

4^ LOG – DISCIPLINA: LOGISTICA

Conoscenze:

- Conoscere la contabilità di gestione di magazzino e la gestione dei costi in ambito industriale;
- Conoscere i metodi per la programmazione e la gestione di una produzione;
- Conoscere le tipologie di produzione e i processi produttivi;
- Conoscere e organizzare la gestione di flussi di merci mediante l'integrazione del supporto informatico;
- Conoscere le principali norme di sicurezza in merito all'ambiente di lavoro;
- Conoscere il sistema qualità;
- Conoscere le principali modalità di trasporto e l'organizzazione del carico di merci

Competenze:

- Applicare nello studio le tecniche fondamentali per gestire e organizzare il flusso di merci (approvvigionamento, fornitura e distribuzione) nell'azienda e nel magazzino anche mediante semplici procedure di calcolo, fornendo un bilancio dei principali costi.
- Utilizzare gli strumenti informatici idonei a supporto dell'attività gestionale, organizzativa e economica.
- Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza in funzione alle diverse tipologie e criticità ambientali.
- Analizzare, valutare e organizzare il carico delle merci nei principali mezzi di trasporto, in funzione delle leggi e norme in vigore e nel rispetto della legislazione sull'impatto ambientale.
- Redigere una relazione tecnica fornendo una indicazione planimetrica dei mezzi di movimentazione sia in funzione alle varie tipologie di layout presenti, che in funzione alla tipologia delle merci a disposizione quantificando e programmando i costi.

Abilità:

- Gestire, programmare, elaborare le attività produttive e quantificandone i principali costi connessi;
- Interpretare ed utilizzare la normativa per applicare le istruzioni operative definite dalle certificazioni acquisite;
- Individuare e applicare le norme connesse alla sicurezza delle persone, del mezzo e dell'ambiente di lavoro;
- Organizzare e gestire la sicurezza nell'ambiente di lavoro;

Modulo	Conoscenze	Abilità	Competenze
1. Organizzazione del carico	◆ Unità di carico; ◆ Criteri per la formazione delle unità di carico; ◆ Analisi dimensionali delle UDC; ◆ Stabilizzazione delle UDC; ◆ Norme UNI ISO per valutare la stabilità delle UDC; ◆ UTI (Unità di trasporto intermodale); ◆ Scelta del mezzo di trasporto; ◆ Tipologie di mezzi di trasporto; ◆ Ottimizzazione del carico sul mezzo di trasporto;	◆ Organizzare il carico in funzione alla tipologia di trasporto; ◆ Analizzare le principali norme per la formazione delle unità di carico; ◆ Organizzare il carico in modo sistematico e valutare le varie metodologie per stabilizzare la merce <u>Saperi minimi essenziali:</u> ◆ Analizzare le metodologie per stabilizzare il carico; ◆ Organizzare il carico in modo sistematico sul mezzo di trasporto.	◆ Fornire un'analisi per gestire il carico in modo sistematico, organizzare la merce correttamente sia per il trasporto che per l'immagazzinamento.

Modulo	Conoscenze	Abilità	Competenze
<u>LABORATORIO: Approfondimento sull'ottimizzazione delle merci:</u> <i>La disposizione delle merci nei vari stadi di distribuzione.</i> <i>I vari mezzi di trasporto e le UTI (Unità di trasporto intermodale);</i> <i>Funzioni avanzate su Foglio elettronico Excel</i> <i>Esempi di valutazione.</i> <i>Relazione.</i> <i>Esercitazioni;</i>			
2. Il Magazzino e il flusso informativo	◆ Magazzini e la loro gestione; ◆ Stoccaggio delle merci; ◆ Aree del magazzino; ◆ Allestimento degli ordini; ◆ Disposizione delle merci; ◆ Ciclo semplice e ciclo combinato di un sistema di movimentazione; ◆ Progettazione di un magazzino e parametri significativi; ◆ Tecniche FIFO e LIFO; ◆ Sistemi informativi nel settore della logistica: WMS; ◆ Il Codice a barre; ◆ Il sistema RFID;	◆ Valutare le varie motivazioni che inducono alla scelta di un determinato tipo di magazzino; ◆ Saper progettare un magazzino tradizionale; ◆ Conoscere le principali tecniche di gestione delle informazioni nel magazzino <u>Saperi minimi essenziali:</u> ◆ Valutare le varie tipologie di magazzino; ◆ Saper progettare un magazzino tradizionale; ◆ Conoscere le principali tecniche di gestione delle informazioni nel magazzino	◆ Identificare le variabili nella scelta delle soluzioni per lo stoccaggio delle merci; ◆ Progettare un magazzino: dimensione e prestazioni del sistema di movimentazione merci; ◆ Identificare i criteri che fanno propendere per la gestione delle informazioni il sistema WMS e la tecnologia RFID;
<u>LABORATORIO: Il Magazzino e la Gestione delle merci:</u> <i>La disposizione delle merci nel magazzino.</i> <i>Tecniche di gestione FIFO e LIFO.</i> <i>Funzioni avanzate su Foglio elettronico Excel</i> <i>Esempi di valutazione.</i> <i>Relazione.</i> <i>Esercitazioni;</i>			
3. La pianificazione della domanda commerciale	◆ Il Demand planning (piani di domanda); ◆ Processi di demand planning; ◆ Tipologie di domande commerciali; ◆ Fattori che influenzano la domanda; ◆ Metodi quantitativi di previsione della domanda; ◆ Ciclo di vita del prodotto; ◆ Misura dell'errore previsionale;	◆ Saper formulare piani di domanda; ◆ Saper riconoscere le serie storiche con metodi quantitativi; ◆ Saper prevedere la domanda di prodotti continui e di nuovi prodotti; <u>Saperi minimi essenziali:</u> ◆ Saper formulare piani di domanda; ◆ Saper riconoscere le serie storiche con metodi quantitativi; ◆ Saper prevedere la domanda di prodotti;	◆ Progettare un sistema di piani per la previsione della domanda; ◆ Individuare le metodologie più adatte per formulare una previsione accurata; ◆ Generare e distribuire piani di domanda all'interno dell'azienda.
<u>LABORATORIO: Analisi della catena logistica.</u> <i>Analisi della domanda e del dimensionamento della SCM.</i> <i>Tecniche per la geolocalizzazione di un CEDI.</i> <i>Funzioni avanzate su Foglio elettronico Excel</i> <i>Esempi di valutazione.</i> <i>Relazione.</i> <i>Esercitazioni;</i>			

Modulo	Conoscenze	Abilità	Competenze
4. La gestione delle scorte	◆ La gestione delle scorte; ◆ Le principali funzioni e classificazione delle scorte; ◆ Scorte di sicurezza; ◆ Indicatori di performance; ◆ Costi associati alle scorte; ◆ Problema di gestire le scorte; ◆ Modalità di riordino a intervalli fissi e lotto fisso; ◆ Metodologia DRP; ◆ Pianificazione, previsioni e rifornimento di merci; ◆ Effetto Forrester; ◆ Riordino di articoli a domanda sporadica; ◆ Classificazione ABC;	◆ Saper applicare metodi di riordino per la gestione delle scorte; ◆ Saper valorizzare i costi associati alla presenza di scorte; ◆ Saper applicare la metodologia DRP; ◆ Saper valutare le scorte di sicurezza; <u>Saperi minimi essenziali:</u> ◆ Saper applicare metodi di riordino per la gestione delle scorte e i costi connessi; ◆ Saper applicare la metodologia DRP; ◆ Saper valutare le scorte di sicurezza;	◆ Progettare un sistema di gestione delle scorte; ◆ Progettare un algoritmo basato sulla metodologia DRP; ◆ Progettare metodi collaborativi di gestione delle scorte;

LABORATORIO: Posizionamento di un fabbricato in base a dei dati di ingresso-uscita della merce da differenti fornitori e verso diversi clienti.

Analisi della domanda e del dimensionamento della SCM.

Analisi relazioni clienti-fornitori.

Tecniche per la geolocalizzazione di uno stabilimento.

Funzioni avanzate su Foglio elettronico Excel

Esempi di valutazione.

Relazione.

Esercitazioni

5. I costi della Logistica e ricerca operativa	◆ I costi nel settore della Logistica; ◆ I processi e le risorse; ◆ Misurazione dei consumi logistici; ◆ Costi di movimentazione; ◆ Resa; ◆ Costi di superficie; ◆ Pianificazione di una attività aziendale; ◆ Tecnica reticolare PERT ◆ Rappresentazione mediante il Diagramma di Gantt;	◆ Saper riconoscere i driver di consumo delle risorse; ◆ Saper applicare i metodi per la misurazione dei costi nella logistica; ◆ Saper pianificare una attività aziendale; <u>Saperi minimi essenziali:</u> ◆ Saper riconoscere i driver di consumo delle risorse; ◆ Saper applicare i metodi per la misurazione dei costi nella logistica;	◆ Costruire un sistema di calcolo dei costi dei processi logistici;
--	---	---	---

LABORATORIO: Costi di trasporto:

Analisi del costo del carburante per trasporto stradale e navale.

Tecniche per la riduzione di consumi nello specifico mezzo di trasporto.

Tecniche per la valutazione della convenienza del trasporto.

Funzioni avanzate su Foglio elettronico Excel

Esempi di valutazione.

Relazione.

Esercitazioni

Modulo	Conoscenze	Abilità	Competenze
6. Prevenzione infortuni e sicurezza sul Lavoro	◆ Salute, infortunio, malattia ed ergonomia; ◆ La legislazione antinfortunistica, il decreto legislativo 81/2008 e gli enti preposti in materia di sicurezza sul lavoro; ◆ Norme per la sicurezza: la prevenzione e la segnaletica antinfortunistica; ◆ Norme sulla sicurezza nella movimentazione e trasporto di merci e valutazione dell'ambiente di lavoro; ◆ Prevenzione incendi nelle attività della logistica: Il magazzino.	◆ Acquisire i concetti fondamentali in merito alla prevenzione degli infortuni e sicurezza sull'ambiente di lavoro; ◆ Orientarsi nella ricerca della legislazione antinfortunistica, conoscendo la segnaletica; ◆ Valutare quali DPI utilizzare in funzione alla movimentazione delle merci e all' ambiente di lavoro. <u>Saperi minimi essenziali:</u> ◆ Acquisire i concetti fondamentali in merito alla prevenzione degli infortuni e sicurezza sull'ambiente di lavoro; ◆ Valutare quali DPI utilizzare in funzione alla movimentazione delle merci e all' ambiente di lavoro.	◆ Essere capaci di valutare, analizzare le condizioni dell'ambiente di lavoro. ◆ Redigere una relazione analizzando le attività coinvolte operando secondo quanto prevede la sicurezza sull' ambiente di lavoro.