



**SIMULTRA PROJECT
2017-1-IT01-KA202-006140**



SIMULAZIONE DEI PROCESSI DI TRASPORTO E DELLA LOGISTICA

**REPORT SUGLI STANDARD DI COMPETENZA ED EDUCATIVI RELATIVI
ALL'APPRENDIMENTO TRAMITE GLI
STRUMENTI DI SIMULAZIONE**

30/09/2019

[All partners]

**This project has been funded with the support of the Erasmus+ programme of the European Union
SIMULTRA 2017-1-IT01-KA202-006140**

"The European Commission support for the production of this document does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

Table of Contents

Table of Contents	2
1. Introduzione	3
2. Che cosa sono gli "standard di competenza"	4
3. Che cosa sono gli "standard educativi"	5
4. O2 - Simulatore della Supply Chain	7
4.1 O2 - Standard di competenza	7
4.2 O2 Standard Educativi	9
5. O3 Simulatore di Piattaforma Intermodale.....	10
5.1 O3 Standard di competenza	10
5.2 O3 Standard Educativi	11
6. O4 Simulatore del Trasporto merci su strada	14
6.1 O4 Standard di competenza	14
6.2 O4 Standard Educativi	16
7. O5 Simulatore delle Operazioni Portuali.....	20
7.1 O5 Standard di competenza	20
7.2 O5 Standard Educativi	21
8. O6 Simulatore della logistica di magazzino (WMS).....	23
8.1 O6 Standard di competenza	23
8.2 O6 Standard Educativi	30
9. O7 Simulatore di Pratiche Doganali.....	33
9.1 O7 Standard di competenza	33
9.2 O7 Standard Educativi	33

1. Introduzione

Il progetto SIMULTRA rappresenta uno strumento complementare per le scuole e gli istituti di formazione che forniscono corsi relativi alle qualifiche professionali sui trasporti e della logistica. I simulatori sviluppati dal progetto, infatti, possono essere combinati coi corsi di formazione tradizionali al fine di completare l'approccio teorico con l'esperienza delle attività pratiche e operative che caratterizzano i profili di lavoro identificati dal progetto. Questa possibilità rappresenta la peculiarità del progetto, che ha pertanto l'obiettivo di garantire la copertura dell'"ultimo miglio" dei corsi di formazione a vantaggio di un accesso facilitato nel mondo del lavoro da parte degli studenti.

Il profilo lavorativo corrispondente ad ogni modulo di simulazione è indicato nella seguente tabella:

N.	MODULO DI SIMULAZIONE	PROFILO LAVORO
O2	Supply Chain	Supply chain manager/pianificatore
O3	Piattaforma intermodale	Addetto/manager del terminal intermodale
O4	Trasporto merci su strada	Addetto dell'ufficio traffico
O5	Operazioni portuali	Pianificatore/Manager del terminal container
O6	Logistica di magazzino - WMS	Tecnico/responsabile di magazzino/Impiegato
O7	Pratiche doganali	Agente doganale/doganalista

Più precisamente, il termine "modulo di simulazione" non si riferisce solo al software di simulazione, ma si riferisce a un "toolkit" che include il software e i suoi documenti specifici di supporto (cioè il "manuale utente" e il documento dei "materiali formativi").

Il presente documento consiste nella definizione degli Standard di Competenze e di quelli Educativi, informazioni che consentono ai formatori di poter organizzare in modo efficace l'uso di strumenti di simulazione nei programmi di insegnamento.

Gli Standard di Competenze sono qui definiti secondo i principi del quadro ECVET, la metodologia per la comprensione e l'uso degli standard da parte di istruttori, studenti e responsabili della formazione al fine di garantire il riconoscimento e la trasparenza delle competenze acquisite a livello europeo e garantire la possibilità di una corretta inclusione e utilizzo degli strumenti all'interno di iniziative nuove ed esistenti.

Oltre agli Standard di Competenze, vengono definiti altri parametri fondamentali relativi agli strumenti di simulazione (Standard Educativi), ad esempio il livello di qualifica richiesto, la durata del periodo di formazione, il contenuto teorico relativo al corretto utilizzo degli strumenti, ecc.

In conclusione, i gruppi target di questo output sono tutti gli interessati all'uso degli strumenti di apprendimento basati sul lavoro sviluppati nell'ambito del progetto, quindi:

- Organizzazioni per la formazione professionale;
- Scuole;

- Altri centri di formazione
- Aziende;
- Tirocinanti;
- Insegnanti.

2. Che cosa sono gli "standard di competenza"

La metodologia scelta per la definizione degli standard di competenza nell'ambito del progetto SIMULTRA è quella proposta da ECVET, il sistema ufficiale per la gestione dei crediti dell'UE per l'istruzione e la formazione professionale.

ECVET consiste in un quadro tecnico per il trasferimento, il riconoscimento e l'accumulo dei risultati dell'apprendimento degli individui per il raggiungimento di una qualifica, in cui i risultati dell'apprendimento (*Learning Outcomes*) sono dichiarazioni di ciò che uno studente conosce, comprende ed è in grado di fare dopo aver attraversato un processo di apprendimento specifico. Infatti, l'ECVET ha lo scopo di facilitare il riconoscimento dei risultati dell'apprendimento in conformità con la legislazione nazionale allo scopo di conseguire una qualifica.

L'elaborazione degli Standard delle Competenze secondo il metodo ECVET garantirà il riconoscimento e la trasferibilità delle competenze acquisite attraverso l'apprendimento basato sul lavoro simulato, e quindi fungerà anche da prova di ciò che l'utente può fare, anche nel mondo reale, una volta o il suo ha completato le procedure corrispondenti al profilo professionale riprodotto dagli strumenti di simulazione SIMULTRA.

Come definire i risultati dell'apprendimento?

Secondo l'EQF (European Qualification Framework), i risultati dell'apprendimento sono definiti in termini di conoscenze e competenze, per quanto riguarda un livello specifico di competenza e possono essere raggiunti in contesti e situazioni di apprendimento formali, non formali e/o informali. Infatti, ogni risultato di apprendimento identificato è caratterizzato dai descrittori "KSC", definiti dal CEDEFOP (Centro europeo per lo sviluppo della formazione professionale) come segue:

1. **Conoscenze:** Il risultato dell'assimilazione delle informazioni attraverso l'apprendimento. La conoscenza è il corpo di fatti, principi, teorie e pratiche che è legato a un campo di studio o di lavoro. Nel contesto dell'EQF, la conoscenza è descritta come teorica e/o fattuale.
2. **Abilità:** La capacità di applicare la conoscenza e utilizzare il know-how per eseguire compiti e risolvere i problemi. Nel contesto dell'EQF, le competenze sono descritte come cognitive (che coinvolgono l'uso di pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che coinvolgono la manualità e l'uso di metodi, materiali, strumenti e strumenti).
3. **Competenze:** La capacità di applicare adeguatamente i risultati dell'apprendimento in un contesto definito (istruzione, lavoro, sviluppo personale o professionale). Competenza significa la comprovata capacità di utilizzare le conoscenze, le competenze e le capacità personali, sociali e metodologiche nelle situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale. Nel contesto del quadro europeo delle qualifiche, la competenza è descritta in termini di responsabilità e autonomia."

I risultati dell'apprendimento sono raggruppati in moduli o unità con caratteristiche diverse nei diversi sistemi educativi. Le varie unità determinano le conoscenze e le competenze generali (KSC), che devono essere acquisite per ottenere una certa qualifica. Più specificamente, il "modulo" è costituito da sottostrutture di programmi di formazione professionale che differiscono l'uno dall'altro, ad esempio devono essere monitorati e valutati separatamente. Le "unità", invece, sono parte di una qualifica, costituita da un insieme coerente di conoscenze, competenze e competenze che possono essere valutate e convalidate con una serie di punti ECVET associati.

Le unità che costituiscono una qualifica sono:

- descritte in termini leggibili e comprensibili facendo riferimento alle conoscenze, alle competenze e alle competenze in esse contenute;
- costruite e organizzate in modo coerente all'interno della qualifica complessiva;
- costruite in modo da poter valutare e validare in modo discreto i risultati dell'apprendimento contenuti nell'unità.

Le specifiche di un'unità includono:

- il titolo generico dell'unità,
- il titolo generico della qualifica (o delle qualifiche) a cui l'unità si riferisce, ove applicabile,
- il riferimento alla qualifica in base al livello EQF e, se del caso, al livello nazionale di qualificazione (NQF), con i punti di credito ECVET associati alla qualifica
- i risultati dell'apprendimento contenuti nell'unità,
- le procedure e i criteri per la valutazione di questi risultati dell'apprendimento,
- punti ECVET associati all'unità,
- la validità nel tempo dell'unità, ove pertinente.

3. Che cosa sono gli "standard educativi"

Gli standard educativi sono indicati per ogni singolo modulo di simulazione con l'obiettivo di fornire ulteriori informazioni e consentirne, a livello pratico, l'inclusione dei moduli di simulazione nei corsi di formazione tecnica e professionale esistenti.

Gli elementi definiti includono, in dettaglio:

Curriculum

L'inventario delle attività attuate per progettare, organizzare e pianificare un'azione di istruzione o formazione, compresa la definizione di obiettivi di apprendimento, contenuti, metodi (compresa la valutazione) e materiale, nonché disposizioni per la formazione di insegnanti e formatori.

Contenuti formativi

Gli argomenti e le attività che compongono ciò che viene appreso da un individuo o da un gruppo di studenti durante un processo di apprendimento;

Selezione dei Formatori

La competenza e l'esperienza dei formatori sono spiegate, insieme alla loro lingua;

Materiali formativi

Si tratta di un elenco di strumenti (simulatori, software) che possono essere utilizzati durante la formazione, così come un elenco di libri, articoli o presentazioni power point (se pubblici) possono essere indicati e suggeriti.

Valutazione e verifica

Qui dovrebbero essere descritte la metodologia di punteggio degli strumenti e l'indagine elaborata;

Unità di formazione e sottounità

Qui il contenuto del modulo, e le sue unità, devono essere descritti al fine di chiarire ciò che sta per essere insegnato.

Durata/Ore di formazione

Per ogni modulo di simulazione e quindi per ogni unità di formazione deve essere indicata la durata al fine di chiarire per quanto tempo la formazione sarà e per chiarire *quanti punti ECVET sarà possibile ottenere durante la formazione dell'unità / modulo.*

Metodologie formative

È necessario specificare se la formazione sarà svolta solo attraverso lezioni frontali e simulatori o anche con altri metodi (laboratori, esperienze pratiche, stage, e-learning, giochi di ruolo, visite aziendali, casi di studio da parte di aziende o da un mix di tali metodi);

Selezione degli studenti

Qual è il livello minimo di istruzione e formazione per la partecipazione ai moduli di formazione? È necessario parlare inglese? Qual è l'età minima?

4. O2 - Simulatore della Supply Chain

4.1 O2 - Standard di competenza

Risultati dell'apprendimento: Unità 1

Modulo di simulazione O2 – Supply Chain	Profilo professionale Manager della supply chain	Peso 25%
Nome dell'unità dei risultati dell'apprendimento Unità 1: Sviluppo di un piano di approvvigionamento		
Autonomia/Responsabilità Lavora in squadra e si relaziona con tutti gli attori coinvolti. Gestisce la documentazione relativa alle opzioni di approvvigionamento. È autonomo nella pianificazione e nell'organizzazione dei compiti assegnati. Ha competenze nella gestione dei progetti. Ha competenze analitiche (lavora con molti dati).		
Abilità Utilizzare le informazioni necessarie allo sviluppo di un piano di approvvigionamento	Conoscenza Diverse opzioni di approvvigionamento: frequenza di approvvigionamento, ambito di approvvigionamento (locale vs globale), lunghezze contrattuali	
Criteri di valutazione		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Questionario del simulatore della Supply Chain 2. Modulo di simulazione (Toolkit) 		

Risultati dell'apprendimento: Unità 2

Modulo di simulazione O2 – Supply Chain	Profilo professionale Manager della supply chain	Peso 25%
Nome dell'unità dei risultati dell'apprendimento Unità 2: Analisi del portafoglio vettori, struttura delle rating e gestione delle performance		
Autonomia/Responsabilità Lavora in squadra e si relaziona con tutti gli attori coinvolti. Gestisce la documentazione relativa ai vettori. Egli/lei è autonomo nella pianificazione e nell'organizzazione dei compiti assegnati. Ha competenze nella gestione dei progetti. Ha competenze analitiche (lavora con molti dati).		
Abilità Utilizza le informazioni relative a diversi vettori.	Conoscenza <ul style="list-style-type: none"> • Portafoglio vettori • Strutture tariffarie • Gestione delle prestazioni dei vettori 	
Criteri di valutazione		
<ul style="list-style-type: none"> • Questionario del simulatore della Supply Chain • Modulo di simulazione (Toolkit) 		

Risultati dell'apprendimento: Unità 3

Modulo di simulazione O2 – Supply Chain	Profilo professionale Manager della supply chain	Peso 25%
Nome dell'unità dei risultati dell'apprendimento Unità 3: Gestione della capacità della catena logistica		
Autonomia/Responsabilità Lavora in squadra e si relaziona con tutti gli attori coinvolti. Gestisce la documentazione relativa alle caratteristiche della catena. Egli/lei è autonomo nella pianificazione e nell'organizzazione dei compiti assegnati. Ha competenze nella gestione dei progetti. Ha competenze analitiche (lavora con molti dati).		
Abilità	Conoscenza	
Utilizza le informazioni relative a un insieme di caratteristiche della catena logistica	Modalità di gestione della capacità complessiva di una catena logistica	
Criteri di valutazione		
<ul style="list-style-type: none"> • Questionario del simulatore della Supply Chain • Modulo di simulazione (Toolkit) 		

Risultati dell'apprendimento: Unità 4

Modulo di simulazione O2 – Supply Chain	Profilo professionale Manager della supply chain	Peso 25%
Nome dell'unità dei risultati dell'apprendimento Unità 4: Prenotazione, track & trace		
Autonomia/Responsabilità Lavora in squadra e si relaziona con tutti gli attori coinvolti. Gestisce la documentazione relativa alle caratteristiche operative della catena. Egli/lei è autonomo nella pianificazione e nell'organizzazione dei compiti assegnati. Ha competenze nella gestione dei progetti. Ha competenze analitiche (lavora con molti dati). Ha capacità di comunicazione (interne/esterne). Ha buone capacità di negoziazione (con i fornitori).		
Abilità	Conoscenza	
Organizza la prenotazione più adatta e imposta un sistema di tracciamento e tracciamento adatto	Modalità di scelta della migliore prenotazione Modalità organizzative per il track&trace	
Criteri di valutazione		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Questionario del simulatore della Supply Chain 2. Modulo di simulazione (Toolkit) 		

4.2 O2 Standard Educativi

Modulo di simulazione O2 – Supply Chain
Selezione degli studenti
Superiore: direttore centrale (globale) Subordinati: Esecuzione del personale
Lingua
Inglese
Contenuti formativi
<ul style="list-style-type: none"> • Piano di approvvigionamento (frequenza di approvvigionamento, ambito di approvvigionamento (locale vs globale), durata del contratto) • Struttura delle tariffe • Portafoglio vettori • Gestione delle prestazioni dei vettori • Soluzione TMS / Sistema di prenotazione, traccia e traccia • Gestione della capacità logistica
Livello di qualificazione
EQF 4 ed EQF 5
Materiali formativi
Simulatore della supply chain Manuale formativo
Valutazione e verifica
Questionario della Supply Chain
Durata/Ore di formazione
30
Metodi/Strumenti di formazione
Lezioni frontali – simulatori;

5. O3 Simulatore di Piattaforma Intermodale

5.1 O3 Standard di competenza

Risultati dell'apprendimento: Unità 1

Nome del modulo di simulazione Piattaforma intermodale	Profilo professionale Intermodale Clerk/Manager	Peso 50%
Nome dell'unità dei risultati dell'apprendimento Unità 1: Gestione delle operazioni dei terminali		
Autonomia/Responsabilità		
<ul style="list-style-type: none"> • Pianifica la programmazione del terminal • Gestisce i treni/camion in arrivo o in partenza dal terminal ferroviario • Monitora le attività del terminal • E' responsabile delle attività del terminale 		
Abilità	Conoscenza	
<ul style="list-style-type: none"> • programmare le attività di arrivo/partenza delle merci in base a documenti specifici (lista dei treni, piano ferroviario) • supervisionare le operazioni del terminale (ad es. carico, scarico, ...) • comprendere KPI (MAD, HIL) e le azioni per conformarli - nel rispetto delle norme di sicurezza • preparare i documenti e utilizzare la suite Microsoft Office o il software di gestione • relazionarsi con gli attori esterni e i dipendenti della piattaforma 	<ul style="list-style-type: none"> • Terminologia relativa al trasporto intermodale, ferroviario e stradale • Caratteristiche e messaggi del Terminal Intermodale • Norme di sicurezza per il trasporto ferroviario e stradale • Documentazione sul trasporto intermodale • Utilizzo di strumenti ICT e software di gestione della piattaforma 	
Criteri di valutazione		
<ul style="list-style-type: none"> • Questionario del simulatore di trasporto intermodale • Simulatore di trasporto intermodale – MODE "EXPLORE" • Simulatore di trasporto intermodale – MODE "START" 		

Risultati dell'apprendimento: Unità 2

Nome del modulo di simulazione Piattaforma intermodale	Profilo professionale Impiegato intermodale	Peso 50%
Nome dell'unità dei risultati dell'apprendimento Unità 2: Coordinamento ed esecuzione delle operazioni di carico/scarico		
Autonomia/Responsabilità		
<ul style="list-style-type: none"> • Coordina le operazioni all'interno del terminale intermodale • Coordina lo stoccaggio dei container nella Piattaforma Intermodale • Comprende il processo intermodale generale della piattaforma 		

Abilità	Conoscenza
<ul style="list-style-type: none"> • Implementare le attività in base al programma delle attività ed in base a documenti specifici (lista del treno, piano ferroviario) • indirizzare i treni in arrivo sul binario giusto • Coordinare il carico e lo scarico di un treno/camion • Indirizzare i contenitori in entrata alle aree corrette (piazzali, magazzini) • Indirizzare i camion in arrivo nell'area di stoccaggio corretta • indirizzare i container in uscita al binario corretto • verificare la disponibilità delle unità di gestione • Supervisionare il processo intermodale complessivo della piattaforma • Relazionarsi in modo efficace con il team di operatori della piattaforma, con gli attori esterni (clienti, spedizionieri, operatori ferroviari o di trasporto) • Consultare i documenti e utilizzare Microsoft Office o il software di gestione 	<ul style="list-style-type: none"> • Terminologia relativa al trasporto intermodale, ferroviario e stradale • Terminologia relativa alle unità di carico • Caratteristiche e usabilità del materiale rotabile (treni/carri) • Caratteristiche e usabilità delle unità di carico • Caratteristiche e usabilità delle unità di movimentazione • Caratteristiche e layout del terminale intermodale • Norme di sicurezza per il trasporto ferroviario e stradale • Documentazione sul trasporto intermodale • Utilizzo di strumenti ICT e software di gestione della piattaforma
Criteri di valutazione	
<ul style="list-style-type: none"> • Questionario del simulatore di trasporto intermodale • Simulatore Piattaforma intermodale – MODE "EXPLORE" • Simulatore Piattaforma intermodale – MODE "START" 	

5.2 O3 Standard Educativi

<p>Contenuti formativi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disposizione della piattaforma intermodale (area ferroviaria, area stradale, aree di stoccaggio: magazzino/piazzale A3 (temporanea custodia), magazzino/piazzale A4; • Attrezzature del terminale intermodale (Materiale rotabile, unità di carico, unità di movimentazione); • Documentazione specifica; • Terminologia; • Processo e operazioni.
Selezione dei formatori

I formatori mirati sono insegnanti o professionisti che conoscono le conoscenze teoriche e pratiche del trasporto e della logistica.

I formatori devono essere in grado di utilizzare e spiegare agli studenti gli elementi presentati dallo strumento. Saranno anche in grado di approfondire gli elementi coperti rispetto ai manuali forniti e ai materiali didattici.

Gli insegnanti/formatori saranno anche in grado di identificare gli elementi a cui gli studenti hanno avuto difficoltà a rispondere e adattare la loro classe in merito.

Materiali formativi

Il toolkit fornito (simulatore di gioco, manuale utente, materiale didattico), eventuali libri, articoli suggeriti dal formatore stesso.

Le modalità "EXPLORE" e "START" del gioco possono essere utilizzate anche per insegnare la terminologia e l'attrezzatura di una piattaforma intermodale.

Valutazione e verifica

Gli insegnanti possono valutare il grado di apprendimento degli studenti:

- Fornire loro il questionario pre e post-test specifico per il simulatore di piattaforma Intermodale. Questo questionario considera le conoscenze dello studente prima e dopo l'utilizzo dello strumento.
- Punteggio conseguito completando la modalità "LEARNING" del gioco;
- Punteggio conseguito completando la modalità "START" del gioco;

Unità di formazione e sottounità

Secondo gli standard di competenza. Le sotto-unità possono essere pianificate dagli insegnanti anche secondo il programma di insegnamento.

Durata/Ore di formazione

- Classe (teoria): Unità 1 (4 ore)
- Classe (teoria): Unità 2 (4 ore) con l'uso di modalità "EXPLORE" - "LEARNING" del simulatore (1 ora)
- Presentazione del simulatore (introduzione) –
- Uso del simulatore: 1h30

Metodologie formative

- lezioni frontali per le parti teoriche;
- lezioni frontali per l'introduzione del simulatore di gioco;
- l'uso interattivo dei simulatori nei laboratori delle scuole;

Altri usi interdisciplinari del simulatore di gioco sono possibili:

- gli insegnanti possono usarlo in lingua inglese per permettere agli studenti di imparare e discutere il glossario tecnico nella lingua usata in tutto il mondo;
- Insegnante di inglese può utilizzare lo strumento con gli studenti per far apprendere la lingua.

Selezione degli studenti

Lo strumento può essere indirizzato ai seguenti gruppi di studenti:

1. Studenti di Livello 4 EQF, in particolare per acquisire conoscenze nella formazione scolastica, da utilizzare come revisione prima degli esami finali o prima degli stage;
2. Studenti di livello 5 EQF, in particolare per rivedere le conoscenze già acquisite, per testare le conoscenze degli studenti o prima degli stage;

Altri usi:

Anche se lo strumento è destinato principalmente a un livello EQF più elevato, è possibile utilizzarlo con studenti di livello EQF 3 come strumento per introdurli al campo della formazione professionale/trasporto&logistica .

Conoscenze pregresse

L'utente deve avere familiarità con le conoscenze relative a:

1. Nozioni di base, "general" informazioni sul trasporto intermodale e trasporto merci;
2. Anche se il toolkit viene utilizzato in un'altra lingua, si consiglia di avere una conoscenza di base dell'inglese applicato al settore trasporto e logistica.

Età minima

Per quanto riguarda l'accesso, l'età minima raccomandata è di 14/15 anni.

6. O4 Simulatore del Trasporto merci su strada

6.1 O4 Standard di competenza

Risultati dell'apprendimento: Unità 1

Modulo di simulazione O4 – Trasporto merci su strada	Profilo professionale Addetto dell'ufficio traffico	Peso: 50 %
Nome dell'unità di Risultati dell'apprendimento Unità 1: Impostazione delle operazioni di trasporto		
Autonomia/Responsabilità <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavora autonomamente alla valutazione e alla preparazione della missione di trasporto. ▪ Interagisce internamente quando necessario (ad esempio per quanto riguarda i negoziati sui prezzi) ed esternamente nel modo corretto e secondo l'attore. 		
Abilità	Conoscenza	
Sviluppare un piano di trasporto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinare l'ambito dell'attività di trasporto ▪ Identificare le esigenze del cliente. Riconoscere la domanda e l'offerta sul mercato dei servizi di trasporto ▪ Determinare e selezionare i mezzi di trasporto appropriati ▪ Applicare le procedure per i servizi di trasporto ▪ Sviluppare percorsi di trasporto Utilizzare i metodi di allocazione ottimali per elaborare un piano di trasporto ▪ Preparare il documento di trasporto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'organizzazione dell'azienda di trasporto/logistica ▪ Modalità e tecniche di trasporto ▪ L'offerta di trasporti ▪ Geografia dei trasporti ▪ Natura delle merci ▪ Norme applicabili ai trasporti di merci (nazionali e internazionali) ▪ Orari di itinerario, destinazione, consegna e ritiro ▪ Tassi aziendali, prezzi e redditività dell'operazione di trasporto 	
Calcolare i costi di una missione di trasporto e redditività: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Impostare un prezzo in base alle tariffe aziendali ▪ Applicare la politica dei margini aziendali ▪ Applicare le imposte e le tariffe legate ai trasporti ▪ Calcolare i costi per i servizi di trasporto 		
Normative vigenti: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprendere e utilizzare il regolamento sociale europeo ▪ Verificare i documenti di trasporto in base a protocolli stabiliti 		
Criteri di valutazione		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Questionario del simulatore di trasporto merci su strada: confronto tra pre e post test ▪ Modulo di simulazione (Toolkit): Completamento del modulo di simulazione (minimo 50 punti su 100 punti) ▪ Rispetto delle procedure per i servizi di trasporto ▪ Rispetto delle tariffe aziendali ▪ Verifica corretta dei documenti di trasporto 		

- Un piano di trasporto efficiente e redditizio ben sviluppato con prezzi calcolati e l'uso delle risorse giuste/ Il piano di trasporto corrisponde alle esigenze dei clienti, alle tariffe aziendali, ai documenti di trasporto, ecc.

Risultati dell'apprendimento: Unità 2

Modulo di simulazione O4 – Trasporto merci su strada	Profilo professionale Addetto dell'ufficio traffico	Peso: 35%
Nome dell'unità di Risultati dell'apprendimento Unità 2: Monitoraggio di una missione di trasporto		
Autonomia/Responsabilità		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantire l'accuratezza dei dati trasmessi. ▪ Rispettare i protocolli e le procedure. ▪ Creazione di report a una succursale, a un responsabile delle operazioni o al servizio clienti che determina il grado di autonomia. 		
Abilità	Conoscenza	
Monitorare le operazioni di trasporto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificare i sistemi di monitoraggio e registrazione dei mezzi di trasporto ▪ Supervisionare il corso del processo di trasporto con l'uso di sistemi di monitoraggio e la registrazione dei mezzi di trasporto e di carico ▪ Raccogliere e seguire documenti e feedback 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Documenti di trasporto ▪ Alcuni pericoli associati al trasporto (ad es.: Traffico congestionato...) ▪ Sistemi di monitoraggio e registrazione dei mezzi di trasporto e di carico ▪ Comunicazione con clienti e manager 	
Garantire la tracciabilità delle merci		
Affrontare pericoli, incidenti		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Segnalare la fonte dei pericoli ▪ Trasmettere le informazioni pertinenti al cliente e alle persone interessate ▪ Gestire i drivers 		
Registrazione, gestione e chiusura dei file di trasporto e le registrazioni delle spese		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificare i documenti di fatturazione ▪ Trasmettere informazioni necessarie per la fatturazione ▪ Riconoscere i documenti di trasporto ▪ Archiviare i file di trasporto 		
Criteri di valutazione		
Questionario del simulatore di trasporto merci su strada: confronto tra pre e post test <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modulo di simulazione (Toolkit): completamento del modulo di simulazione (minimo 50 punti su 100 punti) ▪ La tracciabilità delle merci è garantita 		

- Assicurarsi che il report e la chiusura del file di trasporto

Risultati dell'apprendimento: Unità 3

Modulo di simulazione O4 – Trasporto merci su strada	Profilo professionale Addetto dell'ufficio traffico	Peso: 15%
Nome dell'unità di Risultati dell'apprendimento Unità 3: Attività di comunicazione		
Autonomia/Responsabilità Uso di metodi di comunicazione costruttiva. Conformità alle norme e agli standard per la scrittura professionale e la comunicazione orale e l'adeguamento della comunicazione orale e scritta con la persona di contatto. Proiezione di un'immagine positiva e professionale dell'azienda.		
Abilità	Conoscenza	
Comunicare con partner e clienti: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Parlare e scrivere correttamente con il cliente in un contesto professionale ▪ Identificare gli obiettivi di comunicazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Principi di comunicazione professionale ▪ Comunicazione orale e scritta ▪ Funzionalità del software logistico (TMS) ▪ Comunicazione con clienti e manager 	
Identificare le esigenze del cliente: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Raccogliere dati/informazioni ▪ Identificare le esigenze del cliente ▪ Trasferire dati/informazioni 		
Utilizzare i sistemi di comunicazione: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizzare i sistemi di comunicazione dell'azienda ▪ Gestire il monitoraggio – strumenti di tracciamento e comunicare 		
Partecipare al monitoraggio dell'efficace cooperazione di persone e istituzioni coinvolte nelle catene logistiche: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificare la documentazione utilizzata in corrispondenza con i contraenti 		
Criteri di valutazione		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Questionario del simulatore di trasporto merci su strada: confronto tra pre e post test ▪ Modulo di simulazione (Toolkit): completamento del modulo di simulazione (minimo 50 punti su 100 punti) ▪ Uso di tecniche di comunicazione di base 		

6.2 O4 Standard Educativi

Modulo di simulazione O4 – Trasporto merci su strada
Selezione degli studenti
Lo strumento può essere indirizzato al pubblico di diversi studenti:

- **Studenti di livello 4 EQF**, in particolare per acquisire conoscenze nella formazione scolastica, da utilizzare come revisione prima degli esami finali o prima degli stage
- **Studenti del livello EQF 5**, in particolare per rivedere le conoscenze già acquisite, per testare le conoscenze degli studenti o prima degli stage

Altri usi:

Anche se lo strumento è destinato principalmente agli studenti di livello EQF 4 e 5, è possibile utilizzarlo con studenti di livello EQF 3. In effetti, può essere utile informare e orientare gli studenti in cerca di formazione professionale.

Conoscenze pregresse

L'utente deve avere familiarità con le conoscenze relative a:

- Norme tecniche dei veicoli
- Geografia
- Contratto standard "Generale"
- Normative sociali europee
- Calcolare il prezzo di un servizio di trasporto

Parlare inglese non è obbligatorio, ma si consiglia di avere conoscenze di base in inglese.

Età minima:

Per quanto riguarda l'ingresso di livello raccomandato, l'età minima è 14/15 anni.

Lingua

Lo strumento è disponibile in 5 lingue diverse: inglese, francese, spagnolo, italiano e olandese. Tuttavia, si consiglia l'uso in inglese (Immagini ed elementi di navigazione in inglese).

Contenuti formativi

- **Trasporto merci su strada in Europa:** normative sociali europee, contratto di trasporto internazionale: CMR.
- **Impostazione di un'operazione di trasporto:** Pianificazione delle vie di trasporto, selezione dei mezzi di trasporto appropriati, calcolo dei costi di una missione di trasporto e redditività, negoziazione.
- **Monitoraggio di una missione di trasporto:** Follow-up del trasporto, gestione dei pericoli, comunicazione con i clienti e manager, Raccogliere e follow-up sui documenti.
- **Attività di comunicazione:** Comunicazione con i clienti, identificazione delle esigenze del cliente, uso del software TMS.
- **Ambiente:** Consapevolezza delle emissioni di CO2.

Selezione dei formatori

I formatori mirati sono insegnanti o professionisti pedagogici che padroneggiano le conoscenze teoriche e pratiche del trasporto e della logistica.

I formatori devono essere in grado di utilizzare e spiegare agli studenti gli elementi presentati dallo strumento. Essi saranno anche in grado di approfondire gli elementi coperti. Ad esempio, menzionare i pericoli durante la pianificazione del percorso. (vincoli come problemi di carico, ingorghi e quindi tempi di viaggio calcolati errati, ecc.).

Gli insegnanti/formatori saranno anche in grado di identificare gli elementi a cui gli studenti hanno avuto difficoltà a rispondere e adattare la loro classe in merito.

Tuttavia, un altro uso transdisciplinare è possibile per alcune fasi del gioco.

Ad esempio, un insegnante di inglese può utilizzare lo strumento con i suoi studenti per discutere il vocabolario tecnico in classe.

In matematica, l'insegnante può assumere l'elaborazione di una citazione e i calcoli dello strumento.

I professionisti dell'orientamento potrebbero anche utilizzare lo strumento per introdurre la professione di operatore del trasporto merci. In questo caso, è necessario che questi professionisti conoscano il ruolo e le missioni dell'operatore del trasporto stradale.

Livello della qualifica

Livello 4 e 5 EQF

Materiali formativi

Ogni professore/formatore utilizzerà il proprio materiale, oltre a:

- Materiale formativo del simulatore;
- Manuale utente;
- Libri di riferimento:

In Francese:

- Errouqui, C., Aïdi, M. (2018). *Le transport routier de marchandises*. Chambéry : Le Génie Editeurs
- Miani, P., Venturelli, N. (2017). *Transport Logistique*. Chambéry : Le Génie Editeurs.
- Saint-Eloi, JP. (2014). *Pratique du transport routier de marchandises*. Paris : Editions Celse.
- Venturelli, N. & Venturelli, W. (2018). *Le Transport routier, Toutes les techniques d'exploitation en transport routier de marchandises*. Chambéry: Le Génie Editeurs

In Inglese:

- Lowe, D., Pidgeon C. (2018). *Lowe's Transport Manager's & Operator's Handbook*, London: Kogan Page
- Myerson, P. (2015). *Supply Chain and Logistics Management Made Easy: Methods and Applications for Planning, Operations, Integration, Control and Improvement, and Network Design Hardcover*. Ed.: Pearson ft press
- Pidgeon, C. (2016). *A Study Guide for the Operator Certificate of Professional Competence (CPC) in Road Freight 2018: A Complete Self-Study Course for OCR and CILT Examinations*, London, Kogan Page
- Porée, N. (2019). *Management of road freight transport*. Ed: Independently published
- Social regulations: Regulation CE561/2006
- Todorova, M. & Dzhaleva-Chonkova, A. (2017) knowledge, Ability and competencies needed for european road transport managers.
https://www.vtu.bg/wpcontent/uploads/2017/04/studia_MTodorova_Dzhaleva.pdf

Valutazione e verifica

Per quanto riguarda le diverse unità di apprendimento, ogni unità ha criteri di valutazione (vedi i dettagli sopra) tra cui, per ogni unità, il questionario pre e post-test per quanto riguarda il simulatore di trasporto merci su strada. Questo questionario consente di confrontare le conoscenze dello studente prima e dopo l'utilizzo dello strumento.

Gli insegnanti saranno anche in grado di testare i loro studenti attraverso casi d'uso o test di conoscenza.

Il feedback degli stage nelle aziende permetterà anche agli insegnanti di valutare se lo studente ha acquisito le conoscenze necessarie.

Durata/Ore di formazione:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Presentazione del simulatore (introduzione) - Uso del simulatore: 1h30▪ Classe teorica: Unità 1 Impostazione delle operazioni di trasporto: 115h▪ Classe teorica: Unità 2 Monitoraggio di una missione di trasporto: 80h▪ Classe teorica: Unità 3 Attività di comunicazione: 35h |
|---|

Metodologie formative

La formazione sarà effettuata attraverso il simulatore, classe teorica, esperienze pratiche (casi d'uso).

7. O5 Simulatore delle Operazioni Portuali

7.1 O5 Standard di competenza

Risultati dell'apprendimento: Unità 1

Modulo di simulazione O5 – Operazioni portuali	Profilo professionale Manager del terminal portuale	Peso 33%
Nome dell'unità dei risultati dell'apprendimento Unità 1: Programmazione del traffico marittimo		
Autonomia/Responsabilità		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavora in squadra e si relaziona con tutti gli attori coinvolti. ▪ Gestisce la documentazione relativa alla pianificazione delle operazioni relative alla nave cargo. ▪ Egli/lei è autonomo nella pianificazione e nell'organizzazione dei compiti assegnati. ▪ Ha la capacità di lavorare sotto stress. 		
Abilità	Conoscenza	
Utilizzare le informazioni in input per la programmazione delle operazioni del terminal	Modalità di pianificazione delle componenti delle operazioni portuali: programmazione delle gru, lavoratori e mezzi di movimentazione, sulle 24 ore (piano a breve termine) e medio termine, 5-7 giorni.	
Criteri di valutazione		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Questionario del simulatore di terminale portuale ▪ Modulo di simulazione (Toolkit) 		

Risultati dell'apprendimento: Unità 2

Modulo di simulazione O5 – Operazioni portuali	Profilo professionale Manager del terminal portuale	Peso 33%
Nome dell'unità dei risultati dell'apprendimento Unità 2: Gestione delle operazioni		
Autonomia/Responsabilità		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ lavora in squadra e si relaziona con tutti gli attori coinvolti. ▪ gestisce la documentazione relativa all'esecuzione del trattamento della nave. ▪ è autonomo nella pianificazione e nell'organizzazione dei compiti assegnati. ▪ ha la capacità di lavorare sotto stress. ▪ ha buone capacità di comunicazione (con i lavoratori portuali). 		
Abilità	Conoscenza	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire la movimentazione della nave 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Come eseguire la programmazione della movimentazione della nave 	
Criteri di valutazione		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Questionario del simulatore di terminal portuale ▪ Modulo di simulazione (Toolkit) 		

Risultati dell'apprendimento: Unità 3

Modulo di simulazione O5 – Operazioni portuali	Profilo professionale Manager del terminal portuale	Peso 33%
Nome dell'unità dei risultati dell'apprendimento LOs Unità 3: Controllo della sicurezza della movimentazione merci		
Autonomia/Responsabilità		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ lavora in squadra e si relaziona con tutti gli attori coinvolti. ▪ gestisce la documentazione relativa al controllo della sicurezza delle operazioni di movimentazione. ▪ è autonomo nella pianificazione e nell'organizzazione dei compiti assegnati. 		
Abilità	Conoscenza	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare la sicurezza delle operazioni di movimentazione dei terminali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metodologie di verifica della sicurezza delle operazioni di movimentazione dei terminali. 	
Criteri di valutazione		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Questionario del simulatore di terminal portuale ▪ Modulo di simulazione (Toolkit) 		

7.2 O5 Standard Educativi

Modulo di simulazione O5 – Operazioni portuali
Lingua Inglese
Contenuti formativi
Pianificazione <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare le opzioni di ormeggio: arrivo, operazioni e partenza; • Analizzare le opzioni operative: volumi di carico, tipo di operazioni, scarico/carico, tipo di nave, requisiti; Pianificazione delle risorse <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare le operazioni e determinare le risorse di operatori necessari (quanto, quando, dove); • Prenotazione delle risorse necessarie; Follow-up delle operazioni in corso <ul style="list-style-type: none"> • Monitorare la produttività - KPI • Gestire i cambiamenti operativi imprevisti e le sfide: aumento/diminuzione dei volumi, guasti alle apparecchiature • Incidenti
Livello della qualifica EQF 4 e EQF 5

Materiali formativi
Simulatore del terminal portuale – Manuale formativo
Valutazione e verifica
Questionario del simulatore del terminal portuale
Durata Ore di formazione
30h
Metodi/Strumenti di formazione
Lezioni frontali - simulatori

8 O6 Simulatore della logistica di magazzino (WMS)

8.1 O6 Standard di competenza

Risultati dell'apprendimento: Unità 1

Modulo di simulazione O4 – Simulatore della logistica di magazzino (WMS)	Profilo professionale Tecnico/responsabile di magazzino	Peso 33%
Nome dell'unità dei risultati dell'apprendimento Unità 1: Organizzazione del magazzino		
Autonomia/Responsabilità		
<ul style="list-style-type: none"> Organizzare e controllare le operazioni e i flussi di merce del magazzino, in conformità con le procedure stabilite e le normative vigenti, e garantire la qualità e l'ottimizzazione della rete di magazzini e / o catena logistica. Organizzare le risorse umane e tecniche del magazzino in base al tipo e al volume di attività da svolgere per raggiungere la massima efficienza, nel rispetto delle attuali normative di sicurezza e igiene del magazzino. Suddividere in sezione del magazzino utilizzando i criteri di efficienza e ottimizzando lo spazio disponibile per ridurre al minimo i costi di viaggio e di magazzino interni. Determinare i tempi e gli standard delle operazioni e dei movimenti interni del magazzino per migliorare l'efficienza e l'efficacia del servizio. Preparare e controllare il budget di magazzino tenendo conto dei costi per identificare le deviazioni e proporre misure correttive. Supervisionare i processi e le attività del magazzino applicando le procedure e i sistemi di qualità stabiliti dall'organizzazione per il miglioramento continuo e il rilevamento delle esigenze di servizio del magazzino. Organizzare programmi di manutenzione preventiva per strutture e attrezzature ottimizzando il funzionamento del magazzino. Dirigere il team di magazzino facilitandone il coinvolgimento e la motivazione attraverso tecniche di leadership e risoluzione dei conflitti. 		
Abilità	Conoscenze	
<ul style="list-style-type: none"> Analizzare i metodi e le tecniche per ottimizzare lo spazio e il tempo nell'organizzazione dei magazzini, rispettando le normative vigenti. Determinare le attrezzature e le strutture appropriate per diversi tipi di magazzini e merci. Preparare piani di manutenzione per attrezzature e impianti di diversi tipi di magazzini, secondo le normative e le raccomandazioni 	<ul style="list-style-type: none"> Determinazione delle esigenze di risorse umane e tecniche. Selezione di mezzi di attrezzatura e strumenti del magazzino. Metodi e tecniche di stoccaggio. Piani interni di distribuzione della merce. Calcoli dei coefficienti di utilizzo e degli indici di capacità. Report e protocolli relativi alle operazioni di magazzinaggio. Bilancio del magazzino. Standard economici e temporali del magazzino. 	

<p>del produttore, senza interferire con le sue attività abituali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparare i budget delle spese e il costo del servizio di magazzino usando applicazioni informatiche e fogli di calcolo. • Sviluppare sistemi di qualità per il miglioramento continuo del servizio di storage. • Calcolare indicatori e standard temporali per il miglioramento della qualità del servizio di magazzino e l'ottimizzazione del tempo e delle risorse umane e tecniche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio delle deviazioni dei costi. • Programmazione delle attività di manutenzione. • La formazione ha bisogno di essere scoperta. • Risoluzione dei conflitti nell'ambiente e nelle attrezzature del magazzino. • Piano di valutazione del team. • Relazione sui risultati della valutazione del team.
<p>Criteri di valutazione</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Specificare i parametri, le variabili e i criteri applicati genericamente nella progettazione strutturale e funzionale di un magazzino in base al prodotto, al cliente e alle operazioni inerenti all'attività. • Spiegare le attività e i sottoprocessi che influiscono sul funzionamento del magazzino in relazione alla distribuzione spaziale, alle informazioni e ai flussi di merci, nonché la sua interrelazione con la catena logistica di fornitura. • Da un magazzino con caratteristiche e distribuzione di spazi definiti, interpretare le normative sulla prevenzione dei rischi e le raccomandazioni di standardizzazione relative alle attività del magazzino. • Stabilire i vantaggi e gli svantaggi dei diversi modelli di gestione operativa in relazione alle lacune e allo spazio di magazzino tra i diversi tipi di magazzini e i modelli di gestione delle ubicazioni. • Progettare un "lay-out" o una suddivisione in zone del magazzino, specificando le diverse aree e le loro caratteristiche tecniche, nonché la fondazione e l'obiettivo di loro. • Definire il diagramma dei flussi fisici e le informazioni di un magazzino di tipo. • Analizzare le condizioni e le modalità dei diversi sistemi di stoccaggio in base al tipo di merce, ai clienti, alla pianificazione della produzione e alle caratteristiche della Supply Chain dell'azienda. • Identificare le attrezzature e le utilità comunemente utilizzate in diversi tipi di magazzini, assegnando in base alle operazioni inerenti all'attività. • Simulare la ricerca e la selezione di diversi tipi di attrezzature e una corretta installazione valutando il loro rapporto qualità-prezzo. • Spiegare la necessità di preparare un piano di manutenzione per le attrezzature e le strutture del magazzino in base alle loro specifiche tecniche, alle normative applicabili, al piano di lavoro pianificato e alle attività nel magazzino. • Identificare gli elementi di costo di manutenzione o infrastruttura del magazzino all'interno della gestione efficiente del magazzino. • Descrivere le procedure per il monitoraggio e il controllo di un piano di manutenzione, definendo alternative in caso di eventi imprevisti. 	

- Sulla base delle informazioni contenute nei manuali tecnici delle attrezzature di manutenzione in un magazzino:
 - Determinare i costi di manutenzione delle apparecchiature;
 - Preparare il piano di manutenzione, indicando la periodicità con cui devono essere eseguite le operazioni specifiche e senza interferire con le consuete attività dello stesso;
 - Specificare il profilo del personale responsabile dell'implementazione o del monitoraggio.
- Spiegare gli articoli e i concetti che devono essere presi in considerazione per preparare un preventivo per il servizio di magazzino.
- Descrivere le variabili che determinano il costo dello storage: costi amministrativi, utilizzo dello spazio, operativi, obsolescenza e deterioramento, finanziari e altri.
- Scomporre le attività di warehouse per la misurazione e la valutazione in unità di lavoro e ora utilizzando fogli di calcolo.
- Valutare nuove acquisizioni e innovazioni di materiali, attrezzature di movimentazione, sistemi di tracciamento delle merci, confrontando i costi e i benefici delle diverse opzioni in base alla consultazione dei cataloghi e banche dati.
- Specificare il prezzo di acquisizione e i criteri di costo operativo per gli elementi di immagazzinamento e gestione.
- Calcolare i costi del servizio di magazzinaggio.
- Spiegare i concetti fondamentali relativi a:
 - Qualità del servizio di magazzino.
 - Clienti e fornitori interni ed esterni al magazzino.
 - Development di protocolli per quanto riguarda le procedure e la documentazione.
 - Esigenze di formazione e miglioramento del personale di magazzino.
- Analizzare gli elementi e i protocolli necessari per l'implementazione efficace di un sistema di qualità in un magazzino.
- Dato un caso pratico di gestione del magazzino: calcolare gli indicatori che misurano la qualità del servizio di stoccaggio e distribuzione, deviazioni nelle previsioni, percentuale di errori, percentuale di resi, perdita di merci, l'indice di obsolescenza delle merci nel magazzino, tra gli altri.
- Dato un caso pratico con dati storici su incidenti o reclami abituali prodotti in un servizio di magazzino, saper trarre conclusioni e spiegare le misure che potrebbero essere applicate per migliorare la qualità del servizio.
- Dato un caso pratico di servizi di magazzino, descrivere i sistemi e le tecniche per valutare il livello di soddisfazione del cliente.
- Descrivere i metodi comunemente utilizzati nello studio e nella misurazione dei tempi dei processi di assistenza di magazzino.
- Definire i processi da misurare e i rapporti da utilizzare che consentono di stabilire i confronti e calibrare l'efficienza nell'operazione.
- Argomentare l'importanza delle analisi temporali e fare proposte per migliorare la gestione che consente l'eliminazione di bottlenecks, tempi di attesa tra processi, code, ritardi tra gli altri.
- Determinare i metodi, le variabili e gli indicatori che consentono il monitoraggio e la valutazione delle prestazioni del personale di magazzino.

- Dato un caso pratico, valutare le operazioni di carico e scarico proprie del magazzino in termini di calcolo dei tempi delle attività svolte e definizione di modifiche necessarie per aumentare i livelli di efficienza, produttività e rapporti di lavoro.

Risultati dell'apprendimento: Unità 2

Modulo di simulazione O4 – Simulatore della logistica di magazzino (WMS)	Profilo professionale Tecnico/responsabile magazzino	di	Peso 33%
Nome dell'unità dei risultati dell'apprendimento Unità 2: Gestione e coordinamento delle operazioni di magazzino			
Autonomia/Responsabilità			
<ul style="list-style-type: none"> • Organizzare quotidianamente le operazioni e i flussi di merce del magazzino garantendo la qualità del servizio di magazzino. • Coordinare l'ingresso giornaliero e l'ubicazione delle merci nel magazzino seguendo le specifiche ricevute e ottimizzando il processo di immagazzinamento. • Gestire quotidianamente i flussi in uscita delle merci dal magazzino, supervisionando l'applicazione di tecniche di preparazione degli ordini adatte alla spedizione. • Controllare lo stock del magazzino, supervisionando la procedura e le norme stabilite per identificare le deviazioni dall'inventario e proporre misure correttive. • Gestire le attività quotidiane del personale di magazzino in conformità con il piano di lavoro e le specifiche ricevute per garantire lo sviluppo efficace ed efficiente delle attività di magazzino. 			
Abilità		Conoscenze	
<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche per organizzare attività di diversi tipi di magazzini, ottimizzando le risorse disponibili. • Gestire i processi di preparazione degli ordini delle diverse operazioni di magazzino garantendone l'integrità alla destinazione e rispettando le specifiche ricevute. • Preparare gli inventari applicando tecniche di controllo delle scorte rilevando guasti, errori o perdite periodiche delle scorte di magazzino. • Applicare le procedure di correzione per gli incidenti del processo di stoccaggio della merce. • Utilizzare applicazioni e sistemi di gestione magazzino in modo appropriato. 		<ul style="list-style-type: none"> • Pianificazione e controllo delle operazioni e delle attività di magazzino. • Ricevuta e verifica delle ricevute e delle uscite delle merci. • Organizzazione dei flussi di merce. • Rapporti e risultati di controllo delle scorte: azioni di sicurezza, azioni medie, rapporti di movimento, deviazioni, interruzioni delle scorte tra gli altri. • Controllo della preparazione dell'ordine. • Ordini di lavoro. • Controllo dell'etichettatura e della segnalazione delle merci. • Coordinamento del lavoro di squadra nel magazzino. • Suggerimenti e contributi di formazione e informazione ha bisogno. 	
Criteri di valutazione			
<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere le attività e il lavoro nella ricezione, movimentazione ed uscita delle merci dal magazzino; 			

- Date determinate operazioni e attività in un magazzino, utilizzare le applicazioni informatiche per la gestione delle attività o le pianificazioni dell'organizzazione del lavoro.
- Dato un caso pratico di caratterizzazione di un magazzino e di alcuni ingressi e uscite di diversi prodotti:
 - Descrivere le risorse e i sistemi necessari per il carico/scarico e i movimenti delle merci nel magazzino in base alle regole e alle raccomandazioni riconosciute dall'organizzazione.
 - Rappresentare in un diagramma le operazioni e i flussi di merci nel magazzino.
 - Preparare gli ordini di lavoro per il team di magazzino.
- Identificare le norme più frequenti sulle priorità di entrata e uscita delle merci da un magazzino.
- Valutare l'implicazione dell'implementazione del sistema di qualità nel magazzino.
- Identificare le informazioni sulla merce che entra nel magazzino, codifica e smart tag, per la sua registrazione nel database e il rilevamento della sua tracciabilità.
- Sulla base della caratterizzazione di un'assunzione di entrate di merci in un magazzino:
 - Valutare l'identificazione delle merci per garantire la tracciabilità delle merci.
 - Descrivere i passaggi da seguire per verificare l'adeguatezza della merce con le informazioni disponibili nel magazzino, nota di consegna, tra gli altri
 - Descrivere i possibili incidenti e le misure da adottare se non si è soddisfatti della consegna.
 - Interpretare le informazioni sulle merci relative agli standard di manipolazione e conservazione contenuti nell'etichetta
- Distinguere i diversi tipi di preparazione degli ordini nelle società di produzione, commerciale e di servizio, spiegando i criteri di classificazione più utilizzati.
- Interpretare gli ordini e la preparazione della merce per la spedizione a destinazione.
- Identificare la documentazione che deve accompagnare la merce nella spedizione e quella che deve rimanere nel magazzino.
- Interpretare le attuali normative in materia di segnaletica ed etichettatura e definire i dati pertinenti che devono apparire su un'etichetta in modo che la merce sia facilmente identificabile e le sue caratteristiche siano prese in considerazione durante la manipolazione.
- Identificare le norme e le raccomandazioni principali che regolano le caratteristiche, la composizione, le dimensioni e i sistemi di imballaggio.
- Descrivere le diverse forme e mezzi di raggruppamento dei pacchi attualmente utilizzati e che facilitano la gestione delle merci.
- Identificazione delle variabili coinvolte nel calcolo e della velocità di rotazione per il controllo delle scorte.
- Spiegare l'interpretazione dei concetti di massimo, media, manovra, sicurezza e scorte ottimali minime.
- Differenziare e spiegare lo scopo dei diversi tipi di scorte e dei diversi metodi di valutazione: FIFO, PMP, LIFO, tra gli altri.
- Dato un caso pratico, preparare un inventario simulando la contabilità fisica delle scorte e rilevando gli errori e le perdite esistenti.
- Descrivere gli eventi imprevisti più comuni che possono verificarsi nel magazzino e il relativo impatto sul costo e sulla qualità del servizio.

- Caratterizzare le diverse misure da adottare in caso di guasto di attrezzature o strutture in magazzino.
- Descrivere la procedura generale che deve essere seguita nella restituzione della merce dal cliente o dal fornitore, spiegando le ripercussioni generate nel processo per quanto riguarda la registrazione, il trattamento, il costo e il livello di qualità del servizio.
- Descrivere le funzioni che integrano le diverse applicazioni che possono essere utilizzate in un sistema di gestione magazzino (WMS).
- Registrare le informazioni del programma software di gestione del magazzino registrando, eliminando e modificando i file master e operativi, gli ingressi e gli output, aggiornando in modo permanente il database.
- Dato un caso pratico con dati relativi alla gestione di un magazzino, utilizzare il software su computer per:
 - Preparare il database che consente il monitoraggio della gestione delle scorte.
 - Calcolare i propri rapporti di gestione del magazzino: livello delle scorte, scorte di sicurezza, indice di fatturato, indice di copertura, indice di stock break, indice di obsolescenza, coefficiente di utilizzo del gap e l'intero spazio tra gli altri.
- Dalle informazioni esistenti nei diversi programmi per computer, integrare dati, testo e grafica in modo che le informazioni trattate siano presentate in modo appropriato.
- Utilizzare applicazioni informatiche specifiche per l'identificazione dei materiali, la gestione degli ordini, l'estrazione e la registrazione delle uscite del magazzino.
- Valutare l'implementazione di nuove tecnologie per la gestione del magazzino, come i sistemi RFID (Radio Frequency Identification), i veicoli guidati da laser e altre innovazioni tecnologiche che si verificano nell'automazione e nell'informatizzazione del magazzino.
- Spiegare gli elementi necessari per garantire la tracciabilità delle merci, rispettando le normative ad esso correlate mediante i sistemi di gestione magazzino.

Risultati dell'apprendimento: Unità 3

Modulo di simulazione	Profilo professionale	Peso
O4 – Simulatore della logistica di magazzino (WMS)	Tecnico/responsabile di magazzino	33%
Nome dell'unità dei risultati dell'apprendimento		
Unità 3: Collaborazione all'ottimizzazione della catena logistica		
Autonomia/Responsabilità		
<ul style="list-style-type: none"> • Coordinare le attività all'interno della catena logistica monitorando la merce per garantire la tracciabilità e la qualità delle operazioni logistiche. • Preparare il budget della supply chain, facendo i calcoli necessari e considerando tutti i costi associati all'operazione, nonché controllarne eventuali variazioni. • Gestire le operazioni soggette alla reverse logistics, determinando il trattamento da effettuare alle merci restituite, per migliorare l'efficienza della catena logistica. • Gestire i flussi di informazioni con clienti e fornitori proponendo azioni correttive per migliorare la qualità e l'efficienza della catena logistica. • Risolvere eventi imprevisti, incidenti e reclami che si verificano nella catena logistica, secondo il piano di qualità dell'azienda per garantire la soddisfazione dei clienti interni ed esterni. 		

Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • Definire le fasi e le operazioni da eseguire all'interno della catena logistica in base ai livelli di servizio e qualità stabiliti per tenere traccia delle merci. • Calcolare i costi logistici in base alle variabili coinvolte nell'esecuzione del servizio di distribuzione, per preparare un budget per il servizio logistico. • Analizzare gli incidenti più comuni nella catena logistica, proponendo procedure appropriate per risolverli. • Utilizzare i sistemi di informazione e comunicazione appropriati per la gestione e l'attenzione dei rapporti con il cliente/fornitore di una catena logistica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Organizzazione dei flussi di merce all'interno della catena logistica. • Tracciamento delle merci. • Costi di gestione logistica. • Budget dei costi. • Misure correttive sui costi. • Proposte per migliorare l'efficienza della catena logistica. • Indicatori di qualità ed efficienza della catena logistica (KPI). • Relazione delle conclusioni, dei miglioramenti e delle azioni correttive. • Risoluzione di incidenti e reclami di clienti e fornitori. • Pianificare azioni alternative per la risoluzione delle contingenze.
Criteri di valutazione	
<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere le caratteristiche di base della catena logistica identificando le attività, le fasi e gli agenti coinvolti (fornitori, centri di produzione, trasporti primari, aree di transito, magazzini, magazzini, centri di acquisto e distribuzione, vettori, punti vendita, cliente) e le relazioni tra di loro. • Rappresentare con diagrammi i flussi fisici, informativi ed economici nelle diverse fasi della catena logistica, calcolando la durata totale del processo e il percorso critico. • Differenziare gli obiettivi e i vantaggi della gestione della catena logistica come processo di integrazione di fornitori e clienti. • Dato un caso pratico, stabilire gli elementi di base della banca dati che raccoglie le informazioni necessarie per tracciare la merce lungo tutta la catena logistica, • Valutare la gestione delle operazioni di reverse logistics per l'ottimizzazione e la chiusura della catena logistica. • Descrivere le cause dell'implementazione di sistemi di logistica inversa, regolamentazione, politica di reso, stagionalità, unità di carico tra gli altri. • Descrivere i costi logistici diretti e indiretti, fissi e variabili, considerando tutti gli elementi di un'operazione logistica di tipo, dalla sua origine alla sua destinazione. • Valutare le diverse alternative nei diversi modelli o strategie di distribuzione della merce: propria rete logistica, centri di distribuzione, rete di magazzini propri o in data di lea, spedizioni dirette, tra gli altri. • Calcolare il costo unitario di un'operazione logistica in base alle condizioni stabilite • Elencare le situazioni in cui possono verificarsi costi imprevisti e analizzare la possibilità di trasmetterlo al cliente. • Proporre misure per la minimizzazione dei costi logistici e la massimizzazione della redditività, valorizzando la responsabilità aziendale nella gestione di rifiuti, resi scaduti e imballaggi, tra gli altri. 	

- Identificare le spese e le responsabilità attribuibili a ciascuno degli agenti della catena logistica.
- Dato un caso pratico, applicare criteri di allocazione dei costi tra fornitori e clienti a seconda dei mezzi di trasporto e del modo di contrarre il servizio.
- Spiegare il concetto di incidenti ed eventi impreveduti nella fornitura di un servizio di distribuzione.
- Elencare i fattori che possono causare incidenti nella catena logistica: carico e scarico, trasporto e consegna delle merci tra gli altri.
- Descrivere gli incidenti più comuni che possono verificarsi nella catena logistica e i rapporti e gli indicatori di qualità del processo KPI (indicatori di processo chiave).
- Definire sistemi per il tracciamento e il monitoraggio della merce attraverso comunicazioni satellitari, radiofrequenze e GPS, tra gli altri, per controllare e garantire la localizzazione della merce e l'assegnazione delle responsabilità.
- Spiegare a seconda del tipo di incidente, del luogo e della fase della catena in cui si verifica, a chi è attribuibile e quale soluzione viene data.
- Descrivere un sistema per il controllo e la registrazione degli incidenti (documentati) in cui sono contemplati almeno concetti quali: tipo di incidente, cliente, fornitore, trasporto e prodotto.
- Descrivere le principali utenze dei sistemi di informazione e comunicazione nella catena logistica.
- Dato un caso pratico, utilizzare i sistemi di informazione e comunicazione con gli agenti coinvolti nella catena come specificato.
- Prima di una comunicazione verbale, orale o scritta, interpretando le informazioni e gli ordini ricevuti.
- Interpretare e analizzare le informazioni scritte nel campo dell'immagazzinamento delle merci.

8.2 O6 Standard Educativi

Modulo di simulazione
O4 – Simulatore della logistica di magazzino (WMS)
Requisiti di ammissione
<ul style="list-style-type: none"> • 16 anni o più • Un livello minimo di inglese non è necessario
Lingua
Lo strumento è disponibile in 5 diverse lingue: Inglese, francese, spagnolo, italiano e olandese.
Contenuti formativi
Unità 1 PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL MAGAZZINO
<ul style="list-style-type: none"> • Progettazione magazzino • Organizzazione magazzino • Manutenzione, attrezzature e strutture del magazzino • Costo e budget del magazzino • Qualità per il miglioramento del servizio nel magazzino

<p>Unità 2 GESTIONE DELLE OPERAZIONI DI MAGAZZINAGGIO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestione magazzino • Gestione e preparazione degli ordini • Gestione e preparazione dell'inventario • Applicazione di sistemi informatici di gestione del magazzino <p>Unità 3 OTTIMIZZAZIONE DELLA CATENA LOGISTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fasi e operazioni nella catena logistica • Logistica inversa • Costi di ottimizzazione e logistica • Reti di distribuzione • Gestione di imprevisti e incidenti nella catena logistica • Informazione, comunicazione e supply chain
<p>Selezione degli studenti</p> <ul style="list-style-type: none"> • EQF 4 e 5 (graduate, ingegnere, architetto o corrispondente diploma o certificati professionali di livello 3 dell'area professionale di logistica commerciale e gestione dei trasporti) • Esperienza professionale nella materia
<p>Materiali formativi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personal computer nella rete locale con connessione Internet. • Stazioni di teleelaborazione fax, telefono, PDA. • Sistemi a radiofrequenza (RFID). • Applicazioni per computer: elaboratori di testi, fogli di calcolo, banche dati, • Programmi specifici di organizzazione e gestione dei magazzini, • Applicazioni per la gestione delle attività e sistemi di informazione e comunicazione, • Intranet ed e-mail. • Periferiche del computer per l'output e l'input delle informazioni. • Installazioni telematiche, supporti e materiali d'archivio. • Agenda elettronica e forniture per ufficio. • Applicazioni per il monitoraggio e il controllo dell'apparecchiatura.
<p>Valutazione e verifica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valutazione dell'apprendimento acquisito: formativo, continuo e globale. Sulla base dei criteri di qualificazione definiti dal formatore incorporati nel programma di insegnamento. I criteri di qualificazione includeranno esami scritti e pratiche reali utilizzando il simulatore WMS. • Valutazione del processo di apprendimento: nello stesso modo in cui viene valutato l'apprendimento acquisito dallo studente, il processo di apprendimento stesso sarà valutato dove il formatore è incluso.
<p>Durata/Ore di formazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unità 1 Organizzazione del magazzino (110 ore) 6 Crediti ECVET • Unità 2 Gestione e coordinamento delle operazioni di magazzino (140 ore) 8 crediti ECVET • Unità 3 Collaborazione all'ottimizzazione della catena logistica (90 ore) 5 crediti ECVET
<p>Metodologie formative</p>

L'apprendimento sarà misto, essendo in grado nella prima fase l'uso esclusivo del simulatore nella modalità di gioco e all'ultimo posto quando le capacità e le conoscenze degli studenti sono state sviluppate.

In una seconda fase il gioco viene estrapolato ad una situazione reale in magazzini reali.

Infine, l'apprendimento è completato con la formazione nei centri di lavoro.

Le competenze che devono essere sviluppate in queste pratiche nel mondo degli affari sono:

- Utilizzare i sistemi informatici e le applicazioni appropriati per la gestione del magazzino.
- Applicare piani di manutenzione per attrezzature e strutture seguendo le normative e le raccomandazioni del produttore.
- Utilizzare strategie di risoluzione e negoziazione in varie situazioni di conflitto nel gruppo di magazzino
- Eseguire la preparazione e il condizionamento degli ordini garantendo integrità, velocità e qualità del servizio
- Eseguire il controllo dell'inventario applicando tecniche e mezzi efficienti per rilevare errori e perdite.
- Proporre misure correttive per ridurre al minimo l'impatto negativo degli incidenti più frequenti, dopo averli rilevati.
- Partecipare ai processi di lavoro dell'azienda, seguendo le regole e le istruzioni stabilite sul posto di lavoro.

Gli strumenti che verranno utilizzati sono qui elencati:

- Software WMS
- Accesso interno a documenti su qualità, procedure, istruzioni, norme di sicurezza e igiene, ecc.
- Accesso alla calcolatrice
- Accesso agli strumenti di base dell'ufficio (elaborazione testi, ecc.)
- Comunicazione con la stampante per stampare la documentazione e le etichette.
- Comunicazione con il lettore di codici a barre.

9 O7 Simulatore di Pratiche Doganali

9.1 O7 Standard di competenza

Risultati dell'apprendimento: Unità 1

Modulo di simulazione Pratiche Doganali	Profilo professionale Addetto doganale /doganalista	Peso 100%
Nome dell'unità dei risultati dell'apprendimento Unità 1: Coordinamento del processo di pratiche doganali		
Autonomia/Responsabilità		
<ul style="list-style-type: none"> • Seguire e attuare le operazioni doganali, in particolare le operazioni di sdoganamento; • Gestione dello scambio di documenti prodotti dagli attori del processo; • Relazione con attori esterni e con reparto vendite (Servizi di trasporto) degli MTO/Operatori di trasporto. 		
Abilità	Conoscenze	
<ul style="list-style-type: none"> • comprendere la tempistica del processo ed i ruoli; • applicare norme doganali; • leggere e comprendere la documentazione doganale; • gestire la documentazione del processo di sdoganamento; • interloquire con gli altri attori del processo tra cui l'ufficio delle dogane; 	<ul style="list-style-type: none"> • le procedure del processo di sdoganamento; • gli attori che sono coinvolti nel processo di sdoganamento; • le leggi sui trasporti e i regolamenti doganali, • Incoterms, Documenti doganali e di trasporto, modalità e mezzi di trasporto; 	
Criteri di valutazione		
<ul style="list-style-type: none"> • Questionario del simulatore di pratiche doganali; • Modulo di simulazione (Toolkit); 		

9.2 O7 Standard Educativi

Contenuti formativi <ul style="list-style-type: none"> - IL PROCESSO DOGANALE (procedure di esportazione/importazione) - I DOCUMENTI RICHIESTI (documento di trasporto intermodale, fattura commerciale, distinta di imballaggio, polizze di carico B/L, DAT/T1, CMR, bolletta doganale per l'introduzione di merci nel magazzino A3/4, bolletta doganale per l'estrazione completa delle merci da A4/A3); - DESCRIZIONE DEL PROCESSO SIMULATO
Selezione dei Formatori I formatori mirati sono insegnanti o professionisti dell'IT che conoscono le conoscenze teoriche e pratiche del trasporto e della logistica. I formatori devono essere in grado di utilizzare e spiegare agli studenti gli elementi presentati dallo strumento. Saranno anche in grado di approfondire gli elementi coperti rispetto ai manuali forniti e ai materiali didattici.

<p>Gli insegnanti/formatori saranno anche in grado di identificare gli elementi a cui gli studenti hanno avuto difficoltà a rispondere e adattare la loro classe.</p>
<p>Materiali formativi</p> <p>Il toolkit (simulatore di gioco, manuale, materiale didattico), più libri, articoli indicati e suggeriti di seguito o eventualmente suggeriti dal formatore stesso.</p>
<p>Valutazione e verifica</p> <p>Gli insegnanti possono valutare il grado di apprendimento degli studenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornendo loro il questionario pre e post-test specifico del simulatore di pratiche doganali. Questo questionario quantifica le conoscenze dello studente prima e dopo l'utilizzo dello strumento. • Punteggio ottenuto utilizzando il simulatore;
<p>Unità formative/Moduli</p> <p>Secondo gli standard di competenza. Le sotto-unità possono essere pianificate dagli insegnanti anche secondo il programma di insegnamento.</p>
<p>Durata/Ore di formazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Theoretical class: Unità 1 (6hours) - Presentation of the simulator (introduction) + Use of the simulator: 2h00
<p>Metodologie formative</p> <ul style="list-style-type: none"> - lezioni frontali per le parti teoriche; - lezioni frontali per l'introduzione del simulatore di gioco; - uso interattivo dei simulatori nei laboratori/tirocini delle scuole; <p>Altri usi interdisciplinari del simulatore di gioco sono possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gli insegnanti possono usarlo in lingua inglese per permettere agli studenti di imparare e discutere il glossario tecnico nella Lingua utilizzata in tutto il mondo; - gli insegnanti di inglese possono utilizzare lo strumento con gli studenti per renderli familiari con la Lingua;
<p>Selezione degli studenti</p> <p>Lo strumento è indirizzato ai seguenti gruppi di studenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studenti di Livello 4 EQF, in particolare per acquisire conoscenze nella formazione scolastica, da utilizzare come revisione prima degli esami finali o prima degli stage/esperienze di scuola lavoro; - Studenti di livello 5 EQF, in particolare per rivedere le conoscenze già acquisite, per testare le conoscenze degli studenti o prima degli stage/esperienze di scuola lavoro; <p>Altri usi:</p> <p>Anche se lo strumento è destinato principalmente a un livello EQF più elevato, è possibile utilizzarlo con studenti di livello 3 EQF come strumento per introdurli al campo della formazione professionale/trasporto&logistica.</p>
<p>Conoscenze preliminari:</p> <p>L'utente deve avere familiarità con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nozioni di base, informazioni "generali" sui processi della Supply Chain ed il trasporto merci intermodale; - Anche se il toolkit viene utilizzato in un'altra lingua, è consigliabile avere una conoscenza di base dell'inglese.
<p>Età minima</p> <p>Viene suggerita l'età minima di 14/15 anni.</p>

