

I.I.S. "L. LUZZATTI"
CURRICOLO disciplinare classe 5 Indirizzo TRASPORTI & LOGISTICA

Disciplina: ITALIANO

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> ● Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento. ● Identificare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei testi letterari più rappresentativi. ● Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici. ● Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppati dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature. ● Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità fra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. ● Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari. ● Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti di analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi. ● Tecniche di composizione per diverse tipologie di produzione scritta. ● Elementi e principali movimenti della tradizione letteraria dall'Unità ad oggi con riferimenti alle letterature di altri Paesi. ● Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli. ● Criteri per la lettura di un'opera d'arte.. 	<p>Conoscenza di contenuti essenziali, di idee chiave e abilità anche in situazione guidata</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici; ● riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento anche a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico; ● stabilire collegamenti fra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro, ● riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione; ● individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale; ● individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di cooperazione più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento; ● utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi

			problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
--	--	--	--

Disciplina: INGLESE

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
----------------	-------------------	-------------------------	-------------------

<ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere messaggi scritti e orali di diverso tipo, trasmessi attraverso vari canali. ● Saper rispondere a questionari, effettuare completamenti e trasformazioni. ● Leggere, comprendere e interpretare le idee principali di testi scritti di vario genere, anche di carattere specialistico, relativi all'indirizzo di studi. ● Riformulare in modo personale e coerente le informazioni di un testo, di un grafico o di una tabella, con capacità di sintesi. ● Produrre testi scritti con sufficiente coerenza e coesione, anche con l'uso del dizionario monolingue. Interagire con un interlocutore scambiando informazioni semplici e dirette, con sufficiente chiarezza e appropriatezza lessicale. ● Aver acquisito la consapevolezza che la lingua veicola i valori culturali e civili propri del paese straniero. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Strategie di analisi testuale ● Sviluppo delle capacità logiche di ipotesi e deduzione. ● Utilizzo autonomo e funzionale di strumenti, strategie e contenuti acquisiti. ● Potenziamento della capacità interpretativa e critico-valutativa di testi commerciali, economici e letterari, anche collocati nel contesto storico-sociale. ● Potenziamento delle capacità comunicative attraverso tipologie di interazione in situazioni professionali prevedibili. ● Consolidamento/approfondimento di strutture morfosintattiche e ampliamento lessicale, con attenzione al linguaggio specialistico. ● Acquisizione/consolidamento o del lessico relativo agli argomenti trattati anche di carattere specialistico. ● Aspetti del sistema socio-culturale attraverso testi di attualità. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Interagire in semplici conversazioni inerenti argomenti personali e inerenti il corso di studio. ● Scrivere brevi e semplici relazioni su argomenti relativi al proprio settore di indirizzo, anche in modo guidato. ● Esporre in maniera semplice informazioni relative agli argomenti specifici del corso di studi. ● Conoscere e utilizzare in modo sufficientemente adeguato le strutture morfosintattiche/elementi grammaticali previste per la classe. ● Utilizzare in modo sufficientemente adeguato il lessico di base, anche specifico dell'indirizzo di studio, e su argomenti trattati. ● Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti relativi al proprio indirizzo di studi. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Padroneggiare la lingua straniera per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali. ● Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. ● Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento. ● Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative, con riferimento ai differenti contesti
--	---	--	--

Disciplina: STORIA

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none">● Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di persistenza e discontinuità.● Analizzare problematiche significative del periodo considerato.● Individuare relazioni tra evoluzione scientifica e tecnologica, modelli e mezzi di comunicazione, contesto socio-economico, assetti politico-istituzionali.● Effettuare confronti fra diversi modelli/tradizioni culturali.● Istituire relazioni tra l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi, il contesto socio-politico-economico e le condizioni di vita e di lavoro.● Analizzare l'evoluzione di campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento.● Riconoscere le relazioni fra dimensione territoriale dello sviluppo e persistenze/mutamenti nei fabbisogni formativi e professionali.● Utilizzare e applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico-disciplinare, situazioni e problemi, anche in relazione all'indirizzo di	<ul style="list-style-type: none">● Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel mondo.● Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento e il mondo attuale.● Modelli culturali a confronto.● Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi, sui servizi e sulle condizioni socio-economiche.● Problematiche economiche, sociali ed etiche connesse con l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi.● Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo in relazione ai fabbisogni formativi e professionali; patrimonio ambientale, culturale e artistico.● Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica (analisi di fonti, modelli interpretativi, periodizzazione).● Strumenti della divulgazione storica	Conoscenza di contenuti essenziali, di idee chiave e abilità anche in situazione guidata.	<ul style="list-style-type: none">● Partendo dai principi della Costituzione, saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali● Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro● Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale● Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici ambiti di riferimento● Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale e antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni avvenute nel corso del tempo

studio e al campo professionale di riferimento.

--	--	--	--

Disciplina: MATEMATICA

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> ● Saper riconoscere e determinare le caratteristiche relative alle condizioni di esistenza di una funzione e saperle rappresentare su un piano cartesiano. ● Saper operare la verifica della eventuale simmetria. Saper determinare parità e disparità di una funzione. Completare tale studio su un piano grafico. ● Saper determinare quando una funzione è positiva o negativa mediante l'uso delle disequazioni. Saper rappresentare tale positività su un Piano Cartesiano. ● Saper individuare i punti di intersezione con gli assi cartesiani. ● Saper classificare i punti. Individuare gli intorni e gli intervalli. Evidenziare su un piano cartesiano i risultati ottenuti. Saper calcolare i limiti. ● Saper riportare su un sistema di assi cartesiani i risultati ottenuti per la rappresentazione del grafico di una funzione razionale fratta 	<ul style="list-style-type: none"> ● Le funzioni reali di variabili reali. ● Il Dominio di una funzione. ● Le classificazioni delle funzioni e loro tipologie. ● Grafici di funzioni elementari. ● Cenni alle funzioni trascendenti. ● Il concetto di funzione simmetrica. ● Funzioni pari. ● Funzioni dispari. ● La positività e negatività di una funzione. ● Punti di intersezione del grafico di una funzione con gli assi cartesiani ● I punti di accumulazione. ● I punti isolati. ● I punti interni. ● Gli intervalli e gli intorni. ● Concetto intuitivo di limite. ● Calcolo dei limiti. ● Le forme indeterminate. ● Le tecniche di risoluzione delle forme indeterminate. ● Gli asintoti: orizzontali, verticali e obliqui e loro individuazione. ● Rappresentazione grafica di funzioni razionali fratte ● Teoremi e regole di derivazione ● Ricerca dei punti di massimo e minimo di una funzione 	<ul style="list-style-type: none"> ● Disequazioni: conoscere la terminologia e le regole per la risoluzione di disequazioni; saper risolvere disequazioni di 1° grado intere e fratte, di 2° grado intere e fratte e di grado superiore al 2°. ● Funzioni: conoscere la definizione di funzione matematica; conoscere la definizione di dominio e codominio; saper determinare il dominio di semplici funzioni razionali intere e fratte ● Limiti: avere il concetto di limite finito e infinito in un punto di semplici funzioni; saper operare sui limiti; ● Studio di funzioni: saper interpretare il grafico di funzioni elementari tramite le conoscenze acquisite; saper studiare i primi elementi del grafico delle funzioni algebriche razionali intere e fratte: dominio, intersezioni con gli assi, segno, simmetrie. ● Derivate: conoscere la definizione e il significato geometrico di derivata; saper derivare alcune funzioni elementari 	<p>I risultati di apprendimento sopra riportati in termini di competenze in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e nel quinto anno. Il docente, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, espressi in termini di competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative; ● utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni; ● utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati; ● utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; ● correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento. ● L'articolazione dell'insegnamento di Matematica in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe

Disciplina: ELETTROROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> ● Individuare e classificare le funzioni dei componenti costituenti i sistemi di produzione, trasmissione e/o trasformazione dell'energia elettrica. ● Valutare quantitativamente un circuito sia in corrente continua che in corrente alternata. ● Analizzare le prestazioni delle macchine elettriche. ● Leggere ed interpretare schemi d'impianto. ● Riconoscere i sistemi di protezione degli impianti. ● Utilizzare semplici apparecchiature elettriche ed elettroniche e sistemi di gestione e controllo. ● Effettuare test e collaudi sui componenti elettrici ed elettronici. ● Utilizzare i vari sistemi per la condotta ed il controllo di sistemi. ● Impiegare in modo appropriato la documentazione per la registrazione delle diverse procedure operative attuate. ● Applicare la normativa relativa alla sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ● Fondamenti di elettrologia ed elettromagnetismo. Fisica dei materiali conduttori, metodi e strumenti di misura. ● Metodi per l'analisi circuitale in continua e alternata. ● Principi di funzionamento delle principali apparecchiature elettromeccaniche e macchine elettriche. ● Impianti elettrici e loro manutenzione. ● Protezione e sicurezza negli impianti elettrici. ● Principi di elettronica, componenti, amplificatori operazionali, circuiti integrati. ● Elementi di tecniche digitali – dispositivi e strutture bus e loro problematiche. ● Comunicazioni – segnali, modulazioni e mezzi trasmissivi. ● Rischi nei luoghi di lavoro, sistemi di protezione e prevenzione utilizzabili, nel rispetto delle normative nazionali, comunitarie ed internazionali. ● Procedure di espletamento delle attività secondo i Sistemi di Qualità e di Sicurezza adottati e la registrazione documentale. ● Metodologie di monitoraggio e valutazione dei processi. ● Procedure per la trasmissione delle informazioni. ● Format dei diversi tipi di documentazione. 	<p>Il livello di acquisizione delle abilità e delle conoscenze sarà di volta in volta adeguato ai ritmi e ai tempi di apprendimento della classe. Gli obiettivi minimi saranno attinenti a quanto previsto per l'anno di studi secondo le Indicazioni Ministeriali, e in riferimento alle competenze indicate</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Gestire il funzionamento dei vari insiemi di uno specifico sistema elettrico/elettronico. ● Utilizzare i sistemi di assistenza controllo e comunicazione nei vari tipi di trasporto ● Operare nel sistema di qualità, nel rispetto delle normative di sicurezza. ● Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

Disciplina: DIRITTO ED ECONOMIA

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none">● Individuare i contratti di utilizzazione del mezzo e le normative ad essi correlate.● Individuare gli obblighi assicurativi per le imprese di trasporto.● Individuare i rischi degli ambienti di lavoro, verificando la congruità dei mezzi di prevenzione e protezione ed applicando le disposizioni legislative.● Applicare le norme nazionali e internazionali in tema di tutela dell'ambiente.● Applicare le norme nazionali ed internazionali in tema di tutela della sicurezza delle persone e del mezzo.● Utilizzare la segnaletica e la documentazione sulla sicurezza.● Rispettare le procedure ed assumere comportamenti consoni rispetto delle funzioni ricoperte.● Identificare le norme di riferimento e operare secondo i principi generali della qualità.	<ul style="list-style-type: none">● Contratti del trasporto.● Principi, normative e contratti di assicurazione.● Legislazione, normative, regolamenti e procedure a tutela della sicurezza, dell'ambiente e della qualità nei trasporti.● Contratti di lavoro nazionali ed internazionali.● Certificazioni, licenze e abilitazioni per il personale dei trasporti.● Responsabilità connesse con l'esercizio delle funzioni professionali del settore trasporti.● Normativa nazionale e internazionale sul diporto	<ul style="list-style-type: none">● Il livello di acquisizione delle abilità e delle conoscenze sarà di volta in volta adeguato ai ritmi e ai tempi di apprendimento della classe.● Gli obiettivi minimi saranno attinenti a quanto previsto per l'anno di studi secondo le Indicazioni Ministeriali, e in riferimento alle competenze indicate	<ul style="list-style-type: none">● Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani● Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici● Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi● Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza● Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio e alla sicurezza degli spostamenti

Disciplina: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE E STRUTTURA DEI MEZZI DI TRASPORTO

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> ● Pianificare il viaggio con criteri di sicurezza ed economicità. ● Organizzare la condotta della navigazione avvalendosi delle tecnologie più moderne. ● Impiegare le tecniche ed i mezzi per la movimentazione in sicurezza del carico, in particolare delle merci pericolose. ● Sfruttare gli spazi di carico nel rispetto dei criteri di economicità, conservazione della merce, sicurezza ed in relazione alla intermodalità del trasporto. ● Valutare gli effetti dell'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie. ● Gestire le attività applicando le appropriate procedure del sistema Qualità/Sicurezza del servizio e monitorarne l'efficacia nelle diverse fasi operative. ● Utilizzare il lessico tecnico specifico di settore, anche in lingua inglese. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pianificazione degli spostamenti. ● Sistemi di comunicazione, di controllo del traffico e di controllo automatico della navigazione. ● Pianificazione della movimentazione e sistemazione del carico a bordo. ● Incidenza del fattore umano nei trasporti. ● Rischi presenti negli ambienti di lavoro a bordo di un mezzo di trasporto. ● Sistemi di Qualità e di Sicurezza secondo le norme nazionali, comunitarie, internazionali e la relativa registrazione documentale. ● Lessico e fraseologia tecnica di settore, anche in lingua inglese 	<ul style="list-style-type: none"> ● Il livello di acquisizione delle abilità e delle conoscenze sarà di volta in volta adeguato ai ritmi e ai tempi di apprendimento della classe. Gli obiettivi minimi saranno attinenti a quanto previsto per l'anno di studi secondo le Indicazioni Ministeriali, e in riferimento alle competenze indicate. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gestire il funzionamento dei vari insiemi di uno specifico mezzo di trasporto ● Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri ● Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizionimeteorologico) in cui viene espletata ● Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza ● Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete

Disciplina: MECCANICA E MACCHINE

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> ● Individuare e classificare le funzioni, il campo di utilizzazione e le prestazioni delle macchine di sollevamento e trasporto. ● Interpretare e confrontare le prestazioni di macchine, attrezzature e mezzi di movimentazione. ● Riconoscere le diverse tipologie di controlli di processo realizzati con i sistemi automatici. ● Interpretare dati ed informazioni utili alla prevenzione ed alla manutenzione. ● Saper riconoscere le caratteristiche e i campi di applicazione dei vari cicli termodinamici. ● Sapere riconoscere le caratteristiche operative delle principali macchine a fluido. ● Saper dimensionare semplici sistemi di trasmissione di potenza ● Saper valutare l'affidabilità di un macchinario 	<ul style="list-style-type: none"> ● Macchine di sollevamento e trasporto. ● Metodi di rappresentazione e calcolo delle prestazioni mediante anche l'utilizzo di grafici, tabelle e diagrammi. ● Principi di automazione e tecniche di controllo asservite ad apparati, sistemi e processi di bordo. ● Macchine a fluido, applicazione dei cicli termodinamici su impianti e sistemi propulsivi. ● Organi di trasmissione del moto: Ruote di frizione, Ruote dentate cilindriche: a denti dritti, elicoidali e conici, Rotismi ordinari ed epicicloidali. Dimensionamento di massima e campi di applicazione. Trasmissioni flessibili: Cinghie piane, trapezoidali e dentate, criteri di dimensionamento e campi di applicazione. ● Cenni su funi e catene. ● Cenni sugli organi di collegamento 	<ul style="list-style-type: none"> ● Il livello di acquisizione delle abilità e delle conoscenze sarà di volta in volta adeguato ai ritmi e ai tempi di apprendimento della classe. Gli obiettivi minimi saranno attinenti a quanto previsto per l'anno di studi secondo le Indicazioni Ministeriali, e in riferimento alle competenze indicate 	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente. ● Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza ● Gestire il funzionamento dei vari insiemi di uno specifico mezzo di trasporto ● Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali ● Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. ● Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali. ● Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.

	<ul style="list-style-type: none">• Affidabilità: Calcolo dell'affidabilità, il processo di manutenzione programmata.• Normativa e simbologia, logica per la rappresentazione grafica di sistemi meccanici, pneumatici, oleodinamici.		
--	--	--	--

Disciplina: LOGISTICA

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none">• Organizzare e pianificare le varie attività logistiche.• Riconoscere strutture organizzative ed unità operative nelle loro specifiche funzioni in un processo logistico.• Elaborare azioni di miglioramento nella gestione delle attività logistiche.• Riconoscere ed elaborare un progetto relativo ad un processo logistico.• Analizzare ed implementare un sistema di misura delle prestazioni logistiche.• Utilizzare le tecnologie a supporto dell'operatività logistica.• Interpretare i dati provenienti dai sottoinsiemi o dagli impianti per definire operazioni di controllo e manutenzione.• Quantificare e programmare i costi di manutenzione delle risorse tecniche utilizzate e dei mezzi di trasporto e movimentazione.• Descrivere ed elaborare un piano logistico offerto in termini di servizi.	<ul style="list-style-type: none">• Determinazione del livello di servizio.• Declinazione della programmazione e delle strutture logistiche.• Elementi di automazione industriale applicata alla logistica.• Sistemi di codifica ed identificazione automatica.• Criteri di ottimizzazione dei processi operativi: gestione dei mezzi, degli spostamenti, degli spazi di carico a bordo, della distribuzione delle merci dei trasporti a lungo raggio.• Metodologie di trasporto in funzione delle diverse tipologie di merci (merci deperibili, merci a temperatura controllata, merci pesanti e voluminose).• Mezzi e procedure d'imbarco (pallets, green logistics). Operazioni di scalo e tracciabilità dei carichi.• Struttura del mezzo di trasporto, peso e bilanciamento, manipolazione e stivaggio del carico.	<ul style="list-style-type: none">• Il livello di acquisizione delle abilità e delle conoscenze sarà di volta in volta adeguato ai ritmi e ai tempi di apprendimento della classe. Gli obiettivi minimi saranno attinenti a quanto previsto per l'anno di studi secondo le Indicazioni Ministeriali, e in riferimento alle competenze indicate.	<ul style="list-style-type: none">• Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata• Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri• Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza• Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali• Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi

<ul style="list-style-type: none"> ● Organizzare e gestire il rapporto con fornitori e clienti. ● Definire gli elementi per la valutazione di impatto ambientale nei trasporti e la loro specifica incidenza. ● Applicare i protocolli per la gestione delle non conformità definite dalle normative di riferimento europee ed internazionali. ● Organizzare i servizi di sicurezza nel rispetto della normativa di settore. ● Applicare la normativa e le tecniche sulla sicurezza nel trasporto delle merci pericolose. ● Interpretare i contratti di utilizzazione dei mezzi di trasporto e le normative ad essi correlate. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Interporti e infrastrutture: Analisi dei sistemi di trasporto intermodale e multimodale; sistemi merci e passeggeri. ● Sostenibilità ed etica come riferimenti di un ente e di un'azienda operante in un ambito connesso con la logistica e i trasporti. ● Commercio internazionale; import, export, dogane e documenti inerenti al flusso delle merci. ● Assicurazioni relative alla gestione delle merci. ● Normativa relativa alla circolazione dei mezzi di trasporto e delle merci. ● Strutture di funzionamento delle organizzazioni aziendali con riferimento alle figure professionali in ambito logistico. ● Determinazione e valutazione dei rischi del sistema logistico. ● Catena logistica ed ambiti di operativi. ● Modalità di trasporto delle merci pericolose. ● Norme relative al trasporto delle merci pericolose e alle responsabilità gestionali 		
--	--	--	--