





Operations & Supply Chain Management (OSCM): Strumenti digitali e intelligenza artificiale

DA 25 SETTEMBRE 2026 A 19 MARZO 2027

Chi siamo



Dipartimento di Tecnica e Gestione dei sistemi industriali, Università di Padova

Il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei sistemi industriali (DTG), unico dipartimento dell'Università di Padova con sede fuori della provincia di Padova, è un dipartimento di **ingegneria fortemente multidisciplinare**, nato per sviluppare e coordinare attività formative, di ricerca e di trasferimento tecnologico in diversi ambiti disciplinari.

Il DTG oggi comprende un vero e proprio **campus nel cuore della città di Vicenza**, dove ospita 3 Corsi di Laurea e 4 Corsi di Laurea Magistrale, oltre a laboratori didattici e di ricerca.

Dal 1990 è sede del corso di laurea in Ingegneria Gestionale, dove numerosi docenti insegnano i temi dell'operations e supply chain management, e collaborano con aziende locali, nazionali ed internazionali su questi temi.

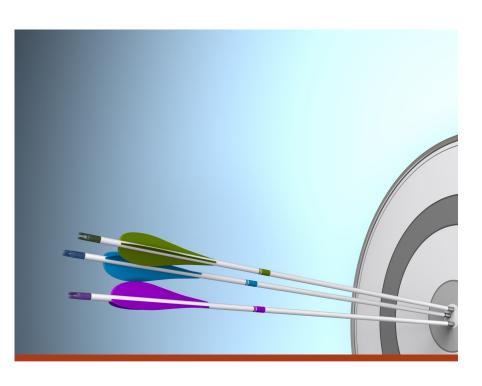
Perché un corso per l'apprendimento permanente sull'operations e supply chain management?

"Insegno operations e supply chain management nel corso di laurea in Ingegneria Gestionale da quasi 20 anni. Le sfide che gli operations manager hanno dovuto affrontare in questi anni sono state molteplici, dalla competizione basata sulla velocità e reattività della supply chain, alla globalizzazione, fino alla sostenibilità sociale e ambientale e alla gestione della supply chain in caso di eventi critici. Conoscere le strategie, le tecniche e le tecnologie a supporto della gestione dei processi di fornitura, produzione e distribuzione rappresenta oggi più che mai una delle chiavi per il successo e la sostenibilità aziendale"

PAMELA DANESE

Responsabile scientifico

Obiettivi formativi e focus del corso



- Fornire una solida comprensione dei modelli, degli approcci operativi, e di alcuni strumenti digitali e di intelligenza artificiale a supporto dei manager per la gestione dei processi interni e esterni della supply chain, intesa quest'ultima come rete di fornitura, produzione e distribuzione.
- Focus sui processi di operations interni all'azienda e esterni di fornitura, di distribuzione e gestione dei materiali in ottica collaborativa.
- Fornire conoscenza pratica, immediatamente sperimentabile nella propria attività lavorativa, grazie a lezioni pratiche e interattive, business game, esempi e applicazioni aziendali.
- Sviluppare un bagaglio di conoscenze e strumenti utili ad analizzare e affrontare i problemi manageriali ricorrenti nella gestione della supply chain. Gli aspetti teorici e operativi e gli esempi sono applicati a diversi contesti e tipologie di imprese, adottando quindi una prospettiva di ampio respiro.

Responsabile scientifico

Pamela Danese

È professoressa di Organizzazione della Produzione e dei Sistemi Logistici 1 nel corso di laurea in Ingegneria Gestionale presso il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei sistemi industriali dell'Università degli Studi di Padova, dove è anche docente di Controllo di Gestione e di Circular Economy. Si è laureata in Ingegneria Gestionale con lode presso l'Università degli Studi di Padova e ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Ingegneria Gestionale con una tesi su tecniche avanzate di gestione dei materiali nei supply network. È stata membro eletto rappresentante l'Italia nel Board della European Operations Management Association (EurOMA), una delle associazioni più prestigiose in ambito internazionale nel campo dell'Operations Management. Partecipa al comitato editoriale di importanti riviste di Operations Management, quali International Journal of Operations and Production Management, dove riveste il ruolo di Associate Editor, e Journal of Operations Management, come membro dell'Editorial Review Board. Le sue ricerche nell'ambito dell'operations e supply chain management hanno ricevuto prestigiosi premi in varie conferenze internazionali. Da anni si occupa di: processi e tecniche di gestione dei materiali nei supply network (Vendor Managed Inventory, Continuous Replenisment, CPFR, processo di forecasting); strategie di supply chain management, in particolare focalizzate sul settore farmaceutico, tessile-abbigliamento e fashion in generale; International Manufacturing e International Sourcing; sustainable supply chain management; blockchain e trasparenza nei supply network; strumenti per la gestione del portafoglio fornitori; e implementazione delle tecniche di lean management nei supply network. Autrice di numerose pubblicazioni nell'ambito dell'Operations e Supply Chain Management, tra cui il libro: Supply Chain Management - La Gestione dei processi di fornitura e distribuzione (in collaborazione con P. Romano), edito da McGraw-Hill (III edizione 2023).

Faculty e metodologie didattiche

La Faculty comprende professori universitari e professionisti esperti nell'ambito dell'operations & supply chain management.

Fanno parte della Faculty del corso:

- professori di Ingegneria economico-gestionale del Dipartimento di Tecnica e Gestione dei sistemi industriali
- professori di Impianti industriali del Dipartimento di Tecnica e Gestione dei sistemi industriali
- esperti di EY sulle tematiche di operations e supply chain management.

Tra i docenti di EY che prenderanno parte al Master:

Davide Merlin | Ingegnere gestionale e pianista diplomato, ha fondato Valorando dopo un'esperienza in Bain. Oggi Partner EY per il Triveneto, guida progetti di trasformazione in ambito operations. Docente in corsi di formazione per executive, si occupa di lean, ESG, M&A e supply chain.

Metodologie didattiche:

Il corso si basa su *metodologie didattiche esperienziali*. Le lezioni, oltre a trasferire i *concetti teorici* alla base dell'operations & supply chain management, mirano a trasferire agli allievi tramite l'analisi di casi studio reali, simulazioni, business game, laboratori esperienziali, testimonianze di professionisti, *competenze pratiche* che permettano di analizzare il contesto, progettare e implementare il miglioramento in azienda.

Destinatari

Operations manager, supply chain manager, consulenti, responsabili della pianificazione e controllo della produzione, responsabili della produzione, planner, responsabili di stabilimento/produzione, responsabili della funzione acquisti, responsabili della funzione distribuzione, persone in generale interessate ad approfondire i temi dell'operations e supply chain management.

Erogazione del corso

Durata: 104 ore

Periodo di svolgimento: 25 settembre 2026 -19 marzo 2027

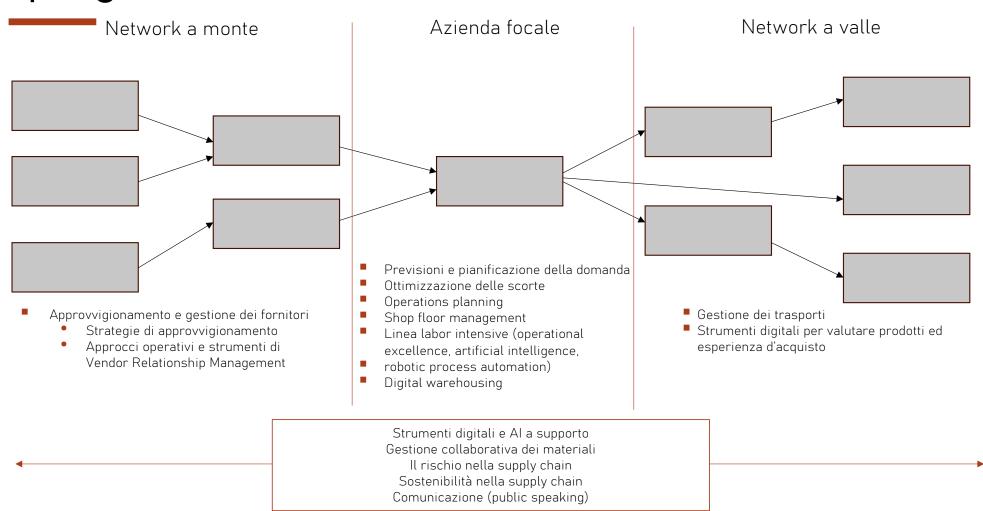
Presso:

- Aule del Dipartimento di Tecnica e Gestione dei sistemi industriali (Vicenza), Università di Padova
- Sfida, Fabbrica Digitale EY Brescia (per laboratorio modulo 5)
- (Sede di EY a Padova, eventuale)

Date e orario delle lezioni: 13 giorni, 8 ore ciascuno; 1 venerdì ogni 2 settimane

.

Il programma



MODULO 1: L'operations e supply chain management e gli strumenti digitali e di Al a supporto

Il modulo intende introdurre i concetti di operations e supply chain management, il campo di azione (il supply network), e mappare i processi critici dal punto di vista logistico-produttivo. Il modulo intende inoltre mappare alcuni strumenti digitali e di intelligenza artificiale a supporto dei processi di operations e supply chain management, che saranno trattati in maniera approfondita nei moduli successivi del corso.

MODULO 2: Previsioni e pianificazione della domanda, e ottimizzazione delle scorte

Il modulo illustra, attraverso esercizi pratici, il funzionamento delle principali tecniche per il calcolo della previsione della domanda. Fornisce alcuni esempi di strumenti a supporto del Sales Forecast & Demand Planning e, collegato a questo, come gestire le scorte, illustrando le principali tecniche di Inventory Optimization.

MODULO 3: Operations Planning

Il modulo spiega l'applicazione del material requirements planning (MRP) per la gestione dei materiali e del capacity requirements planning (CRP) per la pianificazione della capacità produttiva. Illustra come utilizzare gli strumenti a supporto della pianificazione di medio e breve termine, fino alla pianificazione a capacità finita.

MODULO 4: Shop floor management

Il modulo affronta molteplici temi di shop floor management: la produttività di macchine e sistemi; le principali perdite, guasti, microfermate, riduzioni di velocità, difetti, perdite di avvio, scarti e rilavorazioni; i sistemi MES; il calcolo dell'efficienza complessiva OEE. Fornirà esempi applicativi e illustrerà gli strumenti per incrementare l'OEE; le tecniche per ridurre gli effetti delle microfermate; il Total Productive maintenance (TPM) per gestire la manutenzione al fine di massimizzare l'efficienza degli impianti, e le politiche di gestione dei ricambi. Intende infine illustrare alcuni approcci operativi e strumenti a supporto della raccolta e analisi dei dati in produzione

MODULO 5: Business game su linea labour intensive

Questo modulo ha l'obiettivo di far vivere ai partecipanti una simulazione di processo operativo labour intensive in cui sperimentare i miglioramenti ottenibili grazie all'introduzione di strumenti legati all'Operational Excellence e feature di Artificial Intelligence e Robotic Process Automation.

MODULO 6: Gestione collaborativa dei materiali tra attori della supply chain

Questo modulo intende spiegare quali sono i vantaggi di collaborare tra fornitori e clienti per la gestione dei materiali; descrive attraverso casi pratici l'applicazione di tecniche-quali il vendor managed inventory, il continuous replenishment, il CPFR, il consignment stock- e i relativi strumenti a supporto.

MODULO 7: Approvvigionamento e gestione dei fornitori

Questo modulo illustra le strategie di approvvigionamento, e gli approcci operativi e strumenti di Vendor Relationship Management

MODULO 8: Digital warehousing

Questo modulo intende affrontare i seguenti temi: le principali tipologie di magazzini, i magazzini per unità di carico, colli, materiali speciali; i magazzini manuali ed automatici; le caratteristiche dei magazzini e-commerce; le attività di picking; i processi principali nella gestione dei magazzini; la digitalizzazione dei processi tramite sistemi WMS (Warehouse Management System); le principali funzionalità e innovazioni; i KPI per misurare l'efficienza di un magazzino digitalizzato; il visual commissioning.

MODULO 9: Transportation management

Questo modulo illustrerà: la classificazione dei trasporti, i trasporti primari e secondari; i costi dei trasporti e tariffe di outsourcing, i sistemi TPS (Transportation Management System) per la pianificazione, esecuzione e monitoraggio dei trasporti; le tecniche principali di progettazione di una rete di trasporto e metodi per individuare opportunità di miglioramento; i costi esterni per la valutazione della sostenibilità dei trasporti; le nuove frontiere del trasporto.

MODULO 10: Il rischio nella supply chain

Il modulo intende fornire una prospettiva sulle dimensioni di monitoraggio della supply chain che possono essere legate a rischi transazionali. Dal risk management sulle terze parti (clienti e fornitori), a tecniche di data analytics per la prevenzione e rilevazione di anomalie/illeciti/ mal practices, alla misurazione del grado di maturità dei processi e degli strumenti informatici a protezione dell'azienda e dell'intera filiera, con particolare focus sul tema della gestione degli incidenti.

MODULO 11: Strumenti digitali per valutare prodotti ed esperienza d'acquisto

Il modulo esplora l'impiego di tecnologie digitali avanzate per valutare l'esperienza di acquisto e gli attributi chiave dei prodotti. Vengono introdotti strumenti innovativi per raccogliere e analizzare dati qualitativi e quantitativi sul comportamento dei consumatori, a supporto della progettazione di prodotti più sostenibili, desiderabili e allineati alle preferenze di mercato.

MODULO 12: Sostenibilità nella supply chain

Il modulo illustra i principali standard per la valutazione delle performance di sostenibilità nella supply chain, come l'analisi di ciclo di vita (LCA) e altre tecniche di rendicontazione delle emissioni. Illustra inoltre come questi strumenti possano essere sfruttati per rendere le supply chain più sostenibili.

MODULO 13: Public speaking

Questo modulo di carattere trasversale fornisce delle linee guida pratiche per una comunicazione più efficace.



Iscrizioni

Contributo di iscrizione

4.200 euro (early bird registration con sconto del 10% per conferma di iscrizione entro fine maggio 2026)

Iscrizioni e modalità di pagamento:

Scrivere a: pamela.danese@unipd.it allegando un curriculum vitae aggiornato

Per informazioni:

Contattare la Prof.ssa Pamela Danese (pamela.danese@unipd.it)

