

Incontro di Consultazione con le Organizzazioni rappresentative della produzione, servizi, professioni

(ai sensi dell'art. 11, c. 4, DM 270/2004)

Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in

Ingegneria Edile - Architettura

LM-4 c.u. - Classe delle lauree magistrali in Architettura e Ingegneria Edile-Architettura (quinquennale)

Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale (ICEA)
Scuola di: Ingegneria

Data e luogo dell'incontro 14 marzo 2018 – Sala Donghi del Dipartimento ICEA

Elenco partecipanti per l'Università degli Studi di Padova:

Struttura didattica rappresentata	Ruolo del partecipante	Nome e cognome
Dip. ICEA	Membro del GAV – Docente Delegato del Presidente	Luigi Stendardo
Dip. ICEA	Membro del GAV – Docente	Chiara D'Alpaos
Dip. ICEA	Membro del GAV – Docente	Rossana Paparella

Elenco partecipanti per le organizzazioni consultate:

Organizzazione rappresentata	Ruolo del partecipante	Nome e cognome
Ordine Ingegneri Padova	Presidente	Pasqualino Boschetto
Fondazione Ingegneri Padova	Membro del Consiglio	Roberto Furlan
Fondazione Ingegneri Padova	Membro del Consiglio	Francesca Grassetto
Ordine Ingegneri Padova	Membro del Consiglio	Leonardo Hueber
Ordine Ingegneri Padova	Membro del Consiglio	Angelo Pasotto
Ordine Ingegneri Padova	Membro del Consiglio	Riccardo Schvarcz
Ordine Ingegneri Padova	Membro del Consiglio	Federica Zanetti

Dati, documenti e studi di settore considerati (allegato All_A-IEA_DICEA_eng_20180314.ppt)

- presentazione del Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico (quinquennale).

La consultazione è avvenuta considerando i seguenti elementi:

- denominazione del Corso di studio e classe disciplinare di appartenenza
- peculiarità del Corso di Laura Magistrale a Ciclo Unico (quinquennale), con focus specifico sui seguenti punti:
 - rilascio del doppio titolo Ingegnere e Architetto, con possibilità di sostenere l'esame di abilitazione per entrambe le professioni e iscriversi ai relativi albi;
 - riconoscimento nell'ambito dell'Unione Europea del titolo di Architetto rilasciato dal CdS;
 - obbligatorietà della frequenza;
 - alto rapporto ore intra-moenia/CFU, soprattutto per i CFU relativi a attività di laboratorio;
 - importanza della relazione tra 'sapere' (conoscenze teoriche) e 'saper fare' (abilità operative);
 - centralità del progetto, nelle sue diverse declinazioni

- obiettivi formativi specifici
- quadro generale delle attività formative
- indicazioni sui CFU assegnati a ciascuna attività formativa, con messa in evidenza dei CFU dedicati a lezioni e esercitazioni e CFU dedicati a attività di laboratorio
- importanza del rapporto col mondo della professione e della produzione
- percorso di internazionalizzazione in-coming e out-going (programmi erasmus e accordi bilaterali europei ed extra-europei)
- caratteristiche della prova finale

Sintesi dell'esito della consultazione

Con riferimento alla **valutazione dei fabbisogni formativi** e al quadro generale delle attività formative, e relativi crediti, contenuti nella proposta di ordinamento la discussione ha evidenziato: *(riportare in sintesi le principali valutazioni espresse dai partecipanti anche in relazione ai documenti considerati)*

Ruolo del partecipante e organizzazione rappresentata	Sintesi fabbisogni formativi
Membro del Consiglio - Fondazione Ingegneri Padova	Promuovere corsi e/o attività che in tutto o in parte garantiscano l'accesso a figure professionali di tecnico certificato (ad esempio: in acustica ambientale, in sistemi antincendio, in qualità ed ambiente, in protezione civile, in contenimento energetico, sicurezza ecc.)
Membro del Consiglio - Ordine Ingegneri Padova	Fornire elementi utili e aggiornati relativi alla normativa vigente, sottolineandone il ruolo fondamentale nella professione
Membro del Consiglio - Fondazione Ingegneri Padova	Introdurre aspetti di valutazione tecnico - economica dei progetti
Membro del Consiglio - Fondazione Ingegneri Padova	Favorire la formazione generalista, l'autonomia di giudizio e le competenze comunicative, piuttosto che incrementare le conoscenze tecniche specialistiche

I partecipanti hanno individuato i seguenti **risultati di apprendimento attesi del Corso** con riferimento ai descrittori di Dublino:

(indicare i risultati attesi individuati dai partecipanti distintamente per i diversi descrittori: conoscenze e capacità di comprensione, capacità di applicare le conoscenze e la comprensione delle materie trattate, autonomia di giudizio (making judgements). Abilità comunicative (communication skills), capacità di apprendimento (learning skills))

Ruolo del partecipante e organizzazione rappresentata	Sintesi risultati di apprendimento attesi (descrittori di Dublino)
Membro del Consiglio - Fondazione Ingegneri Padova	Il Laureato Ingegnere-Architetto dovrebbe essere capace di inquadrare e affrontare problemi complessi e 'nuovi', rispetto a quelli incontrati nel corso di studi. Ci si aspetta che ad alcuni anni dalla laurea, le esigenze professionali possano mutare, pertanto il laureato deve essere in grado di riorganizzare il proprio sapere e ampliarlo e approfondirlo. Una formazione generalista, che coltivi il pensiero critico e la capacità di ragionamento autonomo è pertanto garanzia dello sviluppo di tali capacità.
Membro del Consiglio - Ordine Ingegneri Padova	Il Laureato Ingegnere-Architetto dovrebbe essere in grado di creare interazioni tra settori disciplinari diversi, comunicando efficacemente con professionisti, tecnici, amministratori... che hanno competenze diverse; dovrebbe inoltre integrare le sue

	specifiche competenze con la capacità di lavorare in gruppo e di svolgere ruoli di regia.
Membro del Consiglio - Ordine Ingegneri Padova e Membri del GAV – Docenti	Sarebbe auspicabile che il Laureato Ingegnere-Architetto fosse competente e aggiornato sulla normativa tecnica e sulle procedure da adottare nella prassi professionale, con specifico riferimento alle prescrizioni che riguardano attività di tecnico certificatore (sicurezza, acustica, illuminotecnica, requisiti energetici...); sarebbe inoltre auspicabile che il Laureato conseguisse durante il corso di studio le abilitazioni previste dalle normative per esercitare tali attività. Tuttavia, in considerazione sia del numero e della varietà delle competenze da acquisire, sia del continuo aggiornamento tecnico e normativo che le caratterizza, si ritiene che piuttosto che spingere verso corsi 'professionalizzanti' si debba dotare il Laureato della capacità di apprendere e di acquisire con autonomia nuove abilità e competenze di questo tipo anche, e soprattutto, dopo il conseguimento del titolo.
Membro del Consiglio - Ordine Ingegneri Padova e Membri del GAV – Docenti	Considerazioni analoghe a quelle del punto precedente sono state fatte anche in merito alla capacità del Laureato di utilizzare software specifici. In considerazione dell'ampia varietà di prodotti e di utilizzi e della rapida obsolescenza/evoluzione dei software, si è giunti alle medesime conclusioni del punto precedente.

Gli **sbocchi professionali** individuati per i laureati del Corso sono:

(indicare le principali professioni e ambiti di attività individuati dai partecipanti anche in relazione ai dati considerati)

Ruolo del partecipante e organizzazione rappresentata	Sintesi sbocchi professionali
Membri del GAV- Docenti Delegato del Presidente del CdS	<p>INGEGNERE EDILE O ARCHITETTO LIBERO PROFESSIONISTA O MEMBRO DI STUDI PROFESSIONALI E/O SOCIETA' DI INGEGNERIA</p> <p>Principali funzioni svolte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Progetta edifici ed insediamenti complessi e ne gestisce la realizzazione in tutte le fasi operative, tecniche e procedurali (compresi i rapporti con i clienti, i fornitori e la pubblica amministrazione per i diversi profili di rispondenza alle norme); - Rileva, analizza e valuta il patrimonio edilizio esistente e ne progetta il recupero in tutti i suoi aspetti, compreso il restauro (architettonico, funzionale, strutturale e impiantistico) di edifici e complessi monumentali, nei limiti consentiti dalle norme vigenti in Italia e negli altri paesi europei; - Riconosce gli elementi storico-ambientali strutturanti il territorio ed elabora progetti e piani di valorizzazione e tutela; - Partecipa, svolgendo anche attività di coordinamento, al lavoro di gruppi interdisciplinari per la realizzazione di progetti urbani complessi, con adeguata conoscenza non solo degli aspetti tecnici, ma anche di quelli di fattibilità economica e di compatibilità ambientale; - Gestisce e coordina le fasi di ingegnerizzazione del progetto e le procedure tecnico-amministrative complesse necessarie per la sua attuazione; - Dirige cantieri per la realizzazione di costruzioni edili e di infrastrutture, e possiede i prerequisiti per redigere ed mettere in atto i piani relativi alla sicurezza;

	<p>- Svolge attività di collaudatore, statico in corso d'opera e tecnico-amministrativo, nei limiti consentiti dalle norme vigenti in Italia e negli altri paesi europei.</p> <p>INGEGNERE EDILE O ARCHITETTO DIPENDENTE DI IMPRESA DI COSTRUZIONI EDILI Principali funzioni svolte: - Dirige imprese di costruzioni edili o loro reparti, svolgendo per la propria impresa tutte le funzioni di cui al punto precedente.</p> <p>INGEGNERE EDILE O ARCHITETTO DIPENDENTE DI AMMINISTRAZIONI ED ENTI PUBBLICI Principali funzioni esercitate: - Svolge funzioni di dirigente di uffici tecnici ed amministrativi, anche assumendo responsabilità relative a progetti, a realizzazioni di manufatti edilizi ed infrastrutture, a procedimenti amministrativi riguardanti l'edilizia, il territorio e l'ambiente. Per conto del proprio ente elabora progetti, è responsabile della loro attuazione, dirige cantieri e redige ed applica i piani relativi alla sicurezza.</p> <p>INGEGNERE EDILE O ARCHITETTO DIPENDENTE DI IMPRESA DI PRODUZIONE DI COMPONENTI E MATERIALI EDILI Principali funzioni esercitate: - Dirige aziende o loro reparti, progetta e sperimenta prodotti, ne organizza il processo produttivo e la commercializzazione, anche con responsabilità degli aspetti relativi alla qualità, alla sicurezza, all'impatto ambientale delle attività aziendali.</p> <p>Sbocchi occupazionali: Libero professionista in forma singola/associata o dipendente/consulente di: - imprese ed aziende di costruzioni edili/infrastrutturali; - industrie manifatturiere per progettazione, produzione, installazione, di componenti e materiali per l'edilizia; - società di ingegneria e di architettura; - società immobiliari; - amministrazioni ed enti pubblici.</p> <p>Inoltre nel caso di proseguimento degli studi, la laurea magistrale in Ingegneria Edile-Architettura dà accesso agli studi di terzo ciclo (Dottorato di ricerca e Scuola di specializzazione) e Master universitario di secondo livello.</p>
--	--

Particolari iniziative attivabili per il Corso di studio

In conclusione, con riferimento al presente incontro di consultazione si ritiene di poter attivare le seguenti iniziative:

- rafforzamento della relazione tra CdS, Ordine degli Ingegneri e Fondazione, promuovendo ulteriori incontri, anche su focus specifici
- verificare la possibilità di promuovere iniziative di formazione in collaborazione tra CdS, Ordine degli Ingegneri e Fondazione

- favorire il coordinamento e l'interdisciplinarietà nelle attività formative, in particolare per quelle laboratoriali, soprattutto negli ultimi anni del corso di studi e nella preparazione della tesi di laurea
- favorire una maggiore interazione tra il mondo accademico e il mondo della produzione, alimentando una rete di contatti tra studenti e imprese attive sul territorio.

Modalità e cadenza previste per le successive consultazioni

Sono stati decisi successivi incontri da fissare a partire dal mese di giugno con cadenza semestrale.