

ANALISI DELLA DOMANDA
Corso di Studi in “Ingegneria Gestionale”
Classe di Laurea LM-31

elaborata per la Scheda SUA 2020-2021

Revisione del 20 febbraio 2020

PREMESSA	3
0.1 POLICY D’ATENEIO PER L’ANALISI DELLA DOMANDA	3
0.2 PROCESSI CHE HANNO PORTATO ALL’ANALISI DELLA DOMANDA E ROADMAP PER LA RICHIESTA DI ATTIVAZIONE DEL CdS	3
1. ANALISI DOCUMENTALE	4
1.0 MANAGEMENT E IMPRESA: I FABBISOGNI PROFESSIONALI PER I LAUREATI MAGISTRALI IN INGEGNERIA GESTIONALE	4
1.1 IL CdL IN INGEGNERIA GESTIONALE	5
1.2 ANALISI DELLE COMPETENZE E DEGLI SBocchi PROFESSIONALI	6
1.3 ANALISI DELLE PROFESSIONI	8
1.3.1 <i>Ingegneri industriali e gestionali - (2.2.1.7.0)</i>	9
1.3.2 <i>Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private - (2.5.1.2.0)</i>	13
1.4 LE PREVISIONI DI ASSUNZIONE E L’OCCUPABILITÀ	17
2. BENCHMARKING DELL’OFFERTA FORMATIVA DEL CORSO DI LAUREA	19
2.1 ANALISI DELLE CARATTERISTICHE DEL CORSO DI LAUREA NEL QUADRO NAZIONALE.....	19
2.2 IL CONTESTO DEGLI ATENEI TELEMATICI E IL QUADRO REGIONALE.....	20
2.3 IL VALORE AGGIUNTO DEL MODELLO E-LEARNING.....	21
3. ESITI DEGLI INCONTRI DI CO-PROGETTAZIONE DIRETTA E INDAGINI SUL CAMPO CON LE PARTI SOCIALI ED ECONOMICHE	21
3.1 MODALITÀ DI CONSULTAZIONE E SOGGETTI COINVOLTI	21
3.2 STRUMENTI E MODALITÀ UTILIZZATE PER GLI INCONTRI	21
3.3 INCONTRI CON LE PARTI SOCIALI ED ECONOMICHE	28
3.4 SUGGERIMENTI AVANZATI DALLE PARTI SOCIALI ED ECONOMICHE	29

0.1 Policy d'Ateneo per l'Analisi della Domanda

Universitas Mercatorum considera l'ascolto delle imprese, delle istituzioni, delle famiglie, degli studenti e più in generale di tutta la comunità di soggetti interessati dall'azione didattica dell'Ateneo, come una componente essenziale della propria attività di programmazione.

Le istanze relative alla domanda di formazione che emergono dall'analisi dei dati e dall'incontro diretto con le parti interessate sono attentamente interpretate da docenti, studenti e personale amministrativo e costituiscono l'abbrivio per ogni nostro progetto didattico.

L'analisi della domanda di formazione si articola su più dimensioni, nel rispetto della complessità delle istanze sociali che sostengono l'azione dell'Ateneo. In particolare, la Facoltà e i Corsi di studio, sono fortemente impegnati nell'interpellare le parti interessate in merito alla definizione dei profili professionali per la messa a punto dell'offerta formativa.

I fabbisogni espressi dalla società, dal mondo del lavoro e della ricerca scientifica e tecnologica consentono di garantire la piena coerenza tra le funzioni lavorative e i percorsi formativi proposti dall'Ateneo. Il Presidio della Qualità e i Gruppi di Assicurazione della Qualità hanno il compito di coordinare questa complessa attività che si svolge durante tutto l'anno, con continuità.

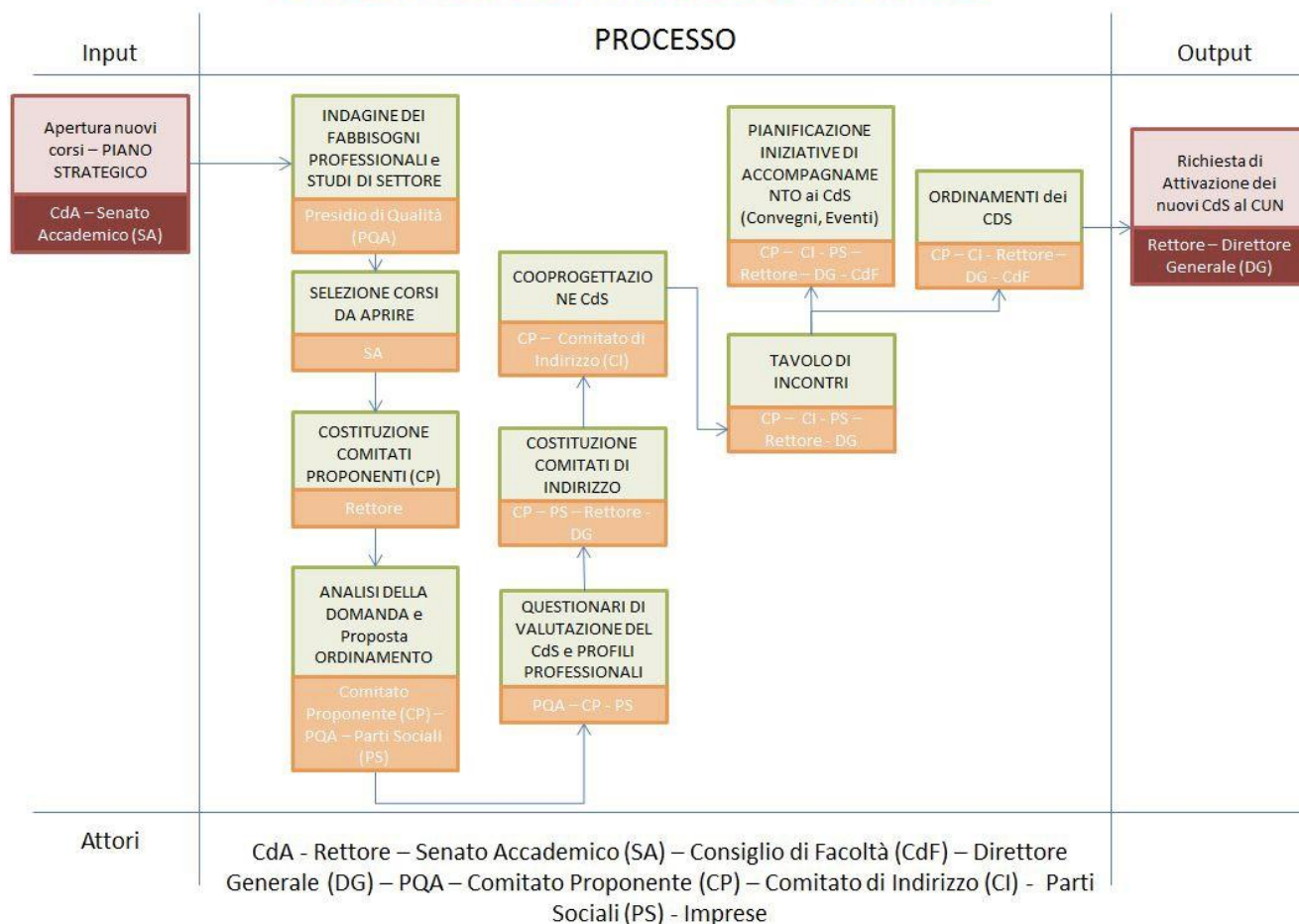
0.2 Processi che hanno portato all'Analisi della Domanda e Roadmap per la richiesta di attivazione del CdS

Il seguente documento, del quale risponde il Comitato Proponente del Corso di Studi in "Ingegneria gestionale" istituito per Decreto Rettorale n 78/2018 del 14 dicembre 2018., è stato elaborato congiuntamente a:

- L'impulso ad aprire nuovi Corsi di Studio da parte della Governance
- L'indagine dei fabbisogni professionali presso un campione di 5.320 Imprese
- Selezione dei CdS per i quali inviare formale richiesta di attivazione al CUN
- Istituzione dei Comitati Proponenti (CP) da parte del Rettore

La Roadmap che segue illustra la totalità dei processi che hanno condotto all'invio della formale richiesta di attivazione del CdS al CUN:

ROADMAP DI AVVIAMENTO DEI NUOVI CDS



Il processo di Analisi della Domanda e di Assicurazione della Qualità è stato gestito in maniera trasparente ed è presente sul sito di Ateneo a questo indirizzo:

<https://www.unimercatorum.it/cds-lm-31>

1. ANALISI DOCUMENTALE

1.0 Management e impresa: i fabbisogni professionali per i laureati magistrali in Ingegneria Gestionale

L'Ateneo ha da sempre rivolto la sua attenzione alla formazione d'impresa e all'internazionalizzazione e in questa cornice il ruolo del management per lo sviluppo d'impresa assume particolare centralità. In questa direzione si è ritenuto di rivolgere alle parti sociali un questionario teso a indagare le richieste del mercato del lavoro relativamente alle figure professionali legate all'ingegneria gestionale e industriale. L'indagine è stata realizzata nei mesi di dicembre 2018 e gennaio 2019.

Il questionario è disponibile al seguente indirizzo:

<https://www.unimercatorum.it/cds-lm-31>

Gli esiti sono poi stati esaminati internamente da un gruppo di lavoro dell'Ateneo per individuare:

- La denominazione del CdS,
- L'occupabilità futura e la domanda del mercato del lavoro,
- I profili professionali in uscita,
- Le competenze più richieste e i risultati di apprendimento attesi.

I risultati dell'indagine sono disponibili al seguente indirizzo:

<https://www.unimercatorum.it/cds-lm-31>

1.1 Il CdLM in Ingegneria Gestionale

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale ha come obiettivo la formazione di un professionista che, con le sue conoscenze tecniche ed economiche, con le sue competenze organizzative e manageriali, sia in grado di gestire i processi e pianificare le strategie necessarie a promuovere l'innovazione delle aziende.

Il corso, per meglio rispondere alle molteplici esigenze delle imprese, è articolato in due curricula:

- Ingegneria Gestionale per lo sviluppo Industriale
- Ingegneria Gestionale per la Trasformazione Digitale

Il Corso di Laurea Magistrale in "Ingegneria Gestionale" forma figure professionali di elevato livello, in grado di coniugare strumenti e metodi di pianificazione. Il livello di approfondimento dei temi trattati durante il percorso formativo caratterizza il Laureato Magistrale per un'elevata preparazione tecnico-culturale nei diversi campi gestionali dell'ingegneria. Egli ha consapevolezza e capacità di assunzione di responsabilità per una molteplicità di ruoli e figure professionali, oggi estremamente ricercate da tutte le grandi e medie aziende, ma spesso valorizzato anche in realtà di dimensioni più ridotte nelle quali può assumere rapidamente ruoli apicali.

Le attività formative offerte nel corso di laurea magistrale sono state progettate per creare una figura professionale in grado di operare al centro del cambiamento dell'industria manifatturiera e della trasformazione digitale, per contribuire con le proprie competenze all'introduzione di nuove soluzioni e sistemi innovativi di produzione, a supporto dello sviluppo di nuovi modelli di business e della innovazione digitale.

Le discipline che concorrono alla formazione dei curricula vertono sui settori tipici dell'ingegneria gestionale, quali la gestione dei sistemi industriali, la gestione dei progetti, l'automazione e la gestione integrata di azienda, la logistica e manutenzione dei sistemi produttivi, la strategia ed il marketing e gli strumenti ingegneristici per

l'industria 4.0 e sono affiancate da discipline affini che completano la preparazione dell'ingegnere nell'ambito del diritto commerciale, dei sistemi informativi e delle misure energetiche industriali.

L'ingegnere gestionale può occupare posizioni manageriali in imprese manifatturiere e di servizi, nella consulenza direzionale e a supporto dello sviluppo dell'economia digitale. Le professioni più tipiche sono il controllo di gestione, il marketing, la finanza, la consulenza strategica, la gestione dell'ICT, la gestione della supply chain e dei processi produttivi, la logistica e la pianificazione tecnologico-produttiva.

1.2 Analisi delle competenze e degli sbocchi professionali

INGEGNERE GESTIONALE

funzione in un contesto di lavoro:

L'ingegnere gestionale magistrale si occupa della gestione dei progetti connessi allo sviluppo o al miglioramento di prodotti e servizi e dei relativi processi aziendali. E' in grado di affrontare problemi diversificati di produzione e di gestione, anche interagendo con colleghi ingegneri di formazione più marcatamente tecnica e progettuale. Opera generalmente con ruoli e funzioni di collegamento orizzontale tra le aree tecnica, produzione, logistica, marketing, sistemi informativi, commerciale e controllo. Interviene nei processi di pianificazione strategica, nell'analisi delle tecnologie e nella definizione e gestione di piani industriali.

competenze associate alla funzione:

I laureati Magistrali in Ingegneria Gestionale sono in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, nelle imprese manifatturiere e di servizi/consulenza ad alto valore aggiunto. Hanno competenze sia tecniche che manageriali, tra cui le capacità di analizzare il mercato e le dinamiche competitive, individuare gli elementi più rilevanti nella progettazione organizzativa, valutare un piano economico legato a un nuovo investimento, utilizzare strumenti del marketing, valutare soluzioni ICT nello sviluppo di progetti di innovazione e gestione integrata di azienda, anche adottando le tecniche dell'industria 4.0.

sbocchi occupazionali:

L'ingegnere gestionale magistrale può occupare posizioni manageriali in imprese manifatturiere e di servizi e nella consulenza direzionale. Le professioni più tipiche dei laureati magistrali in Ingegneria Gestionale sono il controllo di gestione, il marketing, la finanza, la consulenza strategica, la gestione dell'ICT, la gestione della supply chain e dei processi produttivi, la logistica e la pianificazione energetica ed ambientale e sostenibilità.

MANAGER DELLA TRASFORMAZIONE DIGITALE

funzione in un contesto di lavoro:

Nell'ambito di Industria 4.0, in particolare per l'evoluzione si assiste all'evoluzione della Figura dell'Ingegnere industriale e Gestionale, assumendo grande importanza il tema della manutenzione predittiva: un Business

Analyst o un Business Information Manager devono, infatti, avere un consolidato bagaglio di conoscenze e competenze sulla manutenzione predittiva, ovvero conoscere ed elaborare i dati per poter offrire un servizio predittivo di manutenzione avanzata. Progettare e sviluppare sistemi per la gestione dei processi di produzione industriale e di organizzazione del lavoro e processi di innovazione organizzativa e di change management orientato al digitale sono le principali risultati attesi da questa figura professionale.

Di seguito i principali compiti svolti dal Manager della Trasformazione Digitale:

- Analizzare il Sistema Informativo per migliorare la performance del business
- Identificare aree dove sono necessari cambiamenti del sistema informativo per supportare il business plan e controllarne l'impatto in termini di gestione del cambiamento.
- Contribuire ai requisiti funzionali generali dell'azienda per quanto riguarda l'area delle soluzioni ICT
- Analizzare le esigenze di mercato (identificare il risultato atteso) e tradurle in soluzioni ICT
- Realizzare studi di fattibilità e analisi economica
- Proporre piani e gestire l'evoluzione funzionale e tecnica del Sistema Informativo nel dominio del business principale Gestire e implementare gli aggiornamenti delle applicazioni esistenti e le attività di manutenzione sulla base dei bisogni, costi e piani concordati con gli utenti interni
- Assicurare la qualità di servizio e la soddisfazione del cliente interno
- Assicurare che i Sistemi Informativi siano prodotti secondo le politiche aziendali (qualità, rischi, Service Level Agreement, ecc.)

competenze associate alla funzione:

Fra le competenze richieste agli ingegneri gestionali che esercitano una funzione di accompagnatori alla trasformazione digitale e/o degli altri ruoli di management, a latere di un corpus di competenze IT pure necessarie, c'è in primo luogo la competenza trasversale di ridisegnare i processi, nonché la capacità di lavorare con il cliente e il team di progetto per tradurre i desiderata del committente in requisiti tecnici per gli sviluppatori delle applicazioni informatiche finalizzati a produrre una soluzione. Ulteriore competenza necessaria è la capacità di interagire con il cliente con l'obiettivo di far sì che i servizi forniti soddisfino le sue aspettative, assicurando il raggiungimento dei livelli di servizio.

Servono, dunque, competenze di project management, risk management e change management, ma anche competenze specifiche di Business Analysis e in materia di sicurezza e riservatezza dei dati, nonché una conoscenza di base di tutte le principali tecnologie di carattere maggiormente innovativo (Cloud Computing, IOT, Piattaforme web e mobile, ecc.)

sbocchi occupazionali:

Il Manager della Trasformazione Digitale può lavorare per aziende di molti settori diversi, società di consulenza, associazioni di categoria, reti di impresa accompagnando le strutture presso cui opera nella trasformazione del Business.

RISK MANAGER

funzione in un contesto di lavoro:

Il Risk Manager, figura associata anche nell'Atlante del Lavoro di INAPP alla figura professionale 2.2.1.7.0 Ingegneri Industriali e gestionali in connessione con l'ADA 24.05.02, si occupa della gestione della gestione dei rischi di impresa

Svolge in particolare le seguenti attività:

- Definizione degli indici di propensione al rischio di impresa
- Elaborazione di report di rischio
- Identificazione e descrizione dei rischi aziendali interni ed esterni
- Valutazione della probabilità di impatto dei rischi sull'impresa (es. economico-finanziari, di immagine, giuridici, amministrativi, di immagine ecc)
- Definizione delle procedure per la gestione dei rischi
- Monitoraggio delle eventuali azioni intraprese

Si tratta di una figura che opera generalmente con ruoli e funzioni di collegamento orizzontale tra le aree tecnica, produzione, logistica, marketing, sistemi informativi, commerciale e controllo. Interviene nei processi di pianificazione strategica, nell'analisi delle tecnologie e nella definizione e gestione di piani industriali anche in staff alla Governance.

competenze associate alla funzione:

Il Risk Manager deve avere competenze sia tecniche che manageriali, tra cui le capacità di analizzare il mercato e le dinamiche competitive e i rischi connessi con i seguenti obiettivi:

- Stimare e valutare il rischio di impresa, a partire dall'analisi del profilo economico-finanziario e di altre variabili influenti (normativa, fattori di contesto ecc) elaborando indici finalizzati a prevedere la propensione al rischio ed a misurare gli scostamenti rispetto ai valori ritenuti ottimali
- Definire ed applicare le procedure per la gestione dei rischi, utilizzando gli indicatori di scostamento sviluppati per individuare soluzioni e monitorare le azioni intraprese

sbocchi occupazionali:

Il Risk Manager può lavorare per aziende di molti settori diversi: le offerte di lavoro per Risk Manager provengono soprattutto da banche e società di servizi finanziari, compagnie di assicurazioni, imprese di costruzioni e di ingegneria, società di informatica e telecomunicazioni, società di revisione esterna e agenzie di consulenza specializzate in risk management.

1.3 Analisi delle professioni

Il CdS in Ingegneria Gestionale come indicato nella Scheda SUA, prepara per le professioni di seguito indicate (secondo codifica ISTAT):

- ➔ Ingegneri industriali e gestionali - (2.2.1.7.0)
- ➔ Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private - (2.5.1.2.0)

Per ciascuna delle professioni suindicate si riporta di seguito l'Analisi di dettaglio della singola professione, elaborata utilizzando la Banca dati del Portale <http://fabbisogni.isfol.it/> gestita dall'ANPAL.

1.3.1 Ingegneri industriali e gestionali - (2.2.1.7.0)

1.3.1.1. Compiti e attività specifiche

Le professioni comprese in questa unità conducono ricerche ovvero applicano le conoscenze esistenti in materia di progettazione, sviluppo e valutazione di sistemi integrati per la gestione dei processi di produzione industriale e nei servizi, ivi compresi il lavoro umano, i controlli di qualità, la logistica industriale, l'analisi dei costi e il coordinamento della produzione. Sovrintendono e dirigono tali attività.

1.3.1.2. Maggiori conoscenze richieste per indice di importanza (dati ISFOL)

IMPRESA E GESTIONE DI IMPRESA Conoscenza dei principi e dei metodi che regolano l'impresa e la sua gestione relativi alla pianificazione strategica, all'allocazione delle risorse umane, finanziarie e materiali, alle tecniche di comando, ai metodi di produzione e al coordinamento delle persone e delle risorse

SERVIZI AI CLIENTI E ALLE PERSONE Conoscenza dei principi e delle procedure per fornire servizi ai clienti e alle persone. Comprende la valutazione dei bisogni del cliente, il raggiungimento degli standard di qualità e la valutazione della soddisfazione della clientela

LINGUA ITALIANA Conoscenza della struttura e dei contenuti della lingua italiana oppure del significato e della pronuncia delle parole, delle regole di composizione e della grammatica

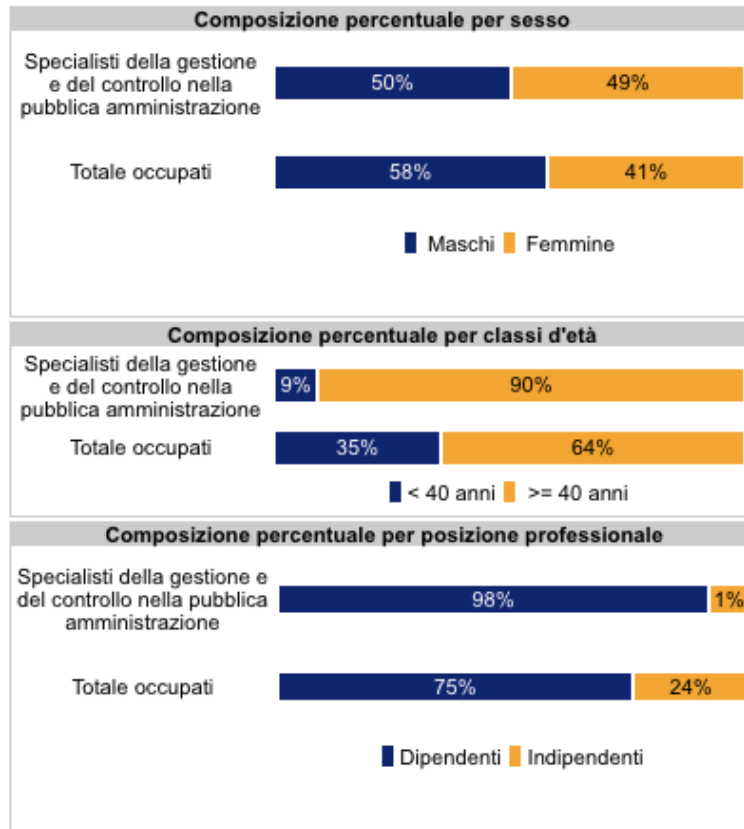
MATEMATICA Conoscenza dell'aritmetica, dell'algebra, della geometria, del calcolo, della statistica e delle loro applicazioni.

INGEGNERIA E TECNOLOGIA Conoscenza delle applicazioni pratiche delle scienze ingegneristiche e della tecnologia. Comprende l'applicazione di principi, di tecniche, di procedure e l'uso di strumenti per progettare e produrre diversi beni o servizi

1.3.1.3 Occupabilità

I DATI (media 2014-2016)

Numero di occupati nella professione (migliaia): 96



1.3.3.2 Maggiori conoscenze richieste per indice di importanza (dati ISFOL)

LEGISLAZIONE E ISTITUZIONI Conoscenza delle leggi, delle procedure legali, dei regolamenti, delle sentenze esecutive, del ruolo delle istituzioni e delle procedure politiche di una democrazia

LINGUA ITALIANA Conoscenza della struttura e dei contenuti della lingua italiana oppure del significato e della pronuncia delle parole, delle regole di composizione e della grammatica

LAVORO D'UFFICIO Conoscenza delle procedure amministrative e d'ufficio, dei programmi di elaborazione di testi, delle tecniche di gestione di archivi e di basi di dati oppure della stenografia e delle regole di trascrizione o di altre procedure e linguaggi previsti dal lavoro di ufficio.

ECONOMIA E CONTABILITÀ Conoscenza dei principi e delle pratiche di economia e contabilità, dei mercati finanziari, bancari e delle tecniche di analisi e di presentazione di dati finanziari.

MATEMATICA Conoscenza dell'aritmetica, dell'algebra, della geometria, del calcolo, della statistica e delle loro applicazioni.

Il punto di vista di AlmaLaurea

Le Indagini AlmaLaurea sul Profilo e sulla Condizione occupazionale dei laureati permettono di valutare le performance formative e gli esiti occupazionali dei laureati che, a cinque anni dal titolo, svolgono la **professione di Ingegnere industriale e gestionale**.

Il profilo dei laureati che svolgono la professione di Ingegnere industriale e gestionale

L' 88,3% dei laureati che svolgono la professione di Ingegnere industriale e gestionale ha conseguito una laurea magistrale biennale in ambito ingegneristico, in particolare nelle classi di laurea in **Ingegneria gestionale** (47,3%) o **Ingegneria meccanica** (15,9%).

Si tratta di una professione a prevalenza maschile (64,1%), svolta da laureati che hanno raggiunto il titolo, in media, a **26,4 anni**. Il 78,8% ha terminato gli studi al più entro **un anno fuori corso** (il 40,5% ha concluso nei tempi previsti dall'ordinamento), ottenendo un **voto medio di laurea pari a 104,8 su 110**.

Il 19,9% dei laureati che svolgono la professione di Ingegnere industriale e gestionale nel proprio

curriculum formativo conta **esperienze di studio all'estero riconosciute dal proprio corso di laurea** e nel 57,4% dei casi **tirocini formativi curriculari**.

Si dichiarano **soddisfatti** del percorso universitario concluso: potendo tornare ai tempi dell'iscrizione, l'81,1% sceglierebbe lo stesso corso e lo stesso ateneo.



Le caratteristiche della professione di Ingegnere industriale e gestionale

Nell'analisi della figura professionale di Ingegnere industriale e gestionale è fondamentale tenere presente che il 75,4%, una volta terminati gli studi universitari, ha proseguito la **formazione post-laurea**: in particolare svolgendo *stage in azienda* (54,0%), *master non universitario* (11,9%), ma anche *master di secondo livello* (11,6%).

Il 4,3% degli Ingegneri industriali e gestionali è impegnato in **attività autonome** (come libero professionista, lavoratore in proprio, imprenditore, ecc.), l'83,8% è assunto con un **contratto alle dipendenze a tempo indeterminato**, mentre l'8,7% con un contratto non standard (prevalentemente a tempo determinato). Il **lavoro part-time** riguarda il 2,7% degli occupati e la **retribuzione** è pari, in media, a 1.783 euro netti mensili. Il 96,4% lavora nel **settore privato**. È occupato nel ramo dell'*industria metalmeccanica e meccanica di precisione* il 33,5%, dell'*industria chimica ed energia* il 20,9% e dell'*industria manifatturiera* il 17,3%.

Il 46,8% degli occupati dichiara di utilizzare in misura elevata, nel proprio lavoro, le **competenze acquisite all'università**; il 48,3% dichiara di utilizzarle in misura ridotta, mentre il 4,9% per nulla.

CARATTERISTICHE DELLA
PROFESSIONE DI INGEGNERE INDUSTRIALE E GESTIONALE
A CINQUE ANNI DAL TITOLO

 Retribuzione
mensile netta

1.783€

 Utilizzo elevato,
nel lavoro, delle
competenze acquisite
all'università

46,8%

Rapporto 2018

 ALMA LAUREA

1.3.2 Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private - (2.5.1.2.0)

1.3.2.1 Compiti e attività specifiche

Le professioni comprese in questa unità conducono ricerche, studi e valutazioni nel campo dell'organizzazione, della progettazione e definizione delle procedure e dei servizi amministrativi e dei sistemi di assicurazione della qualità necessari alla gestione delle attività di impresa, ovvero applicano le conoscenze in materia e le procedure esistenti per fornirli, implementarli e migliorarli; conducono studi sui costi di impresa per individuare modalità di controllo.

1.3.4.2 Maggiori conoscenze richieste per indice di importanza (dati ISFOL)

IMPRESA E GESTIONE DI IMPRESA Conoscenza dei principi e dei metodi che regolano l'impresa e la sua gestione relativi alla pianificazione strategica, all'allocazione delle risorse umane, finanziarie e materiali, alle tecniche di comando, ai metodi di produzione e al coordinamento delle persone e delle risorse

ECONOMIA E CONTABILITÀ Conoscenza dei principi e delle pratiche di economia e contabilità, dei mercati finanziari, bancari e delle tecniche di analisi e di presentazione di dati finanziari.

LINGUA ITALIANA Conoscenza della struttura e dei contenuti della lingua italiana oppure del significato e della pronuncia delle parole, delle regole di composizione e della grammatica

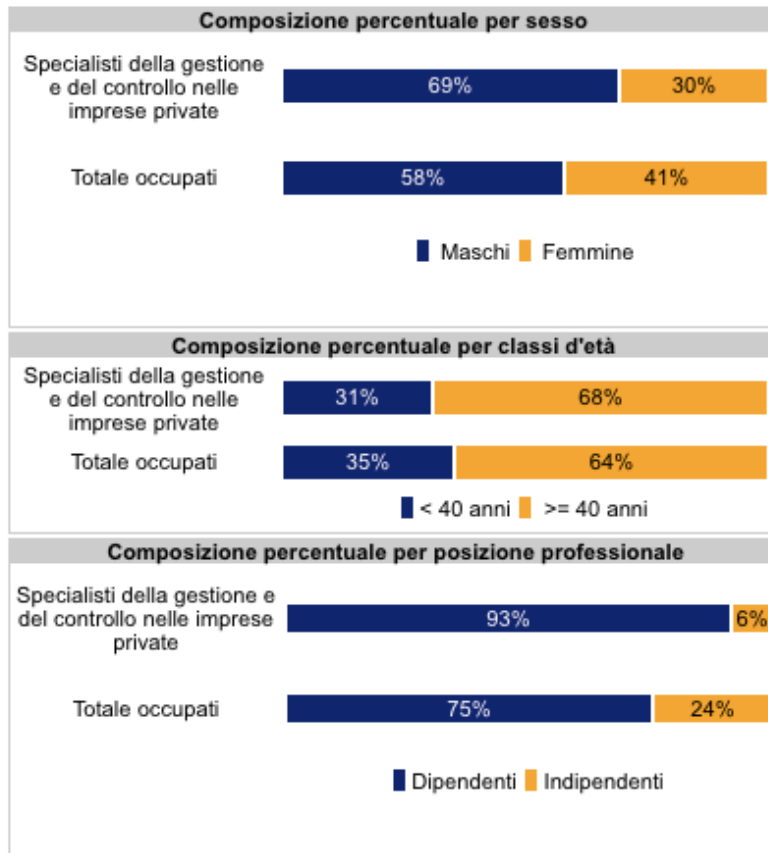
LEGISLAZIONE E ISTITUZIONI Conoscenza delle leggi, delle procedure legali, dei regolamenti, delle sentenze esecutive, del ruolo delle istituzioni e delle procedure politiche di una democrazia

LAVORO D'UFFICIO Conoscenza delle procedure amministrative e d'ufficio, dei programmi di elaborazione di testi, delle tecniche di gestione di archivi e di basi di dati oppure della stenografia e delle regole di trascrizione o di altre procedure e linguaggi previsti dal lavoro di ufficio.

1.3.2.3. Occupabilità

I DATI (media 2014-2016)

Numero di occupati nella professione (migliaia): 38



Il punto di vista di AlmaLaurea

Le Indagini AlmaLaurea sul Profilo e sulla Condizione occupazionale dei laureati permettono di valutare le performance formative e gli esiti occupazionali dei laureati che, a cinque anni dal titolo, svolgono la **professione di Specialista della gestione e del controllo nelle imprese private**.

Il profilo dei laureati che svolgono la professione di Specialista della gestione e del controllo nelle imprese private

Il 37,1% dei laureati che svolgono la professione di Specialista della gestione e del controllo nelle imprese private ha conseguito una laurea magistrale biennale in ambito ingegneristico, segue il 26,4% in ambito economico-statistico, in particolare nelle classi di laurea in **Scienze economico-aziendali** (19,6%), **Ingegneria gestionale** (14,9%) o **Ingegneria meccanica** (7,6%).

Si tratta di una professione a prevalenza maschile (55,8%), svolta da laureati che hanno raggiunto il titolo, in media, a **26,4 anni**. L'82,8% ha terminato gli studi al più entro **un anno fuori corso** (il 50,5% ha concluso nei tempi previsti dall'ordinamento), ottenendo un **voto medio di laurea pari a 107,1 su 110**.

Il 21,5% dei laureati che svolgono la professione di Specialista della gestione e del controllo nelle imprese private nel proprio curriculum formativo conta **esperienze di studio all'estero riconosciute dal proprio corso di laurea** e nel 54,6% dei casi **tirocini formativi curriculari**.

Si dichiarano **soddisfatti** del percorso universitario concluso: potendo tornare ai tempi dell'iscrizione, il 66,6% sceglierebbe lo stesso corso e lo stesso ateneo.

PROFILO DEI LAUREATI DI SECONDO LIVELLO CHE SVOLGONO LA PROFESSIONE DI SPECIALISTA DELLA GESTIONE E DEL CONTROLLO NELLE IMPRESE PRIVATE



Rapporto 2018

ALMA LAUREA

Le caratteristiche della professione di Specialista della gestione e del controllo nelle imprese private

Nell'analisi della figura professionale dello Specialista della gestione e del controllo nelle imprese private è fondamentale tenere presente che il 73,5%, una volta terminati gli studi universitari, ha proseguito la **formazione post-laurea**: in particolare svolgendo *stage in azienda* (50,3%), *master non universitario* (17,7%) e *master di secondo livello* (9,3%).

Il 3,6% degli Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private è impegnato in **attività autonome** (come libero professionista, lavoratore in proprio, imprenditore, ecc.), l'81,2% è assunto con un **contratto alle dipendenze a tempo indeterminato**, mentre il 9,4% con un contratto non standard (prevalentemente a tempo determinato). Il **lavoro part-time** riguarda il 3,0% degli occupati e la **retribuzione** è pari, in media, a 1.802 euro netti mensili. È occupato nell'*industria metalmeccanica e meccanica di precisione* il 16,4%, nell'*industria manifatturiera* il 12,3%, nel ramo dei *trasporti e comunicazione* il 9,5% e nell'*industria chimica ed energia* il 9,4%.

Il 38,9% degli occupati dichiara di utilizzare in misura elevata, nel proprio lavoro, le **competenze acquisite all'università**; il 52,4% dichiara di utilizzarle in misura ridotta, mentre l'8,6% per nulla.

CARATTERISTICHE DELLA
PROFESSIONE DI SPECIALISTA DELLA GESTIONE
E DEL CONTROLLO NELLE IMPRESE PRIVATE
A CINQUE ANNI DAL TITOLO



Retribuzione
mensile netta

1.802 €



Utilizzo elevato,
nel lavoro, delle
competenze acquisite
all'università

38,9%

Rapporto 2018

 ALMA LAUREA

1.4 Le previsioni di assunzione e l'occupabilità

Di seguito, in forma sintetica, si riportano alcune valutazioni tratte dalle informazioni e dalle elaborazioni del Sistema Informativo Excelsior per il 2019-2023, curato da Unioncamere, che raccoglie i dati di previsione dell'andamento del mercato del lavoro e sui fabbisogni professionali e formativi delle imprese per i principali profili individuati.

VALORI TOTALI 2019-2023

INDIRIZZO DI STUDIO	OFFERTA PREVISTA	FABBISOGNO TOTALE (V.A.)		FABBISOGNO/OFFERTA	
		SCENARIO A	SCENARIO B	SCENARIO A	SCENARIO B
Totale laureati	664.700	823.400	908.100	1,24	1,37
Economico-statistico	92.600	159.300	174.600	1,72	1,89
Medico-sanitario	109.800	141.500	151.600	1,29	1,38
Ingegneria	92.800	115.200	127.100	1,24	1,37
Insegnamento-formazione*	42.300	82.500	91.300	1,95	2,16
Giuridico	48.700	70.900	79.400	1,46	1,63
Politico-sociale	57.500	35.000	39.100	0,61	0,68
Letterario e psicologico	59.200	64.900	72.800	1,10	1,23
Architettura	31.100	41.300	46.200	1,33	1,48
Linguistico	41.500	36.600	41.400	0,88	1,00
Scientifico, matematico, fisico	17.900	23.500	26.000	1,31	1,45
Chimico-farmaceutico	26.600	20.200	22.200	0,76	0,83
Geo-biologico e biotecnico**	44.500	32.400	36.100	0,73	0,81

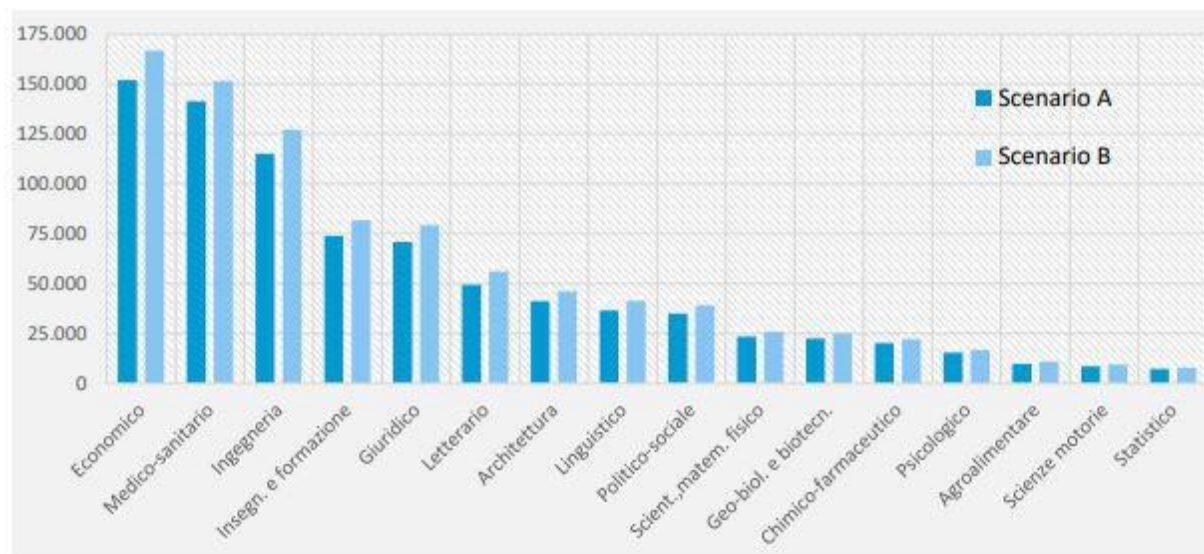
*Comprende l'indirizzo scienze motorie

**Comprende l'indirizzo agrario

Fonte: elaborazioni su dati MIUR

Sembra invece decisamente più difficile colmare la possibile carenza di offerta che si profila per i laureati del gruppo economico-statistico, per i quali il rapporto tra il fabbisogno e l'offerta si colloca tra 1,72 e 1,89. La carenza di offerta sembra significativa anche per i gruppi ingegneria, giuridico, scientifico-matematico-fisico (che comprende l'informatica), architettura e sanitario-paramedico, con rapporti che vanno da valori minimi compresi tra 1,24-1,46 e massimi compresi tra 1,37-1,62. Al tempo stesso, non sarà facile attenuare l'eccesso di offerta che oltre all'indirizzo politico-sociale, riguarderà in particolare gli indirizzi chimico-farmaceutico e geo-biologico, per i quali i neolaureati sembrano superare il fabbisogno previsto in una misura che va da circa il 17% a circa il 27%. Una situazione di tendenziale equilibrio riguarderà infine l'indirizzo letterario-psicologico e quello linguistico, con valori compresi tra 1 e 1,10. Peraltro, la situazione dell'indirizzo di ingegneria potrebbe risultare piuttosto diversificato al suo interno, con un probabile eccesso di domanda per ingegneria industriale e ingegneria elettronica e un probabile eccesso di offerta per ingegneria civile.

FABBISOGNO TOTALE 2019-2023 DI LAUREATI PER GRUPPO DI CORSI



Fonte: Unioncamere-ANPAL, Sistema Informativo Excelsior

Dai dati emerge come il fabbisogno futuro di laureati in ingegneria sia terzo solo al settore medico-sanitario ed economico-statistico. In più sono proprio i laureati in ingegneria industriale ad avere una domanda in eccesso rispetto all'offerta.

2. BENCHMARKING DELL'OFFERTA FORMATIVA DEL CORSO DI LAUREA

2.1 Analisi delle caratteristiche del corso di laurea nel quadro nazionale

Alla classe di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale fanno riferimento circa trenta Corsi di Laurea Magistrale (CdL) inclusi all'interno dell'offerta didattica di altrettanti Atenei italiani, all'a.a. 2018/19.

La gran parte degli Atenei che contemplan il corso presentano caratteristiche abbastanza omogenee riguardanti che va dall'analisi della struttura dei mercati sotto il profilo economico e giuridico, alla gestione di progetti di sviluppo di nuovi prodotti, alla strategia d'impresa, alla progettazione organizzativa, alla gestione dei sistemi produttivi, alla gestione della qualità.

Secondo i dati del MIUR sul numero di iscrizioni e immatricolazioni per i corsi di LM-31 frequentano il corso di studi 8.665 studenti per l'a.a. 2017/18.

Di seguito i Corsi esistenti in Italia

ATENEIO	TITOLO	UNICO CV	CV1	CV2	CV3	CV4
BARI	INGEGNERIA GESTIONALE	NO	IMPRENDITORIALITA' E INNOVAZIONE	TECNOLOGIA E PRODUZIONE		
BERGAMO	INGEGNERIA GESTIONALE	NO	GENERALE	BUSINESS E TECHNOLOGY MANAGEMENT		
BERGAMO	INGEGNERIA E GESTIONE TECNOLOGIE PER LA SALUTE	SI				
BOLOGNA	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
CALABRIA RENDE	INGEGNERIA GESTIONALE	NO	ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	GESTIONE DEI SISTEMI INDUSTRIALI	TECNOLOGIE PER L'INNOVAZIONE	GESTIONE DEI SISTEMI ALIMENTARI
CASSINO	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
LIUC	INGEGNERIA GESTIONALE	NO	INGEGNERIA GESTIONALE	MANAGEMENT ENGINEERING		
CATANIA	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
L'AQUILA	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
FIRENZE	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
GENOVA	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
MILANO	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
MODENA E REGGIO EMILIA	INGEGNERIA GESTIONALE	NO	ICT	PRODUZIONE		
FEDERICO II	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
NAPOLI PARTHENOPE	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
PADOVA	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
PALERMO	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
PARMA	INGEGNERIA GESTIONALE	NO	FINANZA E PROGETTI DI INVESTIMENTO	SUPPLY CHAIN	OPERATION MANAGEMENT	
PISA	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
POLITECNICA MARCHE	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
ROMA SAPIENZA	INGEGNERIA GESTIONALE	NO	GESTIONE DELLE ORGANIZZAZIONI	GESTIONI DEI SISTEMI PRODUTTIVI E LOGISTICI	ECONOMIA E GESTIONE DELLA TECNOLOGIA	BUSINESS INTELLIGENCE
ROMA TOR VERGATA	INGEGNERIA GESTIONALE	NO	DIREZIONE D'IMPRESA	SISTEMI DI PRODUZIONE	DATA ANALYTICS	INGEGNERIA TELECOMUNICAZIONI
SALENTO	INGEGNERIA GESTIONALE	NO	Business Innovation and Entrepreneurship	Advanced Manufacturing and Operations Management		
SALERNO	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
SIENA	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				
NETTUNO	INGEGNERIA GESTIONALE	NO	GESTIONE DEI PROCESSI INDUSTRIALI	SISTEMI ENERGETICI	INDUSTRIA 4.0	
TORINO	INGEGNERIA GESTIONALE	NO	FINANZA	INNOVAZIONE	INFORMATICA	LOGISTICA
TRIESTE	INGEGNERIA GESTIONALE PER LA PRODUZIONE	SI				
UDINE	INGEGNERIA GESTIONALE	SI				

2.2 Il contesto degli Atenei telematici e il quadro regionale

Al corso in Ingegneria Gestionale secondo i dati MIUR per l'a.a. 2017/18, sono iscritti 974 studenti laziali. Nel contesto regionale il corso della classe LM-31 è presente nell'offerta formativa dell'Università Sapienza, al quale sono iscritti circa 537 studenti, insieme all'Ateneo di Tor Vergata con 194 studenti, all'Università di

Cassino con 46 studenti. Tra gli Atenei Telematici UniNettuno è l'unica Università a offrire il corso, al quale sono iscritti 196 studenti.

L'insieme delle informazioni esaminate mettono in luce in rapporto con le esigenze delle imprese, evidenziano una particolare positiva attrattività del corso che si propone.

2.3 Il valore aggiunto del modello e-learning

Mentre tutto il sistema dell'istruzione di ogni ordine e grado promuove sempre di più l'utilizzo di modelli e strumenti per la formazione a distanza, sul fronte aziende e professioni, stiamo attraversando un periodo di grandi trasformazioni e cambiamenti.

Il modo di vivere e intendere il lavoro sta cambiando, anzi è già cambiato. Definitivamente e in maniera irreversibile. I cambiamenti del mondo del lavoro hanno fatto nascere nuove esigenze, come la flessibilità in entrata e in uscita, la libertà di gestire il proprio orario, un mind setting diverso che punta all'obiettivo e alle soluzioni.

Termini come smart working, employee advocacy, paradigma BYOD (Bring Your own Device – porta il tuo device a lavoro), lavoro da remoto e intrapreneurship hanno fatto la loro prepotente comparsa nelle aziende, già profondamente cambiate dalle nuove tecnologie e dai nuovi modi di organizzare il lavoro.

Negli ultimi anni i processi di e-learning, gamification ed engagement design sono stati usati in modo massiccio nel mondo HR per le attività più disparate: recruiting, engagement del personale, formazione interna, motivazione del team di vendita, onboarding, formazione aziendale e molto altro ancora.

Avere già padronanza di questi strumenti, saperli governare e adattare alle proprie necessità professionali rappresenterà un vantaggio competitivo per gli studenti in uscita dal CdS.

3. ESITI DEGLI INCONTRI DI CO-PROGETTAZIONE DIRETTA E INDAGINI SUL CAMPO CON LE PARTI SOCIALI ED ECONOMICHE

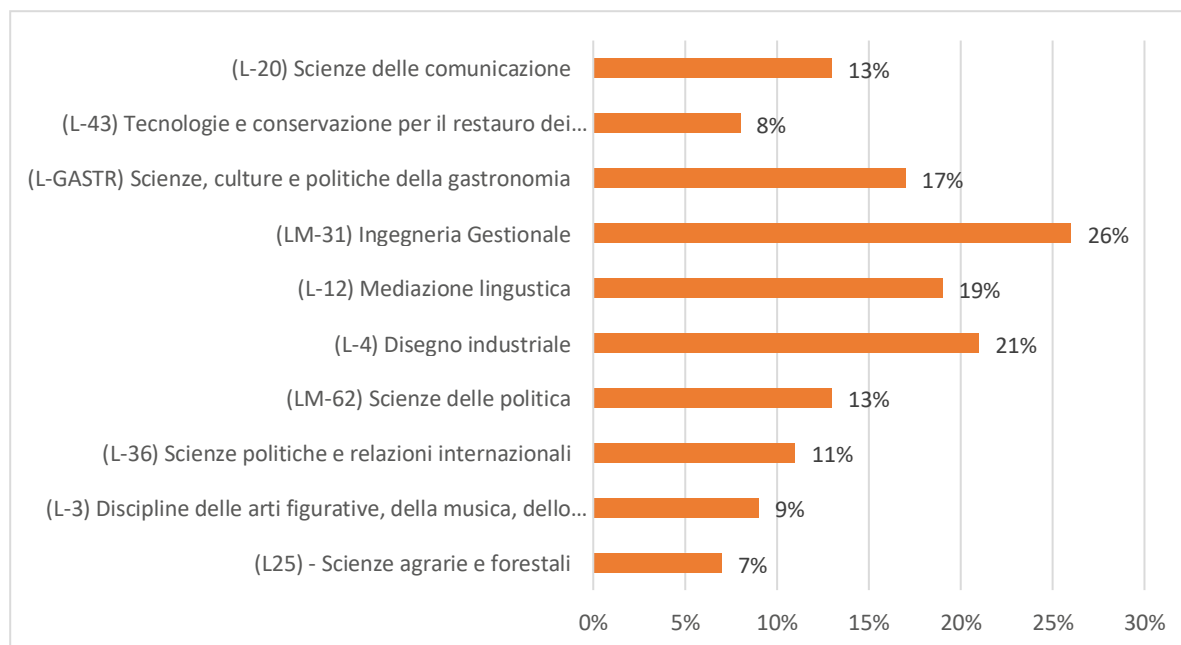
3.1 Modalità di consultazione e soggetti coinvolti

I rappresentanti delle Organizzazioni rappresentative del mondo della produzione e della pubblica amministrazione, delle professioni hanno espresso in varie occasioni unanime valutazione positiva, con particolare riferimento ai fabbisogni formativi e agli sbocchi professionali ed evidenziano come l'adeguamento al DM 270/04 del corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale migliori la qualità della didattica e crei figure professionali rispondenti alle esigenze del mercato del lavoro a livello nazionale e internazionale.

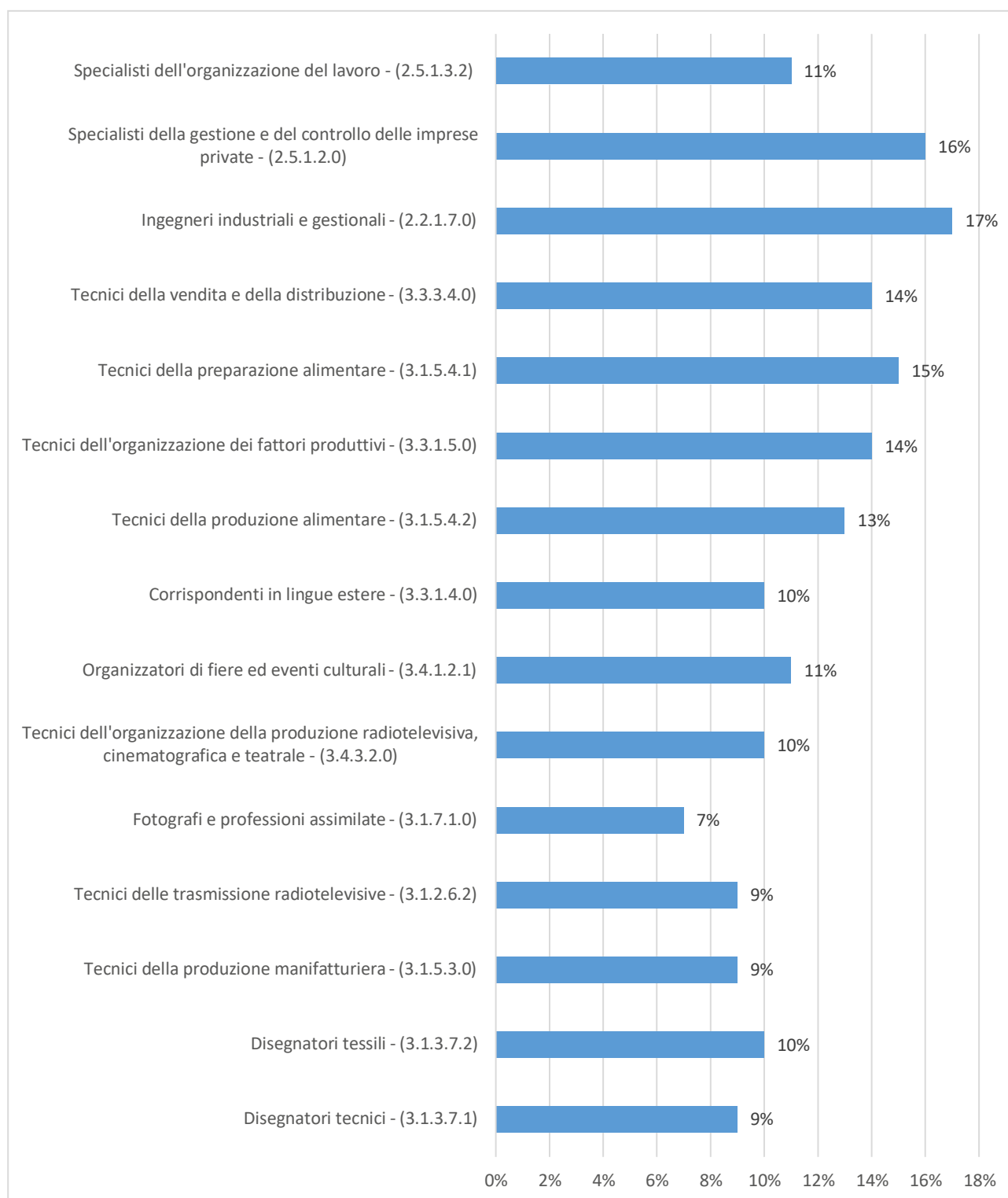
3.2 Strumenti e modalità utilizzate per gli incontri

Nel novembre del 2018 è stato somministrato telefonicamente a 1.244 imprese italiane (su un campione di 5.320) un questionario, volto a identificare i Corsi di Studio che le imprese valutano di interesse maggiore in termini di occupabilità futura, ovvero la domanda del mercato del lavoro, i profili professionali che ritengono di maggior interesse per le proprie attività, la loro reperibilità e quindi la necessità di tali profili professionali nel breve e lungo periodo. Di seguito i risultati complessivi del questionario (consultabile per intero al link: <https://www.unimercatorum.it/cds-lm-31>):

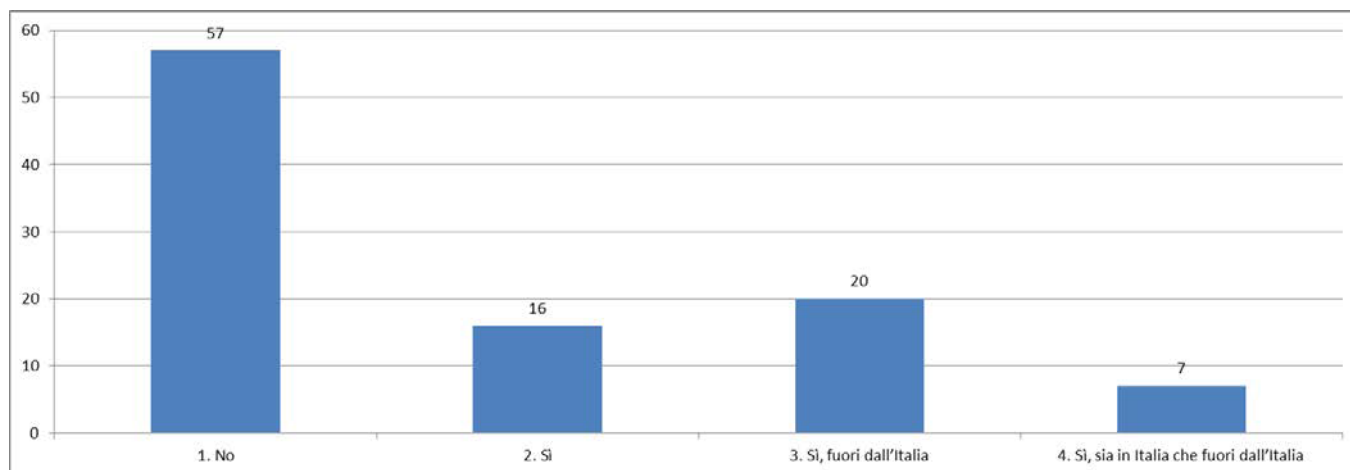
1. Per realizzare i Suoi prodotti/servizi, quali pensa che siano i Corsi di Laurea più rilevanti (selezionare un massimo di 5 Corsi di Laurea)?



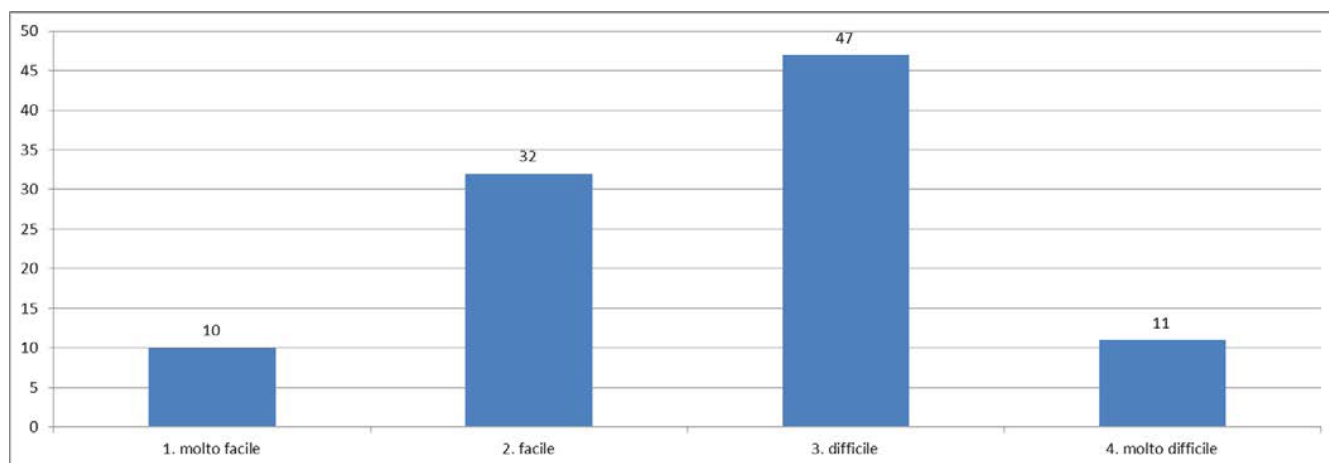
2. Per realizzare i Suoi prodotti/servizi, quali pensa che siano i profili professionali più rilevanti (selezionare un massimo di 5 profili)?



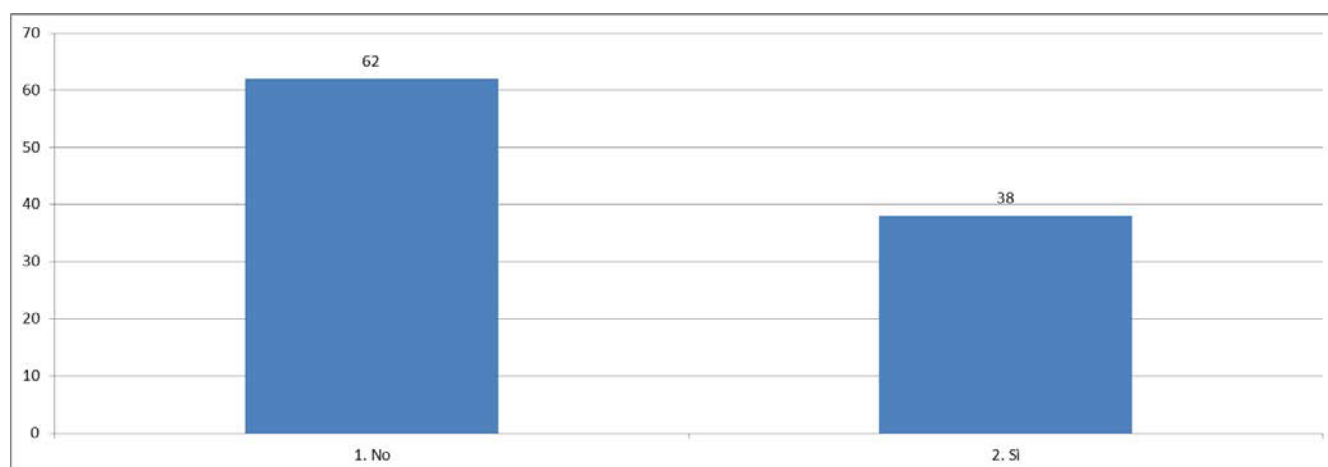
3. Ritiene che l'offerta sul mercato del lavoro delle professioni selezionate nel quesito 2) sia sufficiente?



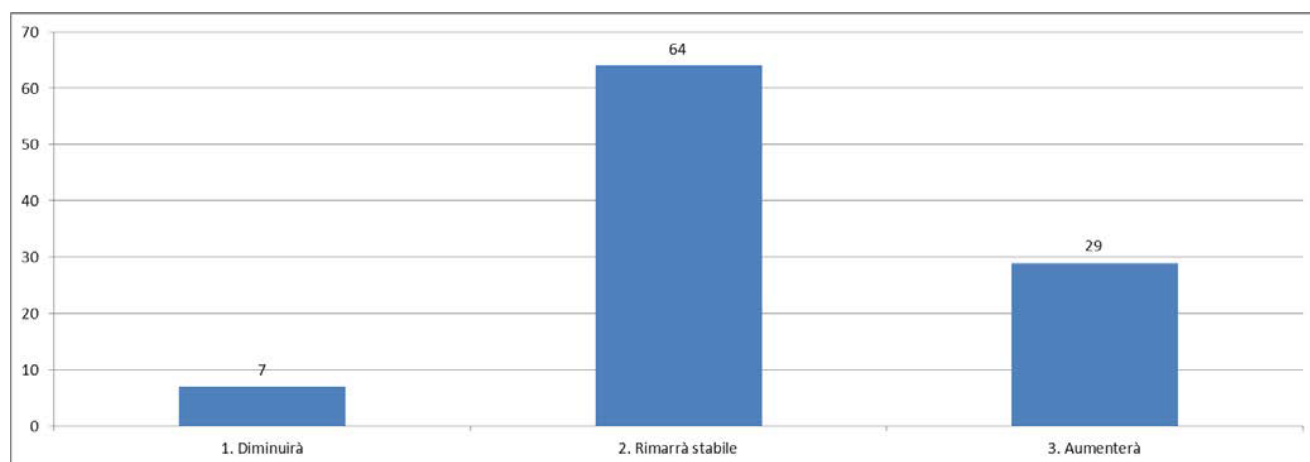
4. Potrebbe indicare il grado di difficoltà di reperimento sul mercato delle professioni selezionate nel quesito 2)?



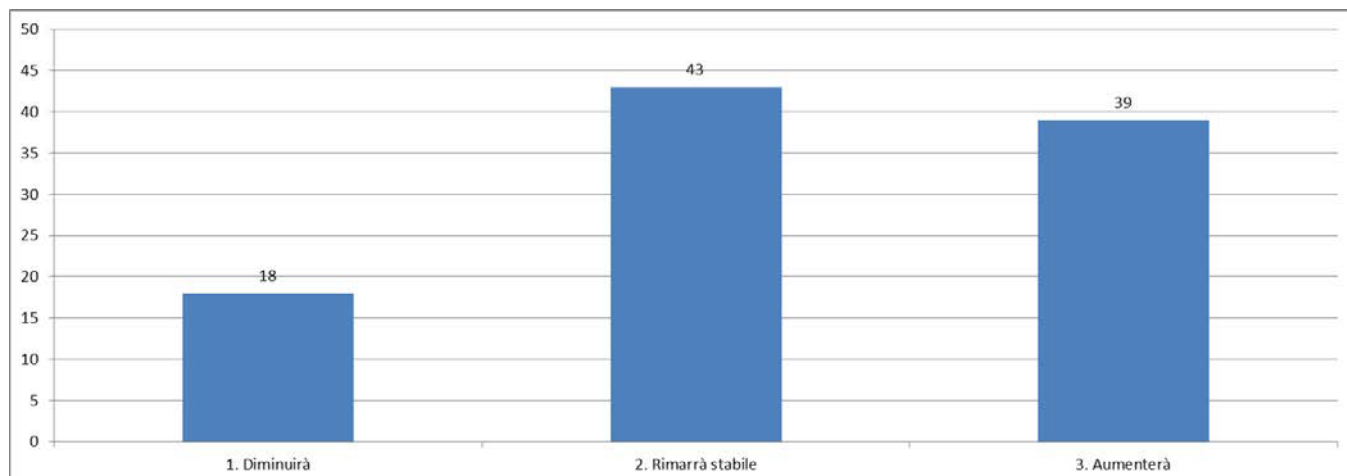
5. Secondo Lei, sarebbero necessari interventi formativi di riqualificazione/aggiornamento per le professioni selezionate nel quesito 2)?



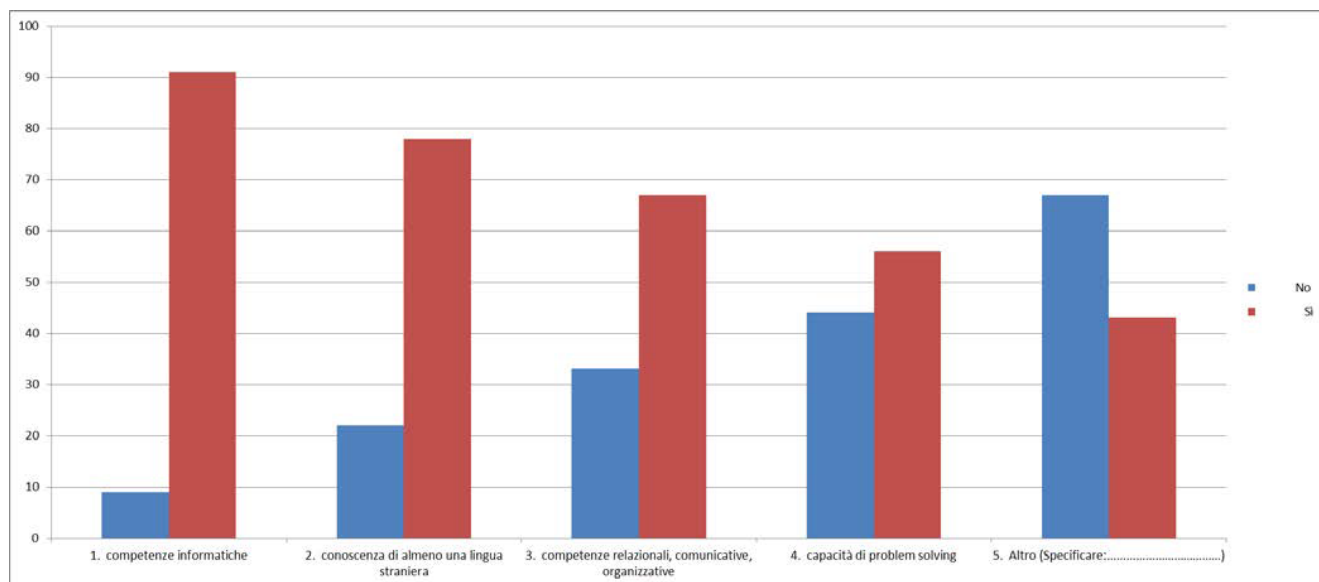
6. *Nel breve periodo* prevede che nel Suo settore di attività, la rilevanza delle professioni selezionate nel quesito 2):



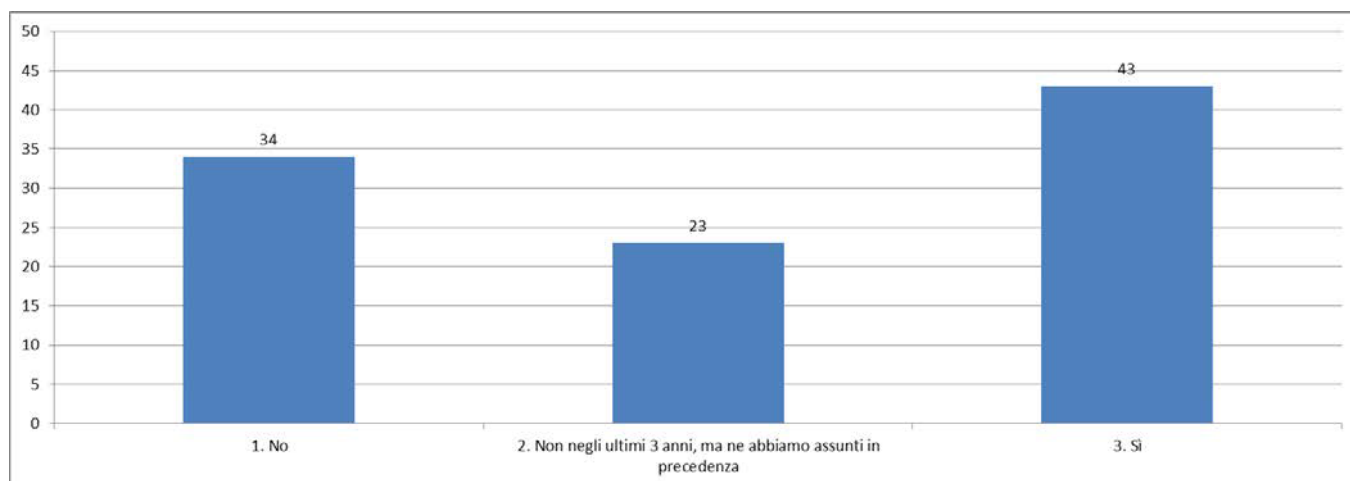
7. E *nellungo periodo*?



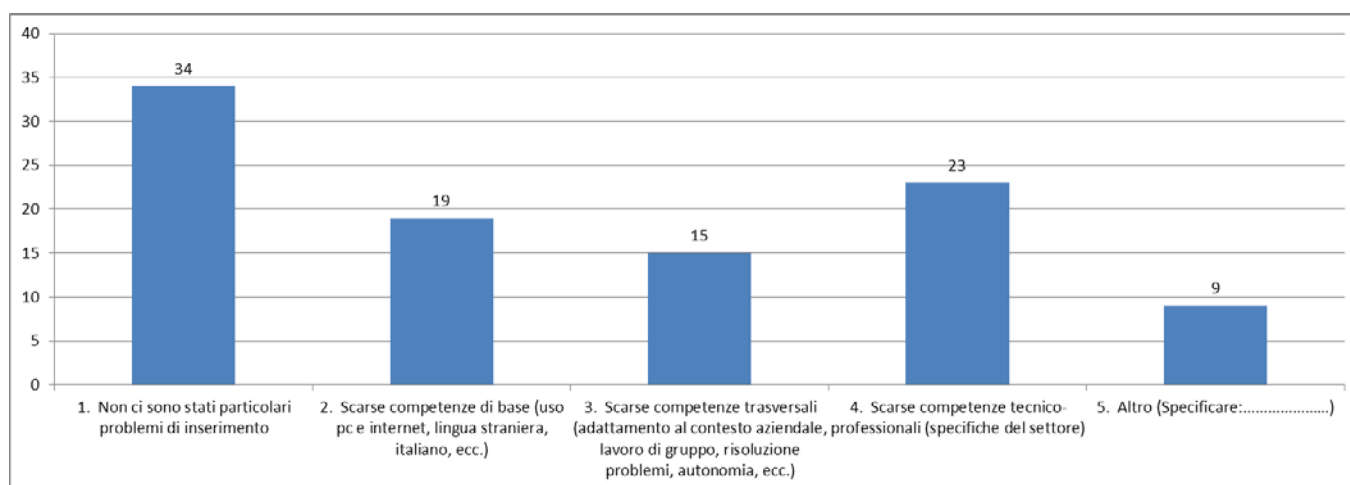
8. Quali delle seguenti *competenze generiche/di base* dovrebbero possedere le professioni selezionate nel quesito 2)?



9. Negli **ultimi 3 anni** avete assunto personale neolaureato nelle professioni selezionate nel quesito 2)?



10. Quali sono i principali problemi che avete incontrato nell'inserimento di tali figure?



Come si evince dai dati generali, il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, tra quelli proposti, (consultabili per intero al link: <https://www.unimercatorum.it/cds-lm-31>) è il più rilevante e le figure che più interessano

alle aziende sono quasi tutte riconducibili a profili professionali in uscita dal Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale.

Il lavoro di consultazione della letteratura disponibile ha consentito una valutazione qualitativa delle potenzialità degli ambiti occupazionali di riferimento. L'incrocio delle informazioni raccolte attraverso il questionario e gli esiti degli incontri effettuati hanno evidenziato una domanda di formazione legata ai temi all'impresa e all'industria.

Il lavoro di consultazione della letteratura disponibile, e in particolare dei seguenti documenti:

- World Economic Forum, *The future of Jobs*, 2016,
- Symbola, I.T.A.L.I.A., *Geografie del nuovo made in Italy* 2017;
- Unioncamere, *Imprese innovatrici*, 2017
- Uniocamere, *Le nuove imprese*, 2017
- Unioncamere, *Competenze digitali*, 2017
- Unioncamere, *Previsione dei fabbisogni occupazionali e professionali in italia a medio termine (2019-2023)*, 2018

L'analisi della bibliografia consultata mostra il quadro delle trasformazioni in corso che riguardano il ruolo dell'ingegneria gestionale consentono una valutazione qualitativa positiva delle potenzialità degli ambiti occupazionali a livello internazionale e nazionale di riferimento.

L'incrocio delle informazioni raccolte attraverso il questionario e gli esiti degli incontri effettuati hanno evidenziato una domanda di formazione legata all'ingegneria industriale.

Ai fini della progettazione l'Ateneo ha quindi costituito un Comitato Proponente (CP), istituito con Decreto Rettoriale Istituito per Decreto Rettoriale n 30/2019 del 20 dicembre 2019 con componenti:

- Prof. Paolo Vigo - già Ordinario ING-IND/10
- Prof.ssa Maria Antonella Ferri – Ordinario SECS-P/08
- Prof. Claudio Leporelli – già Ordinario ING-IND/35

Il Comitato Proponente a valle di un processo consultivo informale ha individuato un Comitato di Indirizzo (CI), con il quale è stata completata la co-progettazione del CdS. Il CI composto da una rappresentanza istituzionale e da alcuni esponenti del tessuto produttivo e si è riunito il 17/01/2020.

Con Decreto Rettoriale n. 31 del 20 dicembre 2019 secondo le Linee Guida per la costituzione dei Comitati di Indirizzo emanate di Ateneo (DR n. 18 del 18.10.2017) è stato istituito il CI con componenti:

- Ing. Giovanni Esposito - Consiglio Nazionale Dei Periti Industriali (CNPI)
- Ing. Guido Massarella - Collegio Periti Industriali Di Latina
- Dott. Fulvio D'Alvia – Ex Direttore Reteimprese Confindustria e Direttore Agenzia 4 Manager
- Ing. Fabio Mazzenga – Ex Presidente Unione Industriali Latina e Responsabile HR Slim
- Aluminium S.p.a

- Prof. Domenico Laforgia - Direttore Dipartimento Scienze economiche, Innovazione, Istruzione, Formazione e Lavoro Regione Puglia
- Dott. Gianfranco Ruta – Direttore Generale Dintec
- Dott.ssa Laura Di Raimondo – Direttore ASSTEL
- Ing. Marco Piernoli - Dirigente dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù
- Filippo Cascone - Consigliere-Segretario dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma
- Rappresentante di AIG – Associazione Italiana Ingegneria Gestionale da nominare su proposta AIG
- Rappresentante Ordine Nazionale degli Ingegneri – da nominare su proposta dell'Ordine

La bozza della parte ordinamentale della SUA Cds è stata progettata dal CP con il CI ed è stata sottoposta alle parti interessate attraverso l'invio di un questionario tra dicembre 2018 e gennaio 2019. Gli esiti del questionario sono stati confrontati con l'analisi documentale parallelamente condotta dal CP. Il questionario è stato indirizzato a incrociare le attitudini e le competenze previste per ogni professione individuata nella Scheda SUA secondo l'applicativo ISFOL Fabbisogni imprese (<http://fabbisogni.isfol.it/>) con le esigenze espresse dai soggetti coinvolti. Nella riunione conclusiva il progetto del Cds è stato sottoposto all'attenzione del comitato proponente per un ultimo parere.

I materiali relativi sono disponibili all'indirizzo:

<https://www.unimercatorum.it/cds-lm-31>

3.3 Incontri con le parti sociali ed economiche

Il confronto con le parti interessate ha visto il coinvolgimento informativo e il confronto con:

- CGIL
- Confindustria
- Cisl
- Uil
- Confcommercio
- Federterziario
- Ordini Professionali e collegi (Psicologi, Periti, Ingegneri)
- Società Scientifiche
- Confassociazioni
- Alleanza delle Cooperative
- CNPI - Consiglio Nazionale Dei Periti Industriali
- Collegio Periti Industriali Di Latina
- Reteimprese Confindustria / Agenzia 4 Manager
- ENI
- Unione Industriali Latina / Slim Aluminium S.p.a

- Confassociazioni
- Dipartimento Scienze economiche, Innovazione, Istruzione, Formazione e Lavoro Regione Puglia
- INFOCAMERE e ASSINFORM
- Università degli Studi di Cassino

Per l'analisi del quadro internazionale è stata effettuata la consultazione con la Rete Eurochambres.

La documentazione relativa all'indagine è disponibile al seguente indirizzo:

<https://www.unimercatorum.it/cds-lm-31>

3.4 Suggerimenti avanzati dalle parti sociali ed economiche

Nella progettazione del Corso di Laurea Magistrale in “Ingegneria Gestionale” sono stati interpellati alcuni attori rappresentativi delle imprese e delle istituzioni, di livello locale, nazionale e internazionale. Sulla base dei buoni risultati, soprattutto in termini di esiti occupazionali, ottenuti fino ad oggi dal Corso di Studio laddove avviato e sulla base dei riscontri ottenuti, si ritiene che il Corso di Laurea risponda adeguatamente alle esigenze, in termini di competenze professionali, manifestate dal mondo del lavoro. I diversi portatori di interesse hanno confermato il loro interesse verso il Corso di Laurea per la formazione ed evidenziato il valore dell'ingegneria gestionale, confermando unanime valutazione positiva con particolare riferimento ai fabbisogni formativi.

I principali suggerimenti avanzati, meglio desumibili dai verbali caricati e dai filmati degli incontri riguardano:

- ➔ Il ruolo delle competenze legate all'internazionalizzazione e ai nuovi mercati.
- ➔ La necessità di guardare al ruolo del cambiamento tecnologico e dell'innovazione.

L'Ateneo ha infine avviato un cantiere di lavoro articolato in una serie di azioni ulteriori di accompagnamento alla progettazione delle schede insegnamento, attraverso convegni e seminari ad hoc, che consentiranno di proseguire il lavoro.