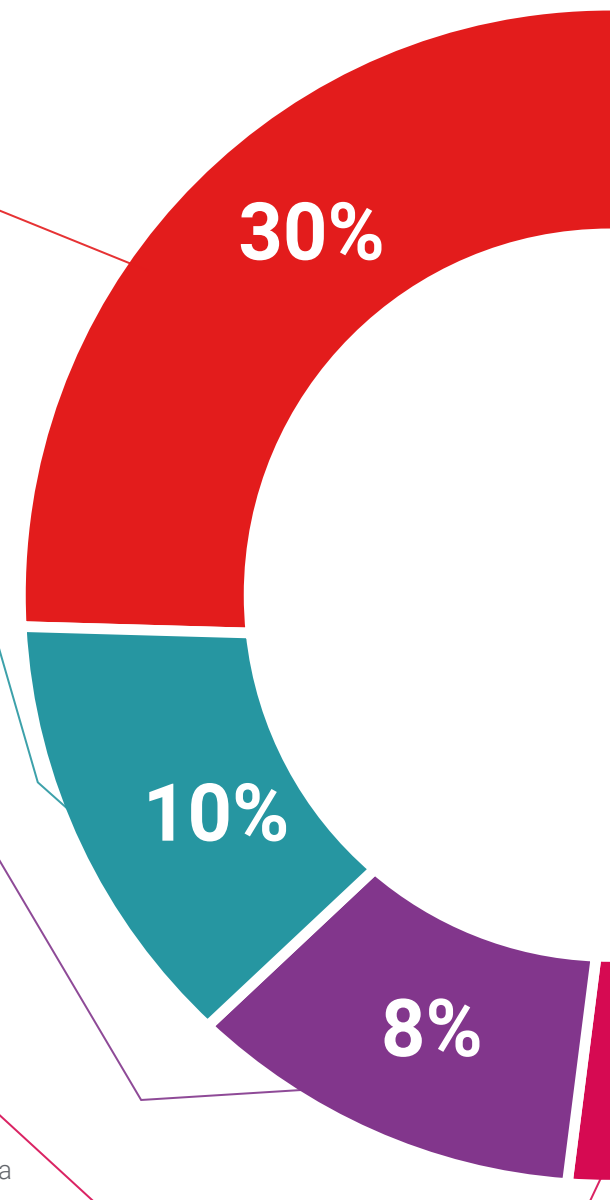
Pratiche di competenze e competenze

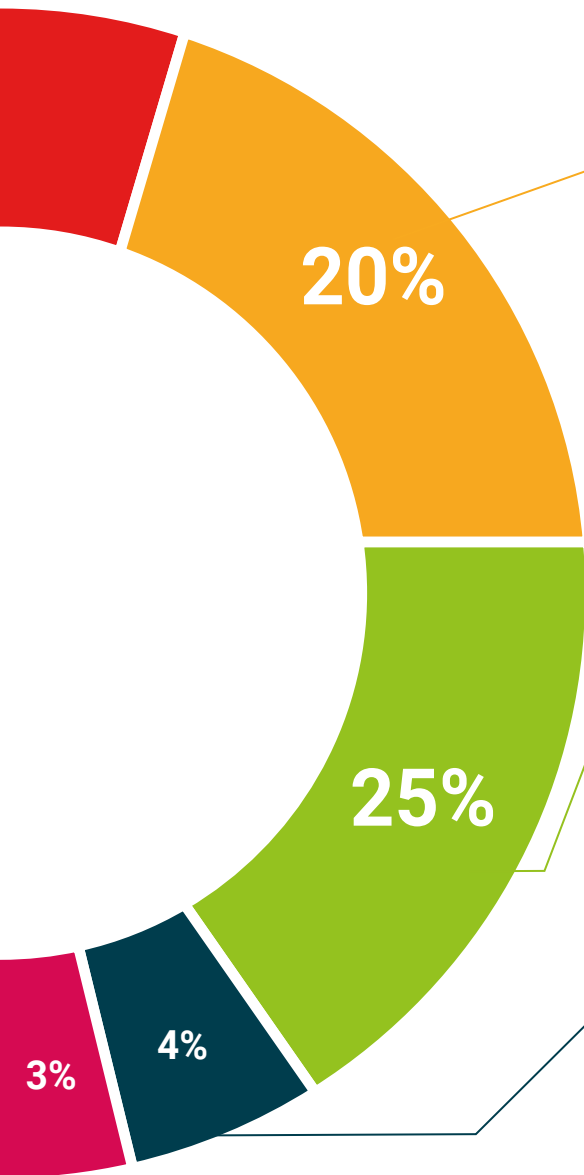
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





Casi di Studio

Completerai una selezione dei migliori casi di studio scelti appositamente per questo corso. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



Riepiloghi interattivi

Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



06 Titolo

Il Esperto Universitario in Sistemi Elettronici Integrati ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

*Dopo aver superato questo programma,
riceverai la tua qualifica rilasciata da
TECH senza complicate formalità”*

Questo **Esperto Universitario in Sistemi Elettronici Integrati** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Esperto Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nell'Esperto Universitario, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Esperto Universitario in Sistemi Elettronici Integrati**

N. Ore Ufficiali: **450 o.**



*Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingu

tech università
tecnologica

Esperto Universitario
Sistemi Elettronici Integrati

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Esperto Universitario

Sistemi Elettronici Integrati