

Resoconto incontro con le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi, delle professioni e tutte le parti interessate

Incontro del 16 novembre 2023

Il giorno 16 novembre 2023, alle ore 15.00, presso l'aula del Consiglio di Ingegneria, si è svolto un incontro con le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi, delle professioni e tutte le parti interessate per la presentazione dell'offerta formativa a.a. 2024-2025 in fase di elaborazione dei Corsi di Studio dei due Dipartimenti dell'Area di Ingegneria:

- Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Energia, dell'Ambiente e dei Materiali (DICEAM)
- Ingegneria dell'Informazione, delle Infrastrutture e dell'Energia Sostenibile (DIIES)

L'incontro è stato un'occasione per verificare la validità dei percorsi formativi erogati e delle competenze professionali da fornire nell'ambito dei Corsi di Studio di Ingegneria in funzione delle prospettive occupazionali e di sviluppo professionale dei propri laureati. Sono stati analizzati i mutamenti occorsi nella domanda di competenze del mercato del lavoro e del settore delle professioni e nella richiesta di formazione da parte di studenti e famiglie.

All'incontro hanno partecipato: i Direttori dei due Dipartimenti coinvolti; i Coordinatori dei Corsi di Studio dei due Dipartimenti e le coordinatrici dei corsi di Dottorato; numerosi docenti afferenti ai due Dipartimenti; il Presidente dell'ordine degli ingegneri della provincia di Reggio Calabria, Ing. Francesco Foti, l'ing. Domenico Iannò dell'ATAM, due rappresentanti della FIM-CISL, il segretario regionale Ciro Bacci e il sig. Antonio Hanaman (RSU-RLS alla Hitachi Rail Spa), l'ing. Carmelo Minniti, Vicepresidente presso Associazione Italiana Ingegneri Clinici e l'ing. Saverio Spinella della SMARTS s.r.l. Spin-off UNIRC.

Il **Prof. Giovanni Leonardi**, Direttore del DICEAM, dopo aver aperto la riunione con i saluti e un ringraziamento a tutti i presenti, ha ricordato l'importanza dell'incontro e della sinergia che deve esserci tra le parti interessate, infatti, lo scopo della consultazione non è solo quello di ottenere un parere dei convocati sulle singole offerte formative dei Dipartimenti di Ingegneria, ma, anche e soprattutto, di discutere le criticità e/o i punti di forza dell'offerta, e, eventualmente, di lavorare insieme su proposte condivise tese al rafforzamento dei percorsi formativi da sviluppare nel prossimo futuro.

Successivamente è intervenuto il **Prof. Claudio De Capua**, Direttore del DIIES, che ha introdotto l'offerta formativa del DIIES, ricordando anche gli importanti risultati conseguiti dai due dipartimenti nelle attività di ricerca a testimonianza della elevatissima qualità dei docenti di Ingegneria.

OMISSIS

Successivamente ha ripreso la parola il Prof. Leonardi che ha illustrato le iniziative in corso di definizione finalizzate al potenziamento e all'ampliamento dell'offerta formativa del Dipartimento DICEAM e conseguentemente di tutta l'area di ingegneria; in particolare, l'attivazione di un nuovo corso di laurea nell'ambito dell'ingegneria meccanica (L-9) e l'attivazione di un curriculum in inglese nell'ambito del corso di laurea esistente in Ingegneria civile e ambientale per lo sviluppo sostenibile (L-7).

Il Direttore Leonardi ha, quindi, dato la parola ai coordinatori del Dipartimento DICEAM.

Il **Prof. Fabio La Foresta**, Coordinatore del CdS in Ingegneria industriale (L-9), ha chiarito le motivazioni relative alla proposta di attivazione di un ulteriore CdS in classe L-9. In particolare, ha evidenziato che, grazie alla costante interazione con le realtà industriali del territorio, già da qualche anno è emersa la necessità di un percorso formativo orientato all'ambito dell'ingegneria meccanica, per rispondere alla pressante richiesta di ingegneri con competenze tecnico-scientifiche nel settore degli impianti meccanici inerenti ai processi di produzione e nel settore della meccanica dei veicoli.

Gli obiettivi formativi specifici da conseguire e le peculiari competenze tecnico-scientifiche da acquisire non permettono l'unificazione dei profili in uscita con il corso già attivo nella medesima classe. Pertanto, si sta, come già anticipato, lavorando ad un nuovo percorso di laurea.

Il prof. La Foresta, inoltre, ha evidenziato la necessità di procedere ad una revisione dell'Ordinamento Didattico dell'attuale corso di laurea in ingegneria industriale per rendere più evidenti le differenze tra i due percorsi formativi della stessa classe (L-9); in particolare, si sta valutando l'opportunità di caratterizzare il corso esistente dandogli un maggiore connotazione verso l'ambito dell'ingegneria gestionale.

Il **prof. Francesco Scopelliti**, Coordinatore del CdS in Ingegneria civile e ambientale per lo sviluppo sostenibile (L-7), ha illustrato la proposta relativa all'inserimento di un curriculum in lingua inglese finalizzata a rendere più attrattivo il corso di studio per gli studenti stranieri; il prof. Scopelliti ha evidenziato come negli ultimi anni ci sia stato un crescente interesse di studenti stranieri verso l'offerta formativa del nostro ateneo, pertanto, questa innovazione potrebbe auspicabilmente portare ad un importante incremento del numero degli immatricolati.

I **proff. Antonio Nucara e Lucio Bonaccorsi**, coordinatori rispettivamente del CdS magistrale in Ingegneria civile (LM-23) e del CdS magistrale interclasse in Ingegneria per la gestione sostenibile dell'ambiente e dell'energia (LM-30/35), hanno illustrato i percorsi curriculari dei corsi di laurea e i contenuti formativi che sono costantemente aggiornati per stare al passo delle esigenze del mondo del lavoro.

La **prof.ssa Matilde Pietrafesa**, coordinatrice del Dottorato in ingegneria civile, ambientale ed industriale, in conclusione, ha illustrato in conclusione i contenuti del percorso formativo del dottorato di ricerca recentemente istituito presso il DICEAM.

Ing. Francesco Foti, Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Reggio Calabria, ha evidenziato l'importanza delle scelte fatte dai dipartimenti di ingegneria nel recente passato che hanno consentito di avere sempre un'offerta formativa attuale e in linea con quelle che saranno le prospettive di lavoro per gli ingegneri nel prossimo futuro.

Ciro Bacci, segretario regionale della FIM-CISL, ha ringraziato per l'invito e ha sottolineato l'importanza di questi confronti. Successivamente si è soffermato sulle potenzialità delle università calabresi che rappresentano un punto di riferimento per lo sviluppo del nostro territorio. Nei prossimi anni occorrerà sviluppare le più importanti infrastrutture del territorio, tra queste il sistema

portuale, la rete ferroviaria e stradale, senza dimenticare la sostenibilità ambientale di qualsiasi intervento. Un ruolo importante, in questo contesto, lo avranno le università calabresi e le aziende che si occupano di Innovation Technology.

Antonio Hanaman, RSU-RLS alla Hitachi Rail Spa, ha espresso grande apprezzamento sull'offerta formativa dei due dipartimenti e sulla proposta di istituire un nuovo corso di laurea in ingegneria meccanica che sarebbe particolarmente apprezzato dalla Hitachi Rail Spa.

È intervenuto, quindi, il prof. Leonardi che ha comunicato di aver recentemente visitato, con i proff. La Foresta e Versaci, lo stabilimento Hitachi di Reggio Calabria dove si è svolto un confronto con l'ing. Raffaele Manta (responsabile delle sedi di Reggio Calabria e di Napoli), il dott. Antonio Assante (HR Plant Manager) e il dott. Paolo Franci (direttore dello stabilimento di Reggio Calabria). Durante l'incontro i rappresentanti dell'azienda hanno espresso grande interesse per un corso in ingegneria meccanica indirizzato sulle tematiche dei veicoli ferroviari e della gestione dei processi aziendali; inoltre, hanno dato disponibilità a fornire un contributo importante sia in fase di preparazione della proposta didattica sia nelle fasi successive attraverso tirocini, stage, seminari, ecc. Il prof. Leonardi, inoltre, comunica di aver discusso dell'iniziativa anche con il Presidente di RFI, Prof. Dario Lo Bosco e, anche lui, a nome della Società delle FS, ha espresso grande interesse per la proposta dichiarandosi disponibile a forme di collaborazione.

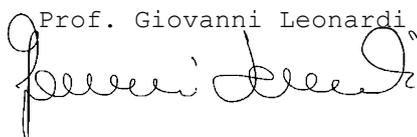
L'ing. **Saverio Spinella**, CEO Smarts S.r.l. Spin-Off UNIRC, ha sottolineato l'importanza della riunione annuale con le Organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi e delle professioni del territorio cui partecipa sempre con piacere e regolarità. Ha, quindi, manifestato la volontà di favorire l'inserimento nel mondo del lavoro di giovani professionisti legati al territorio in sinergia con l'Università e ha invitato ad utilizzare con maggiore efficacia lo strumento del tirocinio aziendale.

L'ing. **Carmelo Minniti**, Consiglio Direttivo Associazione Italiana Ingegneri Clinici, ha espresso generale apprezzamento per l'offerta formativa esistente e di prospettiva con particolare interesse verso le innovazioni tecnologiche per le applicazioni mediche e l'ambito della biomedica.

Al termine degli interventi, le parti interessate hanno espresso parere complessivamente favorevole sulla proposta di offerta formativa a.a. 2024-2025 presentata e sulla validità delle figure professionali formate nei CdS. I due Direttori, infine, ringraziano gli intervenuti per la fattiva partecipazione, auspicando ulteriori momenti di confronto sulle tematiche trattate.

IL Direttore del DICEAM

Prof. Giovanni Leonardi



Resoconto incontro con le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi, delle professioni e tutte le parti interessate

- incontro del 6 dicembre 2023 -

Il giorno 6 dicembre 2023, alle ore 15.00, presso la biblioteca del DICEAM, si è svolto il secondo incontro con le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi, delle professioni e tutte le parti interessate per la presentazione delle nuove iniziative proposte nell'ambito dell'offerta formativa a.a. 2024-2025 in fase di elaborazione del Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Energia, dell'Ambiente e dei Materiali (DICEAM):

- 1) Istituzione corso di laurea in Ingegneria meccanica (classe L9)
- 2) Modifica di ordinamento del corso di laurea in Ingegneria industriale (classe L9)
- 3) Modifica di ordinamento con introduzione di un curriculum in lingua inglese del corso di laurea in Ingegneria civile e ambientale per lo sviluppo sostenibile (L7)

L'incontro è stato un'occasione per verificare la validità delle nuove proposte, dei relativi profili formativi e delle competenze professionali. Sono stati analizzati i mutamenti occorsi nella domanda di competenze del mercato del lavoro e del settore delle professioni e nella richiesta di formazione da parte di studenti e famiglie.

All'incontro hanno partecipato: il Direttore e il Vicedirettore del Dipartimento; i Coordinatori dei Corsi di Studio del DICEAM; numerosi docenti afferenti al Dipartimento; il Presidente dell'ordine degli ingegneri della provincia di Reggio Calabria, Ing. Francesco Foti; la consigliera dell'Ordine degli ingegneri della provincia di Reggio Calabria, ing. Fortunata Reitano; l'ing. Dino Romano dell'ITACAL; la Dirigente dell'ITT Panella-Vallauri, prof. Teresa Marino; il segretario regionale della FIM-CISL, Ciro Bacci; l'ing. Claudio Garesci della Nuova Elettromeccanica Sud (NES); l'ing. Antonio Rotta di RFI.

Il **Prof. Giovanni Leonardi**, Direttore del DICEAM, dopo aver dato inizio all'incontro con i saluti e un ringraziamento a tutti i presenti, ha ricordato l'importanza dell'incontro e della sinergia che deve esserci tra le parti interessate, infatti, lo scopo della consultazione non è solo quello di ottenere un parere delle parti convocate sulle singole offerte formative dei Dipartimenti di Ingegneria coinvolti, ma, anche e soprattutto, di discutere le criticità e/o i punti di forza dell'offerta, e, eventualmente, di lavorare insieme su proposte condivise tese al rafforzamento dei percorsi formativi da sviluppare nel prossimo futuro.

Il Prof. Leonardi ha, quindi, illustrato l'offerta complessiva del Dipartimento e le iniziative in corso di definizione finalizzate al suo potenziamento e ampliamento ; in particolare, l'attivazione di un nuovo corso di laurea nell'ambito dell'Ingegneria meccanica (L-9), la modifica di ordinamento del corso di laurea in Ingegneria industriale e l'attivazione di un curriculum in inglese nell'ambito del corso di laurea esistente in Ingegneria civile e ambientale per lo sviluppo sostenibile (L-7) con la conseguente modifica di ordinamento.

Il Direttore Leonardi ha, quindi, dato la parola ai coordinatori del Dipartimento DICEAM interessati.

Il **Prof. Fabio La Foresta**, Coordinatore del CdS in Ingegneria industriale (L-9), ha evidenziato le motivazioni relative alla proposta di attivazione di un ulteriore CdS in classe L-9. In particolare, ha ricordato che, grazie alla costante interazione con le realtà industriali del territorio, già da qualche anno è emersa la necessità di un percorso formativo orientato all'ambito dell'ingegneria meccanica, per rispondere alla pressante richiesta di ingegneri con competenze tecnico-scientifiche nel settore degli impianti meccanici inerenti ai processi di produzione e nel settore della meccanica dei veicoli.

Gli obiettivi formativi specifici da conseguire e le peculiari competenze tecnico-scientifiche da acquisire non permettono l'unificazione dei profili in uscita con il corso già attivo nella medesima classe. Pertanto, si sta, come già anticipato, lavorando ad un nuovo percorso di laurea.

Infatti, il nuovo percorso formativo richiede l'attivazione di nuovi ambiti della classe L-9 e, in particolare, quelli dell'ingegneria meccanica e dell'ingegneria della sicurezza e protezione industriale.

Il prof. La Foresta ha illustrato, inoltre, l'ordinamento didattico con particolare riferimento alla tabella delle attività formative utili al conseguimento degli obiettivi specifici del nuovo CdS, evidenziando la presenza di nuovi ambiti caratterizzanti finalizzati alla diversificazione degli obiettivi formativi rispetto al CdS già attivo nella stessa classe.

Importanti aziende del territorio hanno mostrato interesse anche per il possibile orientamento in ambito ferroviario. Un'ulteriore spinta all'attivazione è rappresentata dalla presenza nella Città Metropolitana di Reggio Calabria e nella Provincia di Vibo Valentia di significativi insediamenti industriali (ad esempio Hitachi Rail, Baker-Hughes/Nuovo Pignone, UOP).

Il prof. La Foresta ha evidenziato, infine, la necessità di procedere ad una revisione dell'Ordinamento Didattico dell'attuale corso di laurea in ingegneria industriale per rendere più evidenti le differenze tra i due percorsi formativi della stessa classe (L-9); in particolare, si sta valutando l'opportunità di caratterizzare il corso esistente dandogli un maggiore connotazione verso l'ambito dell'ingegneria gestionale.

Il **prof. Francesco Scopelliti**, Coordinatore del CdS in Ingegneria civile e ambientale per lo sviluppo sostenibile (L-7), ha illustrato la proposta relativa

all'inserimento di un curriculum in lingua inglese finalizzata a rendere più attrattivo il corso di studio per gli studenti stranieri; il prof. Scopelliti evidenzia come negli ultimi anni ci sia stato un crescente interesse di studenti stranieri verso l'offerta formativa del nostro ateneo, pertanto, questa innovazione potrebbe auspicabilmente portare ad un importante incremento del numero degli immatricolati.

L'ing. Francesco Foti, Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Reggio Calabria, ha evidenziato l'importanza delle iniziative proposte e ha segnalato la necessità di avere dei laureati con maggiori competenze professionali, in particolare, nell'ambito della normativa sui LL. PP., della sicurezza dei cantieri, degli impianti. Ha lamentato l'assenza di un periodo di praticantato obbligatorio, propedeutico allo svolgimento dell'attività professionale, come già avviene in altre professioni; al fine di sopperire a tale mancanza ha auspicato l'inserimento, in particolare, nell'ambito del percorso di laurea in ingegneria civile, di insegnamenti professionalizzanti,

L'Ing. **Fortunata Reitano**, Consigliera dell'Ordine degli Ingegneri, ha concordato sull'importanza di un percorso formativo in ingegneria gestionale e ha evidenziato la forte richiesta del mercato del lavoro di ingegneri meccanici, una figura professionale che soprattutto in Calabria sta diventando merce rara.

La Prof.ssa **Teresa Marino**, dirigente dell'ITT Panella-Vallauri, ha rimarcato l'importanza dell'incontro che rappresenta un'occasione per tutti i soggetti presenti di potersi conoscere e cercare insieme il modo per ridurre il gap tra il mondo delle Scuole Secondarie, l'Università e il mondo del lavoro. Ha evidenziato le difficoltà incontrate dagli studenti nel passaggio da un mondo all'altro e sottolineato la necessità di discutere su come ottimizzare la filiera che dovrebbe vedere l'allievo transitare attraverso i tre diversi stadi senza traumi e senza soluzione di continuità per raggiungere risultati, al momento utopistici, quali la riduzione degli abbandoni degli studi universitari e del ritardo alla laurea, la diminuzione dell'esodo degli studenti verso altri Atenei. Con riferimento alla proposta di istituzione del corso di laurea in Ingegneria meccanica, la professoressa ha espresso grande apprezzamento e piena disponibilità a collaborare al progetto formativo, che vede il suo Istituto fortemente interessato ai profili formativi in ambito meccanico, ha evidenziato anche come ci sia la possibilità di avviare una cooperazione finalizzata a rendere pianamente operativi i laboratori della scuola. La prof. Marino, infine, evidenzia l'opportunità di stabilire un coordinamento continuo con il Dipartimento con l'obiettivo di avviare una collaborazione stabile con il DICEAM.

Il Direttore Leonardi con riferimento a questo invito ha comunicato che il CdD del DICEAM ha già deliberato l'istituzione di un comitato di gestione proprio con queste finalità che dovrebbe diventare operativo nei prossimi mesi.

L'ing. **Dino Romano** dell'ITACAL ha rimarcato l'importanza della conoscenza della lingua inglese per i neolaureati e anche lui ha evidenziato la mancanza di ingegneri meccanici con particolare esperienza nel campo del disegno meccanico e della modellazione FEM.

Ciro Bacci, segretario regionale della FIM-CISL, ha ringraziato per questo ulteriore invito e ha ribadito la disponibilità a farsi parte attiva per facilitare la collaborazione tra l'università e le aziende del territorio quali ad esempio la Baker-Hughes/Nuovo Pignone che ha in programma ingenti investimenti per lo stabilimento di Vibo Valentia e un nuovo investimento a Rossano-Corigliano. Il segretario ha rimarcato l'importanza di una stretta collaborazione tra mondo industriale e mondo della formazione universitaria che potrebbe partire già dalla stesura delle tesi di laurea.

L'ing. **Claudio Garesci**, della Nuova Elettromeccanica Sud (NES), ha espresso apprezzamento per le nuove proposte e, in generale, per l'offerta formativa del Dipartimento e ha evidenziato una carenza sul territorio di laureati in ingegneria e soprattutto di ingegneri meccanici.

L'ing. **Antonio Rotta** di RFI ha rimarcato l'importanza delle collaborazioni già in corso con il Dipartimento specialmente nell'ambito dei tirocini curriculari.

Al termine degli interventi, tutti i presenti all'unanimità hanno espresso parere favorevole sulla proposta di offerta formativa l'a.a. 2024-2025 del DICEAM e sulla validità delle figure professionali formate nei CdS; grande apprezzamento, in particolare, è stato espresso per l'istituzione del corso di laurea in ingegneria meccanica.

Il Direttore alle ore 17:45 dichiara concluso l'incontro e, dopo aver ringraziato gli intervenuti per la fattiva partecipazione, rimanda ad ulteriori momenti di confronto per ulteriori approfondimenti periodici.

Il Direttore del DICEAM

Prof. Giovanni Leonardi
