

**CONSULTAZIONE CON LE PARTI ECONOMICHE E SOCIALI PER L'ISTITUZIONE
DEL CORSO DI LAUREA INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE PER UNA
MOBILITÀ SOSTENIBILE (L-7)**

1.1 Soggetti Coinvolti

La metodologia di progettazione formativa ha previsto l'attivazione di un Comitato Proponente e di Comitato di Indirizzo.

Secondo le Linee Guida di Ateneo il **Comitato Proponente** dei Corsi di Studio svolge le seguenti funzioni:

- ✓ sovrintende alle attività di progettazione e di assicurazione della qualità dei CdS;
- ✓ prepara e sottopone agli Organi accademici le pratiche relative alla programmazione, coordinamento e verifica delle attività formative ivi compreso la proposta di RAD;
- ✓ propone alle strutture di Ateneo il calendario accademico, i programmi d'insegnamento e i programmi d'esame degli Insegnamenti con i relativi CFU, l'elenco delle attività didattiche elettive approvate, l'attribuzione dei compiti didattici ai singoli docenti.

La costituzione del **Comitato di Indirizzo** è prescritta anche dalla normativa di riferimento. In particolare, il D.M. n. 270 del 22 ottobre 2004, che, all'art. 11, comma 4, rappresenta la necessità di istituire un collegamento con il territorio e le relative esigenze, stabilendo che *“Le determinazioni di ogni Ordinamento Didattico dei Corsi di Studio (CdS), siano assunte dalle Università previa consultazione con le organizzazioni rappresentative nel mondo della produzione, dei servizi e delle professioni con particolare riferimento alla valutazione dei fabbisogni formativi e degli sbocchi professionali”*

A livello di Corsi di Studio il Comitato di Indirizzo assume un ruolo fondamentale in fase progettuale al fine di assicurare il collegamento con il Mondo del Lavoro, valutare l'andamento dei Corsi, elaborare proposte di definizione e progettazione dell'offerta formativa e proposte di definizione degli obiettivi di apprendimento, suggerire indirizzi di sviluppo, promuovere i contatti per gli stage degli studenti presso le aziende.

Il Metodo di Lavoro

FABBISOGNI

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.

PROGETTAZIONE FORMATIVA

Produzione della didattica erogata secondo il modello didattico Mercatorum. Didattica Interattiva e Casi di Studio ideati e progettati con professionisti e docenti esperti. Esperienze sul campo e viaggi virtuali.

RACCORDO MONDO PRODUTTIVO

L'analisi della domanda e i profili professionali nascono a seguito di:

- Incontri con professionisti del settore;
- Tavole rotonde con i rappresentanti delle Associazioni di Categoria;
- Incontri con le Parti Sociali rappresentative dei settori produttivi.

Di seguito i Componenti dei Comitati Costituiti (con invito del Rettore su mandato del Senato Accademico): le evidenze delle attività sono riportate nei relativi verbali.

CORSO L7 – COMPONENTI COMITATO PROPONENTE

- Prof.ssa Maristella Agosti già Professore Ordinario di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni dell'Università di Padova;
- Prof. Francesco Maria Sanna già Professore Ordinario di Statistica dell'Università di Roma "La Sapienza";
- Prof. Giuseppe Venanzoni già Professore Ordinario di Statistica economica dell'Università di Roma "La Sapienza".

CORSO L7 – COMPONENTI COMITATO DI INDIRIZZO STRATEGICO

- Dott. Pietro Spirito - Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale (con Funzioni di Presidente del Comitato di Indirizzo);
- Prof. Riccardo Monti – Presidente Interporto Campano;
- Dott. Antonello Fontanili – Direttore UNIONTRASPORTI;
- Dott.ssa Giuseppina Fusco – Presidente Fondazione Caracciolo;
- Dott. Massimo Schintu - Direttore Generale Aiscat;
- Prof. Mario Tozzi - Geologo Ricercatore al CNR e esperto di politiche sostenibili;
- Dott.ssa Margherita Bulzacchelli – Direttore Personale RFI;
- Dott. Carlo De Vito – Presidente FS Sistemi Urbani e Thello;
- Dott. Marcello D Caterina - Direttore Generale ALIS;
- Prof. Bernardo Mattarella - Amministratore Delegato Banca del Mezzogiorno.

Per la progettazione del Corso di Studio è stato altresì predisposto un Questionario di Ascolto delle parti Sociali, inviato ad oltre 200 strutture territoriali, i cui esiti saranno analizzati dal Comitato di Indirizzo. Il format di questionario è riportato a seguire.

CORSO DI LAUREA IN L7 – INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE

QUESTIONARIO DI CONSULTAZIONE CON LE ORGANIZZAZIONI RAPPRESENTATIVE DELLA PRODUZIONE, DEI SERVIZI, DELLE PROFESSIONI

Anno accademico:	2021/2022
Nome Corso di Studio:	CORSO DI LAUREA IN L7 - INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE
Nome Classe di Laurea	CLASSE DI LAUREA L7 – INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
Denominazione dell'azienda:	
Sede:	
Ruolo dell'intervistato all'interno Organizzazione:	

CORSO DI STUDIO IN BREVE

Il Corso di laurea in *Ingegneria delle infrastrutture per una mobilità sostenibile* propone una formazione ingegneristica a largo spettro comprendente la conoscenza delle basi scientifiche, delle problematiche e delle tecniche operative basilari dell'ingegneria civile e ambientale e mira a fornire le conoscenze e le abilità per la progettazione e la gestione di semplici manufatti ed infrastrutture tipici dell'ingegneria civile (edifici, infrastrutture di trasporto, opere idrauliche), per la progettazione e gestione di interventi di sviluppo della mobilità sostenibile, della difesa del territorio, per la progettazione di impianti e sistemi di protezione ambientale.

Per la diversità delle competenze acquisite, i laureati possono accedere ad ambiti professionali diversi. I laureati in *Ingegneria delle infrastrutture per una mobilità sostenibile* possono svolgere la loro attività professionale nella pubblica amministrazione, nei soggetti coinvolti l'erogazione dei servizi essenziali (servizio idrico integrato, gestione dei rifiuti, protezione civile), nelle imprese di costruzione e manutenzione di opere civili e industriali, impianti ed infrastrutture civili; negli studi professionali e nelle società di progettazione di opere, impianti ed infrastrutture, negli enti pubblici e privati e studi professionali che si occupano della progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio ed opere per lo sviluppo della mobilità sostenibile e per la difesa del suolo.

FIGURE PROFESSIONALI CHE IL CORSO DI STUDI SI PONE L'OBIETTIVO DI FORMARE:

- Ingegnere junior per la mobilità sostenibile

PROFESSIONI ISTAT IN USCITA DAL CORSO DI STUDI:

- Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate - (3.1.3.5.0)
- Tecnici dell'esercizio di reti idriche e di altri fluidi - (3.1.4.2.2)
- Tecnici della gestione di cantieri edili - (3.1.5.2.0)
- Tecnici dell'organizzazione del traffico ferroviario - (3.1.6.4.0)

1 - DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO				
	DECISAMENTE Sì	PIÙ SÌ CHE NO	PIÙ NO CHE SÌ	DECISAMENTE NO
1.1 Ritiene che la denominazione del corso comunichi in modo chiaro le finalità del corso di studio?				
1.2 Osservazioni e/o suggerimenti				

2 - FIGURE PROFESSIONALI E MERCATO DEL LAVORO

	DECISAMENTE Sì	PIÙ SÌ CHE NO	PIÙ NO CHE SÌ	DECISAMENTE NO
2.1 Visti i profili professionali in uscita dal Corso di laurea, ritieni che essi siano idonei al fabbisogno del mercato del lavoro attuale?				
2.2 Ritieni che le figure professionali che il corso si propone di formare rispondano alle esigenze del settore/ambito professionale/produttivo che la Sua struttura rappresenta?				
2.3 Ritieni che le figure professionali che il corso si propone di formare possano essere richieste nel mercato del lavoro nei prossimi dieci anni?				
2.4 Ritieni che il ruolo e le attività/funzioni lavorative delle figure professionali in uscita dal Corso di Laurea siano congruenti con le attività effettivamente svolte presso la Vostra Struttura?				

3 – RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

	DECISAMENTE Sì	PIÙ SÌ CHE NO	PIÙ NO CHE SÌ	DECISAMENT E NO
3.1 Ritieni che le conoscenze, capacità e abilità che gli insegnamenti del corso di studio si propongono di raggiungere nelle diverse aree di apprendimento siano rispondenti alle competenze che il mondo produttivo richiede per le figure professionali previste?				

4 – SUGGERIMENTI

4.1 Ha da suggerirci delle proposte di miglioramento del percorso formativo?

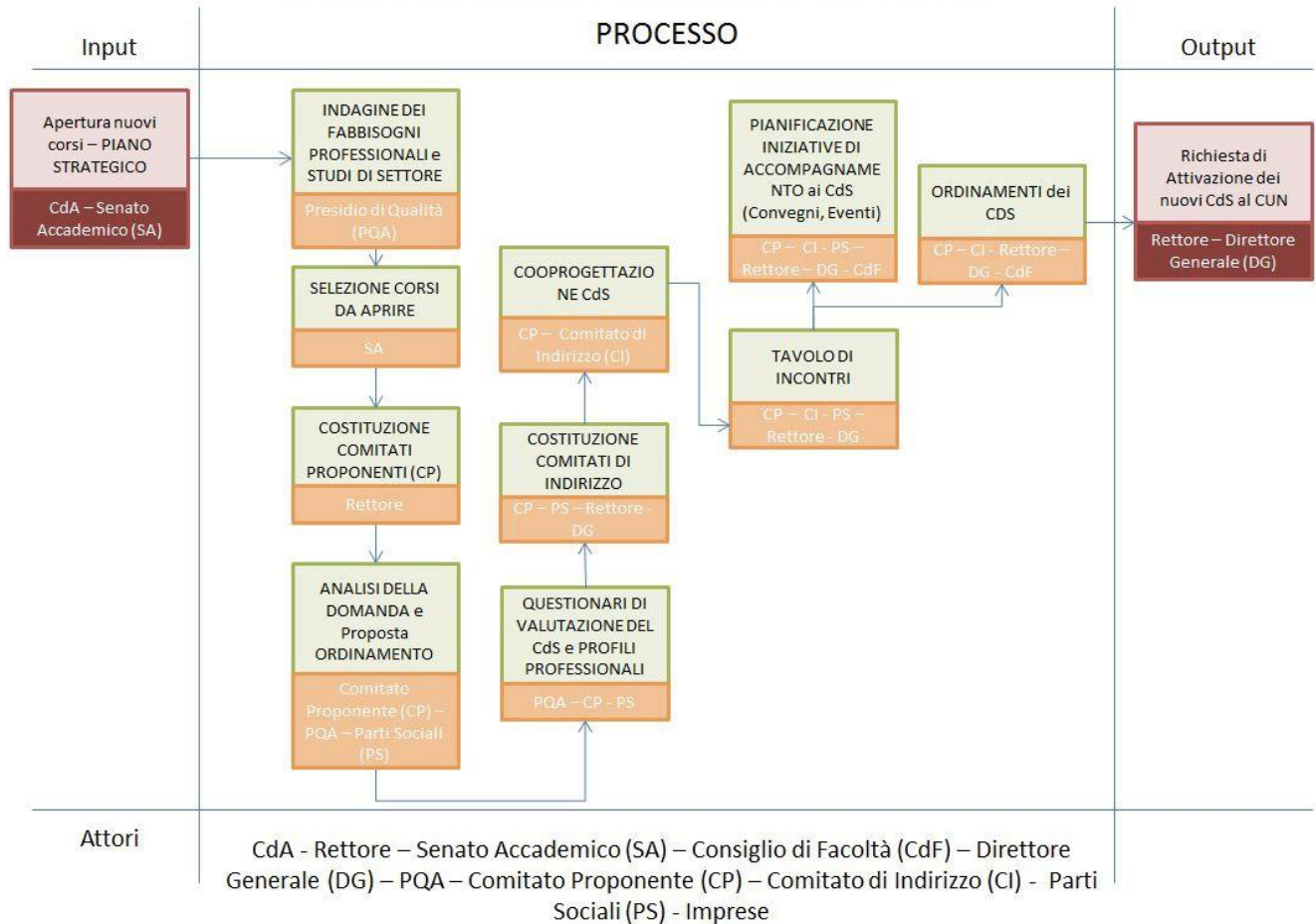
Data ___/___/___

Firma _____

1.2 Processi seguiti e Roadmap per la richiesta di attivazione del CdS

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 nella sezione Assicurazione della Qualità.

Seguono nel documento:

- Verbali delle riunioni del Comitato Proponente e del Comitato di Indirizzo complete di eventuali presentazioni specifiche;
- Risultanze questionario;
- Slide “il Comitato di Indirizzo dei nuovi Corsi”.

COMITATO PROPONENTE Corso di Laurea Classe L7 - INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE

VERBALE

Ordine del giorno:

1. *Insedimento del Comitato*
2. *Procedure di Accredimento: timing e adempimenti*
3. *Piano di lavoro e documenti da approvare per la prossima riunione*

.....

COMPONENTI

- ✓ Prof. **Bernardo Celauro** – già Professore Ordinario ICAR/04 Strade, ferrovie ed aeroporti dell'Università di Palermo;
- ✓ Prof. **Marino De Luca** – già Professore Ordinario ICAR/05 Trasporti dell'Università di Napoli "Federico II";
- ✓ Prof. **Lamberto Lamberti** – già Professore di Analisi Matematica dell'Università di Roma "La Sapienza";
- ✓ Prof. **Raffaele Vanoli** – già Professore Ordinario di Fisica Tecnica Industriale dell'Università di Napoli "Federico II".

INVITATI

- Magnifico Rettore Universitas Mercatorum – *Prof. Giovanni Cannata*
- Direttore Generale Universitas Mercatorum – *Dr.ssa Patrizia Tanzilli*

.....

Punto 1)

Insedimento del Comitato

Il Rettore nell'insediare il Comitato Proponente, i cui componenti sono tutti presenti, comunica che i Comitati Proponenti dei Corsi di Studio svolgono le seguenti funzioni:

- ➔ sovrintendono alle attività di progettazione e di assicurazione della qualità del CdS;
- ➔ sono investiti delle seguenti funzioni, proprie del presidente del corso di studio, sino all'attivazione dei corsi:
 - preparano e sottopongono agli Organi accademici le pratiche relative alla programmazione, coordinamento e verifica delle attività formative;
 - garantiscono la progettazione armonica e unitaria dei piani didattici;
 - propongono alle strutture di ateneo il calendario accademico, i programmi d'insegnamento e i programmi d'esame degli Insegnamenti con i relativi CFU, l'elenco delle attività didattiche elettive approvate, l'attribuzione dei

compiti didattici ai singoli docenti.

Punto 2)

Procedure di Accreditamento: timing e adempimenti

Il Rettore informa il Comitato che gli Organi di Governo dell'Ateneo hanno deliberato nel quadro di una rinnovata strategia dell'Offerta Formativa l'apertura di nuovi Corsi di Studi per l'Universitas Mercatorum.

Il metodo che seguito per l'individuazione dei Corsi di Studio, in raccordo con tutte le componenti accademiche del Sistema AVA, ha previsto:

- Una prima analisi ricognitiva desk anche in termini di concorrenza;
- Una ricerca di mercato con metodo CAWI attraverso i software di analisi di Google;
- Un panel di interviste, anche on line, con operatori del settore grazie all'interlocuzione con le Camere di Commercio;
- La successiva analisi di fattibilità e le conseguenti determinazioni del Senato e del CdA.

Il tutto nella consapevolezza di pervenire ad un profilo, non solo coerente con le prescrizioni CUN ed ANVUR, ma soprattutto appetibile per il mercato.

Da un punto di vista normativo si segnala che:

- ➔ Il CUN ha emanato la Guida alla scrittura degli Ordinamenti Didattici per il 2021 - 2022 (disponibile a questo link https://www.cun.it/uploads/4088/Guida%202021_rev.pdf?v)
- ➔ L'ANVUR ha emanato le nuove "Linee Guida per l'Accreditamento iniziale dei Corsi di Studio" (disponibili a questo indirizzo https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2020/09/DEFLineeGuidaProgcorsinuovaist_2021_2022.pdf)
- ➔ Il MIUR ha fissato le seguenti scadenze:
 - 13 Gennaio 2021 per il caricamento delle proposte di nuove istituzioni nel RAD ai fini della valutazione del CUN;
 - 25 febbraio 2021 per il completamento di tutte le informazioni della Scheda SUA, ai fini della valutazione ANVUR, ivi compreso l'inserimento della docenza di riferimento.

Allo stato il CUN dovrà valutare i corsi che saranno inviati attraverso la procedura telematica entro il 13 gennaio p.v. Si allegano gli ordinamenti. Di seguito una rappresentazione grafica delle varie adempienze:

FASE	AZIONE	CHI		
CUN	Decisione di attivazione	Senato CdA		
	Pareri obbligatori	CPDS PQA Nucleo		
		Consultazioni	Enti vari	
		Caricamento sezioni RAD	Ateneo	
	Invio CUN	Rettore		
	Delibere relative ai bandi e lancio dei bandi in GURI	Senato e CDA		
	ANVUR	Documento Politiche di Ateneo e Programmazione con sostenibilità economica	Senato PQA Nucleo CdA	
Progettazione del CdS per ogni CdS			Senato PQA Nucleo CdA	
			Inserimento docenti nel portale CINECA	Rettore Senato CDA
			Chiusura scheda SUA di ogni corso	Rettore

Nel caso dell'apertura dei nuovi Corsi di Studio il Ministero esige che la docenza necessaria a regime sia inserita nei ruoli sin dall'avvio. In alternativa è previsto il caricamento di un piano di raggiungimento da caricare nell'apposita sezione della SUA CdS.

Punto 3)

Piano di lavoro e documenti da approvare nella prossima riunione

Il Rettore rammenta che la funzione essenziale del Comitato Proponente è quella di accompagnare tutta la fase di apertura dei nuovi corsi di studio. In particolare il Comitato deve fornire un contributo significativo alla predisposizione dei documenti che seguono:

In particolare l'apporto importante deve avvenire sui documenti che seguono:

REQUISITI R1 SISTEMA AVA

- ➔ Documento di progettazione di ogni corso di Studio

REQUISITI R3 SISTEMA AVA

- ➔ Documento complessivo relativo all'offerta formativa
- ➔ Modello di tutorato specialistico

- ➔ Modello di valutazione dell'apprendimento
- ➔ Modello Didattica laboratoriale (DI e DE integrate)
- ➔ Matrice di Tuning complessiva
- ➔ Schede insegnamenti e proposta di organizzazione della Didattica Programmata ed Erogata
- ➔ Modello organizzativo di raccordo con i Comitati di Indirizzo

Il Rettore propone che la prossima riunione avvenga il 7 Gennaio 2021, così da consentire il caricamento delle Schede SUA e della Didattica programmata.

IL RETTORE DELL'UNIVERSITÀ TELEMATICA "UNIVERSITAS MERCATORUM"
(Prof. Giovanni Cannata)



**Seconda riunione del Comitato Proponente Corso di Laurea Classe L7 - INGEGNERIA
DELLE INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE**

7 Gennaio 2021 - Ore 12:00

VERBALE

La riunione si apre alle 12:00 del giorno 7 Gennaio 2021, si riunisce il Comitato Proponente per Corso di Laurea Classe L7 - Ingegneria delle infrastrutture per una mobilità sostenibile.

Sono presenti:

Il Rettore dell'Universitas Mercatorum Prof. Giovanni Cannata, il Direttore Generale dell'Universitas Mercatorum Dr.ssa Patrizia Tanzilli, il Prof. Bernardo Celauro, il Prof. Marino De Luca, il Prof. Lamberto Lamberti, il Prof. Raffaele Vanoli.

Il Rettore, constatata la presenza del numero legale per la seduta odierna, dichiara aperta la riunione, che ha come ordine del giorno i seguenti punti:

- 1- Ordinamento del nuovo Corso di Studio
- 2- Obiettivi formativi specifici del nuovo Corso di Studio
- 3- Settori disciplinari del nuovo Corso di Studio
- 4- Profilo professionale previsto per il laureato del nuovo Corso di Studio

La riunione di oggi fa seguito alla prima riunione d'insediamento dei Comitati Proponenti, dove sono stati incaricati i professori oggi presenti e delineati gli ordinamenti dei nuovi Corsi di Studio. L'offerta formativa 2021-2022 dell'Universitas Mercatorum ha previsto l'apertura di due nuovi corsi fra cui il Corso di Laurea Classe L7 - Ingegneria delle infrastrutture per una mobilità sostenibile.

Il **Prof. Cannata** ricorda le procedure del CUN e dell'ANVUR da seguire e i componenti del Comitato d'Indirizzo, chiede inoltre se ci sono altre osservazioni da fare sul materiale mandato in precedenza.

Il **Prof. Vanoli** si inserisce per comunicare che ha alcuni accorgimenti da segnalare, su cui ha lavorato con il **Prof. De Luca**.

Il **Prof. Celauro** nota che gli ultimi documenti mandati al Comitato sono stati corretti nel modo giusto. Dovrebbero essere però modificati i cfu di alcuni settori. Gli rispondono il **Prof. Cannata** e il **Prof. Vanoli** facendo notare che i cfu vengono individuati, inizialmente, per i gruppi di materie, poi vengono divisi nello specifico.

Il **Prof. Lamberti** si inserisce per far notare che nell'ultima versione del documento i settori concorsuali di base hanno circa 8 cfu ciascuno, quindi dovrebbero essere aumentati.

Risponde il **Prof. Cannata** ricordando che si sta operando su un Corso Triennale e che la distribuzione dei cfu deve rispettare determinate regole, se essi vengono aggiunti da una parte devono essere tolti da un'altra.

La **Dott.ssa Tanzilli** ricorda che vi devono essere non meno di tre ambiti fra i caratterizzanti e in questo corso ve ne sono quattro. Non è facile lavorare con il vincolo di avere almeno 18 cfu fra gli affini e i caratterizzanti e 15 per quelli a scelta. Il Comitato d'Indirizzo ha apprezzato il lavoro fatto, specie fisica tecnica e ambientale. Quest'ultima affermazione viene confermata dal **Prof. Cannata**.

Il **Prof. De Luca** chiede cosa sarà consentito ad un neolaureato in questo corso. Il profilo in uscita non è da progettista, ma coadiutore. In triennale deve essere prevista la progettazione.

Anche secondo il **Prof. Celauro** il piano di studi è ben costruito, ma piuttosto che Reti idrauliche o Gestione cantieri edili sarebbe meglio dare maggior rilievo alla Progettazione e Gestione di strade ICAR/04. Se si vuole privilegiare lo studio di infrastrutture sostenibile è bene valutare l'inserimento di un esame del genere da 12 cfu.

Il **Prof. Cannata** afferma che la normativa prevede di non attivare più di diciotto esami, il sistema è vincolato dagli SSD, dal numero degli esami, dai cfu minimi per ogni insegnamento e dalle risorse disponibili. Ricorda che sarà suo compito fare un quadro di sintesi tenendo conto delle normative. Per le figure in uscita l'università dà la preparazione giusta, sarà poi discrezione del laureato trovare un percorso successivo per arricchire le proprie esperienze e competenze.

I Corsi verranno attivati in stretta collaborazione con le Parti Sociali, i percorsi formativi saranno sviluppati in collaborazione con i Comitati d'Indirizzo e le Parti Sociali, al fine di garantire una completa esperienza formativa, sia dal punto di vista teorico sia dal punto di vista pratico, dello studente.

Il **Prof. Cannata** ringrazia per l'impegno e per le osservazioni, chiude la riunione alle 12:45.

IL RETTORE DELL'UNIVERSITÀ TELEMATICA "UNIVERSITAS MERCATORUM"
(Prof. Giovanni Cannata)

A handwritten signature in blue ink, reading "Giovanni Cannata".

COMITATO DI INDIRIZZO
Corso di Laurea Triennale Classe L7 - INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE PER UNA
MOBILITÀ SOSTENIBILE
5 GENNAIO 2021 - ORE 17:30

VERBALE

Il giorno 5 gennaio 2021 alle 17:30 si riunisce il Comitato di Indirizzo del Corso di Laurea Triennale Classe L7 - Ingegneria delle infrastrutture per una mobilità sostenibile.

Sono presenti i seguenti Componenti del Comitato di Indirizzo:

- Dott. Pietro Spirito - Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno centrale
- Dott. Antonello Fontanili - Direttore UNIONTRASPORTI
- Dott.ssa Giuseppina Fusco - Presidente Fondazione Caracciolo
- Prof. Mario Tozzi - Geologo Ricercatore al CNR e esperto di politiche sostenibili
- Dott.ssa Margherita Bulzacchelli - Direttore Personale RFI
- Dott. Carlo De Vito - Presidente FS Sistemi Urbani e Thello
- Prof. Bernardo Mattarella - Amministratore Delegato Banca del Mezzogiorno

I Componenti del Comitato di Indirizzo oggi non presenti sono assenti giustificati.
È, altresì, presente:

- Il Prof. Giovanni Cannata, Magnifico Rettore dell'Universitas Mercatorum;
- Prof.ssa Maria Antonella Ferri, Preside dell'Universitas Mercatorum;
- Dr.ssa Patrizia Tanzilli, Direttore Generale dell'Universitas Mercatorum;

Presiede la riunione il **Prof. Cannata**, il quale introduce il Corso di Studi.

Il **Prof. Cannata** illustra ai Componenti presenti del Comitato di Indirizzo la documentazione di riferimento per il Corso di Laurea Triennale Classe L7 - Ingegneria delle infrastrutture per una mobilità sostenibile, di seguito elencata e inviata a tutti i componenti del Comitato di Indirizzo medesimo, a mezzo e-mail (e allegata al Presente Verbale di cui ne costituisce parte integrante):

- scheda RAD;
- ordinamento;
- questionario di valutazione;
- Power point "Il Comitato d'Indirizzo dei nuovi CDS".

In riferimento all'ultimo file allegato il **Prof. Cannata** evidenzia il modello della progettazione formativa di Universitas Mercatorum - coerente con le norme ministeriale e con il sistema di Assicurazione Qualità di Ateneo -, il ruolo del Comitato d'Indirizzo, le scadenze e gli obblighi ministeriali.

SCADENZA	OBBLIGO MINISTERIALE	RUOLO COMITATO DI INDIRIZZO
13 GENNAIO 2021	Invio richiesta al CUN per l'approvazione del Regolamento Didattico (RAD) completo di identificazione dei fabbisogni e della descrizione della declaratoria professionale	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verifica delle figure professionali identificate ➤ Validazione dei fabbisogni ➤ Identificazione di skill emergenti
15 FEBBRAIO 2021	Invio all'ANVUR del dettaglio del Corso di Studio completo degli insegnamenti e dei contenuti innovativi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Partecipazione alla definizione degli insegnamenti da inserire nel manifesto degli Studi ➤ Raccolta delle istanze in termini di contenuti distintivi da erogare nei singoli insegnamento ➤ Proposte di insegnamenti a scelta ➤ Proposte di progetti per l'Attività "Altri insegnamenti del mondo del lavoro" essendo vietato per un corso integralmente a distanza prevedere tirocini ➤ Proposte di percorsi seminariali
31 LUGLIO 2021	Pubblicazione del Manifesto degli Studi (in caso di approvazione del corso)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Organizzazione di seminari ➤ Incontro di "formazione alle istanze del mondo del lavoro" con i docenti strutturati del corso ➤ Partecipazione alla definizione di linee di indirizzo per la didattica interattiva

Come si evince dalla tabella il Comitato di Indirizzo accompagnerà il Corso fino alla istituzione per diventare, dopo, l'organo di confronto stabile, anche in relazione ai futuri sviluppi accademici del corso.

Il **Dott. Spirito** inizia affermando che questo innovativo Corso di Studi può valorizzare ulteriormente il proprio approccio per la formazione di figure professionali richieste dal mercato del lavoro costruendo un ponte costante tra la funzione di formazione accademica e la realtà industriale delle infrastrutture e della logistica, realizzando un valore aggiunto per i discenti, i docenti e le imprese.

Concretamente si può costruire questo percorso mediante tre elementi:

- la presenza in ogni corso di almeno una testimonianza industriale, che consenta di mettere in linea i fattori della conoscenza accademica con le esperienze derivanti dalla realtà operativa;
- una visita annuale telematica, realizzando un osservatorio sulla organizzazione industriale in un'azienda protagonista del settore infrastrutturale e/o ambientale. Questo evento può essere organizzato coinvolgendo una parte del corpo docente ed una parte del management aziendale, anche con la partecipazione attiva degli studenti;
- infine, la tesi di laurea triennale deve riguardare un caso aziendale: in questo modo lo studente può allineare - in un contesto unico che conclude un percorso - l'approccio teorico dell'Accademia con l'approccio pratico e gestionale che può derivare dall'analisi di contesto tipica del caso aziendale.

Inoltre, dobbiamo trovare il modo di sottolineare che le infrastrutture senza i servizi non riescono ad essere descritte, analizzate e intrecciate. Nella logica comunitaria bisogna tenere presente che infrastrutture e servizi sono due colonne portanti di un unico insieme.

Il **Prof. Cannata** aggiunge che il contatto con imprese è fondamentale, essendo l'università telematica bisogna fare attenzione a come fare esperienza sul campo.

Il **Dott. De Vito** si complimenta per il Corso. I trasporti possono essere materia di studio, poiché è importante l'impatto di essi sullo sviluppo urbano della città.

Si inserisce il **Prof. Cannata** per chiarire che il termine "sostenibile" è stato aggiunto in funzione di uno sviluppo successivo che i trasporti sicuramente avranno.

La **Dott.ssa Fusco** sottolinea come sia una buona idea aprire un corso del genere, poiché il settore dei trasporti sicuramente subirà diversi cambiamenti in futuro. Il termine "sostenibile" deve essere concentrato sull'ambiente, sulla sicurezza, sull'accessibilità per la collettività. Inoltre, servirebbe sottolineare la specificità, come transizione energetica, delle nuove fonti, non solo tradizionali, ma anche i nuovi biocarburanti e biometano, poiché la rete elettrica crescerà. Tutti questi temi dovrebbero trovare uno spazio, l'Ateneo è in grado di farlo perché guarda sempre al futuro. Bisogna avere uno sguardo più ampio sulle emissioni urbane, serve una solida base sull'ambiente e sulla mobilità, altrimenti è inutile parlare di zero emissioni come obiettivo futuro.

Il **Prof. Cannata** ringrazia per l'intervento e chiarisce che la questione relativa alla transizione energetica sarà ripresa nel Corso.

Il **Prof. Tozzi** nota che nel Corso vi è molta ingegneria, ma poca sostenibilità. Ci si dovrebbe legare agli obiettivi ONU, dove la mobilità dovrà essere flessibile, l'autovettura è ormai superata, possiamo ancora utilizzarla perché nel resto del mondo non viene utilizzata così tanto. Ciò fa sì che via sia petrolio ancora disponibile, cosa che non accadrebbe più se ognuno potesse permettersi una macchina.

Il **Prof. Cannata** ringrazia questo richiamo alla sostenibilità del **Prof. Tozzi**.

Interviene il **Dott. Fontanili** parlando di come, all'epoca, la sostenibilità non era considerata fondamentale. Serve una cultura ambientale, come nei paesi scandinavi, ragionando sulle nostre esigenze. In un Corso così trasversale devono essere considerate tutte le novità (es.: car sharing) che hanno reso possibile l'utilizzo di mezzi collettivi. L'attuale emergenza pandemica ha fatto tornare la società indietro, limitando i progressi, facendo retrocedere il trasporto pubblico. Il 90% dei trasporti in Italia è su camion, inquinano meno di prima perché sono Euro6.

Il **Prof. Cannata** ricorda che si sta parlando di un Corso Triennale e che quindi le proposte devono essere pensate per un determinato tipo di figura professionale, all'inizio della sua specializzazione.

Il **Prof. Mattarella** aggiunge che vi è una tendenza, nelle imprese, di essere permeate dalla base. È quindi fondamentale la formazione triennale. È importante stare attenti alla valutazione dell'impatto che le skill acquisite possono avere.

Il **Prof. Cannata** ringrazia i partecipanti per gli spunti dati e ricorda che la prossima riunione sarà il 5 Febbraio 2021. Chiude i lavori della riunione alle ore 18:30.

IL PRESIDENTE DEL COMITATO

(DOTT. PIETRO SPIRITO)


Allegati:

- scheda RAD;
- ordinamento;
- questionario di valutazione;
- Power point "Il Comitato d'Indirizzo dei nuovi CDS";
- Brevi linee su economia dei trasporti nel Lazio.

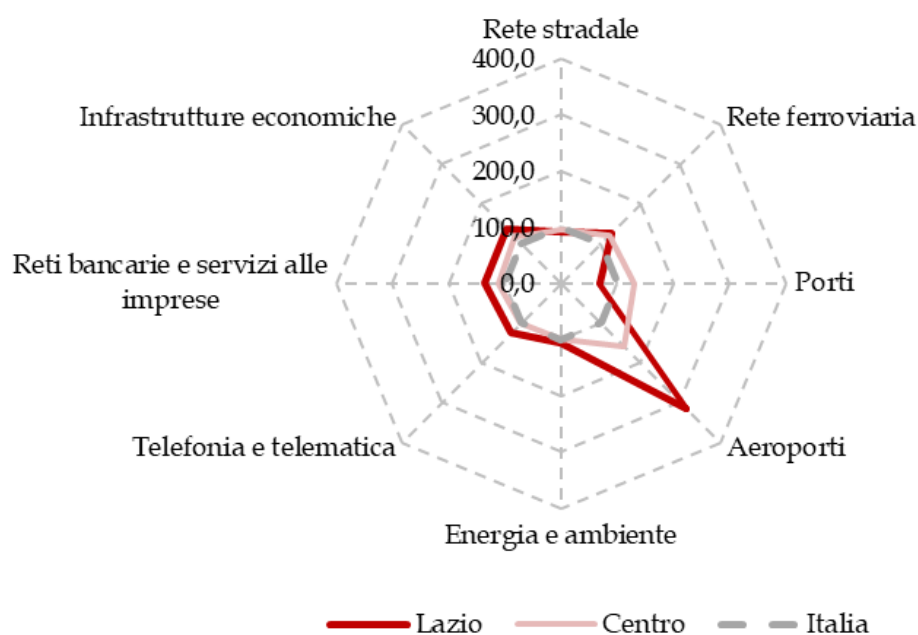
BREVI LINEE SU ECONOMIA DEI TRASPORTI NEL LAZIO

Roma e la sua regione rappresentano una realtà economica di particolare rilievo nel nostro Paese, nonché un grande snodo infrastrutturale in continua espansione.

Nei prossimi anni la politica di bilancio italiana dovrà conciliare il riequilibrio dei conti pubblici con uno sforzo volto a rendere il nostro sistema produttivo parte attiva della ripresa economica mondiale, tema sul quale le infrastrutture svolgeranno un ruolo fondamentale, come testimoniato dai diversi studi sul rapporto tra investimenti infrastrutturali e crescita economica¹.

Sulla base degli ultimi dati elaborati dal Sistema camerale, riferibili al 2015, il Lazio è la seconda regione italiana per dotazione di infrastrutture economiche (intendendo per queste: strade, ferrovie, porti, aeroporti, energia e ambiente, telefonia e telematica, sistema creditizio e servizi alle imprese) con il guadagno di una posizione rispetto a inizio anni Duemila (nel 2001 era terza dopo il Friuli-Venezia Giulia).

Gli indici di dotazione infrastrutturale nel Lazio e del Centro Italia (Numeri indici Italia=100)



Fonte: elaborazioni Universitas Mercatorum su dati Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne

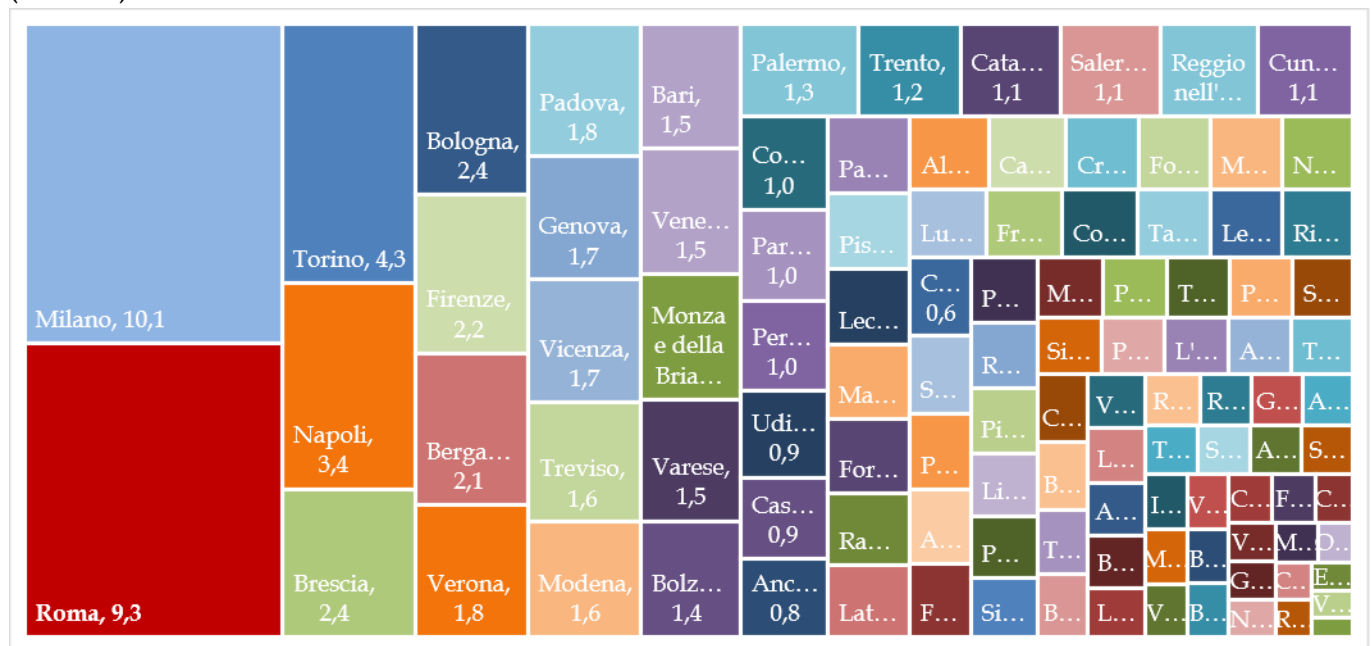
La regione è saldamente al primo posto per la categoria aeroporti e relativi bacini di utenza, con l'aeroporto di Fiumicino Leonardo da Vinci in testa alla classifica nazionale del 2019 per traffico di passeggeri e l'aeroporto di Ciampino in decima posizione. Il Lazio è poi secondo per reti bancarie e di servizi alle imprese e terzo per telefonia e strutture di telecomunicazioni.

¹ Per una rassegna si veda il lavoro di Di Giacinto V., Micucci G. e Montanaro P. *L'impatto macroeconomico delle infrastrutture: una rassegna della letteratura e un'analisi empirica per l'Italia*, in *Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione*, Banca d'Italia, 2011.

In questo quadro un ruolo centrale è svolto dalla Città metropolitana di Roma, che presenta indici di molto superiori alla media nazionale oltre che per aeroporti, anche per rete stradale, rete ferroviaria, reti e impianti energetico-ambientali, telefonia e telematica e reti bancari e di servizi vari. Con un valore superiore dell'85% alla media italiana, Roma è al nono posto per dotazioni di infrastrutture economiche, ovvero fondamentali per l'attività delle imprese del territorio.

La provincia della Capitale, oltre che una attrazione mondiale per il suo patrimonio storico-artistico, è un centro di produzione fondamentale per il Paese contribuendo, secondo valutazioni del Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne riferite al 2019, quasi per il 10% al valore aggiunto del totale della nostra economia (9,3%, Milano contribuisce con un valore di poco più elevato, pari a 10,1%, il totale del Lazio è 11,2%), ed è al nono posto nella classifica nazionale per prodotto pro capite con un valore stimato sempre per il 2019 di 34,3 mila euro per abitante.

Il contributo delle province italiane alla formazione del valore aggiunto prodotto in Italia - Anno 2019 (valori %)



Fonte: elaborazioni Universitas Mercatorum su dati Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne

Secondo i dati del Registro delle imprese delle Camere di commercio nell'area di Roma operano al 31 dicembre 2019 oltre 500 mila imprese (precisamente 503.362, l'8,3% del patrimonio produttivo italiano), con una crescita negli ultimi 5 anni che non ha avuto uguali nel resto del Paese (+25.173 mila imprese, il secondo posto è di Napoli +19.921 imprese, altra realtà in importante espansione produttiva).

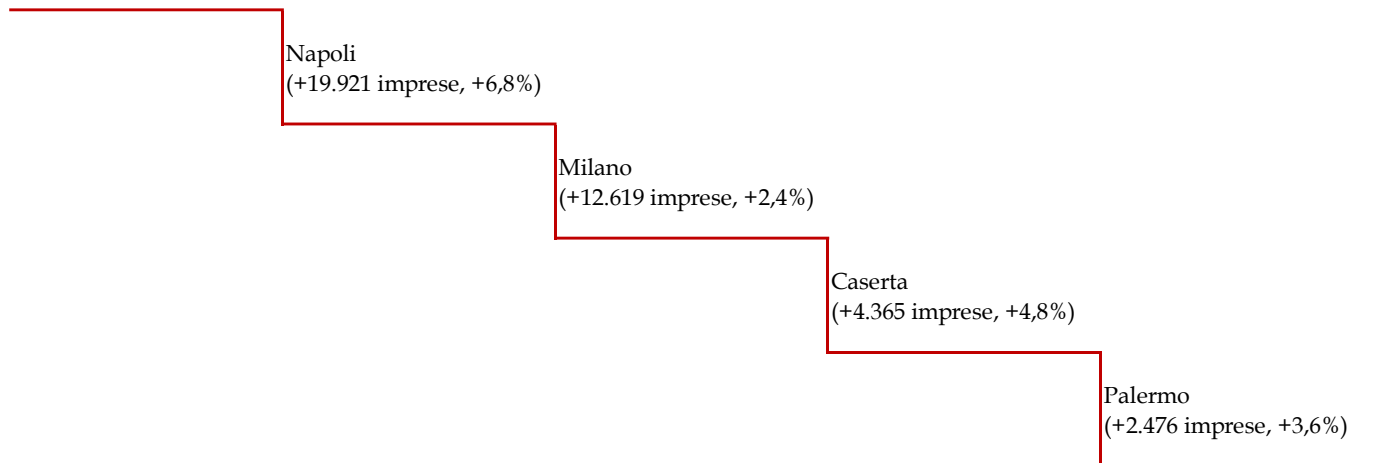
Anche guardando all'incremento relativo, Roma ha registrato un notevole + 5,3% nel periodo 2015-2019, valore secondo solo ad altre due province italiane (Nuoro, +7,4%, valore condizionato dalla dimensione di partenza, e nuovamente Napoli, +6,8%).

Guardando al livello regionale il Lazio è la prima regione per crescita di imprese negli ultimi cinque anni (+27.353, valore totalmente condizionato da Roma, che anche da sola sarebbe

quasi prima tra le regioni), mentre in termini relativi si colloca al secondo posto dopo la Campania (+4,3% contro un poco più alto +4,4%).

Prime cinque province italiane per crescita delle imprese registrate nel periodo 2015-2019 (valori assoluti e %)

Roma
(+25.173 imprese, +5,3%)



Fonte: elaborazioni Universitas Mercatorum su dati Infocamere

Anche i dati sulle startup innovative² pongono in risalto valori in notevole crescita per il Lazio (la crescita tra 2017 e 2019 è stata del +46,4%) e nella Città metropolitana di Roma (+52,5%) rispetto al contesto nazionale (per il quale la crescita corrispondente è stata del +28%). Tutto ciò tenendo conto del fatto che ogni progetto imprenditoriale, in particolare se innovativo, nelle prime fasi di vita, deve superare diverse difficoltà legate alle attività di R&D, le fasi di test del nuovo prodotto, l'ingegnerizzazione, l'organizzazione delle fasi produttive e gestionali, il lancio sul mercato.

Nel 2019 le start-up innovative italiane hanno superato per la prima volta quota 10 mila (10.885).

Le 1.110 startup romane rappresentano il 10,2%, ponendo in chiara evidenza come il territorio della Città metropolitana di Roma rappresenti un luogo di specifica concentrazione e sviluppo per questo tipo di attività così importanti per le loro potenzialità di sviluppo e contributo alla crescita delle economie locali.

Volendo guardare specificamente ai trasporti, i dati Istat, riferiti stavolta al quinquennio 2013-2017 ci dicono di una regione che fa segnare un +6,2% complessivo in termini reali di crescita di valore aggiunto, laddove la media del comparto è +4,1% e il valore riferito al totale economia +3,9%.

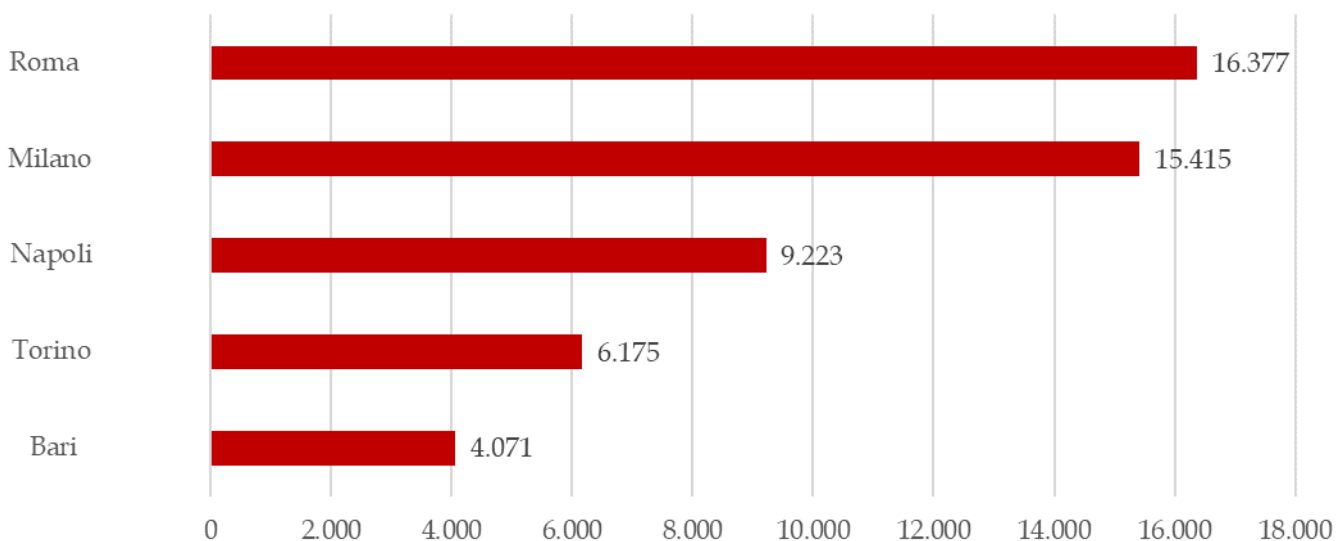
Il bacino delle imprese coinvolte in attività collegate alla mobilità è quello della sezione

² Per la definizione di startup innovativa si veda <http://startup.registroimprese.it/isin/static/startup/index.html>.

Ateco 2007³ H, che include le divisioni 49 - Trasporto terrestre e mediante condotte, 50 - Trasporto marittimo e per vie d'acqua, 51 - Trasporto aereo, 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti e 53 - Servizi postali e attività di corriere.

I dati del comparto pongono nuovamente in risalto la regione Lazio e la Città metropolitana di Roma: la prima nel 2019 registra 20.384 imprese, il 12,2% delle 167.638 operanti in Italia, cresciute del +1,6% rispetto al 2015 laddove la media nazionale ha registrato una flessione del -2,1%); la seconda, con 16.377 imprese (9,8% del dato nazionale) la prima provincia per consistenza, rivelandosi un polo di rilievo assoluto per le imprese di trasporto nel panorama nazionale, ed è la seconda per crescita sempre in termini assoluti, pari a +345 imprese corrispondenti a una variazione del +2,2% che si confronta, come già detto, con dato di riduzione registrato in ambito nazionale.

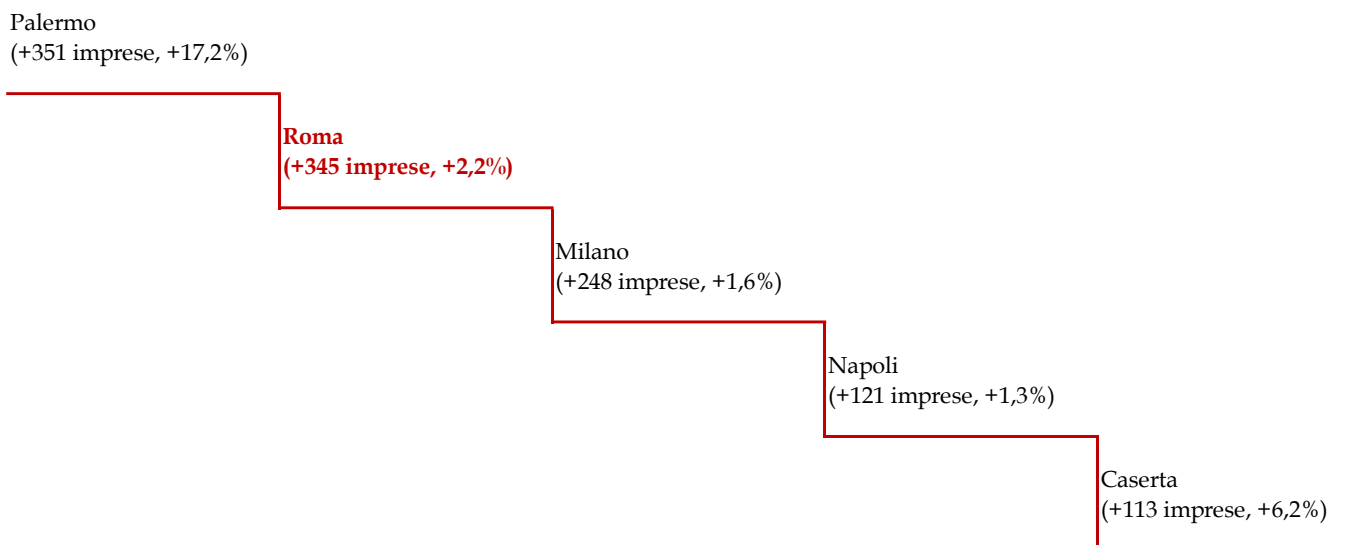
Prime cinque province per numero di imprese registrate della sezione H Trasporti e magazzinaggio - Anno 2019 (valori assoluti)



Fonte: elaborazioni Universitas Mercatorum su dati Infocamere

Prime cinque province italiane per crescita delle imprese registrate nella sezione H Trasporti e magazzinaggio nel periodo 2015-2019 (valori assoluti e %)

³ L'ATECO 2007 è la classificazione ufficiale delle attività economiche adottata dall'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) per le rilevazioni statistiche nazionali di carattere economico. L'ATECO 2007 è la versione italiana della Nomenclatura delle Attività Economiche (NACE) adottata dall'Eurostat nella sua versione più recente (rev. 2), adattata dall'Istat, nelle sue voci di maggior dettaglio, alle caratteristiche specifiche del sistema economico italiano. L'ATECO 2007 è infatti perfettamente sovrapponibile alla NACE fino alla quarta cifra di dettaglio (615 settori), laddove per la quinta e sesta cifra le attività rappresentano una specificazione italiana. Il livello più aggregato sono le sezioni, indicato con 21 lettere maiuscole dell'alfabeto.



Fonte: elaborazioni Universitas Mercatorum su dati Infocamere

Il 43,4% delle imprese dei trasporti e magazzinaggio è una impresa artigiana (7.106 in termini assoluti), il 5,7% è una impresa giovanile⁴ (840), il 9,8% è una impresa femminile (1.608) e il 5,1% è una impresa straniera (828).

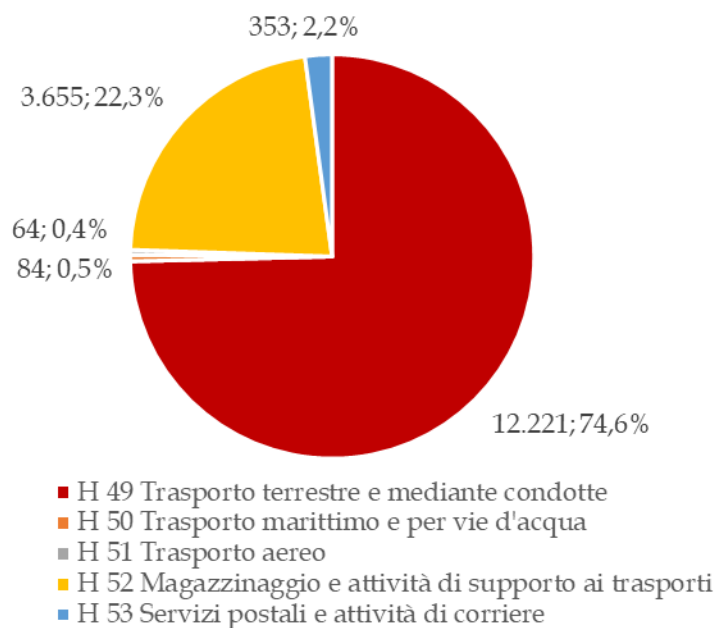
La distribuzione delle imprese all'interno della sezione trasporti e magazzinaggio nella provincia di Roma vede come nella media nazionale un ruolo preminente delle attività di trasporto terrestre e mediante condotte (oltre 12 mila imprese, circa il 75% del totale) e un'altra quota di rilievo per la componente del magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti (oltre 3.600 imprese, pari a più del 22% del totale).

Questa distribuzione non tiene conto della dimensione delle aziende di trasporto, che per la Città metropolitana di Roma è un fatto di assoluto rilievo essendo la prima provincia italiana per dimensione media in termini di addetti: 29,2 addetti, pari a 3,2 volte la media italiana (9,2).

Ecco quindi che nel territorio romano si contano più di 50 aziende di trasporto con 250 addetti e oltre, ovvero classificabili come grandi imprese: 19 operanti nella divisione 49 - Trasporto terrestre e mediante condotte (che include Trenitalia, Atac, Cotral, Italo, ecc.), 4 nella 51 - Trasporto aereo (che include Alitalia), 28 nella 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti (che include Autostrade, Enav, Aeroporti di Roma, ecc.) e 2 nella 53 - Servizi postali e attività di corriere (che include Poste Italiane e SDA).

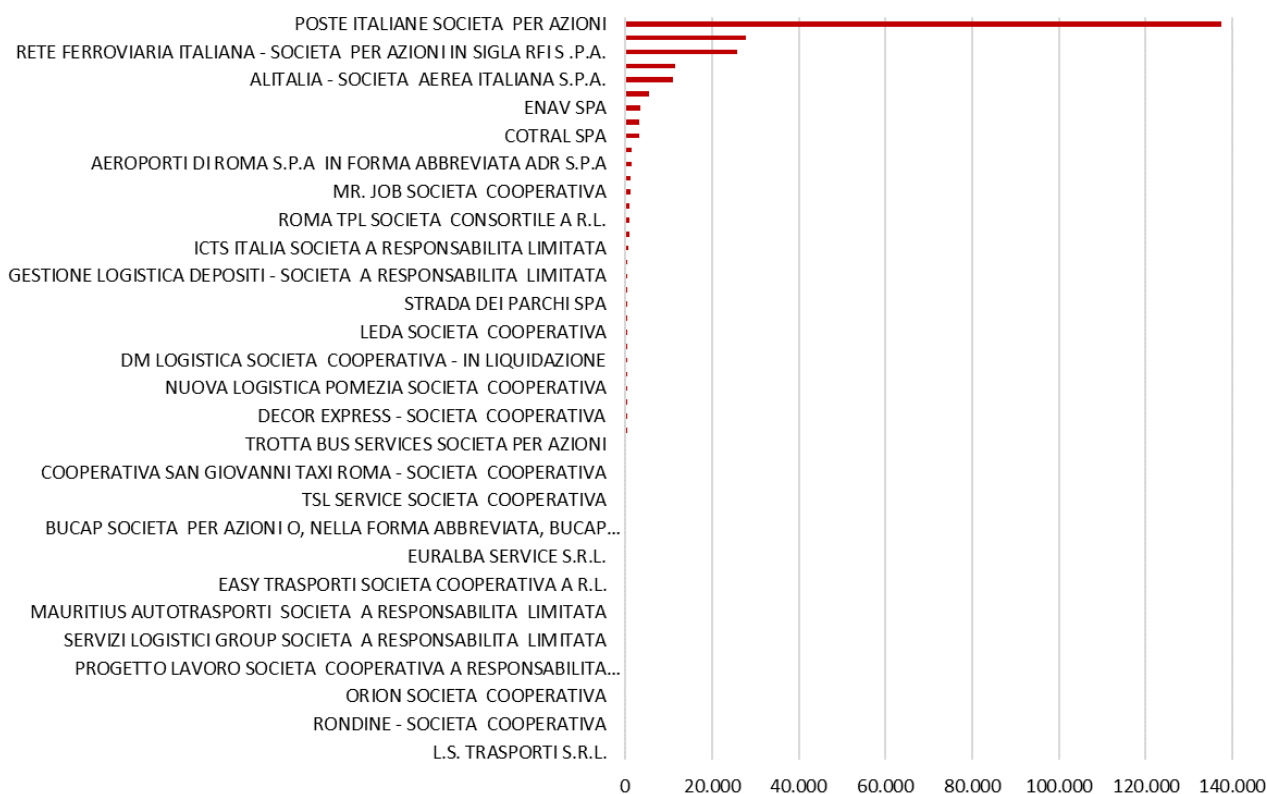
Distribuzione delle imprese nelle divisioni del trasporto e magazzinaggio in provincia di Roma - Anno 2019 (valori assoluti e %)

⁴ Per impresa giovanile/femminile/straniera si intendono le imprese la cui partecipazione del controllo e della proprietà è detenuta in prevalenza da persone di età inferiore ai 35 anni (da donne nel caso di imprese femminili e da persone nate all'estero per quanto concerne le imprese straniere).



Fonte: elaborazioni Universitas Mercatorum su dati Infocamere

Imprese di trasporto e magazzinaggio con 250 addetti e oltre nella Città metropolitana di Roma ordinate per numero di addetti



CORSO DI LAUREA IN L7 – INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITA' SOSTENIBILE

QUESTIONARIO DI CONSULTAZIONE CON LE ORGANIZZAZIONI RAPPRESENTATIVE DELLA PRODUZIONE, DEI SERVIZI, DELLE PROFESSIONI

Anno accademico:	2021/2022
Nome Corso di Studio:	CORSO DI LAUREA IN L7 – INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITA' SOSTENIBILE
Nome Classe di Laurea	CLASSE DI LAUREA L7 – INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
Questionari inviati:	78

LISTA QUESTIONARI PERVENUTI

- ASSOCIAZIONE ITALIANA TERMINALISTI PORTUALI (ASSITERMINAL)
- CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE DEL SUD PONTINO: ASSOITTICA ITALIA
- CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE DEL SUD PONTINO: ASSOPER
- CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE DEL SUD PONTINO: ASSTRA
- CONSORZIO CESIT
- CONFEDERAZIONE ITALIANA SVILUPPO ECONOMICO (CISE)
- CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE DEL SUD PONTINO: CONSORZIO DI COOPERATIVE DI SERVIZI LOGISTICI
- INTERPORTO CAMPANO
- CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE DEL SUD PONTINO: ITS, ASSTRA, S.A.R. MEDITERRANEA, UNIAP, ASSOITTICA, ASSOPER, INTERGROUP, GRUPPO DI AZIONE LOCALE, TETI ACQUE, CCSLE, CASILLO SISTEMI IDRAULICI
- SOCIETA DISTRETTO TECNOLOGICO AEROSPAZIALE DELLA CAMPANIA (DAC)
- DATTILO – DISTRETTO ALTA TECNOLOGIA TRASPORTI E LOGISTICA S.CA.R.L.
- CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE DEL SUD PONTINO: GRUPPO DI AZIENDA LOCALE (GAL)
- CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE DEL SUD PONTINO: INTERGROUP
- IRISS CNR
- ISC INTERMODAL SRL
- INTERPORTO SERVIZI CARGO SPA
- CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE DEL SUD PONTINO: ITS (FONDAZ. GIOVANNI CABOTO)
- MAR.TE SCARL
- SOCIETA' RAM
- S.A.R. MEDITERRANEA
- TETI ACQUE
- CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE DEL SUD PONTINO: UNIAP
- UNIONTRASPORTI
- FS – FERROVIE DELLO STATO
- CDP - CASSA DEPOSITI E PRESTITI S.P.A.
- INAIL
- MINISTERO INFRASTRUTTURE

RISULTANZE IN TERMINI PERCENTUALI

1 - DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO				
	DECISAMENTE SÌ	PIÙ SÌ CHE NO	PIÙ NO CHE SÌ	DECISAMENTE NO
1.1 Ritiene che la denominazione del corso comunichi in modo chiaro le finalità del corso di studio?	73%	24%	3%	-

2 - FIGURE PROFESSIONALI E MERCATO DEL LAVORO				
	DECISAMENTE SÌ	PIÙ SÌ CHE NO	PIÙ NO CHE SÌ	DECISAMENTE NO
2.1 Visti i profili professionali in uscita dal Corso di laurea, ritiene che essi siano idonei al fabbisogno del mercato del lavoro attuale?	80%	17%	3%	-
2.2 Ritiene che le figure professionali che il corso si propone di formare rispondano alle esigenze del settore/ambito professionale/produttivo che la Sua struttura rappresenta?	67%	29%	4%	-
2.3 Ritiene che le figure professionali che il corso si propone di formare possano essere richieste nel mercato del lavoro nei prossimi dieci anni?	84%	14%	2%	-
2.4 Ritiene che il ruolo e le attività/funzioni lavorative delle figure professionali in uscita dal Corso di Laurea siano congruenti con le attività effettivamente svolte presso la Vostra Struttura?	65%	28%	7%	-

3 – RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI				
	DECISAMENTE SÌ	PIÙ SÌ CHE NO	PIÙ NO CHE SÌ	DECISAMENTE NO
3.1 Ritiene che le conoscenze, capacità e abilità che gli insegnamenti del corso di studio si propongono di raggiungere nelle diverse aree di apprendimento siano rispondenti alle competenze che il mondo produttivo richiede per le figure professionali previste?	79%	17%	4%	-

RISULTANZE GENERALI EMERSE DAL QUESITO APERTO PUNTO 4

Alcuni dei suggerimenti più incisivi o ricorrenti espressi dalle parti sociali nel punto 4:

1. aggiungere testimonianze industriali, che consentano di mettere in linea i fattori della conoscenza accademica con le esperienze derivanti dalla realtà operativa;
2. il termine “sostenibile” deve essere concentrato sull’ambiente, sulla sicurezza, sull’accessibilità per la collettività. Bisogna avere uno sguardo più ampio sulle emissioni urbane, serve una solida base sull’ambiente e sulla mobilità;
3. legare gli obiettivi formativi del corso di studio agli obiettivi dell’ONU;
4. il corso di studio deve essere trasversale e devono essere considerate tutte le novità (es. car sharing) che hanno reso possibile l’utilizzo di mezzi collettivi;
5. aggiungere più insegnamenti sulla sostenibilità a discapito anche di quelli specificatamente dell’area ingegneristica.

**Università
Mercatorum**

Università telematica delle
Camere di Commercio Italiane

II COMITATO DI INDIRIZZO DEI NUOVI CDS

Ruolo, funzioni, tempi

Dicembre 2020 - Luglio 2021



La progettazione didattica di Mercatorum vicina alle aziende e al made in Italy

Università
Mercatorum

Università telematica delle
Camere di Commercio Italiane



Mercatorum

Intende sostenere lo sviluppo del Paese



LAVORO

Una vasta gamma di Corsi di Studio che, partendo da un'accurata analisi dei fabbisogni delle aziende, consentono di definire percorsi altamente qualificanti e attenti allo sviluppo di impresa.



IMPRESA

L'Università si avvale costantemente della collaborazione di aziende nazionali e internazionali per la realizzazione di progetti di innovazione e sviluppo, lo svolgimento di placement, nonché partenariati commerciali.



UNIVERSITA'

Un'istituzione di formazione e ricerca che declini una dimensione artigianale del proprio ruolo, che sia curiosa, generosa, eterodossa, democratica; che abbia a cuore lo studio e il lavoro, conosca i territori e le comunità, che accompagni e sostenga le imprese, che abbia la testa fra le nuvole, i piedi per terra, lo spirito di squadra.



Il Metodo di Lavoro

FABBISOGNI

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.

PROGETTAZIONE FORMATIVA

Produzione della didattica erogata secondo il modello didattico Mercatorum.

Didattica Interattiva e Casi di Studio ideati e progettati con professionisti e docenti esperti. Esperienze sul campo e viaggi virtuali.

RACCORDO MONDO PRODUTTIVO

L'analisi della domanda e i profili professionali nascono a seguito di:

- Incontri con professionisti del settore;
- Tavole rotonde con i rappresentanti delle Associazioni di Categoria;
- Incontri con le Parti Sociali rappresentative dei settori produttivi.

I RUOLI

➤ COMITATO PROPONENTE

Composto da **Professori Universitari di Settore** in quiescenza:

- ➔ sovrintende alle attività di progettazione e di assicurazione della qualità dei CdS;
- ➔ prepara e sottopone agli Organi accademici le pratiche relative alla programmazione, coordinamento e verifica delle attività formative ivi compreso la proposta di RAD (ordinamento Didattico);
- ➔ propone alle strutture di Ateneo il calendario accademico, i programmi d'insegnamento e i programmi d'esame degli Insegnamenti con i relativi CFU, l'elenco delle attività didattiche elettive approvate, l'attribuzione dei compiti didattici ai singoli docenti.

➤ COMITATO DI INDIRIZZO

Il D.M. n. 270 del 22 ottobre 2004, che, all'art. 11, comma 4, rappresenta la necessità di istituire un collegamento con il territorio e le relative esigenze, stabilendo che *“Le determinazioni di ogni Ordinamento Didattico dei Corsi di Studio (CdS), siano assunte dalle Università previa consultazione con le organizzazioni rappresentative nel mondo della produzione, dei servizi e delle professioni con particolare riferimento alla valutazione dei fabbisogni formativi e degli sbocchi professionali”*

A livello di Corsi di Studio il Comitato di Indirizzo assume un ruolo fondamentale in fase progettuale al fine di assicurare il collegamento con il Mondo del Lavoro, valutare l'andamento dei Corsi, elaborare proposte di definizione e progettazione dell'offerta formativa e proposte di definizione degli obiettivi di apprendimento, suggerire indirizzi di sviluppo, promuovere i contatti per gli stage degli studenti presso le aziende.

IN CONCRETO LE FUNZIONI DEL COMITATO DI INDIRIZZO

	SCADENZA	OBBLIGO MINISTERIALE	RUOLO COMITATO DI INDIRIZZO
1	13 GENNAIO 2021	Invio richiesta al CUN per l'approvazione del Regolamento Didattico (RAD) completo di identificazione dei fabbisogni e della descrizione della declaratoria professionale	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verifica delle figure professionali identificate ➤ Validazione dei fabbisogni ➤ Identificazione di skill emergenti
2	15 FEBBRAIO 2021	Invio all'ANVUR del dettaglio del Corso di Studio completo degli insegnamenti e dei contenuti innovativi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Partecipazione alla definizione degli insegnamenti da inserire nel manifesto degli Studi ➤ Raccolta delle istanze in termini di contenuti distintivi da erogare nei singoli insegnamento ➤ Proposte di insegnamenti a scelta ➤ Proposte di progetti per l'Attività "Altri insegnamenti del mondo del lavoro" essendo vietato per un corso integralmente a distanza prevedere tirocini ➤ Proposte di percorsi seminariali
3	31 LUGLIO 2021	Pubblicazione del Manifesto degli Studi (in caso di approvazione del corso)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Organizzazione di seminari ➤ Incontro di "formazione alle istanze del mondo del lavoro" con i docenti strutturati del corso ➤ Partecipazione alla definizione di linee di indirizzo per la didattica interattiva

➤ **COMITATO PROPONENTE**

- ❖ Prof. Bernardo Celauro – già Professore Ordinario di Strade, ferrovie ed aeroporti dell'Università di Palermo;
- ❖ Prof. Marino De Luca – già Professore Ordinario di Trasporti dell'Università di Napoli "Federico II";
- ❖ Prof. Lamberto Lamberti – già Professore di Analisi Matematica dell'Università di Roma "La Sapienza";
- ❖ Prof. Raffaele Vanoli – già Professore Ordinario di Fisica Tecnica Industriale dell'Università di Napoli "Federico II".

➤ **COMITATO DI INDIRIZZO**

- ❖ Dott. Pietro Spirito - Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno centrale (con Funzioni di Presidente del Comitato di Indirizzo);
- ❖ Prof. Riccardo Monti – Presidente Interporto Campano;
- ❖ Dott. Antonello Fontanili – Direttore UNIONTRASPORTI;
- ❖ Dott.ssa Giuseppina Fusco – Presidente Fondazione Caracciolo;
- ❖ Dott. Massimo Schintu - Direttore Generale Aiscat;
- ❖ Prof. Mario Tozzi - Geologo Ricercatore al CNR e esperto di politiche sostenibili;
- ❖ Dott.ssa Margherita Bulzacchelli – Direttore Personale RFI;
- ❖ Dott. Carlo De Vito – Presidente FS Sistemi Urbani e Thello;
- ❖ Dott. Marcello D Caterina - Direttore Generale ALIS;
- ❖ Prof. Bernardo Mattarella - Amministratore Delegato Banca del Mezzogiorno.

Principali approfondimenti tecnico-normativi

- Decreto 22 ottobre 2004, N. 270
http://www.miur.it/0006menu_c/0012docume/0098normat/4640modifi_cf2.htm
- Guida alla scrittura degli Ordinamenti Didattici emanata dal CUN
https://www.cun.it/uploads/4088/Guida%202021_rev.pdf?v=
- “Linee Guida per l’Accreditamento iniziale dei Corsi di Studio” emanate dall’ANVUR
https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2020/09/DEFLineeGuidaProgcorsinuovaist_2021_2022.pdf

Per informazioni ulteriori

segreteria.rettore@unimercatorum.it