

Università	Università degli Studi de L'AQUILA
Classe	LM-29 - Ingegneria elettronica
Nome del corso in italiano	Ingegneria Elettronica <i>modifica di: Ingegneria Elettronica (1330919)</i>
Nome del corso in inglese	Electronics Engineering
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	I4E
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	15/05/2013
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	28/05/2013
Data di approvazione della struttura didattica	27/02/2013
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	01/03/2013
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	22/01/2009
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	12/11/2008 -
Modalità di svolgimento	convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.ing.univaq.it
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia
EX facoltà di riferimento ai fini amministrativi	
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-29 Ingegneria elettronica

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria elettronica, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- essere capaci di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
- essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

L'ammissione ai corsi di laurea magistrale della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.

I corsi di laurea magistrale della classe devono inoltre culminare in una importante attività di progettazione, che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione sia nelle imprese manifatturiere o di servizi che nelle amministrazioni pubbliche. I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso imprese di progettazione e produzione di componenti, apparati e sistemi elettronici ed optoelettronici; industrie manifatturiere, settori delle amministrazioni pubbliche e imprese di servizi, che applicano tecnologie e infrastrutture elettroniche per il trattamento, la trasmissione e l'impegno di segnali in ambito civile, industriale e dell'informazione.

Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270 (DM 31 ottobre 2007, n.544, allegato C)

Il corso di laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica rappresenta la trasformazione dell'omonimo corso di laurea specialistica, già esistente nell'ambito dell'ordinamento 509 e consolidato sia in termini di percorso formativo, che in termini del numero degli iscritti. Il presente ordinamento recepisce le indicazioni della legge 270 senza alterare in modo sostanziale il contenuto formativo del precedente.

In particolare il percorso formativo mira a fornire una solida formazione di base e una preparazione professionale specifica, che consentano un pronto e flessibile inserimento nel mondo del lavoro.

Allo studio delle tecnologie nelle aree dei sistemi elettronici, micro e nanoelettronici è riconosciuto un ruolo metodologico rilevante, che consente al laureato di adeguare nel tempo le sue conoscenze alla rapida evoluzione della tecnologia, evitando il pericolo d'invecchiamento professionale. Allo stesso tempo è assicurata un'ampia ed equilibrata offerta formativa nell'intero ambito delle Scienze dell'Ingegneria dell'Informazione: elettronica, campi elettromagnetici, misure elettroniche, telecomunicazioni.

Ampio spazio è previsto per le attività applicative e di laboratorio, individuali e di gruppo, allo scopo di sviluppare la capacità dell'allievo a impegnarsi nello svolgimento di attività di progettazione.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il corso è trasformazione in ordinamento 270 dell'omonimo corso istituito secondo l'ordinamento 509. Il Corso ha una organizzazione conforme a quella prevista dal DM 270 e ha ricevuto l'approvazione delle parti sociali. Gli obiettivi qualificanti e quelli formativi specifici come anche il percorso formativo appaiono congrui, atti a fornire la possibilità di conseguire adeguata conoscenza e capacità di comprensione, di applicazione delle conoscenze acquisite, di approfondimento e ampliamento delle stesse, di sviluppo della necessaria autonomia di giudizio, e delle capacità di comunicazione. Elevati gli sbocchi professionali come anche adeguate le strutture disponibili. Il Nucleo ha verificato che è prevista la verifica del possesso dei requisiti curriculari e l'adeguatezza della personale preparazione ai fini della iscrizione al Corso.

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

In data 12/11/2008, protocollo 7104 della Facoltà d'Ingegneria, è stata promossa la consultazione delle organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi e professioni (ordine degli ingegneri, confindustria, confartigianato, associazione piccola industria, ANCE, sindacati, confcommercio, fondazioni bancarie e industriali, etc.).

Sono pervenute diverse risposte, che possono essere sintetizzate come segue:

Si dichiara di essere stati informati dal Preside della Facoltà di Ingegneria dell'Università dell'Aquila in merito ai corsi di studio offerti agli studenti, alla loro graduale trasformazione secondo il D.M. 270/04 e alle modifiche proposte per l'a.a. 2009/10 rispetto all'offerta formativa dell'anno in corso, oggetto di uno specifico incontro tra le parti il 12 Giugno 2008. In relazione alle informazioni acquisite e alle competenze specifiche di questo Ente (Associazione, Fondazione, Sindacato), si ritiene che la proposta della Facoltà sia in sintonia con il contesto sociale e produttivo del territorio regionale, offra garanzie di adeguata qualificazione professionale per gli studenti, e contribuisca allo sviluppo e all'innovazione nei settori specifici nei quali i laureati della Facoltà potranno trovare impiego.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

L'obiettivo del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica è quello di formare un Ingegnere in grado di progettare e sviluppare tecnologie e sistemi elettronici avanzati, da applicare nei più diversi contesti. La caratteristica che distingue in modo specifico gli obiettivi formativi di questa laurea magistrale è quella di considerare i sistemi elettronici nella loro complessità ed interezza, tenendo anche conto delle problematiche inerenti la progettazione e realizzazione dei suoi componenti (sia hardware che software).

La laurea magistrale in Ingegneria Elettronica fornisce le competenze necessarie a questa figura professionale, approfondendo i temi propri delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Si delinea così un corso di studio che, basandosi sui fondamenti di matematica, fisica, informatica ed elettronica, già in possesso degli studenti grazie alla preparazione acquisita nel primo livello di laurea, li approfondisce e ne sviluppa le potenzialità applicative, indirizzando l'insegnamento verso il progetto e la gestione dei sistemi elettronici.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Il laureato magistrale in Ingegneria Elettronica deve avere la capacità di analizzare e progettare sistemi complessi, valutando l'impatto delle soluzioni elettroniche nel contesto applicativo, sia relativamente agli aspetti tecnici che a quelli organizzativi.

Gli insegnamenti caratterizzanti previsti, in particolare modo quelli a carattere più applicativo e professionalizzante, consentono, attraverso lo svolgimento di esercitazioni individuali e di gruppo, di sviluppare la capacità di selezionare, elaborare ed interpretare dati per l'analisi dei diversi sistemi che possono contribuire all'elaborazione dell'informazione.

Nel piano di studi trovano collocazione attività in cui gli studenti possono applicare le teorie a loro presentate, anche eventualmente, attraverso il confronto con professionisti esterni all'Università, operanti in aziende, agenzie o enti del settore dell'elettronica. Si svilupperanno di conseguenza le capacità relazionali e di lavoro in gruppo, le capacità di selezionare le informazioni rilevanti e di prendere coscienza delle implicazioni sociali ed etiche delle attività di studio.

L'obiettivo formativo sarà perseguito, in particolare, attraverso i corsi di insegnamento e i lavori progettuali ed incentivando incontri e colloqui con esponenti del mondo del lavoro promossi con l'organizzazione di seminari, conferenze e attraverso la tesi di laurea magistrale. Quest'ultima rappresenta il momento in cui lo studente si confronta con contesti caratteristici dell'ingegneria dell'elettronica, elaborando in modo autonomo idee originali e innovative, assumendosi il compito di illustrarle e sostenerne la validità durante la discussione.

Abilità comunicative (communication skills)

Il laureato magistrale in Ingegneria Elettronica deve essere in grado di interagire con specialisti di diversi settori applicativi al fine di comprendere in maniera efficace i termini di intervento dei sistemi elettronici nei diversi ambiti.

Il laureato deve saper descrivere in modo chiaro e comprensibile soluzioni ed aspetti tecnici di tipo elettronico ed elettromagnetico. In particolare deve saper addestrare collaboratori, coordinare e partecipare a gruppi di progetto nell'industria elettronica e dell'informazione, pianificare e condurre la formazione.

Tali obiettivi saranno perseguiti nello svolgimento ordinario dell'attività didattica (incoraggiando la partecipazione attiva degli studenti), al momento delle verifiche di profitto (svolte prevalentemente sia in forma orale che scritta con risposte "aperte"), ed attraverso lo svolgimento di lavori di gruppo che comportano la necessità di relazionare anche in forma seminariale.

Infine, la prova finale prevede la discussione, in contraddittorio con una commissione, di un elaborato di tesi sviluppato autonomamente, sotto la guida di un docente relatore. Oggetto di valutazione in questo caso non sono solo i contenuti dell'elaborato, ma anche le capacità di sintesi, comunicazione ed esposizione del candidato.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Il laureato magistrale in Ingegneria Elettronica, come conseguenza dell'impostazione didattica e del rigore metodologico dell'intero corso di studio, è in grado di acquisire autonomamente nuove conoscenze di carattere tecnico-scientifico relative agli argomenti tema del corso stesso, a partire dalla letteratura tecnico-scientifico nel settore specifico dell'intera Ingegneria dell'Informazione.

La verifica delle capacità di apprendimento sarà parte integrante delle singole prove di esame e della prova finale.

Conoscenze richieste per l'accesso

(DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

L'ammissione ai corsi di laurea magistrale richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.

Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica devono:

- aver conseguito una laurea, laurea specialistica o laurea magistrale, di cui al DM 509/1999 o DM 270/2004, oppure una laurea quinquennale (ante DM 509/1999), conseguita presso una università italiana o titoli equivalenti;
- possedere requisiti curriculari specifici;
- possedere un'adeguata preparazione individuale.

Costituiscono requisiti curriculari specifici le competenze e conoscenze che lo studente deve aver acquisito nel percorso formativo pregresso, espresse mediante la maturazione di almeno 96 CFU complessivi riferiti a specifici settori scientifico-disciplinari.

In particolare i requisiti curriculari richiesti sono i seguenti:

possesso di un numero minimo di CFU, definito nel regolamento didattico, nei settori scientifico disciplinari indicati per le attività formative di base negli ambiti disciplinari delle lauree triennali afferenti alla L8. Detto numero minimo può essere definito in maniera globale non inferiore a 42 CFU;

possesto di un numero minimo di CFU, definito nel regolamento didattico del corso di studio magistrale, nei settori scientifico disciplinari indicati per le attività formative caratterizzanti negli ambiti disciplinari delle lauree triennali afferenti alla classe L8. Detto numero minimo è definito globalmente non inferiore a 54 CFU.

Inoltre, il Consiglio di Area Didattica può fissare vincoli specifici per il piano di studi dello studente.

Requisiti relativi all'adeguata preparazione individuale: la preparazione individuale sarà valutata in base ai risultati ottenuti nel conseguimento del titolo di studio utilizzato per accedere al Corso. Se tali risultati sono inferiori ad una soglia individuata nel Regolamento Didattico, sarà richiesto di sostenere una prova per l'immatricolazione, le cui modalità sono anch'esse specificate nel Regolamento.

Caratteristiche della prova finale **(DM 270/04, art 11, comma 3-d)**

Il corso di laurea magistrale culmina in un'importante attività di progettazione, che si conclude con un elaborato atto a dimostrare la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.

La prova finale consiste nella discussione di una tesi teorica e/o sperimentale, su tematiche concernenti settori dell'Ingegneria Elettronica, elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore. La discussione mira ad accertare le capacità di sintesi e la maturità culturale raggiunta dallo studente a conclusione del curriculum di studi, nell'ambito delle competenze previste negli obiettivi formativi del corso di studio. In particolare dovrà dimostrare la padronanza degli argomenti trattati, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.

La sua preparazione potrà anche essere svolta presso Aziende pubbliche o private, nonché presso Centri di ricerca o Laboratori universitari per un periodo di tempo compatibile con i crediti assegnati.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Il corso prepara alla professione di ingegnere, sezione A, settore Informazione.

funzione in un contesto di lavoro:

Le principali funzioni svolte dal laureato magistrale in Ingegneria Elettronica sono quelle inerenti l'innovazione e lo sviluppo della produzione, la progettazione avanzata, la pianificazione, programmazione e gestione di sistemi complessi.

Sono inoltre previste le attività di libera professione, sia nelle imprese manifatturiere o di servizi che nelle amministrazioni pubbliche.

competenze associate alla funzione:

Oltre alle competenze specifiche della figura professionale, l'Ing. Elettronico si caratterizza per:

- attitudine allo sviluppo e al continuo aggiornamento delle conoscenze tecniche,
- elevata capacità organizzativa,
- creatività, spirito di iniziativa e autonomia nello svolgimento della propria attività,
- propensione al lavoro di gruppo,
- capacità relazionali per collaborare e interagire con esperti di ambiti disciplinari diversi,
- capacità di lavorare per obiettivi,
- attenzione per i dettagli e rigore, anche nel rispetto dei requisiti di sicurezza e rispetto ambientale,
- flessibilità ed adattabilità alle varie situazioni
- attitudine a lavorare in un contesto internazionale e a relazionarsi con persone di diversa provenienza culturale.

sbocchi occupazionali:

Gli sbocchi professionali per i laureati magistrali in Ingegneria Elettronica sono da prevedere: nelle imprese manifatturiere o di servizi, nelle amministrazioni pubbliche ed in enti di ricerca, nella libera professione.

Gli ambiti professionali tipici per i laureati magistrali in Ingegneria Elettronica riguardano:

- la progettazione avanzata;
- la ricerca applicata e quella industriale;
- l'innovazione del prodotto e del processo.

Come campi applicativi si possono citare:

- le tecnologie microelettroniche, che permettono l'integrazione di una quantità crescente di funzioni in circuiti con superficie ridotta e con consumi decrescenti; l'evoluzione di queste tecnologie ha notevole importanza, tale da influenzare in modo decisivo le capacità di elaborazione delle informazioni, e quindi la potenza delle applicazioni;
- le tecnologie nanoelettroniche, che intendono operare un brillante salto di qualità, prendendo spunto dal raggiungimento dei limiti fisici della microelettronica, per introdurre nuove generazioni di dispositivi e quindi di funzioni;
- le tecnologie ottiche, ormai indispensabili alla trasmissione 'di massa' di informazioni, ma ricche di applicazioni in moltissimi campi;
- la strumentazione di misura e di monitoraggio, legata in modo cruciale alla qualità 'hardware' dei suoi componenti circuitali, con applicazioni in quasi tutti i campi tecnologici;
- il telerilevamento, basato in modo significativo sulla capacità d'elaborare dati di natura elettromagnetica, e sulla conoscenza della struttura fisica del mezzo trasmissivo e degli oggetti da rilevare;
- le tecniche delle alte frequenze (RF e microonde), utilizzate non solo nella totalità dei sistemi di radiocomunicazione, sia fissi che mobili, ma anche in applicazioni industriali, mediche e scientifiche;
- lo studio delle interferenze elettromagnetiche, cruciale tanto nella progettazione di circuiti e sistemi compatti e ad alto tasso di trasmissione delle informazioni, quanto nell'integrazione di sistemi diversi, tutti basati sulla natura elettrica di funzionamento, e conviventi nello stesso ambiente;
- la sensoristica, settore in enorme crescita, che integra in modo essenziale il sensore vero e proprio con l'elettronica necessaria alla corretta interpretazione e alla trasmissione dei dati rilevati.

Tra gli sbocchi occupazionali nel settore dell'informazione si possono individuare le: industrie elettroniche; industrie aeronautiche; industrie di componentistica; enti pubblici e privati; ma anche industrie più tipiche del settore industriale, nelle quali l'elettronica moderna analogica e digitale costituisce una parte significativa dell'attività produttiva; enti di ricerca operanti in campo elettronico avanzato.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Ingegneri elettronici - (2.2.1.4.1)

Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:

- ingegnere dell'informazione

Risultati di apprendimento attesi - Conoscenza e comprensione - Capacità di applicare conoscenza e comprensione**Area Generica****Conoscenza e comprensione**

Il Corso di studio della Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica è fondato sul rigore metodologico delle materie scientifiche. Il laureato dedica molto tempo allo studio personale, conosce gli aspetti fondamentali delle teorie, anche più recenti, che sono alla base dell'ingegneria elettronica, integrando le conoscenze acquisite durante il percorso di primo livello con approfondimenti metodologici e teorici.

Il laureato deve saper definire idonei modelli adatti all'interpretazione e descrizione dei problemi relativi all'ambito dell'elettronica, dell'elettromagnetismo e delle misure elettroniche. Deve inoltre avere padronanza degli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria dell'informazione, per poter identificare, formulare e risolvere in modo innovativo i problemi legati alla raccolta, elaborazione, memorizzazione e fruizione dell'informazione in sistemi complessi e distribuiti che possono utilizzare le più varie tecnologie.

Il laureato magistrale in Ingegneria Elettronica deve essere in grado di elaborare soluzioni tecniche originali e innovative, partendo da quelle già note attraverso la letteratura scientifica. In tal modo potrà contribuire efficacemente alle attività di gruppi di ricerca o di progetto, anche internazionali, operanti su temi di riferimento del curriculum e sviluppare in piena autonomia la propria tesi di laurea.

Le modalità e gli strumenti didattici sono quelli descritti negli obiettivi formativi. La verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento avviene principalmente attraverso lo svolgimento di prove d'esame scritte e/o orali che si concludono con l'assegnazione di un voto e che possono eventualmente comprendere prove di laboratorio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'impostazione didattica del Corso della Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica ha lo scopo di sollecitare la partecipazione attiva e la capacità di elaborazione autonoma degli allievi. Pertanto, il laureato è in grado di applicare le conoscenze acquisite per l'analisi e la progettazione di sistemi di acquisizione e trattamento dell'informazione, elementi determinanti nell'attuale società della comunicazione. In particolare la rielaborazione autonoma delle conoscenze è demandata all'approfondimento personale, al fine di valutare il grado di padronanza delle conoscenze acquisite dall'allievo, mettendolo in grado di trovare le adeguate soluzioni tecniche per la progettazione, il dimensionamento e la manutenzione dei sistemi di informazione.

Le verifiche (esami scritti e orali, relazioni e presentazioni seminariali di lavori progettuali) prevedono lo svolgimento di specifici compiti in cui lo studente dimostra la padronanza di argomenti, strumenti, metodologie e autonomia critica.

La prova finale rappresenta il punto di arrivo per la messa a punto e la verifica delle abilità maturate, con l'aggiunta di eventuali spunti inerenti innovazione e ricerca.

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 §2.

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria elettronica	ING-INF/01 Elettronica ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche	60	78	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		60		

Totale Attività Caratterizzanti

60 - 78

Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	CHIM/07 - Fondamenti chimici delle tecnologie FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/03 - Fisica della materia ING-IND/31 - Elettrotecnica ING-IND/32 - Convertitori, macchine e azionamenti elettrici ING-IND/33 - Sistemi elettrici per l'energia ING-IND/35 - Ingegneria economico-gestionale ING-INF/03 - Telecomunicazioni ING-INF/04 - Automatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa	18	36	12

Totale Attività Affini	18 - 36
-------------------------------	---------

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		9	15
Per la prova finale		6	12
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	25
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

Totale Altre Attività	19 - 55
------------------------------	---------

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	97 - 169

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

()

Note relative alle altre attività

La motivazione per il numero di CFU attribuiti all'attività di tirocinio è duplice.

Il Consiglio di Area Didattica in Ingegneria Elettronica prevede un miglioramento delle attività tendenti a favorire periodi di stage presso numerose aziende con cui sono stati stipulati accordi di collaborazione, utilizzando queste attività come strumento di completamento del percorso formativo. Esiste da anni una consolidata collaborazione con il mondo industriale, nel settore elettronico; di particolare rilievo sono i programmi in atto con Micron Technology Italia (<http://it.micron.com/micron-in-italy/school-programs>) con attività di stages aziendali e formazione professionale nei settori delle Tecnologie elettroniche e della Progettazione di sistemi elettronici integrati, che consentono agli allievi una formazione ad altissimo livello professionale. Altra attività è svolta in collaborazione con la società National Instruments, che consente agli studenti di seguire (gratuitamente) corsi professionalizzanti e stage formativi incentrati su LabVIEW Core I & II ed il conseguimento della relativa certificazione CLAD.

L'Università degli Studi dell'Aquila ha sottoscritto con la Regione Abruzzo e Italia Lavoro S.p.A., "l'Accordo per la promozione e la diffusione del contratto di apprendistato per l'alta formazione", per l'attuazione di interventi sperimentali rivolti a studenti universitari e imprese abruzzesi, a sostegno dei percorsi per il conseguimento del titolo di laurea o laurea magistrale in esercizio di apprendistato. Il Consiglio di Area Didattica in Ingegneria Elettronica ha previsto l'adesione a tale programma allo scopo di offrire

un contratto di lavoro che permetterà di alternare i momenti formativi e l'attività lavorativa e allo stesso tempo consentirà il completamento del percorso formativo, conseguendo il titolo di studio. Lo studente sarà assunto in azienda con un contratto di apprendistato in alta formazione e al contempo, continuerà il proprio percorso di studio, con il supporto della tutorship universitaria. Al termine dell'apprendistato, che coincide con il conseguimento del titolo di studio, l'azienda potrà assumere la risorsa a tempo indeterminato.

Note relative alle attività caratterizzanti

RAD chiuso il 14/06/2013