

PROGRAMMA DEL CORSO DI SOSTENIBILITÀ INDUSTRIALE DEI SISTEMI DI TRASPORTO

SETTORE SCIENTIFICO

ING-IND/17

CFU

12

VERIFICA

L'esame può essere sostenuto sia in forma scritta che in forma orale.

L'esame orale consiste in un colloquio nel corso del quale il docente formula di solito tre domande. L'esame scritto consiste nello svolgimento di un test con 31 domande. Per ogni domanda lo studente deve scegliere una di 4 possibili risposte. Solo una risposta è corretta.

Sia le domande orali che le domande scritte sono formulate per valutare sia il grado di comprensione delle nozioni teoriche sia la capacità di ragionare utilizzando tali nozioni. Le domande sulle nozioni teoriche consentiranno di valutare il livello di comprensione. Le domande che richiedono l'elaborazione di un ragionamento consentiranno di valutare il livello di competenza e l'autonomia di giudizio maturati dallo studente.

Le abilità di comunicazione e la capacità di apprendimento saranno valutate attraverso le interazioni dirette tra docente e studente che avranno luogo durante la fruizione del corso (videoconferenze, e-tivity report, studio di casi elaborati) proposti dal docente o dal tutor.

AGENDA

L'iscrizione ed i rapporti con gli studenti sono gestiti mediante la piattaforma informatica che permette l'iscrizione ai corsi, la fruizione delle lezioni, la partecipazione a forum e tutoraggi, il download del materiale didattico e la comunicazione con il docente. Un tutor assisterà gli studenti nello svolgimento di queste attività.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA EROGATIVA (DE)

72 Videolezioni + 72 test di autovalutazione Impegno totale stimato: 72 ore

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTERATTIVA (DI) ED E-TIVITY CON RELATIVO FEED-BACK AL SINGOLO STUDENTE DA PARTE DEL DOCENTE O DEL TUTOR

- Partecipazione a una web conference
- Redazione di un elaborato
- Svolgimento delle prove in itinere con feedback
- Svolgimento della simulazione del test finale

Totale 12 ore

ATTIVITÀ DI AUTOAPPRENDIMENTO

216 ore per lo studio individuale

LIBRO DI RIFERIMENTO

Dispense del docente

OBIETTIVI

Il corso fornisce allo studente le nozioni per lo sviluppo di una catena di distribuzione sostenibile (Green Supply Chain), partendo dalla gestione dei materiali in ingresso del processo produttivo-distributivo fino alle modalità di consegna dei prodotti finiti ai clienti finali. Il corso consente agli studenti di apprendere i fondamentali della logistica industriale per poi estenderli in chiave sostenibile alla gestione dell'intera catena distributiva. Il corso tiene conto delle più recenti evoluzioni dei modelli decisionali logistici e dei criteri di valutazione dell'impatto ambientale al fine di poter mettere in pratica una transizione ecologica dell'intera catena distributiva industriale, dalla logistica inbound alla logistica di ritorno, senza trascurare i principi dell'economia circolare orientati alla ottimizzazione delle logiche integrate di prodotto/servizio. Le capacità conseguite dallo studente saranno conformi alle qualifiche definite dalla Comunità Europea.

RISORSE

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscere e comprendere i concetti chiave, gli indirizzi e il lessico specifico della disciplina. Si prevede che lo studente svilupperà le capacità di apprendimento che sono necessarie per continuare a intraprendere ulteriori studi nel settore del green supply chain management con un elevato grado di autonomia.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sarà in grado di applicare le nozioni acquisite grazie alle esercitazioni del corso in un contesto realistico. Sarà in grado di applicare le conoscenze tecnico-teoriche acquisite, relative alla modellazione dei sistemi di trasporto, nella pratica professionale. Avrà inoltre la capacità di identificare e analizzare le implicazioni economico-gestionali connesse alla definizione ed alla implementazione delle scelte progettuali legate alla catena produttiva-distributiva. Avrà le competenze tecnico-professionali su metodi e modelli per la formulazione, valutazione e confronto di interventi e soluzioni coordinati e condivisi sul sistema di trasporto e distribuzione delle merci alle diverse scale territoriali ed ambiti di applicazione.

Autonomia di giudizio

Lo studente sarà in grado di valutare l'adeguatezza degli argomenti oggetto di esame.

Abilità comunicative

Lo studente saprà presentare gli argomenti svolti nel corso con rigore formale e completezza.

Capacità di apprendimento

Lo studente sarà in grado di consultare la letteratura scientifica del settore per approfondire autonomamente gli argomenti del corso in relazione ad aspetti formali non svolti in classe.

DESCRIZIONE

1 - LO SVILUPPO SOSTENIBILE

2 - IL GREEN DEAL EUROPEO

3 - IMPRONTA ECOLOGICA E CIRCOLARITA'

4 - L'APPROCCIO A CICLO DI VITA

5 - IL LIFE-CYCLE THINKING IN PRATICA

6 - IL CICLO DI VITA DEL PRODOTTO DOPO LA PRODUZIONE

7 - LA CATENA DI DISTRIBUZIONE

8 - LA MERCE

9 - GLI IMBALLAGGI

10 - IL PALLET E LE UNITA' DI CARICO

11 - IMBALLAGGI PERICOLOSI E FISSAGGIO DEL CARICO

12 - LA LOGISTICA E IL MAGAZZINO

13 - L'ALLESTIMENTO DEGLI ORDINI

14 - LA GESTIONE DEL MAGAZZINO

15 - L'OUTSOURCING IN LOGISTICA

16 - LE INFORMAZIONI A SUPPORTO DELLA LOGISTICA

17 - LA PIANIFICAZIONE DELLA DOMANDA

18 - LA PREVISIONE DELLA DOMANDA COMMERCIALE

19 - METODI DI FORECASTING

20 - ACCURATEZZA NEL DEMAND PLANNING

21 - LE SCORTE E LA SUPPLY CHAIN

22 - LE SCORTE E IL PROCESSO PRODUTTIVO

23 - INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLE SCORTE

24 - LA GESTIONE DELLE SCORTE DI SICUREZZA

25 - LA GESTIONE DELLE SCORTE

26 - METODI DI RIORDINO

27 - METODI DI RIORDINO E GESTIONE A FABBISOGNO

28 - LE SCORTE A FABBISOGNO E IL MODELLO EOQ

29 - IL PROBLEMA DEL RIORDINO E LA TECNICA DRP

30 - LA TECNICA DRP IN PRATICA

31 - LA TECNICA DRP E LA GESTIONE DEGLI ERRORI

32 - IL SISTEMA DRP E LA GESTIONE DELLE VARIABILI DI DOMANDA

33 - I COSTI DELLA LOGISTICA

34 - COSTI DELLE SCORTE E METODO DI PARETO

35 - IL LEAN THINKING E LA DISTRIBUZIONE

36 - GLI STRUMENTI DEL LEAN THINKING

37 - SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: IL CONTESTO

38 - SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: MOTIVAZIONI E BARRIERE

39 - SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: LE PROBLEMATICHE

40 - SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: MECCANISMI E BENEFICI

41 - LA PROGETTAZIONE DELLA SUPPLY CHAIN

42 - LA CONFIGURAZIONE DELLA SUPPLY CHAIN

43 - LE RELAZIONI NEL NETWORK

44 - I DRIVER DELLA SUPPLY CHAIN

45 - I PROCESSI DELLA SUPPLY CHAIN

46 - COLLABORAZIONE NELLA SUPPLY CHAIN

47 - COSTRUZIONE DEL NETWORK FISICO

48 - CONFIGURAZIONE DEL NETWORK

49 - LA RETE LOGISTICA

50 - LE SCELTE NEL NETWORK FISICO

51 - LA GESTIONE DEGLI ASSET

52 - LA MODELLAZIONE DEL NETWORK

53 - I PARAMETRI LOGISTICI

54 - ALTERNATIVE DECISIONALI DI CONFIGURAZIONE

55 - ATTRIBUTI DI CONFIGURAZIONE

56 - GESTIONE DELLE INFORMAZIONI

57 - EFFETTO FORRESTER

58 - SUPPLY CHAIN RISK MANAGEMENT

59 - GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

60 - IL TRASPORTO NELLA GREEN SUPPLY CHAIN

61 - TRASPORTO SOSTENIBILE E LOGISTICA

62 - LE EMISSIONI DI GAS SERRA NELLA LOGISTICA

63 - DECARBONIZZAZIONE DI LOGISTICA E TRASPORTI

64 - SUSTAINABLE BUSINESS MODELS

65 - PRODUCT SERVICE SYSTEMS

66 - PRODUCT SERVICE SYSTEMS IN PRATICA

67 - ECO-INDICATOR

68 - VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE

69 - ECODESIGN PILOT

70 - MIGLIORAMENTO DELL'IMPATTO AMBIENTALE

71 - QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT

72 - QFD AMBIENTALI