



Agenzia Quacing

Agenzia per la certificazione della qualità e l'accreditamento
EUR-ACE dei corsi di studio in Ingegneria

Accreditamento EUR-ACE e Agenzia QUACING

Alfredo Squarzoni

UniGe, Agenzia QUACING

Obiettivo del Processo di Bologna

Realizzare l'area europea dell'alta formazione e promuovere il sistema europeo dell'alta formazione in tutto il mondo

attraverso

l'adozione di un sistema di titoli di studio **comparabili** e leggibili
basato su due (*tre*) cicli principali,
Bachelor-Laurea e *Master-Laurea Magistrale*

Requisiti per la comparabilità

- Durata comparabile
- Obiettivi formativi (risultati di apprendimento attesi) comparabili
- Assicurazione della qualità

Accreditamento EUR-ACE

(EUR-ACE: EUropean ACcredited Engineer)

- Nasce, per iniziativa italiana, fondamentalmente per rispondere all'esigenza di **comparabilità** dei CdS in Ingegneria a livello europeo nel contesto del processo di Bologna, con l'**obiettivo** di arrivare al **mutuo riconoscimento dei titoli di studio in Ingegneria accreditati** dalle Agenzie di accreditamento operanti nei diversi Paesi Europei.

Per essere accreditato EUR-ACE, un CdS deve:

- aver stabilito risultati apprendimento coerenti con i ***programme outcomes*** EUR-ACE (stabiliti nel documento *EUR-ACE Framework Standards and Guidelines*), condivisi a livello europeo e ...

... suddivisi nelle seguenti 8 aree:

- *Knowledge and Understanding;*
- *Engineering Analysis;*
- *Engineering Design;*
- *Investigations;*
- *Engineering Practice;*
- *Making Judgements;*
- *Communication and Team-working;*
- *Lifelong Learning*

e definiti separatamente per i CdS di I (*Bachelor* – Laurea) e di II (*Master* – Laurea Magistrale) ciclo;

- avere un sistema di **assicurazione della qualità** coerente con i requisiti di ***programme management*** definiti ancora nel documento *EUR-ACE Framework Standards and Guidelines* (coerenti, a loro volta, con gli ESG) o, comunque, con gli ESG.

Un po' di storia

- Il sistema EUR-ACE è coordinato dall'*European Network for the Accreditation of Engineering Education* (ENAAE, www.enee.eu), un'associazione no-profit costituita nel febbraio 2006 da 14 organizzazioni interessate all'assicurazione della qualità e all'accREDITAMENTO dei CdS in Ingegneria e oggi costituita da 22 membri a pieno titolo (tra cui Copl, UniFi e QUACING) e da 3 membri associati.

- Il Sistema EUR-ACE si è sviluppato nell'ambito di 3 successivi progetti Europei:
- ***EUR-ACE: Accreditation of European Engineering Programmes and Graduates*** (2004/2006),
 - ***EUR-ACE Implementation: Implementation of a European System for Accreditation of Engineering Education*** (2006/2008),
nell'ambito del Programma Socrates, e
 - ***EUR-ACE Spread: European Engineering Accreditation*** (2008/2010)
nell'ambito del Programma Lifelong Learning.

Il primo progetto **EUR-ACE** è stato promosso nel 2004 da un consorzio di 14 partner, formato da:

8 organizzazioni professionali e associazioni di scuole di ingegneria (FEANI, SEFI, CESAER, EUROCADRES, ENQHEEI, TREE, CoPI, UAICR)

e

6 organizzazioni responsabili dell'accREDITamento dei CdS in Ingegneria nel loro Paese (ASIIN, CTI, ECUK, IEI, Ordem dos Engenheiros, RAEE).

Nel primo progetto EUR-ACE sono stati definiti i ***criteri di accREDITamento***.
A tal fine la valutazione esterna del CdS deve verificare se il CdS:

Al primo progetto EUR-ACE ha fatto seguito il progetto **EUR-ACE Implementation** (2006-2008), che ha introdotto il sistema nei Paesi europei nei quali erano già presenti agenzie di accreditamento dei CdS in ingegneria riconosciute a livello nazionale (e cioè Francia, Germania, Irlanda, Portogallo e Regno Unito) e in Russia e Turchia,

e, quindi,

il progetto **EUR-ACE Spread** (2008-2010), il cui obiettivo era quello di promuovere la diffusione del sistema EUR-ACE anche in quei Paesi europei, tra cui l'Italia, nei quali non erano presenti agenzie di accreditamento dei corsi di studio in ingegneria.

Il progetto EUR-ACE Spread ha portato alla costituzione (dicembre 2010), per iniziativa di:

- Conferenza dei Presidi delle Facoltà di Ingegneria (CoPI)
- Fondazione CRUI
- Consiglio Nazionale degli Ingegneri (CNI),
- Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE),
- Centro Ricerche FIAT S.C.p.A.,
- Finmeccanica S.p.A.,

dell'**Agenzia per la Certificazione della Qualità e l'Accreditamento EUR-ACE dei Corsi di Studio in Ingegneria**, denominata **Agenzia QUACING**.

➤ Ad oggi (marzo 2015), le Agenzie autorizzate dall'ENAAEE a rilasciare il Label EUR-ACE sono 13:

1. GERMANY: ASIIN - Fachakkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, der Informatik, der Naturwissenschaften, und der Mathematik e.V., www.asiin.de;
2. FRANCE: CTI - Commission des Titres d'Ingénieur, www.cti-commission.fr;
3. UK: Engineering Council, www.engc.org.uk;
4. IRELAND: Engineers Ireland, www.engineersireland.ie;
5. PORTUGAL: Ordem dos Engenheiros, www.ordemengenheiros.pt;
6. RUSSIA: AEER - Association for Engineering Education of Russia, www.aeer.ru;
7. TURKEY: MÜDEK - Association for Evaluation and Accreditation of Engineering Programmes, www.mudek.org.tr;
8. ROMANIA: ARACIS - The Romanian Agency for Quality Assurance in Higher Education, www.aracis.ro;
9. ITALY: QUACING - Agenzia per la Certificazione di Qualità e l'Accreditamento EUR-ACE dei Corsi di Studio in Ingegneria, www.quacing.it;
10. POLAND: KAUT - Komisja Akredytacyjna Uczelni Technicznych, www.kaut.agh.edu.pl;
11. SWITZERLAND: Organ für Akkreditierung und Qualitätssicherung der Schweizerischen Hochschulen, www.oaq.ch;
12. SPAIN: ANECA - Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, www.aneca.es;
13. FINLAND: FINHEEC - Korkeakoulujen arviointineuvosto KKA, www.finheec.fi.

- L'accreditamento EUR-ACE è diffuso in Europa, Russia e Turchia, si sta diffondendo nelle ex Repubbliche sovietiche del Centro Asia, c'è il progetto di diffonderlo nei paesi del nord Africa, si sta pensando di promuoverlo nei paesi dell'America latina
- Ad oggi, i CdS in Ingegneria accreditati in Europa sono più di 2.000, e cioè circa un terzo dei corsi attivati.
- Ad oggi, l'Agenzia QUACING ha accreditato 38 CdS.

- L'obiettivo del mutuo riconoscimento è stato raggiunto in data 19 novembre 2014, con la sottoscrizione del documento

Mutual Recognition Agreement

da parte di tutte le Agenzie attualmente autorizzate a rilasciare il **Label EUR-ACE**.

International Engineering Alliance ***(la concorrenza)***

A livello internazionale, il reciproco **riconoscimento dei titoli di studio in ingegneria è praticato da tempo nei Paesi di matrice anglosassone aderenti all'**

International Engineering Alliance.

Agreements covering tertiary qualifications in engineering

There are three agreements covering mutual recognition in respect of tertiary-level qualifications in engineering:

[The Washington Accord](#) signed in 1989 was the first - it recognises substantial equivalence in the accreditation of qualifications in professional engineering, normally of **four years** duration.

[The Sydney Accord](#) commenced in 2001 and recognises substantial equivalence in the accreditation of qualifications in engineering technology, normally of **three years** duration.

[The Dublin Accord](#) is an agreement for substantial equivalence in the accreditation of tertiary qualifications in technician engineering, normally of **two years** duration. It commenced in 2002.

Signatories of the Washington Accord

Australia - Represented by [Engineers Australia \(1989\)](#)

Canada - Represented by [Engineers Canada \(1989\)](#)

Chinese Taipei - Represented by [Institute of Engineering Education Taiwan \(2007\)](#)

Hong Kong China - Represented by [The Hong Kong Institution of Engineers \(1995\)](#)

India - Represented by [National Board of Accreditation \(2014\)](#)

(Applies only to programmes accredited by NBA offered by education providers accepted by NBA as Tier 1 institutions.)

Ireland - Represented by [Engineers Ireland \(1989\)](#)

Japan - Represented by [Japan Accreditation Board for Engineering Education \(2005\)](#)

Korea - Represented by [Accreditation Board for Engineering Education of Korea \(2007\)](#)

Malaysia - Represented by [Board of Engineers Malaysia \(2009\)](#)

New Zealand - Represented by [Institution of Professional Engineers NZ \(1989\)](#)

Russia - Represented by [Association for Engineering Education of Russia \(2012\)](#)

Singapore - Represented by [Institution of Engineers Singapore \(2006\)](#)

South Africa - Represented by [Engineering Council of South Africa \(1999\)](#)

Sri Lanka - Represented by [Institution of Engineers Sri Lanka \(2014\)](#)

Turkey - Represented by [MUDEK \(2011\)](#)

United Kingdom - Represented by [Engineering Council UK \(1989\)](#)

United States - Represented by [Accreditation Board for Engineering and Technology \(1989\)](#)

Signatories of the Sydney Accord

Australia - Represented by [Engineers Australia \(2001\)](#)

Canada - Represented by [Canadian Council of Technicians and Technologists \(2001\)](#)

Chinese Taipei - Represented by [Institute of Engineering Education Taiwan \(2014\)](#)

Hong Kong China - Represented by [The Hong Kong Institution of Engineers \(2001\)](#)

Ireland - Represented by [Engineers Ireland \(2001\)](#)

Korea - Represented by [Accreditation Board for Engineering Education of Korea \(2013\)](#)

New Zealand - Represented by [Institution of Professional Engineers NZ \(2001\)](#)

South Africa - Represented by [Engineering Council of South Africa \(2001\)](#)

United Kingdom - Represented by [Engineering Council UK \(2001\)](#)

United States - Represented by [Accreditation Board for Engineering and Technology \(2009\)](#)

Differenze ENAEE - IEA

- accreditamenti IEA basati quasi esclusivamente su coerenza con i *Graduate Attribute Profiles*, cioè con i risultati di apprendimento attesi stabiliti nell'ambito dei diversi accordi;
- differenze nella durata dei CdS.

QUACING oggi

- E' stato modificato lo statuto.
Nuovi 'soci fondatori' sono: **CopI** e **CNI**.

- Al fine di integrare l'accreditamento EUR-ACE con l'accreditamento periodico ANVUR dei CdS e, quindi, ridurre il più possibile il carico burocratico inevitabilmente connesso a qualunque processo di accreditamento, l'Agenzia ha provveduto a rivedere completamente il processo di accreditamento EUR-ACE.

In particolare:

- la documentazione che i CdS dovranno rendere disponibile coincide ora con quella richiesta da ANVUR (e cioè: le ultime due **SUA-CdS**, gli ultimi due **Rapporti di riesame annuali**, il **Rapporto di riesame ciclico**, oltre alle ultime due **Relazioni del Nucleo di Valutazione** e della **Commissione Paritetica Docenti-Studenti**), oltre ad alcuni (pochi) **dati e informazioni non richiesti esplicitamente dalla SUA-CdS**, ma richiesti dagli *EAFSG* (*ved. Documentazione aggiuntiva*).

- Sono stati ridefiniti i **criteri di accreditamento** relativi al sistema di assicurazione interna della qualità, al fine di renderli coerenti con quelli previsti dal sistema AVA, oltre che, ovviamente, con i criteri EUR-ACE.

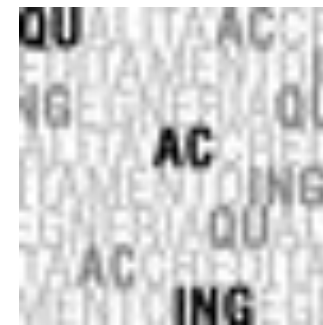
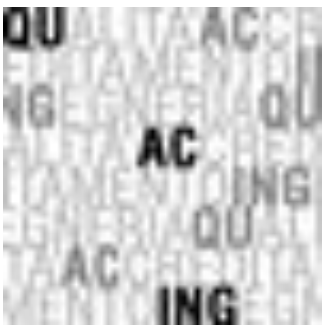
- Inoltre, le decisioni di accreditamento possibili sono state così ridefinite:
 - accreditamento pienamente soddisfacente;
 - accreditamento soddisfacente;
 - accreditamento parzialmente soddisfacente;
 - accreditamento non concesso.

- L'accreditamento EUR-ACE dell'Agenzia QUACING sarà subordinato (come prima) ad una valutazione positiva da parte di un Gruppo di valutazione composto da almeno 1 docente, 1 esperto esterno all'Università e **1 studente**, a seguito di una visita di valutazione della durata di 1÷2 giorni, e durerà:
 - **6 anni**, con una visita di sorveglianza dopo 3 anni, nel caso di *accreditamento pienamente soddisfacente e soddisfacente*;
 - **3 anni**, nel caso di *accreditamento parzialmente soddisfacente*.

- Infine, sono stati anche rivisti i costi dei processi di accreditamento, rendendoli congruenti con quelli praticati dalle altre agenzie europee accreditate:
 - accreditamento di un CdS (CL o CLM): € 6.000,00 , comprensivo del costo della visita di sorveglianza a metà periodo di validità dell'accREDITamento;
 - accreditamento di due CdS in cascata (CL + CLM): € 10.000,00, comprensivo dei costi delle visite di sorveglianza;
 - accreditamento di un CL più due o più CLM in cascata: € 6.000,00 + € 4.000,00 per ogni CLM, comprensivo dei costi delle visite di sorveglianza.

QUACING e ANVUR

- Con una lettera del suo Presidente del 27/6/2016, l'ANVUR ha riconosciuto che le procedure QUACING sono, **“alle stato, rispettose degli standard europei e nazionali di riferimento della certificazione della qualità”**.



Perché EUR-ACE

**Perché assicura che il Corso di Studio persegue
obiettivi formativi condivisi a livello Europeo**

*(i risultati di apprendimento EUR-ACE sono stati condivisi con il
mondo della professione)*

e fa tutto quello che deve fare per raggiungerli

*(il sistema di Assicurazione della Qualità è coerente con gli Standards and
Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area)*



Perché EUR-ACE



**... e quindi assicura la comparabilità dei Corsi di Studio
a livello internazionale,**

(1° obiettivo del Processo di Bologna:

*“Adoption of a system of easily readable and **comparable** degrees”)*

**perché un Corso di Studio è ‘internazionale’ quando è
comparabile con quelli offerti a livello internazionale
*(prima ancora di far lezione in inglese).***



Perché EUR-ACE



Perché può costituire solo un incentivo per la scelta del Corso di Studio da parte dei potenziali studenti.



Perché EUR-ACE



**Perché FEANI include automaticamente i Corsi accreditati nel suo 'Index' dei Corsi di Studio
che soddisfano i requisiti per il titolo di EUR ING
*(che non sarà un granché, ma è pur sempre un titolo riconosciuto a livello Europeo dal mondo della professione)***



Perché EUR-ACE



Perché, in Europa, comincia a essere conosciuto, riconosciuto e richiesto dai datori di lavoro come titolo per poter prendere in considerazione i candidati a una possibile assunzione.



Perché EUR-ACE



Perché, in prospettiva, potrebbe facilitare l'ammissione a Master e Corsi di Dottorato di altre Università 'EUR-ACE' e all'esercizio della professione nei Paesi 'EUR-ACE' in cui la professione è regolamentata
(si è cominciato a ragionare per questi obiettivi)



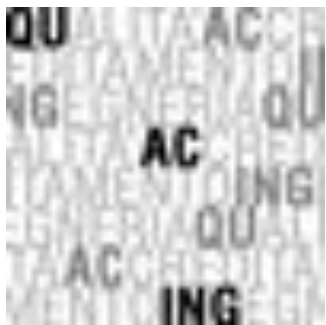
Perché EUR-ACE



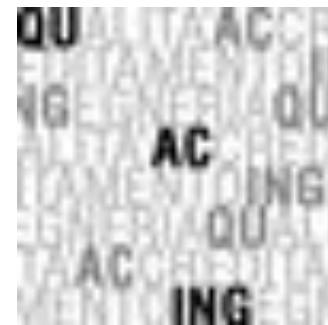
**Perché non è vero che richiede ulteriore documentazione
rispetto a quella che ogni Ateneo
è obbligato a produrre per ANVUR**

*(SUA-CdS, Rapporti di Riesame, parti relative al CdS delle
Relazioni della CPDS e del NdV.*

Solo alcune semplici informazioni aggiuntive)



Perché EUR-ACE



Bando CNI

per il co-finanziamento, al 50%, dell'accreditamento dei CdS
(scadenza presentazione domande: 30 giugno 2017)

The End