

CORSO DI LAUREA E CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

VERBALE DELLA COMMISSIONE PARITETICA DEL CONSIGLIO AGGREGATO DEI CORSI DI STUDIO DI INGEGNERIA GESTIONALE

Il giorno 22-01-2020 alle ore 09.00, nella Sala a piano terra del DIC I, Largo Lucio Lazzarino, si è riunita la Commissione paritetica del Consiglio aggregato dei corsi di studio di Ingegneria Gestionale.

ORDINE DEL GIORNO

- a) Discussione degli obiettivi formativi degli insegnamenti del CdS in ingegneria gestionale magistrale (vedi allegato)
- b) Proposte di discussione provenienti dagli studenti, che sono invitati a inviarmi gli eventuali argomenti di loro interesse, con documentazione relativa, se ritenuto necessario
- c) c)Varie ed eventuali

Nella seguente lista sono indicati **in grassetto** i presenti:

BARONTI FEDERICO (docente)
BENEDETTI RICCARDO (studente)
BONACCORSI ANDREA (docente)
CURCIO F. GIACOMO (studente)
FAILLI FRANCO (docente)
GIACOMIN MARCO (studente)
LAMBARDI GIULIA (studentessa)
LORENZINI CLAUDIA (studentessa)
MAMELI MAURO (docente)
MASONI LAURA (studentessa)
MAZZEI GABRIELE (studente)
PELLEGRINI LUISA (docente)
RAUGI MARCO (docente)
RAZIONALE ARMANDO V.
ROMITO MARCO (docente) (assente giustificato)
SAPONE GIORGIA (studentessa)

Presiede la seduta Franco Failli e assume le funzioni di segretaria Laura Masoni.

CORSO DI LAUREA E CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

Il prof Failli apre i lavori con un breve riepilogo delle attività e delle motivazioni che hanno portato all'elaborazione dei due curricula formativi per il corso di laurea magistrale. Ricorda alla commissione come i cambiamenti apportati all'offerta didattica rispecchino una generale evoluzione del mondo produttivo verso l'impiego di strumenti ed approcci sempre più basati sulla introduzione nei processi di strumenti ed approcci basati sulla digitalizzazione, e come ciò, costituendo un elemento trasversale a tutte le attività, debba riflettersi anche in un aggiornamento generale, ove opportuno, dei programmi degli insegnamenti. Tale raccomandazione dovrà essere quindi considerata come riguardante l'intera offerta didattica del CdS in esame.

Si inizia quindi l'analisi degli obiettivi formativi dei diversi insegnamenti.

Nel seguito di questo verbale sono riportati, insegnamento per insegnamento, i commenti e le considerazioni che la commissione ha via via espresso. Ove presente la nota "nessuna considerazione" è da intendersi che dopo la lettura degli obiettivi formativi e dopo gli eventuali chiarimenti forniti dal presidente della commissione o da suoi membri, la commissione non ha espresso particolari commenti o raccomandazioni riguardo a quell'insegnamento.

Riguardo alla premessa descrittiva presente nel documento di lavoro proposto dalla presidenza del CdS aggregato, rispetto alle proposte di nomi per i due curricula introdotte come di seguito riportato:

La denominazione proposta per il relativo curriculum formativo è: Digital Product Innovation. Il secondo insieme di profili professionali può invece trovare sintesi in "responsabile della fabbrica" ovvero una figura professionale che trova collocazione naturale nelle medie-grandi imprese di caratterizzazione per lo più industriale ma non solo e che guida dall'interno i processi operativi studiando e interagendo con il contesto interno. La denominazione proposta per il relativo curriculum formativo è: Fabbrica digitale/Smart Industry/Digital Operations.

La commissione non esprime preferenze.

Mentre rispetto all'elenco finale di seguito riportato:

I profili professionali sopra descritti indicano le capacità e le competenze necessarie che possono essere sinteticamente descritte con la conoscenza e il saper applicare i principali strumenti inerenti:

- elaborazione e applicazione di strategie di impresa e modelli di business
- progettazione, modellazione, simulazione e innovazione di processi produttivi, logistici e manutentivi
- progettare sistemi di gestione per i fattori sicurezza, ambiente e qualità all'interno delle organizzazioni
- elaborare e valutare progetti di investimento e analizzare le risorse economico-finanziarie
- utilizzare strumenti e metodi per la gestione della supply chain

Suggerisce di valutare l'opportunità di distinguere gli obiettivi dei due curricula nella presentazione sulla SUA e sul sito web del CdS aggregato (Intervento prof.ssa Pellegrini)

Advanced Business English (6 CFU) (a scelta): nessuna considerazione

Attività a libera scelta (12 CFU): la commissione (intervento prof. Failli) suggerisce di modificare la frase

CORSO DI LAUREA E CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

Inoltre la coerenza è automaticamente verificata per le attività presenti nell'altro curriculum del CdS rispetto a quello scelto dallo studente.

Con la frase:

Inoltre la coerenza è automaticamente verificata per la totalità delle attività presenti nell'altro curriculum del CdS rispetto a quello scelto dallo studente.

Business strategy and management accounting (9 CFU) (a comune tra i due curricula)

La commissione (intervento Prof. Bonaccorsi) suggerisce di valutare la possibilità di usare un titolo in lingua italiana, dato che l'insegnamento è in lingua italiana

Change management (3 CFU) (a scelta) nessuna considerazione

Data Mining and Intelligent Systems (12 CFU) (curriculum Digital product innovation) nessuna considerazione

Elaborazione dati per la gestione dell'energia e la sostenibilità (6 CFU) (a scelta) nessuna considerazione

Finanza per la supply chain (6 CFU) (curriculum Smart industry) il prof. Failli chiede se negli aggiornamenti, descritti più in dettaglio dalla prof. Pellegrini alle commissioni, è prevista l'introduzione del concetto di block chain. La prof. Pellegrini risponde che valuterà la cosa.

Gestione dell'Innovazione (6 CFU) (curriculum Digital product innovation) Il prof. Bonaccorsi, titolare dell'insegnamento, fornisce una versione aggiornata degli obiettivi formativi dell'insegnamento così come riportato di seguito

- **Denominazione in Inglese:** Management of Innovation
- **Obiettivi formativi:** Fornire le conoscenze analitiche e i principali modelli gestionali per la gestione dell'incertezza, del rischio e della complessità organizzativa in progetti di innovazione. Sviluppare e applicare modelli e metodi per la previsione dello sviluppo a lungo termine delle tecnologie emergenti, la definizione di strategie di innovazione, la generazione e selezione di concetti innovativi di prodotto, la gestione della ricerca e sviluppo e dello sviluppo prodotto, la innovazione dei modelli di business in ambienti digitali.
- **Obiettivi formativi in Inglese:** To give the analytical skills and the main management models and tools to manage the uncertainty, risk and organizational complexity in innovation projects. To develop and apply models and methods for the foresight of emerging technologies, the definition of innovation strategies, the generation and selection of new product concepts, the management of R&D and product development, the business model innovation, with particular reference to the digital environment.
- **CFU:** 6
- **Modalità di verifica finale:** Voto in trentesimi
- **Lingua ufficiale:** Italiano

Gestione integrata della produzione (12 CFU) (a comune tra i due curricula) nessuna considerazione



CORSO DI LAUREA E CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

Impianti Industriali II e Controllo digitale di fabbrica (12 CFU) (curriculum Smart industry) nessuna considerazione

Informatica industriale e Process Analytics (6 CFU) (curriculum Smart industry) La commissione suggerisce che sarebbe utile qualche dettaglio in più su questa attività progettuale. Da curare il coordinamento con Impianti industriali II e controllo digitale di fabbrica (Intervento prof Failli)

Marketing e tecnologie web (9 CFU) (curriculum Digital product innovation) La prof.ssa Pellegrini descrive l'attività di progetto svolta dagli studenti e la loro collaborazione concreta con aziende. Si è trattato di una esperienza di successo, da replicare nel futuro non più solo su alcuni gruppi pilota ma su tutta la classe (sempre divisa in gruppi).

Modellistica e Simulazione dei Processi di Produzione Discreti (6 CFU) (a comune tra i due curricula) La commissione suggerisce di porre attenzione al coordinamento con Impianti Industriali II e Controllo digitale di fabbrica, che è un fruitore dei concetti sviluppati in questo corso (Intervento prof Failli)

Normazione internazionale per i sistemi integrati (6 CFU) (a scelta) nessuna considerazione

Optimization for Decision Support Systems (6 CFU) (a scelta) la commissione rileva che questo insegnamento rappresenta una novità rispetto a quelli proposti nell'ultima riunione del CCdS aggregato e, non avendo ulteriori informazioni in merito, mette comunque in evidenza come ci siano collegamenti da non trascurare con i contenuti dell'insegnamento di Data Mining and Intelligent Systems, che comprendono anch'essi strumenti di ottimizzazione (genetic algorithms, neural network, ecc) nonché con i contenuti dell'insegnamento di Ricerca Operativa II

Progettazione di impresa (6 CFU) (curriculum Smart industry) la commissione suggerisce di chiarire se ci sono e quali sono i legami con l'esame a scelta di Elaborazione dati per la gestione dell'energia e la sostenibilità, non solo dal punto di vista ambientale ma in generale di progettualità della sostenibilità dell'impresa

Progettazione e sviluppo di prodotti e servizi smart e analisi strategica data-driven (12 CFU) (curriculum Digital product innovation) nessuna considerazione

Prova Finale (21 CFU) nessuna considerazione

Ricerca Operativa II (6 CFU) (a comune tra i due curricula) nessuna considerazione

Statistica II (6 CFU) (a comune tra i due curricula) nessuna considerazione

Supply chain management e e-business (9 CFU) (curriculum Smart industry) nessuna considerazione

Sviluppo Strategico Business to Business (3 CFU) (a scelta) questo insegnamento di nuova introduzione è già stato erogato nel primo periodo dell'anno accademico 2019-2020. Interrogati in merito dal prof. Failli, i rappresentanti degli studenti informano la commissione che la frequenza ha riguardato circa 20 studenti, i quali si sono dichiarati interessati ai contenuti del corso e soddisfatti dalla didattica

CORSO DI LAUREA E CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

del docente. Suggestiscono di migliorare la gestione del materiale didattico tramite il portale di elearning di ateneo e di valutare alcune sovrapposizioni di argomenti con altri insegnamenti del CdS

Tecnologie informatiche per la gestione aziendale (9 CFU) (a comune tra i due curricula) il prof. Failli suggerisce di valutare la possibilità di introdurre lo sviluppo di un progetto didattico in cui gli studenti possano confrontarsi con la messa in pratica dei principi e delle tecniche apprese nell'insegnamento. Laura Masoni descrive quanto attualmente esistente in merito nella didattica dell'insegnamento, che va già in parte nella direzione suggerita. Ritiene che lo sviluppo di un vero e proprio progetto potrebbe provocare un sensibile aumento del numero di CFU effettivi dell'insegnamento

La seduta si conclude alle 12.05
