

## Riunione del Comitato di indirizzo del Corso di Studio "Scienze e Tecniche dell'edilizia"

Alle ore 17.45 del 07/05/2020 si è riunito in modalità telematica su piattaforma Microsoft Teams il Comitato di indirizzo del Corso di studio in "Scienze e Tecniche dell'edilizia" dell'Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli", convocato in data 29.4.2020

### Sono presenti:

prof. Concetta Lenza (Presidente CCdS e Referente della commissione per l'Assicurazione della Qualità);  
i componenti del Gruppo AQ del CdS: prof. Marino Borrelli; prof. Ornella Cirillo; prof. Caterina Frettoloso;  
prof. Gino Iannace;  
i docenti del CdS: prof. Salvatore Cozzolino; prof. Gianfranco De Matteis; prof. Giorgio Frunzio; prof. Lucio Olivares; prof. Riccardo Serraglio;

arch. Raffaele Cecoro (Presidente Ordine Architetti Caserta);  
ing. Federico De Chiara (tesoriere Ordine Ingegneri Caserta);  
arch. Antonietta Manco (consigliere Ordine Architetti Caserta);  
prof. Leonardo Di Mauro (Presidente Ordine Architetti Napoli);  
ing. Carmine Gravino (consigliere Ordine Ingegneri Napoli);  
ing. Enrico Landolfi (vicepresidente Ance Caserta);

Marco Caterino (rappresentante studenti del CdS)  
Angela Cinquegrana (studentessa del CdS)

Il prof. Riccardo Serraglio assume il ruolo di Segretario verbalizzante.

Aprire e coordinare i lavori la prof. Lenza che, dopo aver dato il benvenuto e ringraziato gli intervenuti, chiede alla prof. Cirillo di mostrare ai partecipanti, mediante condivisione dello schermo, il video illustrativo del CdS prodotto con fondi POT (Piano Orientamento e Tutorato) in vista dell'apertura delle iscrizioni al CdS per l'a.a. 2020/2021.

A seguire la prof. Lenza illustra, col supporto di alcune slide, i contenuti del Manifesto degli Studi del CdS che sarà proposto al Consiglio per l'a.a. 2020/2021 evidenziando i cambiamenti apportati in coerenza alle indicazioni formulate nella precedente adunanza del Comitato d'Indirizzo (26 marzo 2019). In particolare, nel nuovo Manifesto degli Studi sono stati introdotti gli insegnamenti di: *Tecniche informatiche per l'edilizia e il territorio* (SSD INF/01 – 6 CFU) al primo anno del CdS, inserito come attività di base nella formazione scientifica, e *Fondamenti di BIM* (SSD ICAR/17 – 6 CFU) previsto al terzo anno del CdS come insegnamento a scelta. L'introduzione di questi insegnamenti risponde alle aspettative manifestate nel precedente confronto con le parti sociali, nel quale si auspicava un potenziamento delle competenze informatiche dei neolaureati del CdS. Prima di elaborare tale proposta, è stata comunque verificata a livello nazionale la

presenza nell'offerta formativa dei Corsi di Studio della classe L23 di insegnamenti equivalenti, utili per fornire agli studenti conoscenze nel settore dell'informatica al fine di agevolarne l'inserimento nel mondo del lavoro. A tal fine viene mostrata una tabella di sintesi dei 17 Cds L23 attivi in Italia. L'indagine ha rivelato che in oltre il 50% dei casi sono presenti insegnamenti in ING/INF 05 o in INF/01, tra loro equipollenti.

Inoltre la prof. Lenza illustra il rinnovato assetto della filiera scientifica conseguente al nuovo Manifesto degli Studi e invita i docenti delle discipline scientifiche a rivedere i contenuti minimi dei rispettivi corsi cercando di definire proficue linee di continuità tra le differenti discipline, anche tenendo conto delle domande del mondo del lavoro.

Infine, la prof. Lenza evidenzia l'opportunità di migliorare le modalità dei tirocini invitando i docenti del CdS a favorirne lo svolgimento presso strutture esterne (studi professionali accreditati, imprese di costruzione, società operanti nel settore, uffici pubblici con competenze di controllo sull'attività edilizia ecc.) e a stabilire un confronto costante con i tutor degli enti ospitanti.

Dopo questa introduzione, invita i rappresentanti di categoria a formulare le proprie valutazioni e suggerimenti.

Interviene l'arch. Cecoro che in apertura esprime apprezzamento per l'impostazione del corso e ritiene favorevole e opportuna la prevista modifica del manifesto degli studi. In particolare, dichiara la propria soddisfazione per l'introduzione del corso di Fondamenti di BIM, utile per un veloce inserimento dei neolaureati nel mondo del lavoro. Inoltre, segnala l'importanza di organizzare sopralluoghi in cantiere durante il percorso del CdS.

Interviene il prof. Di Mauro che condivide in pieno il potenziamento della formazione nel settore informatico proposta nel nuovo Manifesto degli studi del Corso. Invece, sottolinea le difficoltà contingenti nell'organizzazione di attività esterne – sopralluoghi in cantiere e tirocini in azienda – a causa delle attuali limitazioni imposte dall'emergenza COVID.

Interviene l'ing. De Chiara che approva pienamente l'inserimento del corso di *Tecniche informatiche per l'edilizia e il territorio* (SSD INF/01 – 6 CFU) e conferma l'importanza di un potenziamento della formazione professionalizzante degli studenti del CdS, in particolare suggerendo di impartire nozioni di sistemi GPS e istituendo un insegnamento di Tecniche di cantiere.

La prof. Lenza precisa che il *Workshop sulla rigenerazione edilizia e urbana*, già inserito al 3° anno del Manifesto degli Studi del CdS, e che sarà attivo per la prima volta nell'A.A. 2020/2021, favorisce un confronto con contesti reali nei quali gli studenti possono sperimentare le competenze acquisite durante il CdS e, in particolare, le attività di rilievo, all'interno dell'insegnamento del SSD ICAR/17 previsto nello stesso *Workshop*.

Interviene l'ing. Gravino che porta i saluti del Presidente dell'Ordine degli ingegneri di Napoli prof. E. Cosenza e segnala l'opportunità di proporre agli studenti simulazioni per la presentazione delle pratiche edilizie più comuni e per la richiesta del Sismabonus e dell'Ecobonus, strumenti previsti per favorire il rilancio delle attività edilizie. A suo parere, sarebbe utile che i neolaureati acquisissero anche competenze tecnico-amministrative per assistere le imprese nella richiesta di finanziamenti. Inoltre, sottolinea l'importanza di una conoscenza approfondita dei regolamenti per la sicurezza in cantiere anche in casi eccezionali, per esempio dopo un sisma o in presenza di emergenze sanitarie (Covid).

Interviene l'arch. Manco che rimarca l'opportunità di un confronto con gli studi professionali, anche tramite gli Ordini, per capire quali siano le competenze richieste ai neolaureati per un rapido e fruttuoso inserimento nel mondo del lavoro. Segnala i programmi di disegno automatico più diffusi, quelli per la redazione di computi metrici e per il dimensionamento di impianti di climatizzazione, che i neolaureati dovrebbero conoscere per averli utilizzati nel periodo universitario.

Interviene l'ing. Landolfi che rappresenta la situazione di forte rallentamento dell'attività edilizia a causa del Covid. In particolare, espone le difficoltà nell'attuare lavori in ambienti chiusi, come per esempio è richiesto negli interventi di ristrutturazione edilizia. Segnala l'opportunità di stabilire protocolli precisi per garantire la sicurezza sanitaria, in aggiunta alle consuete misure che dovrebbero essere sempre adottate per garantire la sicurezza nei cantieri. Afferma che le attuali condizioni causate dall'emergenza Covid limitano la possibilità di ospitare studenti e tirocinanti nelle sedi delle imprese, negli studi professionali e soprattutto in cantiere. Conferma comunque la disponibilità dell'ANCE a istituire forme di collaborazione con il CdS tramite apposita convenzione.

Interviene il prof. De Matteis che illustra come nel CdS le materie scientifiche, per esempio la *Tecnica delle Costruzioni*, siano orientate per quanto possibile ad aspetti pratici della professione. Tuttavia, l'insegnamento universitario richiede una costante ricerca di equilibrio tra nozioni di base e attività applicative. Sottolinea l'importanza di un coordinamento tra tutti i docenti, in particolare tra quelli delle discipline scientifiche, per conseguire una soddisfacente formazione degli studenti del CdS. In particolare, illustra che nell'insegnamento di *Principi di Tecniche delle Costruzioni* si privilegia lo studio della progettazione di elementi strutturali in cemento armato.

Interviene il prof. Frunzio a cui parere l'uso di software troppo dedicati a esigenze specifiche potrebbe essere poco efficace perché in una proiezione triennale, pari alla durata del corso, questi potrebbero diventare obsoleti. Ricorda ai partecipanti che il compito primario dell'università, anche nel caso di corsi triennali, è quello di fornire agli studenti una solida formazione di base e non una formazione professionale immediatamente spendibile. Ricorda che l'iscrizione agli Ordini Professionali è resa possibile dal superamento dell'Esame di Stato e non dal conseguimento della laurea.

Interviene il prof. De Matteis per ricordare ai presenti che i tempi istituzionali di un CdS non sono sufficienti al conseguimento di una formazione soddisfacente in tutti i settori professionali ed esaustiva delle molteplici e mutevoli richieste del mondo del lavoro.

Interviene il prof. Borrelli che espone sinteticamente i contenuti del *Laboratorio di progettazione architettonica*. Normalmente si scelgono temi d'anno reali, scelti nel territorio d'appartenenza del Dipartimento. In particolare, si sta lavorando sul recupero di unità residenziali nel quartiere UNRRA CASAS di Aversa in modo da consentire agli studenti di provvedere mediante la progettazione architettonica alla soluzione di problemi reali. Nell'auspicare una maggiore collaborazione tra i docenti del CdS, segnala che il materiale prodotto dagli studenti durante il *Laboratorio di progettazione* potrebbe fornire una buona base per applicazioni di *Tecniche delle Costruzioni*. Dichiara poi la propria soddisfazione per l'efficacia della didattica a distanza. Dopo l'intervento, alle 18.55 il prof. Borrelli lascia la riunione a causa di altri impegni accademici in concomitanza.

Interviene l'ing. Gravino per esprimere il proprio apprezzamento per una didattica universitaria che si propone di stabilire relazioni costanti con il territorio di appartenenza.

La prof. Lenza sostiene che l'esperienza del Tirocinio, che dovrebbe coinvolgere preferibilmente studi professionali e aziende del settore edilizio locali, potrebbe essere un'ottima occasione per potenziare questo aspetto. A seguire, espone le possibili modalità di espletamento del tirocinio anche nell'attuale situazione di emergenza sanitaria, individuando sostanzialmente le seguenti tipologie di attività: lavoro a distanza presso amministrazioni o studi e imprese che hanno attivato lo smart working; assegnazione di un'esercitazione pratica da svolgere su un tema concordato tra il tutor aziendale e quello universitario; partecipazione a seminari professionalizzanti in modalità telematica, per il cui svolgimento chiede la collaborazione degli Ordini.

Interviene il prof. Iannace che manifesta la difficoltà di svolgimento dei tirocini nella corrente situazione di emergenza sanitaria e s'impegna a sviluppare proposte efficaci perché l'esperienza del tirocinio risulti soddisfacente anche con le limitazioni attualmente vigenti.

Interviene lo studente Marco Caterino che auspica l'organizzazione di seminari professionalizzanti aperti agli studenti del CdS, nel corso dei quali potrebbero essere presentati software normalmente utilizzati negli studi tecnici esterni, ma non utilizzati negli insegnamenti del CdS.

Interviene il prof. Frunzio che invita gli Ordini Professionali a consentire la partecipazione degli studenti del CdS ai seminari di aggiornamento tecnico normalmente riservati agli iscritti.

In seguito l'arch. Cecoro espone difficoltà di carattere amministrativo e organizzativo per la frequenza degli studenti a questi seminari, che in genere trattano argomenti specifici dell'esercizio professionale (es. sicurezza, antincendio ecc.) e sono a numero chiuso. Si dichiara comunque disponibile a fornire la registrazione di alcuni incontri. Inoltre, conferma l'interesse dell'Ordine degli Architetti di Caserta a ricercare d'intesa con l'Università modi opportuni per consentire la partecipazione degli studenti del CdS ad attività dedicate all'esercizio e all'aggiornamento professionale.

Interviene il prof. Di Mauro che sottolinea l'importanza dei rapporti con il territorio di appartenenza promossi dai docenti del CdS. Tuttavia, nonostante l'apprezzabile lavoro svolto, la prova dell'Esame di Stato per l'abilitazione professionale mostra che i neolaureati in genere non dispongono di competenze e capacità sufficienti per un'immediata immissione nel mondo del lavoro. A suo parere sarebbe opportuno introdurre durante il CdS, soprattutto verso la fine del percorso universitario, test di valutazione delle effettive competenze professionali acquisite dagli studenti.

Gli ingegneri De Chiara e Gravino confermano che i rappresentanti degli Ordini partecipanti a commissioni di Esami di Stato spesso riscontrano l'inadeguatezza dei neolaureati a svolgere attività professionali poco dopo il conseguimento del titolo, inadeguatezza ancora più evidente nei candidati provenienti da università telematiche. L'architetto Cecoro sottolinea a sua volta le difficoltà incontrate dai neoprofessionisti nel trovare un proficuo spazio nel mondo del lavoro a breve distanza dal conseguimento della laurea e del titolo abilitativo.

Il prof. Olivares dichiara che nel CdS l'apprendimento dei software maggiormente diffusi nel mondo della professione deve essere rafforzato, ma i docenti devono preparare gli studenti a un uso consapevole e non acritico dei sistemi di elaborazione dati.

Il prof. Cozzolino ribadisce l'importanza del tirocinio come esperienza di mediazione tra la frequenza ai corsi universitari e il mondo del lavoro. Per rendere questa esperienza efficace dovrebbe essere attuata una verifica più accurata dell'effettiva qualità degli studi professionali e delle imprese di settore individuate come strutture ospitanti, auspicando anche una maggiore collaborazione tra i tutor universitari e professionali durante lo svolgimento delle attività di tirocinio. A suo parere, la quantità di ore dedicata a questa attività potrebbe essere insufficiente perché in altre nazioni, per esempio in Francia, i tirocini propedeutici all'esercizio della professione, sia durante il percorso universitario sia dopo la laurea, prevedono tempi molto più lunghi e di conseguenza risultano più efficaci.

Interviene la prof. Cirillo che esprime le difficoltà dei docenti universitari nella formazione di studenti con evidenti carenze nella formazione di base. Per questo motivo, in considerazione del livello di partenza, risulta molto complesso formare nel corso di un triennio persone effettivamente pronte a una veloce immissione nel mondo del lavoro.

Interviene il prof. De Matteis per confermare le difficoltà manifestate dalla prof. Cirillo. A suo parere, il percorso universitario del CdS, così come è strutturato, offre agli studenti strumenti adeguati alla loro formazione, tuttavia si deve costantemente ricercare il giusto equilibrio tra la formazione di base, che

spesso deve colmare carenze pregresse, e le aspettative delle parti sociali che richiedono figure professionali già adeguatamente formate al termine del percorso universitario.

Prende la parola la prof. Lenza per concludere i lavori. Ricorda ai partecipanti che il CdS offre ai neolaureati una doppia possibilità: da una parte l'immissione immediata nel mondo del lavoro, dall'altra il proseguimento degli studi in lauree specialistiche biennali. Anche per questo motivo si deve lavorare per raggiungere un giusto equilibrio tra la formazione di base e la specializzazione professionalizzante. Auspica che ciascuno degli intervenuti, per il proprio ruolo e le proprie competenze, si impegni a migliorare i contenuti del CdS e prospetta nuove iniziative per valorizzare il lavoro degli studenti, per esempio l'istituzione di un premio per le lauree più meritevoli.

In conclusione la prof. Lenza ringrazia i partecipanti e li invita a prossimi confronti.

La riunione termina alle ore 19.35.

Del che è verbale.

Il Segretario  
Prof. Riccardo Serraglio