



ISTITUTO SUPERIORE STATALE
TECNICO INDUSTRIALE E LICEO SCIENTIFICO OP. S.A.
FRANCESCO GIORDANI
CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE
ELETTRONICA ED Elettrotecnica
INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
MECCANICA E MECCATRONICA - TRASPORTI E LOGISTICA



<p>PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI TRASPORTI E LOGISTICA</p>	<p>Disciplina</p>
<p>a.s. 2024 / 2025</p>	<p>LOGISTICA</p>

<p>Referente</p>	<p>Prof.re Cuccaro Domenico</p>
------------------	---------------------------------

Indice

1	COMPETENZECHIAVEPER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE(22/05/2018)	3
2	OBIETTIVI COGNITIVI E FORMATIVI	3
2.1	OBIETTIVI FORMATIVI RELATIVI ALLA DISCIPLINA.....	3
2.2	OBIETTIVI MINIMI.....	4
3	CONTENUTI DISCIPLINARI DI INTERCLASSE	4
4	CONTENUTI RELATIVI A MODULI INTERDISCIPLINARI DI CLASSE	5
5	METODOLOGIE (METTERE UNA X PER SCEGLIERE)	5
6	TIPOLOGIA DI VERIFICHE(METTERE UNA X PER SCEGLIERE)	5
7	CRITERI DI VALUTAZIONE	5
8	TABELLA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO(deliberata dal Collegio Docenti).....	6
9	OBIETTIVICOGNITIVI–FORMATIVIDISCIPLINARI	7
9.1	TERZO ANNO	7
9.1.1	PRIMO QUADRIMESTRE.....	7
9.1.2	SECONDO QUADRIMESTRE.....	9
	QUARTO ANNO.....	10
9.1.3	PRIMO QUADRIMESTRE.....	10
9.1.4	SECONDO QUADRIMESTRE.....	11
10	GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LE VERIFICHE	12

1 COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE (22/05/2018)

I Regolamenti sul riordino dei diversi Istituti Secondari di Secondo Grado (D.D.P.P.R.R. 87, 88 e 89 del 15 marzo 2010) e le successive Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento degli Istituti Tecnici e degli Istituti Professionali e le Indicazioni nazionali per i Licei hanno indicato le finalità principali dei nuovi curricula che riguardano il successo formativo degli studenti, attraverso l'acquisizione di adeguate:

- competenze culturali (per lo sviluppo dei saperi fondamentali)
- competenze professionali (per l'occupabilità)
- competenze sociali (per la cittadinanza)

Le otto competenze chiave per l'apprendimento permanente

1. Competenza alfabetica funzionale

2. Competenza multilinguistica

3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

4. Competenza digitale

5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

6. Competenza in materia di cittadinanza

7. Competenza imprenditoriale

8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

2 OBIETTIVI COGNITIVI E FORMATIVI

Gli obiettivi sono declinati per singola classe, riferiti al nuovo ordinamento dei Licei, Istituti tecnici e Professionali (D.P.R. 88 e 89 del 2010 e le Direttive 4-5 del 2012) e al profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) e alle competenze disciplinari attese nel corso del quinquennio con l'articolazione dei saperi in conoscenze e abilità.

2.1 OBIETTIVI FORMATIVI RELATIVI ALLA DISCIPLINA

La disciplina "Logistica" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.

I risultati di apprendimento sopra riportati, in esito al percorso quinquennale, costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto
- gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo pianificandone il controllo e la regolazione
- valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie
- gestire le attività affidate seguendo le procedure del sistema qualità, nel rispetto delle normative di sicurezza
- utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi

2.2 OBIETTIVI MINIMI

Il Dipartimento stabilisce i seguenti **obiettivi minimi obbligatori** in termini di conoscenze, abilità e competenze per le singole classi (anche per il recupero).

Classe	Competenze	Abilità	Conoscenze
TERZA	<ul style="list-style-type: none"> • identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto • gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo pianificandone il controllo e la regolazione • valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie 	<ul style="list-style-type: none"> • saper svolgere esercizi di calcolo utilizzando le formule matematiche e la statistica • saper leggere disegni tecnici quotati • saper scegliere il mezzo di trasporto più idoneo allo scopo • saper utilizzare la calcolatrice, i programmi word, excel, e Power Point. 	<ul style="list-style-type: none"> • concetti fondamentali della materia • definizione e classificazione di Logistica • la gestione del magazzino e dei materiali • la statistica
QUARTA	<ul style="list-style-type: none"> • identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto • gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo pianificandone il controllo e la regolazione • valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie • gestire le attività affidate seguendo le procedure del sistema qualità, nel rispetto delle normative di sicurezza • utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi 	<ul style="list-style-type: none"> • saper svolgere esercizi di calcolo utilizzando le formule matematiche e la statistica • saper leggere disegni tecnici quotati • saper scegliere il mezzo di trasporto più idoneo per il tipo di trasporto • saper utilizzare la calcolatrice, i programmi word, excel, e Power Point. • Saper utilizzare programmi per la gestione. 	<ul style="list-style-type: none"> • conoscere i principi di carico degli aeromobili • la logistica dei trasporti, il trasporto su gomma, su rotaia, nautico, aereo e intermodale • l'organizzazione delle aziende, • i mezzi per la movimentazione delle merci.

3 CONTENUTI DISCIPLINARI DI INTERCLASSE

Il Dipartimento, qualora ne ravvisi la necessità, stabilisce i seguenti argomenti e/progetti da sviluppare e/o approfondire tra classi in parallelo:

Classi Terze	
Classi Quarte	

Classi Quinte	
---------------	--

4 CONTENUTI RELATIVI A MODULI INTERDISCIPLINARI DI CLASSE	
Il Dipartimento, qualora ne ravvisi la necessità, stabilisce i seguenti argomenti e/progetti da Il Dipartimento stabilisce i seguenti argomenti e/o progetti da sviluppare e/o approfondire in moduli interdisciplinari di classe:	
Classe Terza	Il ruolo dell'impresa nel sistema sociale economico e ambientale
Classe Quarta	La tecnologia e il mondo del lavoro
Classe Quinta	I movimenti ambientalisti

5 METODOLOGIE (METTERE UNA X PER SCEGLIERE)			
x	Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	x	Cooperative learning (lavoro collettivo guidato o autonomo)
x	Lezione interattiva (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)	x	Problem solving (definizione collettiva)
X	Lezione multimediale (utilizzo della LIM, di iPPT, di audio-video)	x	Attività laboratoriali (esperienza individuale o digruppo)
	Lettura e analisi diretta dei testi (manuali, schemi, tabelle)	x	Esercitazioni pratiche
x	Peer Tutoring		Altro

6 TIPOLOGIA DI VERIFICHE(METTERE UNA X PER SCEGLIERE)			
x	Risoluzione di problemi	x	Lavori di gruppo
x	Test a risposta aperta		Test strutturato
	Test semi-strutturato		Prove Comuni per classi terze
			Simulazione prove Esame di Stato
			Altro _____
Numero delle verifiche:			
Un Congruo Numero Di Verifiche Di Tipologia Diversa (Scritta, Orale, Pratica), In Riferimento Alle Tipologie Di Verifica Per Ogni Singola Disciplina Scelte.			

7 CRITERI DI VALUTAZIONE	
Per la valutazione saranno adottati i criteri stabiliti dal POF d'Istituto e le griglie elaborate dal Dipartimento relative alle verifiche scritte, pratiche ed orali prescelte allegate alla presente programmazione. Il singolo docente ha facoltà di scegliere una diversa tipologia di verifica allegando la griglia	

di valutazione della stessa. La valutazione terrà conto di:			
x	Livello individuale di acquisizione di conoscenze	x	Impegno
x	Livello individuale di acquisizione di abilità e competenze	x	Partecipazione
x	Progressi compiuti rispetto al livello di partenza	x	Frequenza
x	Interesse	x	Comportamento

8 TABELLA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO (deliberata dal Collegio Docenti)

LIVELLI	VOTI in 10'	GIUDIZI DEL PROFITTO (riferiti a competenze e di abilità)
Totalmente negativo	1-2/10	<ul style="list-style-type: none"> - Totale mancanza di conoscenze e di abilità applicative - Totale disorganizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Inesistente partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Assoluta povertà degli strumenti comunicativi - Incapacità ad utilizzare gli ausili didattici
Del tutto insufficiente	3/10	<ul style="list-style-type: none"> - Gravissime lacune nelle conoscenze e nelle abilità applicative - Gravissima disorganizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Scarsissima partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Gravissime lacune negli strumenti comunicativi - Gravissima difficoltà ad utilizzare gli ausili didattici
Gravemente insufficiente	4/10	<ul style="list-style-type: none"> - Gravi lacune nelle conoscenze e nelle abilità applicative - Grave disorganizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Scarsa partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Gravi lacune negli strumenti comunicativi - Gravi difficoltà ad utilizzare gli ausili didattici
Insufficiente	5/10	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenze frammentarie ed abilità applicative modeste - Mediocre organizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Modesta partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Strumenti comunicativi non sempre appropriati - Difficoltà nell'utilizzo degli ausili didattici
Sufficiente	6/10	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenze essenziali e sufficienti abilità applicative - Sufficiente organizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Normale partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Strumenti comunicativi accettabili - Corretto utilizzo degli ausili didattici
Discreto	7/10	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenze assimilate ed adeguate abilità applicative - Adeguate capacità di organizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Attiva partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Strumenti comunicativi appropriati - Autonomo utilizzo degli ausili didattici

Buono	8/10	<ul style="list-style-type: none"> - Padronanza delle conoscenze e piena acquisizione delle Abilità applicative - Buona organizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Responsabile ed attiva partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Buon controllo degli strumenti comunicativi - Buona autonomia nell'utilizzo degli ausili didattici
Ottimo	9/10	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenze ampie ed approfondite, piena e creativa acquisizione delle abilità applicative - Ottima e precisa organizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Costruttiva e responsabile partecipazione ed interesse alle abilità didattiche - Ricchezza degli strumenti comunicativi - Ottima padronanza nell'utilizzo degli ausili didattici
Eccellente	10/10	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenze complete, ricche ed autonome - Acquisizione e rielaborazione critica delle abilità applicative - Eccellente e pienamente autonoma organizzazione nel lavoro e nelle attività laboratoriali - Partecipazione ed interesse di eccellente livello, con contributi ed iniziative di supporto per il gruppo classe - Efficaci, originali ed eccellenti strumenti comunicativi - Sicura e piena padronanza nell'utilizzo degli ausili didattici

9 OBIETTIVICOGNITIVI–FORMATIVIDISCIPLINARI

9.1 TERZO ANNO

9.1.1 PRIMO QUADRIMESTRE

Unita di apprendimento 1: Introduzione alla Logistica		
COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> • utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi 	<ul style="list-style-type: none"> • Storia della logistica; • la gestione del flusso dei materiali e delle informazioni; • le componenti del servizio ai clienti; • la supply chain: attività, obiettivo, i vantaggi e le criticità; • la logistica nell'organizzazione aziendale; • il lessico del settore 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper riconoscere le peculiarità del processo logistico in diversi settori industriali.
Unita di apprendimento 2: Il Magazzino		

<ul style="list-style-type: none"> • identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto • gestire le attività affidate seguendo le procedure del sistema qualità, nel rispetto delle normative di sicurezza • utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi 	<ul style="list-style-type: none"> • Attività operative e spazi interni del magazzino; • Conoscere gli elementi di progettazione delle baie di carico/scarico; • Conoscere i fattori di scelta per le soluzioni di stoccaggio; • Conoscere i sistemi di stoccaggio delle merci; • Conoscere i criteri di allocazione delle merci nel magazzino; • Conoscere i processi di immissione e prelievo. • Tipologia e classificazione delle merci; • le tipologie di imballaggi (primario, secondario e terziario); • il lessico del settore. 	<ul style="list-style-type: none"> • Raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni • Individuare gli elementi principali della catena logistica integrata ed i relativi indicatori nelle valutazioni economico-miche e di performance • Individuare i costi nel processo aziendale di produzione di beni o servizi per ottenere un determinato risultato • Impostare logiche di funzionamento del magazzino in funzione della struttura fisica di riferimento • sapere distinguere le tre tipologie di imballaggi; • sapere come dimensionare le unità di carico
Unità di apprendimento 3: I pallet e le unità di carico		
<ul style="list-style-type: none"> • gestire le attività affidate seguendo le procedure del sistema qualità, nel rispetto delle normative di sicurezza • utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi • 	<ul style="list-style-type: none"> • le tipologie di unità di carico (pallet, container e relative gestioni); • il lessico del settore. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le caratteristiche di un pallet da un punto di vista tecnico; • Conoscere le principali caratteristiche di un container.
Unità di apprendimento 4: Componenti tecnici della Logistica Esterna		
<ul style="list-style-type: none"> • gestire le attività affidate seguendo le procedure del sistema qualità, nel rispetto delle normative di sicurezza • identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto • gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo pianificandone il controllo e la regolazione • valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie 	<ul style="list-style-type: none"> • Tipologie di mezzi per il trasporto su gomma • Tipologie di mezzi per il trasporto su rotaia • Tipologie di mezzi per il trasporto navale • Tipologie di mezzi per il trasporto aereo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare il modello logistico più efficiente ai fini di un migliore impatto ambientale nella gestione della logistica inversa. • agire per un benessere collettivo e uno sviluppo sostenibile. • Individuare il mezzo di trasporto più idoneo in base al trasporto da effettuare e luogo da raggiungere
Attività di Laboratorio: Realizzazione di piattaforma e-commerce		

9.1.2 SECONDO QUADRIMESTRE

Unita di apprendimento 5: Componenti tecnici della Logistica interna		
<ul style="list-style-type: none"> gestire le attività affidate seguendo le procedure del sistema qualità, nel rispetto delle normative di sicurezza identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo pianificandone il controllo e la regolazione valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie 	<ul style="list-style-type: none"> Classificazione dei sistemi di movimentazione interna al magazzino; i carrelli elevatori; sistemi di trasporto continuo; soluzioni automatizzate maggiormente utilizzate nel material handling; ergonomia e movimentazione manuale dei carichi; il lessico del settore. 	<ul style="list-style-type: none"> Saper operare con le caratteristiche della sostentazione statica e dinamica Riconoscere le varie tipologie di resistenza aerodinamica Saper eseguire i calcoli per la valutazione della portanza Saper rappresentare le caratteristiche geometriche e aerodinamiche dell'ala Saper descrivere e rappresentare la teoria circolatoria della portanza Conoscere la portanza, resistenza, spinta e peso. Essere in grado di descrivere la situazione di volo stazionario e di planata

Unita di apprendimento 6: La distribuzione delle merci		
COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> mantenere in efficienza il mezzo di trasporto Utilizzare appositi macchinari per la distribuzioni di merci gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo pianificandone il controllo e la regolazione 	<ul style="list-style-type: none"> La nozione di sistema logistico: i magazzini e i livelli della rete logica; funzioni del magazzino; indice di rotazione; i fattori di scelta di tipo localizzativo; terziarizzazione e panoramica degli operatori; il lessico del settore. 	<ul style="list-style-type: none"> Saper distinguere le diverse tipologie di magazzini; saper calcolare l'indice di rotazione del magazzino; comprendere le principali dinamiche della gestione e delle scorte; salutare le motivazioni che portano alla terziarizzazione della logistica.
Unita di apprendimento 7: La sicurezza nei luoghi di lavoro		
<ul style="list-style-type: none"> gestire le attività affidate seguendo le procedure del sistema qualità, nel rispetto delle normative di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> la normativa di riferimento in materia di sicurezza; concetti di prevenzione e protezione; gli attori della sicurezza; la segnaletica per la sicurezza. 	<ul style="list-style-type: none"> Sapere identificare i principi guida del Documento di valutazione dei rischi; saper individuare i dispositivi di protezione adeguati al lavoro da svolgere.
Unita di apprendimento 8: Sistemi di gestione, certificazione e qualità		
<ul style="list-style-type: none"> gestire le attività affidate seguendo le procedure del sistema qualità, nel rispetto delle normative di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> l'art.30 del D.Lgs 81/2008; l'ex D.Lgs 231/2001; ciclo di Deming; ISO EMAS SA8000; BS PAS 99. 	<ul style="list-style-type: none"> Saper confrontare modelli e sistemi di gestione.
Attività di Laboratorio : Progettazione di un magazzino fisico - Progettazione di imballaggi		

QUARTO ANNO

9.1.3 PRIMO QUADRIMESTRE

Unita di apprendimento 1: Enti Aeronautici e attori della logistica		
COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none">valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologieidentificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto	<ul style="list-style-type: none">Enti Aeronautici InternazionaliEnti Aeronautici nazionaliOrganizzazione degli spazi aereiForme di accordo più importanti	<ul style="list-style-type: none">utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizigestire le attività affidate seguendo le procedure nel rispetto delle normative di sicurezza
Unita di apprendimento 2: La Logistica dei Trasporti		
<ul style="list-style-type: none">identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasportomantenere in efficienza il mezzo di trasporto e gli impianti relativigestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo pianificandone il controllo e la regolazionevalutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie	<ul style="list-style-type: none">Scelta del sistema di trasportotrasporto su gommatrasporto su rotaiatrasporto navaletrasporto aereotrasporto e piattaforme di cambio intermodale	<ul style="list-style-type: none">Saper Classificare le aree della logisticaIndividuare gli elementi principali della catena della logistica integrata ed i relativi indicatori nelle valutazioni economiche e di performance.
Unita di apprendimento 3: La gestione delle informazioni nella logistica		
<ul style="list-style-type: none">gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo pianificandone il controllo e la regolazioneutilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi	<ul style="list-style-type: none">Le informazioni a supporto della logistica di magazzino;modalità di scambio delle informazioni;il codice a barre: sistemi di lettura e applicazioni;struttura e funzionalità di un sistema RFID e vantaggi dell'implementazione;il lessico del settore.	<ul style="list-style-type: none">Comprendere i fabbisogni informativi degli attori che operano in magazzino;riconoscere il supporto dato dal WMS ai processi logistici;sapere quali sono le fasi per la scelta e l'implementazione di un WMS;riconoscere le tecnologie a supporto della tecnologia RFID e del codice a barre.
Attività di laboratorio: Utilizzo di programmi per la gestione del magazzino – utilizzo di autocad 2d per la costruzione della perimetria di un magazzino – utilizzo del pacchetto office per le esercitazioni .		

9.1.4 SECONDO QUADRIMESTRE

Unita di apprendimento 4: Gli aeroporti		
<ul style="list-style-type: none"> • Individuare il modello logistico più efficiente ai fini di un migliore impatto ambientale nella gestione della logistica inversa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Progettazione, allestimento e gestione degli aeroporti. • Conoscere le varie classificazioni di piste 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper scegliere il giusto aeroporto per il carico e scarico delle merci • Individuare l' area geografica come punto strategico della logistica

Unita di apprendimento 5: Carico degli Aeromobili		
COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ/CAPACITÀ
<ul style="list-style-type: none"> • mantenere in efficienza il mezzo di trasporto e gli impianti relativi • utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi • identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto • gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo pianificandone il controllo e la regolazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Centraggio del velivolo • Limitazioni strutturali • Distribuzione del carico a bordo • Allestimento e movimentazione delle merci aeree a terra • Aerei cargo speciali 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper effettuare un carico di merci su aerei da trasporto • Saper scegliere il tipo di aereo per il trasporto delle merci
<p>Attività di laboratorio: Utilizzo di programmi per la gestione del magazzino – utilizzo di autocad 2d per la costruzione della perimetria di un magazzino – utilizzo del pacchetto office per le esercitazioni .</p>		

10 GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LE VERIFICHE

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE SCRITTA-PRATICA

Indicatori	Descrittori	Punti
Conoscenza dei contenuti	Lacunosi	0,25
	Frammentaria	1
	Superficiale	2
	Abbastanza sicura	3
	Sicura	4
Applicazione e organizzazione delle conoscenze	Errata	0,25
	Incompleta	0,5
	Imprecisa	1
	Abbastanza corretta	1,5
	Corretta	2
	Corretta e precisa	2,5
	Corretta, precisa e approfondita	3
Uso della terminologia, del linguaggio specifico (grafico e simbolico) e degli strumenti matematici	Errata	0,25
	Impreciso	0,5
	Abbastanza preciso	1
	Preciso	1,5
	Preciso e corretto	2
Organizzazione dei dati forniti ed esposizione dell'elaborato	Confusa	0,25
	Sufficientemente organizzata	0,5
	Esauriente	1
	Totali punti	-----/10

GRIGLIA DI VALUTAZIONE ORALE

LIVELLI Espressi in voti decimali	CONOSCENZE	COMPETENZE (chiarezza e correttezza espositiva dei concetti appresi)	CAPACITA' (analisi, sintesi, rielaborazione)
1-2	L' alunno non risponde ad alcun quesito		
3	Possiede una conoscenza quasi nulla dei contenuti	L'esposizione è carente nella proprietà lessicale, nella fluidità del discorso	Non effettua alcun collegamento logico, non è in grado di effettuare né analisi né alcuna forma di rielaborazione dei contenuti
4	La conoscenza dei contenuti è in larga misura inesatta e carente	Esponde in modo scorretto, frammentario	Analisi e sintesi sono confuse, con collegamenti impropri
5	L'alunno possiede una conoscenza parziale e confusa dei contenuti	Esponde in modo scorretto, poco chiaro con un lessico povero e non appropriato	Opera pochi collegamenti se guidato, con scarsa analisi e sintesi quasi inesistente
6	Conosce i contenuti nella loro globalità	Esponde i contenuti fondamentali in modo semplice, scolastico	Analisi e sintesi sono elementari senza approfondimenti autonomi né critici
7	Ha una conoscenza sostanzialmente completa dei contenuti	Esponde in modo coerente e corretto, con un lessico quasi del tutto appropriato	È capace di operare collegamenti dimostrando di avere avviato un processo di rielaborazione critica con discrete analisi e sintesi
8	La conoscenza dei contenuti è buona	Esponde correttamente utilizzando un lessico appropriato	È capace di analizzare, sintetizzare e organizzare in modo logico e autonomo i contenuti
9	Conosce e comprende i temi trattati in modo critico, approfondito e personale	Esponde in maniera ricca, elaborata, personale con un lessico sempre appropriato	È capace di rielaborare in modo critico e autonomo i contenuti, effettuando analisi approfondite e sintesi complete ed efficaci
10	È in grado di organizzare le sue conoscenze in maniera autonoma, individuando opportuni collegamenti interdisciplinari	Esponde in maniera completa, personale ed accurata, utilizzando un lessico sempre appropriato	Sa utilizzare le competenze acquisite in situazioni nuove ed esprime valutazioni personali

SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL LAVORO DI GRUPPO

	Raramente	Qualche volta	Spesso	Quasi sempre
PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITÀ DEL GRUPPO				
1. La partecipazione alle attività avviene spontaneamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. La divisione del lavoro tra i partecipanti è equa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PERTINENZA AL TEMA PROPOSTO				
3. Gli interventi proposti sono pertinenti al tema	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Il gruppo opera rimanendo in tema e non cambia soggetto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CONTRIBUTI AL LAVORO DI GRUPPO				
5. Le idee, i suggerimenti e le osservazioni critiche sono costruttivi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Gli interventi influenzano positivamente le decisioni del gruppo e la sua programmazione	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
COINVOLGIMENTO DEGLI ALTRI				
7. Il far lavorare insieme il gruppo è un obiettivo condiviso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Le idee degli altri sono prese seriamente in considerazione	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
COMUNICAZIONE				
9. La comunicazione è chiara, corretta e scorrevole	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Le idee sono espresse con chiarezza e in modo efficace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TOTALE				

LIVELLI	VALUTAZIONE
Quasi sempre	PUNTI 1
Spesso	PUNTI 0.75
Qualche volta	PUNTI 0.50
Raramente	PUNTI 0.25

IL Referente del Dipartimento

Prof.re Cuccaro Domenico