

VERBALE N. 1/2019 dell'Assemblea CopI del 20 marzo 2019

L'Assemblea della Conferenza per l'Ingegneria, regolarmente convocata, si è riunita a Roma, nel giorno 20 marzo 2019, alle ore 14:30, presso la Sala Grande del Chiostro della Facoltà di Ingegneria, in Via Eudossiana 18, con il seguente:

Ordine del giorno

1. Comunicazioni
2. Approvazione verbale della seduta precedente
3. Bilancio 2018 e budget 2019
4. Piani di orientamento e tutorato: il progetto Ingegneria.POT
5. Dati e indicatori di processo dei corsi di studio di Ingegneria
6. Manutenzione delle classi di laurea: aggiornamento
7. Rapporto Università/Professioni
8. Agenzia Quacing: aggiornamento
9. Varie ed eventuali

In **allegato 1** l'elenco dei presenti alla seduta.

Presiede la seduta il Presidente, Prof. Marco Tubino.
Verbalizza il Segretario, Prof. Andrea Garulli.

1. Comunicazioni

Il Presidente comunica che in mattinata, presso la sede della CRUI, si è svolta una riunione con i rettori delle sedi che ospitano corsi di ingegneria sul tema della manutenzione delle classi di laurea e fornisce un breve resoconto di quanto emerso nell'incontro.

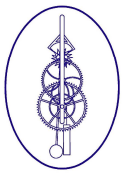
Il Presidente ricorda che l'8/3/2019 è uscito il DM 240 relativo al piano straordinario 2019 per RTDb e ne riassume brevemente i contenuti.

Il Presidente comunica che nel mese di novembre 2018 il MIUR ha istituito una commissione per la redazione del Codice della legislazione scolastica. La componente riguardante l'università è coordinata dal Rettore dell'Università di Bergamo, prof. Remo Morzenti Pellegrini. La commissione ha l'obiettivo di semplificare il complesso di norme che regolano la scuola e l'università.

Sempre in tema di semplificazione, il Presidente richiama una nota del prof. Valditara in materia di valutazione dell'università e della ricerca, nella quale si richiama la necessità di rendere più snelle le procedure di valutazione e accreditamento delle sedi universitarie.

Il Presidente ricorda che sono state emanate le nuove linee guida in materia di accreditamento del dottorato, le quali non prevedono più elementi di valutazione del collegio docenti basati sugli esiti della VQR.

	Pagina 1 di 6	Verbale n. 1/2019 della seduta della Assemblea CopI del 20 marzo 2019	
Il Presidente		Il Segretario	



Il Presidente comunica che è stato rinnovato il Consiglio direttivo dell'agenzia di valutazione Quacing, che ha provveduto all'elezione di Giovanni Betta e Gianni Massa, rispettivamente nei ruoli di presidente e vice-presidente.

Il Presidente comunica che il 17 aprile si terrà l'assemblea del CISIA; in quella sede verrà eletto il nuovo consiglio direttivo e il presidente. In una recente delibera, la Giunta della CopI ha espresso il suo apprezzamento per il lavoro svolto dagli organi direttivi del Consorzio e ha formulato l'auspicio che Andrea Stella possa continuare a svolgere il ruolo di presidente anche nel prossimo mandato.

2. Approvazione verbale seduta precedente

Viene approvato all'unanimità il verbale della seduta dell'Assemblea CopI del 21 novembre 2018.

3. Bilancio 2018 e budget 2019

Il Presidente illustra brevemente il bilancio consuntivo del 2018, che riporta 48.078,76 euro di entrate (di cui 15.749,75 euro di quote associative e 32.329,01 euro di saldo attivo dagli esercizi precedenti) e 16.942,11 euro di uscite, per uno sbilancio attivo pari a 31.136,65 euro (**allegato 2**).

L'assemblea approva il bilancio consuntivo 2018 all'unanimità.

Il Presidente presenta il bilancio di previsione per il 2019, che ammonta a 51.136,65 euro.

L'assemblea approva il bilancio di previsione 2019 all'unanimità.

Il Presidente riassume sinteticamente la situazione delle sedi in cui sono presenti corsi di Ingegneria in Italia, soffermandosi sulle principali novità emerse nel corso dell'ultimo anno. Attualmente sono 70 i rappresentanti di scuole, dipartimenti o altre strutture affiliati alla CopI.

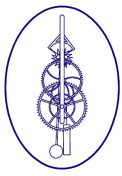
4. Piani di orientamento e tutorato: il progetto Ingegneria.POT

Il Presidente dà quindi la parola al prof. Piero Salatino che illustra le linee principali del progetto Ingegneria.POT, recentemente ammesso al finanziamento da parte del MIUR, nell'ambito del bando per i piani di orientamento e tutorato.

Salatino esordisce esprimendo soddisfazione per il successo di un progetto alla sua prima edizione, che raccoglie ben 41 sedi, praticamente la totalità delle sedi di Ingegneria in Italia. Procede quindi a riassumere le azioni principali del progetto, che si articolano in azioni di sistema e azioni locali. In particolare, per quanto riguarda l'orientamento sono previste le seguenti azioni:

- potenziamento degli strumenti di diagnosi (piattaforma di test di esercitazione e posizionamento; piattaforma di data visualization impiego delle piattaforme a livello locale in forma condivisa con il sistema scolastico);
- strumenti di orientamento e avviamento precoce: orientamento "vocazionale" (strumenti moderni e non convenzionali che illustrino gli strumenti che gli studenti

	Pagina 2 di 6	Verbale n. 1/2019 della seduta della Assemblea CopI del 20 marzo 2019	
Il Presidente		Il Segretario	



- possono acquisire nei vari corsi di studio, traguardando le attitudini vocazionali legate ai diversi sbocchi occupazionali degli ingegneri);
- strumenti di orientamento e avviamento precoce: orientamento “disciplinare” (specifici moduli didattici a supporto dei laboratori di orientamento disciplinare per l’acquisizione delle conoscenze di base; progettazione e realizzazione di moduli MOOC in collaborazione con CISIA);
 - strumenti di orientamento e avviamento precoce: condizione studentesca (moduli informativi per promuovere la transizione scuola-università).

Per il tutorato, l’idea è quella di predisporre un kit contenente indicazioni sulle procedure per l’attivazione del tutorato disciplinare, sulla base delle esperienze maturate in diverse sedi anche nell’ambito del PLS, e di utilizzare gli stessi strumenti predisposti per l’orientamento disciplinare, a supporto delle materie di base.

Salatino ricorda quindi che le azioni di sistema saranno gestite da un gruppo di lavoro composto da 12 atenei promotori, che si faranno carico dell’operatività relativa a tali azioni. Il costo totale del progetto è di circa 2765 keuro ed è stato riconosciuto integralmente il finanziamento richiesto, pari a 2356 keuro. Per le azioni di sistema sono state riservate 950 keuro, mentre 1815 keuro saranno destinati alle azioni locali. Un aspetto ancora da chiarire riguarda i tempi di rendicontazione: al momento è prevista come scadenza il 31/12/2019, ma è auspicabile che possa essere concessa una proroga, anche in ragione dei ritardi con cui si è giunti all’approvazione di questi progetti.

Il prof. Veltri chiede alcuni chiarimenti sulle tempistiche e sull’utilizzo delle risorse.

Salatino risponde che i fondi saranno inizialmente assegnati all’Università di Napoli Federico II (capofila del progetto), la quale provvederà a trasferirli alle singole a seguito della stipula di un’apposita convenzione. Saranno inoltre individuate modalità operative comuni (ad es., la stesura dei bandi) mediante una cabina di regia. Il 9 aprile è previsto un incontro ufficiale al MIUR per avviare i progetti POT. Salatino sta mantenendo i contatti con i referenti di altri progetti POT finanziati e con i responsabili del PLS.

Andrea Stella ringrazia Salatino, la CopI e l’ing. Forte del CISIA. Sottolinea che il lavoro di Ingegneria ha fatto da traino per altre reti che hanno proposto progetti simili in settori diversi. Annuncia quindi che la mattina del 17 aprile verrà presentato il MOOC di matematica di base, prodotto dai colleghi di Padova e che verrà distribuito tramite la piattaforma Federica dell’Università di Napoli Federico II. Il MOOC non è riservato solo all’ingegneria, ma può essere utile a tutte le aree che necessitano di formazione di base in ambito matematico.

Il prof. Cannataro chiede alcune informazioni operative sull’utilizzo dei fondi del progetto.

Salatino risponde che i fondi dovrebbero tendenzialmente essere utilizzati dalle singole sedi con la stessa proporzione presente tra le varie voci di spesa nel progetto complessivo, salvo esigenze diverse delle sedi (legate ad esempio alle diverse modalità di incentivazione del personale interno).

L’ing. Forte sottolinea che il MOOC sarà accessibile direttamente dalla piattaforma CISIA. Lo stesso accadrà per i test di posizionamento e gli strumenti di data visualization.



5. Dati e indicatori di processo dei corsi di studio di Ingegneria

Il Presidente illustra alcuni dati statistici relativi ai corsi di studio di Ingegneria. Per le immatricolazioni, si segnala il calo significativo degli iscritti ai corsi di laurea in Ingegneria Civile. Gli abbandoni complessivi nelle triennali si attestano intorno al 40%, anche se leggermente in calo. Per quanto riguarda gli indicatori ANVUR, si individua un costante incremento dei laureati in corso, anche se sempre largamente al di sotto del 30%. A livello di lauree magistrali, la percentuale di laureati in corso sale intorno al 40%, ma con significative variazioni tra le classi (dal 20% circa di Ingegneria Civile a quasi il 60% per Ingegneria Gestionale). Gli abbandoni sono inferiori al 6% per tutte le classi di LM (tranne che per la LM27, che però è la più attrattiva verso gli studenti stranieri). La mobilità tra la triennale e la magistrale è intorno al 20%. La percentuale di CFU conseguita all'estero varia tra il 2% e il 6% (ma non sono conteggiati i dati relativi alle tesi di laurea, se si includono i tirocini si arriva al 20% di studenti che hanno condotto una parte degli studi all'estero). La durata media degli studi triennali è di 4,8 anni (a fronte di una media nazionale su tutte le triennali di circa 4,5). La prosecuzione nella LM è superiore all'80% (mentre il dato nazionale complessivo è di poco superiore al 50%). La durata media delle lauree magistrali è 3 anni. A cinque anni dal conseguimento della laurea magistrale, il 9% degli ingegneri lavora all'estero. Per quanto riguarda il voto della laurea magistrale, la media è superiore a 106 (media esami 99, incremento tesi 7,2).

A proposito di quest'ultimo aspetto, il Presidente comunica che la Giunta CopI ha promosso un'indagine di dettaglio e dà la parola al prof. Marco D'Orazio affinché ne illustri gli esiti.

D'Orazio sottolinea, tra gli altri aspetti, la significativa differenza tra la distribuzione della media dei voti degli esami nelle triennali e nelle magistrali. Tale differenza peraltro sembra accentuarsi progressivamente nel corso degli ultimi anni. Vengono evidenziate anche differenze significative tra gli atenei.

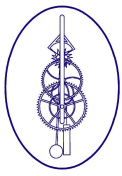
Il prof. Masi ritiene che questo sia un problema rilevante che di fatto non consente agli stakeholder di individuare gli studenti migliori. Il Politecnico di Milano sta pensando a specifiche penalizzazioni in termini di risorse, legate ad anomalie nella distribuzione dei voti. Ritiene che dall'Assemblea CopI debba venire un'indicazione forte ai corsi di Ingegneria, al fine di differenziare maggiormente la valutazione degli studenti delle lauree magistrali.

Il prof. Castelli ritiene che in tal senso vadano interessate le Commissioni paritetiche e che sia opportuno sensibilizzare gli studenti su questo tema.

Il prof. Mandolini segnala il fenomeno degli studenti che accettano qualunque voto alla triennale perché già comunque traggono il voto (alto) della magistrale. Auspica che la differenziazione tra studenti di livello diverso possa essere gestita anche mediante l'introduzione del canale delle lauree professionalizzanti. Ritiene inoltre che sia calato il livello di preparazione in ingresso fornito dalle scuole secondarie.

Il prof. Garulli concorda con Masi e auspica che l'Assemblea CopI sostenga con forza alcune tematiche già affrontate in anni recenti, ad esempio, da Massimiliano Barolo: necessità di ridurre gli abbandoni; velocizzazione del percorso di studi; utilizzo di tutta la gamma dei voti per differenziare la valutazione degli studenti.

	Pagina 4 di 6	Verbale n. 1/2019 della seduta della Assemblea CopI del 20 marzo 2019	
Il Presidente		Il Segretario	



Il prof. Grana sostiene che il problema principale derivi dalla somma automatica del voto di tesi: la media dei voti degli esami infatti consentirebbe di distinguere il livello di preparazione degli studenti, mentre la somma del voto di tesi finisce col saturare il punteggio finale.

Il prof. Perrone sottolinea che le aziende cercano ingegneri e non li trovano: è compito del sistema universitario far fronte a questa esigenza. Un percorso di studi di durata media superiore a 7-8 anni può scoraggiare anche gli studenti più bravi. Inoltre, concorda con Masi che distinguere il livello di preparazione dei laureati sia essenziale per i nostri interlocutori e sul fatto che l'Assemblea debba assumere un chiaro pronunciamento in tal senso.

Il Presidente ringrazia tutti gli intervenuti e si impegna a riprendere il tema in forma più strutturata nella prossima Assemblea.

6. Manutenzione delle classi di laurea: aggiornamento

Il Presidente ricorda che è in corso il processo di manutenzione delle classi di laurea da parte del CUN. Del tema si è parlato nell'incontro della mattina presso la CRUI. Nel corso del dibattito è emersa l'esigenza che nelle declaratorie delle lauree triennali di Ingegneria sia sottolineato che uno degli obiettivi principali è fornire una adeguata formazione di base e metodologica che consenta ai laureati triennali di poter proseguire il percorso di studi a livello di lauree magistrali. Nell'ambito del processo di manutenzione, il 21/3 ci sarà un incontro dei coordinatori di area Ambiente e Territorio, durante il quale verranno discusse proposte di modifica delle declaratorie delle classi L7 e LM35. La CopI è disponibile a farsi promotrice di incontri simili anche per classi di laurea di ambito industriale e informazione.

Il Presidente mostra il format delle nuove declaratorie predisposto dal CUN, che prevede più spazio per definire in maniera chiara gli obiettivi culturali qualificanti delle classi di laurea.

Il prof. D'Orazio riferisce in merito a una riunione della CUIA, nel corso del quale si è riflettuto sulle difficoltà delle lauree di area civile e architettura. Tra gli obiettivi formulati, è stato auspicato un adeguamento del modello formativo che garantisca maggiore flessibilità.

7. Rapporto Università/Professioni

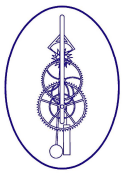
Il prof. Masi riporta l'esito del dibattito parlamentare circa l'attività di consulenza da parte dei Docenti universitari. Sembra che sarà prodotto un emendamento esplicativo dell'art. 6 della legge Gelmini il quale permetterà attività di consulenza non riconducibile ad attività professionale (in quanto senza organizzazione) ai docenti universitari, obbligandoli nel contempo a cedere il 10% del corrispettivo agli atenei.

L'emendamento dovrebbe trovare posto in un prossimo decreto.

8. Agenzia Quacing: aggiornamento

Il Presidente introduce il prof. Giovanni Betta e l'ing. Gianni Massa, presidente e vicepresidente dell'Agenzia Quacing. Betta riassume brevemente la storia di Quacing, che al

	Pagina 5 di 6	Verbale n. 1/2019 della seduta della Assemblea CopI del 20 marzo 2019	
Il Presidente		Il Segretario	



momento vede coinvolte essenzialmente CopI e CNI. Con il passaggio dalla prima alla seconda versione dell'AVA, l'accREDITamento dei singoli corsi di studio ha perso importanza a livello ministeriale. C'è stato tuttavia un nuovo impulso verso l'accREDITamento, scaturito anche dal legame con CNI, che ha portato ad un costante incremento del numero di corsi che hanno richiesto l'accREDITamento EURACE. Betta ricorda che il modello prevede la effettiva implementazione di un processo di qualità che dia attenzione al prodotto e non solo al processo. Ribadisce la volontà di cercare di coinvolgere in questa attività anche gli interlocutori industriali e tutti i potenziali stakeholder. Infine, invita i colleghi a proporsi come valutatori per incrementare le possibilità dell'Agenzia di rispondere alle richieste dei corsi di studio.

L'ing. Massa esprime la volontà del CNI a stabilire una forte connessione tra il mondo della professione e quello della formazione. Segnala la presenza di alcune criticità nel linguaggio della comunicazione mediatica e istituzionale: l'ingegnere "professionista" viene spesso inteso come dedito alla libera professione, e non in generale come un ingegnere inserito nei diversi contesti professionali. La parola ingegneria peraltro sta tornando di moda nei media e il lavoro dell'ingegnere riceve crescente attenzione. Quacing può essere lo strumento giusto per mediare tra queste realtà. Sottolinea infine l'impegno anche economico del CNI nel finanziamento di Quacing e comunica che è allo studio un nuovo bando per il cofinanziamento delle richieste di valutazione.

Nel rispondere ad alcune domande della platea, Betta ricorda che attualmente circa 50 corsi di studio hanno conseguito l'accREDITamento EURACE e sottolinea che il processo di accREDITamento deve essere volontario, motivato essenzialmente dal conseguimento di un valore aggiunto da spendere sul mercato internazionale.

9. Varie ed eventuali

Non essendoci altro da discutere e non avendo alcun membro dell'Assemblea altre questioni da proporre, il Presidente dichiara chiusa la seduta alle ore 17:30.

Il Presidente
Prof. Marco Tubino

Il Segretario
Prof. Andrea Garulli

	Pagina 6 di 6	Verbale n. 1/2019 della seduta della Assemblea CopI del 20 marzo 2019	
Il Presidente		Il Segretario	