



CORSO DI STUDIO IN : AREA CIVILE-EDILE-ARCHITETTURA

Classe L-7 – Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale

Classe L-23 – Corso di Laurea in Ingegneria Edile

Classe LM-23 – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile

Classe LM-24 – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile

Classe LM-35 – Corso di Laurea Magistrale in Environmental Engineering

Classe LM-4 c.u. – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura

FACOLTA' DI INGEGNERIA

VERBALE DI CONSULTAZIONE CON LE ORGANIZZAZIONI RAPPRESENTATIVE DELLA PRODUZIONE DEI BENI E SERVIZI E DELLE PROFESSIONI e/o REFERENTI DI CICLI DI STUDI SUPERIORI

Il giorno 6 Novembre 2023 alle ore 15:30, per via telematica su piattaforma Teams, si è tenuto l'incontro di consultazione tra i responsabili dei Corsi di Studio sopra elencati e le organizzazioni rappresentative della produzione dei beni e servizi e delle professioni, di riferimento.

All'incontro sono presenti:

Per il Corso di Studio:

- Prof. Roberto Capozucca (DICEA sezione Strutture), Presidente del CUCS in Ing. Civile e Ambientale
- Prof. Alessandro Carbonari (DICEA sezione Costruzioni), Delegato per il CUCS Ing. Edile
- Prof. Elisa Di Giuseppe (DICEA), RdQ del CUCS in Ing. Edile
- Prof. Marta Di Sante (SIMAU), RdQ del CUCS in Ing. Civile e Ambientale
- Prof. Maddalena Ferretti (DICEA), Presidente del CUCS in Ing. Edile-Architettura
- Sig.ra Eleonora Mauro (Ufficio Nucleo Didattico Ingegneria - UNIVPM)
- Prof. Matteo Postacchini (DICEA), Coordinatore del Comitato di Indirizzo dell'Area Civile-Edile-Architettura, Delegato per il CUCS Ing. Civile e Ambientale
- Prof. Francesco Rotondo (DICEA), RdQ del CUCS Ing. Edile-Architettura
- Prof. Francesca Stazi (SIMAU), Presidente del CUCS in Ing. Edile

Per le organizzazioni rappresentative/referenti cicli di studio superiori:

- Ing. Andrea Baldoni (Engineering manager presso SAIPEM spa, Fano)
- Arch. Giorgio Balestra (libero professionista)
- Dott.ssa Chiara Crinelli (Resp. Marketing e recruiting presso Trillini Engineering, gruppo EPKO, Senigallia, AN)
- Ing. Andrea De Angelis (Vice-Direttore di Vivaservizi)
- Geom. Roberto Del Bianco (Amministratore CENTROLEGNO srl)
- Ing. Carlo Ianni (Vicepresidente dell'Ordine Ingegneri della Provincia di Ascoli Piceno)
- Diego Mingarelli (Presidente e CEO di DIASEN, Sassoferrato, AN)
- Ing. Giuseppe Pace (Vicepresidente dell'Ordine Ingegneri della Provincia di Ancona)
- Arch. Giovambattista Padalino (Consigliere dell'Ordine degli Architetti di Ancona)
- Dott.ssa Claudia Pizzigalli (Metocean Lead presso SAIPEM spa, Fano)
- Ing. Matteo Spadoni Santinelli (Titolare di Spadoni Engineering, laureato presso UNIVPM in Ingegneria Edile-Architettura)

La discussione ha preso in esame:

- 1) Introduzione e disamina del verbale dell'ultimo incontro.
- 2) Progetto formativo dei Corsi di Studio afferenti al CUCS – valutazione dei fabbisogni formativi e degli sbocchi professionali dei laureati;



- 3) Relazione sugli eventi “Le professioni nell’industria delle costruzioni” (Marzo e Aprile 2023);
- 4) Dibattito con il coinvolgimento degli intervenuti in qualità di parti sociali, anche in previsione dell’organizzazione di ulteriori eventi;
- 5) Varie ed eventuali.

Durante l’incontro è emerso quanto segue:

- 1) Introduzione e disamina del verbale dell’ultimo incontro

Presiede la riunione il Coordinatore del Comitato di Indirizzo dell’Area Civile-Edile-Architettura, Prof. **Postacchini** e viene nominata Segretaria la Sig.ra **Mauro**. La discussione telematica ha inizio alle ore 15:40 e procede secondo i punti previsti all’o.d.g.

Dapprima il Presidente ricorda il ruolo del Comitato di Indirizzo. Poi procede con la disamina del verbale dell’ultimo incontro.

- 2) Progetto formativo dei Corsi di Studio afferenti al CUCS – valutazione dei fabbisogni formativi e degli sbocchi professionali dei laureati

Prende la parola la Prof.ssa **Ferretti**, che illustra le caratteristiche del corso quinquennale in Ingegneria Edile-Architettura, afferente all’omonimo CUCS. Sottolinea il fatto che negli ultimi anni il numero di studenti è più piccolo rispetto a quello massimo sostenibile dal corso, pertanto il corso non viene saturato completamente. All’interno del corso esistono tre diversi percorsi.

Tra i temi trattati nel corso di studio: la sostenibilità come nuova sfida, il tema dell’habitat come spazio dell’abitare, il focus sul recupero del patrimonio. L’Ingegnere Edile-Architetto, avendo doppio titolo, è l’unico che può firmare progetti di restauro. Esiste inoltre un accreditamento del corso a livello europeo.

Nella pagina dell’Ateneo, relativamente alla sezione dedicata all’orientamento (UNIVPM Orienta), si possono trovare proposte di progetti rivolti alle scuole medie superiori, all’interno dei quali si fanno anche conoscere i vari corsi di studio. Tra le possibilità, anche quella dei corsi POT per la docenza erogata da docenti universitari e rivolta ai docenti delle scuole.

Prende la parola il Prof. **Capozucca**, il quale descrive i corsi di Laurea e Laurea Magistrale relativi al CUCS di Ingegneria Civile-Ambientale: la Laurea in Ing. Civile-Ambientale, la Laurea Magistrale in Ing. Civile (caratterizzata da due distinti curricula) e la Laurea Magistrale in Environmental Engineering (in lingua inglese).

Sottolinea il fatto che la Laurea in Ing. Civile-Ambientale e la Laurea Magistrale in Ing. Civile sono accreditate dall’ente internazionale EUR-ACE, il quale ne certifica la qualità. A livello internazionale, esiste la possibilità di effettuare periodi di tirocinio o tesi all’estero, sia in Europa che in altri continenti (es. America, Asia). A tale proposito, è in via di definizione un accordo tra la nostra Università ed un’Università Cinese, principalmente su tematiche civili-ambientali, che porterà allo scambio di docenti e ricercatori, specialmente con finalità didattiche.

A questo punto, prende la parola la Prof.ssa **Stazi**, che descrive i corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Ing. Edile. Sottolinea la grande attenzione, all’interno dei corsi, rivolta alla sostenibilità nell’edilizia, specialmente in relazione alla presenza di un ingegnere edile che segua i vari aspetti della realizzazione di un edificio. Ciò in relazione a: utilizzo sostenibile dell’acqua su pareti verdi di edifici green, prestazioni energetiche di edifici vetrati, organizzazione planimetrica degli edifici, ecc.

Entrambe le Lauree sono caratterizzate da un percorso comune e da tematiche specialistiche che iniziano sin dal secondo anno triennale. In particolare, esistono tre percorsi, denominati: “Management e sicurezza nelle costruzioni”, “Tecnologia delle strutture edili”, “Impianti e sistemi di controllo”.

- 3) Relazione sugli eventi “Le professioni nell’industria delle costruzioni” (Marzo e Aprile 2023)

Il Prof. **Postacchini** prende la parola e descrive i due eventi organizzati presso l’Università Politecnica delle Marche durante il precedente Anno Accademico (08 Marzo e 19 Aprile 2023), nell’ambito delle attività del presente Comitato

 UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE	Format di verbale della riunione di consultazione con le organizzazioni rappresentative della produzione dei beni e servizi e delle professioni	P.A.04/AlI01 REV 00 del 07/09/2021 Pagina 3 di 1
--	---	---

di Indirizzo. I due incontri hanno visto la partecipazione delle parti sociali in qualità di speakers ed era rivolto ad un'audience variegata, costituita principalmente da studenti della Facoltà di Ingegneria e da professionisti. Ciò ha permesso di trattare tematiche relative alla collaborazione tra Università e mondo del lavoro.

4) Dibattito con il coinvolgimento degli intervenuti in qualità di parti sociali, anche in previsione dell'organizzazione di ulteriori eventi

Il Presidente apre quindi il dibattito, in cui intervengono tutte le parti sociali, oltre che parte del personale presente per l'Università Politecnica delle Marche. Il dibattito riguarda sia i contenuti del percorso formativo, sia l'individuazione di iniziative condivise future.

Interviene il Geom. **Del Bianco**, che propone visite in alcuni dei cantieri della sua azienda, in particolare a Fano e Ancona. Tali visite sono state dedicate nel recente passato agli studenti di Ing. Edile, ma possono essere affiancate all'analisi dei progetti relativi a tali cantieri e possono essere riproposte agli studenti di tutte le aree che fanno parte di questo Comitato di Indirizzo.

A questo proposito, la Prof. **Stazi** ed il Prof. **Capozucca** propongono l'organizzazione di un ciclo di seminari congiunti ad una o più visite in cantiere, il tutto dedicato ad alcuni dei corsi facenti parte dei CUCS nel Comitato di Indirizzo.

Prende la parola il Sig. **Mingarelli**, il quale ricorda il libro scritto insieme al Prof. Di Perna (Dipartimento DIISM della nostra Università), relativamente alle tematiche della salubrità e del comfort negli edifici. Sulla scia di questa collaborazione, propone una forma di collaborazione tra la sua azienda (DIASEN) e qualche docente della nostra Università per discutere in maniera approfondita il tema del comfort, che rappresenterebbe il futuro dell'architettura. Una seconda proposta riguarda l'applicazione di nuovi materiali all'edilizia, cosa già sperimentata con alcuni architetti e che si potrebbe riprovare a sperimentare anche con gli studenti. Un'ultima proposta riguarda l'organizzazione di seminari in aula (come fatto anche con il Prof. Mondaini), di tesi di Laurea, di scambio di dottorandi.

A questo punto intervengono l'Ing. **Baldoni** e la Dott.ssa **Pizzigalli**, i quali parlano della forte attenzione della loro azienda (SAIPEM) relativamente al tema energia, non solo quella derivante dai prodotti oil&gas ma anche dalle fonti rinnovabili. La loro azienda ha contratti e lavori con respiro internazionale, proponendo diversi percorsi formativi e diverse figure all'interno dell'azienda per quanta riguarda il recruitment. Uno dei problemi riscontrati recentemente è la difficoltà di reperire persone che si occupino di metocean. Pertanto si offrono per presentare i loro lavori agli studenti, con l'obiettivo di introdurli alle tematiche trattate.

L'Ing. **Ianni**, in qualità di Responsabile Servizio Lavori presso CIIP, è disponibile a presentare agli studenti di Ing. Civile alcune tematiche di tipo infrastrutturale: es. opere acquedottistiche, gallerie, ponti. Dal punto di vista dell'Ordine degli Ingegneri, si ha l'impressione che i colleghi più giovani siano diventati burocrati, che manchi in loro lo spirito critico.

La Dott.ssa **Crinelli** evidenzia la carenza di neolaureati/laureandi nell'area civile-edile, con la domanda da parte delle aziende che supera l'offerta dei lavoratori. Viene riportato un esempio relativo alla situazione di spaesamento di molti neolaureati. Si propone di aprire una discussione tra Trillini Engineering e l'Università sul tema della progettazione BIM.

L'Arch. **Padalino** propone una collaborazione in termini di eventi da organizzare sia per studenti che per professionisti. L'Ordine degli Architetti si può fare promotore per l'organizzazione di stage formativi presso studi. Propone di inserire nei corsi di studio alcune tematiche relative all'analisi dei processi, per incrementare la partecipazione degli studenti. Interviene il Prof. **Rotondo**, il quale conferma che tali temi sono in parte inseriti nei corsi di Urbanistica.

Interviene l'Ing. **Pace**, il quale fa notare che durante gli eventi della scorsa primavera si sarebbe potuto attrarre gli studenti puntando a presentare le costruzioni in maniera più accattivante, con particolare riferimento all'ingegneria strutturale (es. stadi di nuova costruzione realizzati per i recenti mondiali in Qatar. Propone pertanto di puntare su tale aspetto per l'incontro che si inizierà a organizzare per la prossima primavera. Sottolinea inoltre la poca personalità riscontrata nei recenti neolaureati.

Infine, prende la parola l'Ing. **De Angelis**, il quale evidenzia le carenze nell'utilizzo di software come AutoCAD ed Excel da parte dei neolaureati partecipanti ad un recente concorso presso la sua azienda (Vivaservizi).



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

**Format di verbale della riunione di
consultazione con le organizzazioni
rappresentative della produzione dei
beni e servizi e delle professioni**

P.A.04/All01
REV 00 del 07/09/2021
Pagina 4 di 1

Il dibattito si chiude con l'impegno a organizzare il successivo evento sulla tematica "Le professioni nell'industria delle costruzioni" durante la prossima primavera.

Sulla base delle disponibilità di Centroleghno, Trillini Engineering, DIASEN, SAIPEM, il Comitato proverà a proporre e organizzare, durante il secondo semestre di lezione, una serie di seminari e visite in azienda ad una platea selezionata di studenti interessati.

Le parti sociali si impegnano a mantenere l'interazione con l'Università anche mediante l'organizzazione di tirocini e tesi, collaborazioni di ricerca, ecc.

5) Varie ed eventuali

Infine, il Presidente chiede di sollevare altri argomenti di discussione. Non essendoci altri argomenti di discussione, il Presidente dichiara che il verbale sarà diffuso tramite e-mail per l'approvazione.

L'incontro si conclude alle ore 17.45

FIRME

**Prof. Matteo Postacchini
(Coordinatore)**

**Sig.ra Eleonora Mauro
(Segretaria)**