

*ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE*

*“Luigi Luzzatti”*

***Allegato A***

*al DOCUMENTO DEL CONSIGLIO di  
CLASSE*

**CLASSE 5DG**

**ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

VE-Mestre, 15 Maggio 2024

## Sommario

<b>Lingua e letteratura italiana.....</b>	<b>5</b>
Presentazione della Classe.....	5
Competenze raggiunte nella disciplina:.....	5
Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione.....	5
Metodologie:.....	12
Materiali didattici.....	12
Tipologie delle prove di verifica utilizzate.....	12
<b>Storia .....</b>	<b>13</b>
Presentazione della Classe.....	13
Competenze raggiunte nella disciplina:.....	13
Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione .....	13
Metodologie:.....	19
Materiali didattici:.....	19
Tipologie delle prove di verifica utilizzate:.....	19
<b>Matematica.....</b>	<b>21</b>
Presentazione della Classe.....	21
Competenze raggiunte nella disciplina:.....	22
Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione .....	22
Metodologie:.....	25
Materiali didattici:.....	25
Tipologie delle prove di verifica utilizzate:.....	26
<b>Scienze motorie e sportive.....</b>	<b>28</b>
Presentazione della Classe .....	28
Competenze raggiunte nella disciplina.....	28
Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione.....	28
Metodologie:.....	31
Materiali didattici:.....	31
Tipologie delle prove di verifica utilizzate:.....	33
<b>I.R.C.....</b>	<b>33</b>
Presentazione della Classe .....	33
Competenze raggiunte nella disciplina.....	33

Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione.....	33
Metodologie:.....	34
Materiali didattici:.....	34
Tipologie delle prove di verifica utilizzate:.....	35
<b>Lingua inglese.....</b>	<b>36</b>
Presentazione della Classe .....	36
Competenze raggiunte nella disciplina:.....	36
Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione.....	36
Metodologie:.....	38
Materiali didattici:.....	39
Tipologie delle prove di verifica utilizzate.....	39
<b>Logistica e Trasporti .....</b>	<b>40</b>
Presentazione della Classe.....	40
Competenze raggiunte nella disciplina:.....	40
Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione.....	41
Metodologie.....	43
Materiali didattici:.....	43
Tipologie delle prove di verifica utilizzate:.....	43
<b>Scienze della navigazione .....</b>	<b>45</b>
Presentazione della Classe .....	45
Competenze raggiunte nella disciplina:.....	45
Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione .....	45
Metodologie:.....	48
Materiali didattici:.....	48
Tipologie delle prove di verifica utilizzate:.....	48
<b>Meccanica e Macchine.....</b>	<b>49</b>
Presentazione della Classe.....	49
Competenze raggiunte nella disciplina: .....	49
Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione.....	48
Metodologie:.....	51
Materiali didattici:.....	52
Tipologie delle prove di verifica utilizzate: .....	52
<b>Elettrotecnica ed elettronica.....</b>	<b>53</b>
Presentazione della Classe.....	53
Competenze raggiunte nella disciplina.....	53
Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione.....	53
Metodologie:.....	57

Materiali didattici:.....	57
Tipologie delle prove di verifica utilizzate:.....	57
<b>Diritto.....</b>	<b>58</b>
Presentazione della Classe .....	58
Competenze raggiunte nella disciplina.....	58
Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione .....	61
Metodologie:.....	61
Materiali didattici: .....	61
Tipologie delle prove di verifica utilizzate:.....	61

## **Lingua e letteratura italiana**

Docente: prof.ssa Alessandra Poggianti

### **Presentazione della Classe**

La classe, che ha indirizzo Trasporti e Logistica (DG), è formata da 17 studenti, di cui 15 maschi (di cui quattro con disabilità) e 2 femmine. Per due alunni sono stati predisposti piani didattici personalizzati. La sottoscritta ha conosciuto la classe solo nel corrente anno scolastico essendo stato l'insegnamento della materia affidato ad altro docente negli anni precedenti. La classe è abbastanza omogenea per estrazione socio-culturale e per abilità di base, senso di responsabilità, impegno, attitudine e partecipazione al dialogo educativo. La classe è stata contraddistinta da un comportamento rispettoso delle norme scolastiche e comportamentali così che in aula v'è stato un clima collaborativo e sereno che ha permesso un regolare andamento dell'attività didattico-educativa. La partecipazione alle attività scolastiche è stata in linea di massima regolare con discreti risultati sia negli elaborati scritti che nell'esposizione orale dei contenuti del programma scolastico affrontato.

### **Competenze raggiunte nella disciplina:**

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; stabilire collegamenti tra 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, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. L'interesse degli studenti per gli argomenti trattati nel corso dell'anno è stato apprezzabile. Le competenze raggiunte dagli studenti sono giudicate quantomeno discrete.

### **Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione**

- **unità didattiche e/o**
- **moduli e/o**
- **percorsi formativi ed eventuali approfondimenti**

n.	Unità didattiche e/o moduli e/o percorsi formativi ed eventuali approfondimenti	Obiettivi espressi in termini di conoscenze e abilità	Periodo/ore
1	<p>- La teoria dell'evoluzione: Charles Darwin</p> <p>- Il Positivismo</p> <p>- Il Naturalismo francese: Emile Zola, vita e opere; testi: da Assommoire "Gervaise e l'acquavite" e da Germinale "La miniera"; scheda: L'affare Dreyfus divide la Francia</p> <p>- Il Verismo italiano: Luigi Capuana, vita e opere; testi: da Giacinta "Giacinta e un medico filosofo"</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contestualizzare i testi in relazione al periodo storico, alla corrente letteraria e alla poetica degli autori.</li> <li>• Confrontare testi del passato con l'immaginario contemporaneo</li> </ul>	Settembre - Ottobre
2	<p>Giovanni Verga: La vita, le opere, il pensiero e la poetica - Analisi testuale delle principali opere dell'autore; testi: da Vita dei campi "L'amante di Gramigna", "La lupa" e "Cavalleria rusticana", da Il ciclo dei vinti "I Malavoglia" e "Mastro Don Gesualdo", Le Novelle "Rosso Malpelo", "La roba"; scheda: L'Italia unita e il progresso visti da Aci Trezza</p>	<p>- Inserire le opere nel contesto storico adeguato</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare le opere dal punto di vista strutturale, tematico e stilistico</li> <li>• Riconoscere nei testi le strategie narrative dell'autore</li> </ul>	Settembre - Ottobre

3	<p>- Il Decadentismo europeo - Baudelaire e i poeti simbolisti - Contenuti e forme del romanzo decadente; testi: da I fiori del male "Corrispondenze"</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contestualizzare i testi in relazione al periodo storico, alla corrente letteraria e alla poetica degli autori.</li> <li>• Analizzare i testi dal punto di vista strutturale, tematico e stilistico</li> <li>• Confrontare testi del passato con l'immaginario contemporaneo</li> </ul>	<p>Novembre - Dicembre</p>
4	<p>- Il Decadentismo italiano: Gabriele d'Annunzio, vita, opere e poetica; testi: da Il piacere "Andrea Sperelli", da L'Alcyone "La pioggia nel pineto", da Le vergini delle rocce "Il programma del Superuomo", visione del film "L'innocente"</p> <p>- Friedrich Nietzsche: il concetto di Superuomo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare i testi dal punto di vista strutturale, tematico e stilistico</li> <li>• Contestualizzare il testo in relazione al periodo storico, alla corrente letteraria e alla poetica dell'autore</li> <li>• Individuare il punto di vista dell'autore in rapporto alle tematiche affrontate</li> <li>• Confrontare testi del passato con l'immaginario contemporaneo</li> </ul>	<p>Novembre - Dicembre</p>

5	<p>- Il Decadentismo italiano: Giovanni Pascoli, vita, opere e poetica; testi: da Il fanciullino "Il fanciullo che è in noi", "Myricae", "X agosto", da I canti del Castelvechio "Il gelsomino notturno", da Myricae "La via ferrata"</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare i testi dal punto di vista strutturale, tematico e stilistico</li> <li>• Contestualizzare il testo in relazione al periodo storico, alla corrente letteraria e alla poetica dell'autore</li> <li>• Individuare il punto di vista dell'autore in rapporto alle tematiche affrontate</li> <li>• Confrontare testi del passato con l'immaginario contemporaneo</li> </ul>	Dicembre - Gennaio
6	<p>- Le avanguardie in Italia: futuristi e F.T. Marinetti; testi: Il manifesto del Futurismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le principali strutture del testo poetico a livello fonologico-metrico, sintattico, lessicale, retorico</li> <li>• Riconoscere e analizzare le principali novità stilistiche e linguistiche del testo poetico in rapporto alla codificazione del genere</li> <li>• Contestualizzare il testo in relazione al periodo storico, alla corrente letteraria e alla poetica dell'autore.</li> </ul>	Dicembre - Gennaio

7	<p>- Il nuovo romanzo europeo: J.Joyce; testi: da Gente di Dublino "Evelin"</p> <p>- Sigmund Freud: Introduzione alla psicanalisi. Coscienza, preconcio, inconscio. Es, Io e Superio. Vita e opere</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le principali strutture narratologiche del testo</li> <li>• Cogliere le novità tematiche e stilistiche degli autori</li> <li>• Contestualizzare il testo in relazione al periodo storico, alla corrente letteraria e alla poetica dell'autore</li> <li>• Individuare il punto di vista dell'autore in rapporto alle tematiche affrontate</li> <li>• Confrontare testi del passato con l'immaginario contemporaneo</li> </ul>	Gennaio - Febbraio
8	<p>- Italo Svevo: vita, opere e poetica; testi: Una vita, Gabbiani e pesci, La coscienza di Zeno, Il fumo, Il funerale mancato</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le principali strutture narratologiche del testo</li> <li>• Cogliere le novità tematiche e stilistiche dell'autore</li> <li>• Contestualizzare il testo in relazione al periodo storico, alla corrente letteraria e alla poetica dell'autore</li> <li>• Confrontare testi del passato con l'immaginario contemporaneo</li> </ul>	Febbraio - Marzo

<b>9</b>	- Luigi Pirandello: vita, opere e poetica; testi: L'umorismo – parte II, Novelle per un anno, Il treno ha fischiato, Il fu Mattia Pascal (capp. XII e XIII), Sei personaggi in cerca d'autore (L'ingresso dei sei personaggi, La bottega di madama Pace)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riconoscere le principali strutture narratologiche del testo</li><li>• Cogliere le novità tematiche e stilistiche dell'autore</li><li>• Contestualizzare il testo in relazione al periodo storico, alla corrente letteraria e alla poetica dell'autore</li><li>• Confrontare testi del passato con l'immaginario contemporaneo</li></ul>	Marzo - Aprile
<b>10</b>	- L'ermetismo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riconoscere le principali strutture del testo poetico a livello fonologico- metrico, sintattico, lessicale, retorico</li><li>• Riconoscere e analizzare le principali novità stilistiche e linguistiche del testo poetico in rapporto alla codificazione del genere</li><li>• Contestualizzare il testo in relazione al periodo storico, alla corrente letteraria e alla poetica dell'autore.</li></ul>	Maggio

11	- Giuseppe Ungaretti: vita, opere, poetica; testi: da L'allegria "Il porto sepolto" e "Veglia"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le principali strutture del testo poetico a livello fonologico- metrico, sintattico, lessicale, retorico</li> <li>• Riconoscere e analizzare le principali novità stilistiche e linguistiche del testo poetico in rapporto alla codificazione del genere</li> <li>• Contestualizzare il testo in relazione al periodo storico, alla corrente letteraria e alla poetica dell'autore.</li> </ul>	Maggio
12	- Eugenio Montale: vita, opere, poetica; testi: da Ossi di seppia "Spesso il male di vivere ho incontrato"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le principali strutture del testo poetico a livello fonologico- metrico, sintattico, lessicale, retorico</li> <li>• Riconoscere e analizzare le principali novità stilistiche e linguistiche del testo poetico in rapporto alla codificazione del genere</li> <li>• Contestualizzare il testo in relazione al periodo storico, alla corrente letteraria e alla poetica dell'autore.</li> </ul>	Maggio
L'argomento del modulo 12 sarà trattato dopo il 15 maggio			

Ore effettivamente svolte dal docente  
alla data di presentazione del documento

87
----

### **Metodologie:**

La lezione frontale è stata utilizzata per introdurre nuovi argomenti, illustrare la struttura dei singoli testi, stabilire collegamenti tra tematiche diverse. La lezione frontale tuttavia si è basata anche sul colloquio e sulla discussione di tematiche già affrontate, sollecitando riflessioni, confronti, interpretazioni e collegamenti. Si è fatto ricorso anche ad altre metodologie didattiche e TIC quali debate, brainstorming, LIM, Mentimeter, powerpoint, audiovisivi, film e documentari didattici di Rai Scuola, schemi e mappe concettuali per introdurre argomenti oggetto di studio, Classroom: inserimento di materiale didattico di approfondimento.

### **Materiali didattici**

- A. Ronconi, M.M. Cappellini, A. Dendi, E. Sada, O. Tribulato "Le porte della letteratura – Dalla fine dell'Ottocento a oggi", Vol. 3, C. Signorelli Scuola, Mondadori Education.
- Vario materiale cartaceo e digitale fornito dal docente ed inserito in Classroom.
- Una visita guidata: Progetto sulla storia della Mitteleuropa a Trieste.

### **Tipologie delle prove di verifica utilizzate**

Esercitazioni in classe e a casa. Verifiche: almeno quattro per quadrimestre scritte e/o orali. Durante il corso dell'anno i voti sono stati attribuiti in base a quanto previsto nella griglia di valutazione concordata in sede di riunione di dipartimento.

**A disposizione della commissione sono depositati in segreteria gli esempi delle prove e delle verifiche effettuate**

## Storia

Docente: prof.ssa Alessandra Poggianti

### Presentazione della Classe

La classe, che ha indirizzo Trasporti e Logistica (DG), è formata da 17 studenti, di cui 15 maschi (di cui quattro con disabilità) e 2 femmine. Per due alunni sono stati predisposti piani didattici personalizzati. La sottoscritta ha conosciuto la classe solo nel corrente anno scolastico essendo stato l'insegnamento della materia affidato ad altro docente negli anni precedenti. La classe è abbastanza omogenea per estrazione socio-culturale e per abilità di base, senso di responsabilità, impegno, attitudine e partecipazione al dialogo educativo. La classe è stata contraddistinta da un comportamento rispettoso delle norme scolastiche e comportamentali così che in aula v'è stato un clima collaborativo e sereno che ha permesso un regolare andamento dell'attività didattico-educativa. La partecipazione alle attività scolastiche è stata in linea di massima regolare con discreti risultati nell'esposizione orale dei contenuti del programma scolastico affrontato.

### Competenze raggiunte nella disciplina:

Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; 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; riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali.

**Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione**

- **unità didattiche e/o**
- **moduli e/o**
- **percorsi formativi ed eventuali approfondimenti**

n.	Unità didattiche e/o moduli e/o percorsi formativi ed eventuali approfondimenti	Obiettivi espressi in termini di conoscenze e abilità	Periodo/ore
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La seconda rivoluzione industriale</li> <li>- Il movimento operaio</li> <li>- Colonialismo e imperialismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere e comprendere i tratti distintivi dei fenomeni di trasformazione sociale ed economica connessi con la diffusione della rivoluzione industriale in Europa e negli Stati Uniti               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere e comprendere i tratti distintivi dei fenomeni di trasformazione sociale ed economica connessi con la diffusione della seconda rivoluzione industriale</li> <li>• Individuare le caratteristiche che distinguono la Seconda rivoluzione industriale dalla prima</li> <li>• Comprendere il concetto di imperialismo e i tratti distintivi del colonialismo europeo</li> <li>• Comprendere cosa si intenda per "politica di potenza"</li> <li>• Individuare le cause dell'espansione</li> </ul> </li> </ul>	Settembre - Ottobre

		imperialista dell'Occidente	
2	<p>- Le illusioni della Bella Epoque: Un difficile inizio per il XX secolo – Le illusioni della Bella Epoque – L'Est del mondo: Russia, Giappone e Cina Scheda: Le donne nuove del primo Novecento</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Individuare le relazioni tra l'evoluzione scientifica e tecnologica, i modelli e i mezzi di comunicazione, il contesto socio-economico, gli assetti politico-istituzionali</li><li>• Individuare le trasformazioni e le cause che le hanno determinate</li><li>• Comprendere gli scontri ideologici riconoscendone i nessi che anticipano le</li></ul>	Settembre - Ottobre

		politiche future	
<b>3</b>	- L'età giolittiana in Italia	- Riconoscere gli aspetti di evoluzione e di conservazione nella politica di Giolitti	Settembre - Ottobre
<b>4</b>	- I Nazionalismi e il riarmo - L'Europa in fiamme: cause ideologiche e politico-economiche alla base della I guerra mondiale - Una guerra mondiale: i tre fronti e la guerra di trincea - Vincitori e vinti Scheda: Le donne e la guerra	- Individuare la situazione geo-storica e sociale dell'Europa e dell'Italia del periodo • Comprendere gli aspetti politici, economici e sociali della Grande guerra e le contrapposizioni ideologiche • Individuare gli aspetti dei trattati di pace che influenzeranno il futuro dell'Europa	Novembre - Dicembre
<b>5</b>	- La rivoluzione russa Scheda: Storia di una famiglia reale: i Romanov	• Identificare il processo che ha portato allo scoppio della rivoluzione russa • Analizzare gli esiti e le conseguenze politiche, sociali ed economiche di tale evento	Novembre - Dicembre

<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- La crisi del dopoguerra e il nuovo ruolo delle masse</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conoscere la situazione geo-storica e sociale del mondo occidentale del periodo<ul style="list-style-type: none"><li>- Analizzare fattori, accadimenti, ideologie che hanno determinato un evento storico complesso</li></ul></li><li>- Individuare i fattori di cambiamento di un'epoca</li></ul>	Gennaio - Febbraio
<b>7</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- La Germania di Weimar e il fascismo al potere in Italia</li><li>- L'Italia di Mussolini</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Analizzare gli eventi e le cause economiche e politiche che hanno portato all'ascesa del fascismo<ul style="list-style-type: none"><li>- Individuare le caratteristiche del totalitarismo fascista</li></ul></li><li>- Comprendere i meccanismi di condizionamento della società di massa</li><li>- Analizzare fattori, accadimenti, ideologie che hanno determinato un evento storico complesso</li><li>- Individuare i fattori di cambiamento di un'epoca</li></ul>	Gennaio - Febbraio
<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Le democrazie alla prova</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Analizzare fattori, accadimenti, ideologie che hanno determinato un evento storico complesso</li><li>- Individuare i fattori di cambiamento di un'epoca</li></ul>	Gennaio - Febbraio

9	- L'URSS di Stalin e la Germania di Hitler	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare fattori, accadimenti, ideologie che hanno determinato un evento storico complesso</li> <li>- Individuare i fattori di cambiamento di un'epoca</li> <li>- Comprendere i meccanismi di condizionamento della società di massa</li> <li>- Analizzare gli eventi e le cause economiche e politiche che hanno portato all'ascesa del nazismo</li> <li>- Individuare le caratteristiche del totalitarismo nazista</li> </ul>	Gennaio - Febbraio
10	<p>La Seconda Guerra mondiale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'aggressione nazista all'Europa</li> <li>- L'asse all'offensiva</li> <li>- La svolta nel conflitto e l'Italia della Resistenza</li> <li>- La fine della guerra: Auschwitz e Hiroshima</li> </ul> <p>Scheda: Guernica: l'arte contemporanea davanti all'orrore</p> <p>Scheda: Londra sotto le bombe</p> <p>Scheda: Winston Churchill</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare fattori, accadimenti, ideologie che hanno determinato un evento storico complesso</li> <li>- Individuare i limiti e i fattori di debolezza della Germania nazista</li> <li>- Cogliere i caratteri specifici di un'ideologia del Novecento</li> <li>- Individuare le componenti razziste dei regimi totalitari</li> <li>- Ragionare sull'importanza della memoria</li> </ul>	Marzo - Maggio

11	<p>Le divisioni della guerra fredda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La conferenza di Yalta</li> <li>- I tre paesi vinti Germania, Italia, Giappone</li> <li>- L'assetto del resto d'Europa</li> <li>- I paesi vincitori e la supremazia di USA e URSS</li> <li>- Nasce l'ONU, Organizzazione delle Nazioni Unite</li> <li>- Il piano Marshall e la rinascita dei paesi occidentali - L'atomica sovietica e la risposta della NATO</li> <li>- I "due blocchi"</li> <li>- La "cortina di ferro"</li> <li>- L'equilibrio del terrore e la Guerra fredda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare gli esiti e le conseguenze della Seconda guerra mondiale</li> <li>- Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di persistenza e di discontinuità</li> <li>- Riconoscere come la storia politica, sociale ed economica mondiale sia stata influenzata dal bipolarismo</li> </ul>	Maggio
L'argomento del modulo 11 sarà trattato dopo il 15 maggio			
Ore effettivamente svolte dal docente alla data di presentazione del documento			54

### **Metodologie:**

La lezione frontale è stata utilizzata per introdurre nuovi argomenti, illustrare la struttura dei singoli testi, stabilire collegamenti tra tematiche diverse. La lezione frontale tuttavia si è basata anche sul colloquio e sulla discussione di tematiche già affrontate, sollecitando riflessioni, confronti, interpretazioni e collegamenti. Si è fatto ricorso anche ad altre metodologie didattiche e TIC quali debate, LIM, powerpoint, audiovisivi, film e documentari didattici di Rai Scuola, schemi e mappe concettuali per introdurre argomenti oggetto di studio, Classroom: inserimento di lezioni e materiale didattico di approfondimento.

### **Materiali didattici:**

A. Barbero, C. Frugoni, C. Sclarandis "Noi di ieri, noi di domani – Il Novecento e l'età attuale", Vol. 3, Zanichelli editore

- Lezioni e vario materiale cartaceo e digitale fornito dal docente ed inserito in Classroom.
- Una visita guidata al Museo della Terza Armata di Padova.
- Un incontro con un legale sul tema della "Lotta alle mafie".

**Tipologie delle prove di verifica utilizzate:**

Esercitazioni in classe e a casa. Almeno tre verifiche orali a quadrimestre. Durante il corso dell'anno i voti sono stati attribuiti in base a quanto previsto nella griglia di valutazione concordata in sede di riunione di dipartimento.

**A disposizione della commissione sono depositati in segreteria gli esempi delle prove e delle verifiche effettuate**

## Matematica

Docente: prof.ssa Boscolo Anna

### Presentazione della Classe

La classe presenta un profilo non omogeneo di preparazione e una differente capacità di attenzione ed organizzazione del lavoro. Nel primo quadrimestre il programma è stato spesso interrotto per riprendere argomenti degli anni precedenti propedeutici anche al calcolo di semplici operazioni algebriche. Considerando le premesse, una parte della classe ha raggiunto un sufficiente livello di preparazione, per altri più che sufficiente/buono, riuscendo quasi sempre ad applicare autonomamente gli strumenti matematici studiati per poter eseguire, in conclusione, un parziale studio di funzione, obiettivo finale del programma, integrato nell'ultimo mese con un modulo riguardante la statistica descrittiva, propedeutica a comprendere tabelle di dati e grafici per interpretare studi fatti riguardanti argomenti/fenomeni di interesse e collegamento alle materie dell'indirizzo di studi.

Un gruppo di studenti dimostra, d'altra parte, un'importante difficoltà nell'apprendimento dei concetti fondamentali, dovuta per lo più a notevoli carenze nella preparazione di base e ad uno scarso impegno. Rimangono delle incertezze nel saper collegare quanto appreso teoricamente con quanto svolto mediante esercizi di calcolo.

Sul piano disciplinare la classe ha presentato una generale disponibilità all'ascolto e partecipazione al dialogo educativo.

### Competenze raggiunte nella disciplina:

Le competenze sono trasversali alle conoscenze/abilità/contenuti e sono le seguenti:

- 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 per
- interpretare dati.

**Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione**

- **unità didattiche e/o**
- **moduli e/o**

Modulo 1: FUNZIONI	Periodo di svolgimento: settembre-novembre
Modulo 2: I LIMITI	Periodo di svolgimento: novembre-dicembre
Modulo 3: STUDIO COMPLETO DI UNA FUNZIONE INTERA O FRATTA	Periodo di svolgimento: gennaio-marzo
Modulo 4 FUNZIONI ELEMENTARI	Periodo di svolgimento: marzo-aprile
Modulo 5: STATISTICA	Periodo di svolgimento: aprile- maggio

- **percorsi formativi ed eventuali approfondimenti:**

In relazione al modulo 5 (Statistica) la classe ha partecipato ad una conferenza realizzata per la classe nella sede regionale veneta dell'ISTAT dal titolo "STATISTICA: DATI ALLA MANO PER CONOSCERE IL MONDO" con le seguenti finalità:

- sviluppare le competenze passive di lettura e interpretazione delle informazioni statistiche come lettura di grafici e tabelle di frequenza per valutare l'andamento e la variabilità di un fenomeno;
- conoscere il ruolo dell'Istat, il valore della statistica ufficiale per interpretare e leggere la realtà.

Tra i fenomeni oggetto di studio sono stati privilegiati quelli collegati alle materie di indirizzo del corso di studi e nodi concettuali trattati durante l'anno. Sono state analizzate tabelle e grafici in tema di infrastrutture e trasporti in Italia, nonché distribuzioni numeriche e grafiche in relazione al tema.

n.	Unità didattiche e/o moduli e/o percorsi formativi ed eventuali approfondimenti	Obiettivi espressi in termini di conoscenze e abilità	Periodo
1	<p style="text-align: center;"><b>FUNZIONI</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CONOSCENZE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Relazione e funzione</li> <li>· Definizione di funzione reale di variabile reale, di dominio e codominio</li> <li>· Classificazione delle funzioni</li> <li>· Dominio delle funzioni algebriche razionali, intere e fratte; irrazionali di indice pari e dispari, intere e fratte;</li> <li>· Intersezioni con gli assi,</li> <li>· Segno di una funzione <ul style="list-style-type: none"> <li>· Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche</li> <li>· Funzioni crescenti e decrescenti</li> <li>· Funzioni periodiche</li> </ul> </li> <li>· Funzioni pari e dispari, funzioni simmetriche</li> <li>Funzione inversa</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ABILITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Saper classificare le funzioni data l'equazione</li> <li>· Saper calcolare l'immagine e la controimmagine di una funzione in punto assegnato</li> <li>· Saper determinare dominio e codominio</li> <li>· Individuare l'intersezione con gli assi</li> <li>· Stabilire il segno di una funzione</li> <li>· Individuare eventuali simmetrie</li> <li>· Riconoscere l'andamento di una funzione</li> </ul>	settembre novembre
2	<p style="text-align: center;"><b>I LIMITI</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CONOSCENZE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Concetto intuitivo del limite attraverso le funzioni note (retta, parabola, iperbole equilatera, esponenziale, ...)</li> <li>· Determinazione dei limiti attraverso la rappresentazione grafica</li> <li>Calcolo dei limiti anche nelle forme indeterminate</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ABILITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Saper individuare i limiti finiti ed infiniti di una funzione attraverso la sua rappresentazione grafica</li> <li>· Saper calcolare i limiti anche attraverso le forme indeterminate</li> </ul>	novembre- dicembre

3	<p><b>STUDIO COMPLETO DI UNA FUNZIONE INTERA O FRATTA</b></p> <p><b>CONOSCENZE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· dominio</li> <li>· simmetrie della funzione</li> <li>· zeri della funzione</li> <li>· studio del segno</li> <li>· Continuità e discontinuità <ul style="list-style-type: none"> <li>· Asintoti</li> <li>· Derivata prima</li> <li>· Massimi e minimi</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>ABILITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Sapere le caratteristiche di una funzione attraverso lo studio del grafico della stessa;</li> <li>· saper disegnare una funzione polinomiale intera e/o fratta</li> </ul>	<p>gennaio marzo</p>
4	<p><b>FUNZIONI ELEMENTARI</b></p> <p><b>CONOSCENZE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Funzione potenza</li> <li>· funzione esponenziale</li> <li>· funzione logaritmica</li> </ul> <p>per tutte: definizione, caratteristiche, grafico della funzione in base ai parametri di ognuna</p>	<p><b>ABILITA'</b></p> <p>Saper rappresentare nel piano cartesiano le funzioni elementari</p> <p>Saper riconoscere da un grafico la tipologia di funzione</p>	<p>marzo aprile</p>

5	<p style="text-align: center;"><b>STATISTICA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CONOSCENZE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Media, moda, mediana</li> <li>· Frequenza assoluta, relativa, percentuale <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ortogramma, areogramma</li> </ul> </li> <li>· Foglio di calcolo <ul style="list-style-type: none"> <li>· Probabilità classica: casi favorevoli, casi possibili</li> <li>· Evento certo, impossibile, contrario</li> </ul> </li> <li>· Eventi compatibili e incompatibili</li> <li>· Eventi dipendenti ed indipendenti <ul style="list-style-type: none"> <li>· Probabilità condizionata</li> </ul> </li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ABILITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Calcolare media, moda e mediana <ul style="list-style-type: none"> <li>· Determinare la Frequenza assoluta, relativa, percentuale</li> </ul> </li> <li>· Rappresentare i dati statistici mediante ortogramma o areogramma, anche utilizzando un foglio di calcolo in excel</li> <li>· Interpretare i dati statistici in tabella oppure graficamente</li> <li>· Calcolare la probabilità classica e statistica</li> <li>· Calcolare la probabilità condizionata</li> </ul>	aprile maggio
Ore effettivamente svolte dal docente alla data di presentazione del documento			79

**Metodologie:**

Lezione in forma frontale, alternata a forme di dialogo per arrivare ad una formulazione semplice e sintetica degli argomenti proposti. Utilizzo della LIM, attività di gruppo ed individuali in classe.

Esempi di difficoltà graduale svolti dall'insegnante e dagli alunni per fissare il procedimento. Riformulazioni quasi informali dei concetti durante gli interventi di recupero per una maggiore immediatezza nell'esposizione.

**Materiali didattici:**

Durante tutto l'anno sono stati utilizzati il libro di testo in adozione, appunti o materiale fornito dal docente ed ogni lezione è stata resa disponibile nella piattaforma Classroom per lo studio individuale con slide in copia delle lezioni svolte in classe.

**Tipologie delle prove di verifica e valutazione utilizzate:**

Durante l'anno la verifica degli apprendimenti si è svolta attraverso:

- Osservazione attenta e sistematica dei comportamenti individuali e collettivi
- Verifiche orali
- Verifiche scritte
- Questionari aperti, strutturati, semi-strutturati
- Correzione compiti assegnati a casa

Le verifiche orali in particolare sono state effettuate come esercizi e domande alla lavagna, sondaggi "dal posto", interventi, questionari, dibattiti o confronti.

Sono state utilizzate attività collaborative e di gruppo durante le quali alcuni studenti hanno sperimentato le loro competenze ricercando strategie differenti da quelle messe in atto dal docente durante le lezioni, per coinvolgere i compagni e trasferire le conoscenze acquisite.

La valutazione ha tenuto conto del livello di partenza del singolo alunno e conseguentemente della componente formativa e sommativa.

Valutazione formativa: vengono verificate le risposte (cognitive, comportamentali, relazionali, culturali positive/negative) della classe e dei singoli allievi alle attività didattiche per valutare l'efficacia delle proposte educative e per adeguare, orientare e rendere più incisive, più rispondente alle necessità, la programmazione didattica.

Valutazione sommativa: viene verificato il processo di apprendimento dello studente in relazione ai seguenti fattori:

- attenzione e partecipazione in classe,
- lavoro a casa,
- puntualità alle scadenze di verifica,
- conoscenza dei contenuti,
- capacità espressive,
- continuità nell'impegno,

- progresso rispetto alla situazione di partenza.

**A disposizione della commissione sono depositati in segreteria gli esempi delle prove e delle verifiche effettuate**

## **Scienze motorie e sportive**

Docente: prof. Andrea Canato

### **Presentazione della Classe**

La classe si compone di 17 alunni di cui due alunne, ha iniziato il percorso di studi con il docente scrivente solo dall'inizio dell'anno scolastico in corso essendo stato l'insegnamento di scienze motorie affidato ad altra docente durante gli anni precedenti. Il percorso formativo è iniziato con un momento di conoscenza del gruppo, in termini caratteriali e di abilità e competenze inerenti alla materia. La classe si è mostrata partecipe ed interessata alle esercitazioni proposte in palestra, sebbene sia persistito durante tutto l'anno un atteggiamento di sufficienza da parte di qualche elemento del gruppo. Il clima all'interno del gruppo classe è stato intaccato da alcune dinamiche presenti già da qualche anno fra i propri componenti, per quanto questo malessere non si sia mai riflesso sull'andamento delle lezioni in palestra. Il profitto generale è stato più che buono durante tutto l'arco dell'anno.

### **Competenze raggiunte nella disciplina**

- Consapevolezza del proprio corpo in movimento nelle variabili spazio e tempo, nello sviluppo delle abilità motorie e nelle modificazioni fisiologiche anche in ambiente naturale;
- Sperimentate le potenzialità dell'espressività corporea in tutti i suoi aspetti comunicativi e relazionali;
- Praticati diversi tipi di sport, dimostrando partecipazione attiva, fair play e rispetto delle regole;
- Sviluppato uno stile di vita corretto per migliorare il proprio benessere e la propria efficienza fisica, conoscere i fondamentali della sicurezza personale in palestra, a casa e negli spazi aperti;
- Saper ascoltare e comprendere informazioni, indicazioni e procedure in situazioni concrete
- Collaborare e partecipare: saper interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo le conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri

### **Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione**

- **unità didattiche e/o**
- **moduli e/o**

- **percorsi formativi ed eventuali approfondimenti**

n.	Unità didattiche e/o moduli e/o percorsi formativi ed eventuali approfondimenti	Obiettivi espressi in termini di conoscenze e abilità	Periodo/ore
1	<p>Atletica Leggera:</p> <p>corsa veloce 30 mt</p> <p>funicella: test</p>	<p>Praticare attività motoria in ambiente consono</p> <p>Apprendimento degli elementi tecnici di base dei movimenti interessati</p> <p>Saper individuare il miglioramento delle capacità condizionali interessate</p> <p>Recupero fisiologico</p> <p>Rielaborazione degli schemi motori di base</p>	<p>Ottobre - Novembre</p>

2	Giochi sportivi di squadra: Pallacanestro e Hockey indoor	Dominio degli elementi tecnici di base  Auto organizzazione di partite e tornei di classe  Conoscere e saper applicare i principi basilari del regolamento durante una partita	Dicembre - Gennaio
3	Atletica Leggera:  Salto in lungo da fermo  Sargent Test	Praticare attività motoria in ambiente consono  Apprendimento degli elementi tecnici di base dei movimenti interessati  Saper individuare il miglioramento delle capacità condizionali interessate  Recupero fisiologico  Rielaborazione degli schemi motori di base	Febbraio - Marzo

4	Giochi sportivi di squadra: Padel e tennis da tavolo	<p>Dominio degli elementi tecnici di base</p> <p>Auto organizzazione di partite e tornei di classe</p> <p>Conoscere e saper applicare i principi basilari del regolamento durante una partita</p>	Aprile - Maggio
5	Giochi sportivi di squadra: Pallavolo	<p>Dominio degli elementi tecnici di base</p> <p>Auto organizzazione di partite e tornei di classe</p> <p>Conoscere e saper applicare i principi basilari del regolamento durante una partita</p>	Giugno
Ore effettivamente svolte dal docente alla data di presentazione del documento			44

**Metodologie:**

- lezioni in palestra
- problem solving, apprendimento collaborativo, role play.

**Materiali didattici:**

EDUCARE AL MOVIMENTO - Dea - SCUOLA Fiorini, Chiesa, Coretti, Bocchi, Lovecchio.

Le lezioni hanno previsto l'utilizzo di attrezzi sportivi codificati.

**Tipologie delle prove di verifica utilizzate:**

Sono stati somministrati test riguardanti le varie discipline sportive praticate, prove multiple (percorsi, circuiti) e prove singole (individuali e di gruppo).

Sono state affrontate prove pratiche.

Per tutti gli studenti e le studentesse viene presa in considerazione la partecipazione attiva alle lezioni, i riposi ingiustificati e le assenze. Viene valutata inoltre la partecipazione ad attività sportive aggiuntive.

**A disposizione della commissione sono depositati in segreteria gli esempi delle prove e delle verifiche effettuate**

## I.R.C.

Docente: Roberta Martarello

### Presentazione della Classe

Il gruppo classe, di 9 studenti, ha iniziato il percorso con la docente scrivente solo dallo scorso anno scolastico, ma alcuni studenti erano conosciuti perché avevano partecipato a progetti da me gestiti. E' un gruppo che lo scorso anno era propenso ad un dialogo e ad un confronto costruttivo mentre l'anno corrente ha visto un declino generale nell'interesse e un aumento nella ricerca del conflitto sia fra i componenti della classe che con i docenti. Nonostante la disponibilità di docenti e della dirigente, il clima tra le componenti non è mai migliorato riflettendosi sulle lezioni.

### Competenze raggiunte nella disciplina

Durante il percorso si è cercato di dare spunti per affrontare alcuni argomenti di attualità con riferimento ai valori cristiano-sociale. A fasi alterne si è catturato l'interesse, ma, a causa delle le difficoltà sopra esposte le competenze risultano sufficienti

### Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

- **unità didattiche e/o**
- **moduli e/o**
- **percorsi formativi ed eventuali approfondimenti**

n.	Unità didattiche e/o moduli e/o percorsi formativi ed eventuali approfondimenti	Obiettivi espressi in termini di conoscenze e abilità	Periodo/ore
----	---	---	-------------

<b>1</b>	Pagine difficili della storia della chiesa	Conosce in modo essenziale anche le pagine della storia della Chiesa che non rispondono né allo spirito del fondatore della chiesa né al Vangelo. Con onestà e obiettività – senza apologia ma senza moralismo fuori luogo – colloca le pagine nel loro contesto e le sa capire	ottobre-dicembre
<b>2</b>	Valori da vivere	Riflette sull'importanza di avere dei validi punti di riferimento; presentare e approfondire alcuni valori fondamentali;	gennaio-marzo
<b>3</b>	Beati i costruttori di pace	È consapevole del valore del dialogo interreligioso; conosce ciò che le grandi religioni hanno ancora da dire nel Terzo Millennio su argomenti come la violenza e la Pace.	aprile-maggio
Ore effettivamente svolte dal docente alla data di presentazione del documento			17

**Metodologie:**

Negli anni si sono alternate varie metodologie, dalla lettura di brani con riflessione, alla visione di documenti in modo digitale e interattivo, visite didattiche

**Materiali didattici:**

Negli anni si sono alternate varie metodologie, dalla lettura di brani con riflessione, alla visione di documenti in modo digitale e interattivo, visite didattiche

**Tipologie delle prove di verifica utilizzate:**

Le verifiche si basano sul confronto, l'impegno e la partecipazione

## Lingua inglese

Docente: prof.ssa Silvia Frasson

### Presentazione della Classe

La classe è formata da 17 studenti, di cui 15 maschi e 2 femmine. Dalle osservazioni finali emerge un giudizio sostanzialmente positivo, sia dal punto di vista del comportamento sia da quello del rendimento scolastico: la maggior parte degli alunni si è dimostrata partecipe, collaborativa ed entusiasta nei confronti delle attività proposte nel corso dell'anno e le competenze e gli obiettivi prefissati all'inizio sono state raggiunte da un gruppo cospicuo di studenti. Tuttavia, un numero minore dimostra ancora delle lacune dal punto di vista grammaticale ed espositivo, faticando ad elaborare pensieri e concetti in lingua inglese in maniera autonoma.

### Competenze raggiunte nella disciplina:

- Saper utilizzare la lingua straniera facendo uso del linguaggio settoriale relativo al percorso di studio allo scopo di interagire in diversi contesti professionali;
- Acquisire ed utilizzare strutture morfo-sintattiche fondamentali per scopi comunicativi personali;
- Utilizzare tipologie testuali e terminologia tecnica della micro-lingua di settore/professionale;
- Sviluppare capacità di elaborazione personale, esprimendo anche la propria opinione;
- Comprendere in maniera globale e analitica il contenuto di un testo;
- Esprimersi in modo chiaro e lineare e con coerenza argomentativa, in forma scritta e orale.

### Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

- **unità didattiche e/o**
- **moduli e/o**
- **percorsi formativi ed eventuali approfondimenti**

n.	Unità didattiche e/o moduli e/o percorsi formativi ed eventuali approfondimenti	Obiettivi espressi in termini di conoscenze e abilità	Periodo/ore

1	<p><b>Grammar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The passive voice</li> </ul> <p><b>Vocabulary and topics:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vlogs, youtube, travelling</li> <li>- Innovations in transportation</li> <li>- Supply chain management</li> <li>- JIT system</li> <li>- Retailers and innovation/efficiency</li> <li>- Jobs in logistics</li> <li>- Job interviews</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper trasformare una frase, un racconto, un articolo di giornale dalla forma attiva a quella passiva e viceversa</li> <li>- Comprendere un'intervista a delle celebrità</li> <li>- Saper simulare un'intervista riferita al viaggio, i mezzi di trasporto e gli strumenti utilizzati per realizzare un vlog</li> <li>- Saper riconoscere le principali innovazioni nel campo del trasporto e discuterne gli aspetti positivi e negativi</li> <li>- Saper riconoscere i principali servizi offerti dalle haulage companies</li> <li>- Distinguere gli aspetti principali della logistica in inglese e saper descrivere i lavori che si riferiscono ad essa</li> <li>- Saper simulare un colloquio di lavoro nei settori della logistica</li> <li>- Saper illustrare i metodi più efficienti utilizzati attualmente dai retailers</li> </ul>	25
---	--	--	----

2	<p><b>Grammar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1,2,3 and mixed conditionals</li> </ul> <p><b>Vocabulary and topics:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lean logistics</li> <li>- Humans and robots</li> <li>- Logistic issues</li> <li>- Shopping days of the year</li> <li>- Cyber attacks on logistics</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper utilizzare il periodo ipotetico per esprimere causa-conseguenza, azioni future, irrealtà</li> <li>- Comprendere il concetto di lean manufacturing e production e le sue applicazioni</li> <li>- Distinguere i diversi tipi di robot e di droni utilizzati in logistica             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere e saper parlare dei problemi di trasporto relativi ad alcune merci</li> <li>- Pianificare in vista dei maggiori eventi di shopping dell'anno</li> <li>- Saper identificare i diversi cyber attack che possono colpire le spedizioni e la logistica</li> </ul> </li> </ul>	26
3	<p><b>Vocabulary:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Business communication</li> <li>- Enquiries</li> <li>- Orders</li> <li>- Claims</li> <li>- Insurance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper comunicare in ambito economico tramite lettere, chiamate, e-mail;</li> <li>- Saper rispondere ad una lettera di richiesta/domanda, richiedere un preventivo, fare ordini, fare ordini on-line.</li> <li>- Conoscere e saper comunicare nell'ambito dei reclami</li> </ul>	6
Ore effettivamente svolte dal docente alla data di presentazione del documento			57

**Metodologie:**

- lezioni interattive, frontali, supportate dalle TIC

- problem solving, apprendimento collaborativo, dibattito, role play, flipped classroom, group work.

### **Materiali didattici:**

- Libro di testo: GUALANDRI / CANELLINI ALL ABOUT LOGISTICS PLUS + CD AUDIO 50241 / STORAGE & DELIVERY U TRINITY WHITEBRIDGE
- materiali di integrazione e/o approfondimento forniti dalla docente e reperiti online

### **Tipologie delle prove di verifica utilizzate**

- 3 prove scritte che includono modalità quali open questions, multiple choice, cloze, reordering, matching, reading comprehension;
- 3 prove orali, sotto forma di presentazioni, dibattiti, roleplay e osservazioni in itinere.

**A disposizione della commissione sono depositati in segreteria gli esempi delle prove e delle verifiche effettuate**

## **Logistica e Trasporti**

Docente: prof. Filippo Barbato; Annalisa Di Prisco

### **Presentazione della Classe**

La classe si compone di 17 alunni di cui due alunne, ha iniziato il percorso di studi con il docente scrivente solo dalla metà del mese di novembre dell'anno scolastico in corso essendo stato l'insegnamento di LOGISTICA E TRASPORTI affidato ad altri docente durante gli anni precedenti e l'inizio dell'anno scolastico 23/24. Il percorso formativo è iniziato con un momento di conoscenza del gruppo, in termini caratteriali e di abilità e competenze inerenti alla materia. La classe ha rivelato fin da subito le difficoltà dovute sia ai continui cambi di docenza nel corso degli anni, sia ad una svogliatezza di buona parte dei propri componenti nell'applicarsi con interesse alla materia; si rileva che tale atteggiamento è in parte rientrato a seguito delle uscite didattiche di istruzione specifica fatte presso contesti pertinenti alla materia di studio (es: le dogane al porto di Venezia, fiera di Verona settore logistica) programmate dalla Direzione Didattica del IIS. In generale dopo le visite citate la classe si è dimostrata sufficientemente partecipe ed interessata alle esercitazioni proposte in classe, sebbene si sia riscontrato fino alla fine dell'anno scolastico 23/24 un atteggiamento di leggerezza se non di sufficienza da parte di qualche elemento del gruppo. Il clima all'interno del gruppo classe è intaccato da alcune dinamiche presenti già da qualche anno fra i propri componenti, che si ritiene possano avere influito in modo corrosivo su interesse, applicazione, elaborazione e apprendimento, sia a livello di singoli studenti che in generale di gruppo. Il profitto generale è risultato essere sufficiente durante tutto l'arco dell'anno.

### **Competenze raggiunte nella disciplina:**

- consapevolezza della centralità della logistica nella storia delle società umane sia in ambito civile che militare;
- consapevolezza dell'importanza per la società e le aziende nel poter disporre di logistiche mirate, strutturate e realizzate sulle reali necessità dell'utilizzatore caso per caso;
- esercitazioni circa le tecniche di progettazione logistica da applicare nelle in varie situazioni;
- apprendimento su quali sono i principali mezzi, le unità di carico e le infrastrutture da impiegare per esercitare il TRASPORTO di merci e persone;
- conoscenza su quali sono le figure chiave che un logistico deve saper approcciare nell'ambito sia dei trasporti che della logistica e loro importanza nella interrelazione contrattuale ;

- consapevolezza della centralità dell'essere umano nel campo della logistica; sua integrazione, sicurezza e competenza nell'ambito lavorativo.

### Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

- **unità didattiche e/o**
- **moduli e/o**
- **percorsi formativi ed eventuali approfondimenti**

n.	Unità didattiche e/o moduli e/o percorsi formativi ed eventuali approfondimenti	Obiettivi espressi in termini di conoscenze e abilità	Periodo/ore
1	Introduzione al trasporto delle merci	Complessità del quadro base per la comprensione della logistica e trasporti. Introduzione ad una figura chiave della logistica: lo spedizioniere	Novembre 23
2	Mezzi, unità di carico e infrastrutture	Comprensione della ricerca di standardizzazione delle udc. la necessità di infrastrutture di servizi sempre più complete e integrate	Dicembre 23
3	Organizzazione e costi del trasporto	Introduzione alla necessità di una organizzazione a priori sempre più capillare e complessa per ridurre i costi in	Gennaio 24

		ambito trasporti	
4	Ambiente e trasporti	Impatto ambientale della logistica e trasporti. La green logistic	Febbraio 24
5	I contratti del trasporto e della logistica	panoramica della contrattualistica nazionale e internazionale fra domanda e offerta	Marzo 24
6	Il commercio internazionale	<i>Introduzione agli aspetti più salienti del commercio tra nazioni e continenti: i punti critici</i>	Aprile 24
7	Il sistema doganale	La complessità del mondo doganale con tutti i suoi aspetti, in particolare quello portuale marittimo	Maggio 24
8	Aspetti assicurativi	La responsabilità nel mondo dei trasporti e la necessità di una sua regolamentazione attraverso le assicurazioni e le relative polizze	Maggio 24
9	Esercitazioni su applicazioni di logistica, progettazione di magazzino (ubicazione, dimensioni, carico)	recupero e ripasso di quanto fatto negli anni precedenti e applicazione a casi	novembre 23- maggio 24

		reali	
Ore effettivamente svolte dal docente alla data di presentazione del documento			117

### **Metodologie**

- lezioni interattive, frontali, supportate dalle TIC
- problem solving, apprendimento collaborativo, dibattito.
- esercitazioni e studi di fattibilità

### **Materiali didattici:**

- Libro di testo: CORSO DI LOGISTICA E TRASPORTI 3 - AA.VV. ed HOEPLI
- materiali di integrazione e/o approfondimento forniti dai docenti e reperiti online

### **Tipologie delle prove di verifica utilizzate:**

(specificare numero e tipologia: prove scritte, verifiche orali, test oggettivi prove grafiche, prove di laboratorio ecc. )

primo periodo: 4 prove scritte su argomenti curricolari del tipo: test V/F, progettazione della mappa bidimensionale di un magazzino, calcolo di logistica per un magazzino; 1 prova orale con esposizione di un argomento relativo ad un esempio di logistica aziendale con le sue peculiarità in funzione di vari settori merceologici.

secondo periodo: 2 prove scritte entrambe su tipologie di progettazione aziendale e/o hub logistico, 2 prove orali per ripasso di argomenti noti e per esercizio di esposizione

**A disposizione della commissione sono depositati in segreteria gli esempi delle prove e delle verifiche effettuate**

## Scienze della navigazione

Docenti: prof. Agostino Benvegna

### Presentazione della Classe

La classe è composta da 17 studenti di cui 15 maschi e 2 femmine. Quattro degli studenti maschi sono affetti da disabilità e per due di questi sono stati predisposti piani didattici personalizzati. Ho preso contatto con la classe solo nel corrente anno scolastico. Precedentemente la materia è stata trattata da altro insegnante. Ho trovato una classe abbastanza attenta ed interessata. Con un buon grado di disciplina e rispetto sia reciproco che verso l'insegnante. E' stata ricettiva in modo sufficiente, in generale. Alcuni hanno evidenziato capacità ed attenzioni particolari.

### Competenze raggiunte nella disciplina:

Conoscenza delle attività collaterali all'esercizio della navigazione. Sono state evidenziate le parti essenziali della nave e le loro funzioni. Sono state trattate in dettaglio le più importanti Convenzioni Internazionali relative al trasporto marittimo. Nel contesto di tali Convenzioni sono stati evidenziati tutti gli aspetti relativi sia alla "SAFETY" che alla "SECURITY". Sono state messe in luce le Assicurazioni Navali nelle varie declinazioni. Sono state trattate le maree nel loro aspetto di importante elemento per la navigazione e per le operazioni portuali. A completamento, gli studenti sono stati messi in grado di eseguire dei piani di viaggio per navigazioni costiere.

### Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

- **unità didattiche e/o**
- **moduli e/o**
- **percorsi formativi ed eventuali approfondimenti**

n.	Unità didattiche e/o moduli e/o percorsi formativi ed eventuali approfondimenti	Obiettivi espressi in termini di conoscenze e abilità	Periodo/ore

1	Servizi Tecnici Nautici dei porti: Piloti, Rimorchiatori, Ormeggiatori, Agenzie Marittime, Dogane, ISPS	Per avere una maggiore consapevolezza di ciò che è collaterale all'esercizio della navigazione.	Novembre
2	SOLAS tutti i capitoli. Comprende la COLREG e l'ISM e le relative implicazioni.	Capacità nell'affrontare situazioni di pericolo nell'ambito della sicurezza personale e collettivo.	Dicembre e Gennaio
3	UNCLOS (Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del Mare)	Conoscenza delle responsabilità delle varie nazioni che si affacciano sul mare. Loro diritti e doveri.	Gennaio
4	MARPOL 73/78( Marine Pollution )  B.W.M. Ballast Water Management	Conoscenza di tutti i 6 annessi della Convenzione con particolare attenzione all'annesso VI relativo all'inquinamento atmosferico.  Nell'ambito della prevenzione dell'Inquinamento è stato evidenziato il trattamento delle acque di zavorra, diventata legge internazionale nel 2017.  Obiettivo principale è la conoscenza di Convenzioni riguardanti la prevenzione dell'inquinamento.	Gennaio Febbraio

<b>5</b>	MLC 2006 ( Maritime Labour Convention )	Messa in luce questa importante Convenzione per la protezione del Personale Marittimo; dove vengono determinate le condizioni di lavoro, di trattamento economico, sanitario ed assicurativo, a livello mondiale.	Febbraio
<b>6</b>	NAIROBI Convention	L'obiettivo principale è la conoscenza della Convenzione ONU che stabilisce le responsabilità dei Paesi contraenti la Convenzione circa la rimozione dei relitti a seguito di incidenti marittimi	Febbraio / Marzo
<b>7</b>	Contratti di noleggio e Polizza di carico	Messa in evidenza la relazione tra contratti di trasporto ed il documento che attesta la proprietà della merce ( P/C ). Evidenziate le responsabilità tra i vari componenti l'organizzazione del viaggio via mare.	Marzo / Aprile
<b>8</b>	Pianificazione viaggio via mare; coordinate geografiche, carte nautiche, uso strumenti di navigazione, riconoscimento segnalazioni marittime	Lo studente è stato messo in grado di eseguire delle rotte e calcolare i costi del viaggio via mare	Aprile / Maggio

Ore effettivamente svolte dal docente alla data di presentazione del documento			47

**Metodologie:**

Principalmente è stato adottato il metodo di lezione frontale. E' stata usata la LIM per le presentazioni di video e power point preparate dal docente. Tutto il materiale esibito è stato poi inserito in Classroom per successive consultazioni da parte degli studenti

**Materiali didattici:**

Oltre al libro di testo, ulteriore materiale è stato fornito dal docente.

**Tipologie delle prove di verifica utilizzate:**

Nella lezione frontale si è interagito spesso tra studenti ed insegnante. Sono state effettuate delle verifiche a cadenza bimensile.

**A disposizione della commissione sono depositati in segreteria gli esempi delle prove e delle verifiche effettuate**

## **Meccanica e Macchine**

Docente: proff. Gioele Radetich , Annalisa di Prisco

### **Presentazione della Classe**

La classe, che ha indirizzo Trasporti e Logistica (DG), è formata da 17 studenti, di cui 15 maschi (di cui quattro con disabilità) e 2 femmine. Ho conosciuto la classe solo nel corrente anno scolastico. La classe è abbastanza omogenea per estrazione socio-culturale e per abilità di base, senso di responsabilità, impegno, attitudine e partecipazione al dialogo educativo. La classe è stata contraddistinta da un comportamento rispettoso delle norme scolastiche e comportamentali così che in aula v'è stato un clima collaborativo e sereno che ha permesso un regolare andamento dell'attività didattica-educativa. La partecipazione alle attività scolastiche è stata in linea di massima regolare con discreti risultati dei contenuti del programma scolastico affrontato.

### **Competenze raggiunte nella disciplina:**

Gli studenti, mediamente, hanno imparato a riconoscere i principali fenomeni meccanici. Sanno determinare le sollecitazioni a cui un corpo rigido va incontro a causa di applicazione di carichi. Sanno rappresentare graficamente gli sforzi e hanno senso critico nella valutazione del risultato. Conoscono i principi dell'idraulica e della termodinamica e sanno identificare quali macchine utilizzare per sfruttare a proprio favore l'energia prodotta. Hanno imparato il ciclo di funzionamento del motore a benzina e del motore Diesel e sanno riconoscere le differenze sostanziali oltre che riconoscere i principali componenti che lo compongono (cilindro/pistone). Hanno appreso anche il funzionamento di alcune macchine semplici tra cui le carrucole, il paranco, il verricello e l'argano oltre che le leve di primo, secondo e terzo genere.

### **Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione**

- **unità didattiche e/o**
- **moduli e/o**
- **percorsi formativi ed eventuali approfondimenti**

n.	Unità didattiche e/o moduli e/o percorsi formativi ed eventuali approfondimenti	Obiettivi espressi in termini di conoscenze e abilità	Periodo/ore
1	Statica	-forze e sistemi di forze -momento di un sistema di forze -corpo rigido e reazioni vincolari	09.2023 - 10.2023
2	Sollecitazioni semplici	-sforzo normale, taglio e momento flettente; calcolo e rappresentazione grafica	10.2023 - 11.2023
3	Idrostatica	-pressione assoluta (esperienza di Torricelli) -pressione relativa (Legge di Stevino) -torchio idraulico (principio di Pascal) -principio di Archimede	11.2023 - 12.2023
4	Idrodinamica	-teorema di Bernoulli -conservazione della massa -perdite di carico -numero di Reynolds	12.2023 - 01.2024
5	Macchine idrauliche	-macchine motrici: -turbine idrauliche (Pelton, Francis e Kaplan) -macchine operatrici: -le pompe (portata e prevalenza) (pompe in serie ed in parallelo)	01.2024 - 02.2024
6	Termodinamica	-i principi della termodinamica (primo e secondo principio) -trasformazioni termodinamiche: (isocora, isobara, isoterma e adiabatica) -equazione di stato dei gas perfetti	02.2024 - 03.2024

		-il lavoro e l'entalpia	
7	Macchine termiche	-rendimenti ed efficienza -Ciclo di Carnot -Ciclo Otto -Ciclo Joule -Ciclo Sabathé	03.2024 - 04.2024
8	Macchine semplici e composte	-coefficiente di vantaggio - leva di primo genere -leva di secondo genere -leva di terzo genere -carrucola fissa -carrucola mobile -paranco -verricello -argano - cenni: piano inclinato, cuneo e vite	04.2024 - 05.2024
Ore effettivamente svolte dal docente alla data di presentazione del documento			77

**Metodologie:**

La lezione frontale è stata utilizzata per introdurre nuovi argomenti e per stabilire collegamenti tra tematiche diverse. La lezione frontale tuttavia si è basata anche sul colloquio e sulla discussione di tematiche già affrontate, sollecitando riflessioni, confronti, interpretazioni e collegamenti. Si è fatto ricorso anche ad altre metodologie didattiche quali LIM, powerpoint, e

audiovisivi, per introdurre argomenti oggetto di studio. Classroom: inserimento di lezioni e materiale didattico di approfondimento.

**Materiali didattici:**

Manuale di Meccanica - L. Caligaris, S. fava e C. Tomasello - Hoepli

**Tipologie delle prove di verifica utilizzate:**

- n.2 verifiche scritte per quadrimestre.
- n.1 interrogazione orale per quadrimestre

**A disposizione della commissione sono depositati in segreteria gli esempi delle prove e delle verifiche effettuate**

## **Elettrotecnica ed elettronica**

Docenti: proff VIAN Riccardo, Castaldo Rodolfo

### **Presentazione della Classe**

La classe, che ha indirizzo Trasporti e Logistica (DG), è formata da 17 studenti, di cui 15 maschi (di cui quattro con disabilità) e 2 femmine. Per due alunni sono stati predisposti piani didattici personalizzati. Il ha conosciuto la classe solo nel corrente anno scolastico e a partire da dicembre 2023. La classe ha tenuto un comportamento rispettoso delle norme scolastiche il clima collaborativo permettendo un regolare andamento dell'attività didattica. La partecipazione alle attività scolastiche è stata in linea di massima anche se purtroppo a causa diverse attività concomitanti (orientamento, uscite didattiche, simulazioni d'esame, prove invalsi,...ecc) si sono perse molte ore di lezione.

### **Competenze raggiunte nella disciplina**

Competenze parziali in quanto la cattedra per la componente teorica (docente curriculare) è rimasta scoperta fino a dicembre 2023

#### **Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione**

- **unità didattiche e/o**
- **moduli e/o**
- **percorsi formativi ed eventuali approfondimenti**

<b>n.</b>	<b>Unità didattiche e/o moduli e/o percorsi formativi ed eventuali approfondimenti</b>	<b>Obiettivi espressi in termini di conoscenze e abilità</b>	<b>Periodo/ore</b>
-----------	--	--	--------------------

1	<b>Ripasso ELETTROTECNICA</b>	<b>di Riacquisire le conoscenze dei seguenti elementi:</b> I circuiti elettrici I bipoli - Convenzioni di segno Generatori e utilizzatori Rete elettrica: nodi, rami, maglie Le leggi di Kirchhoff Circuito aperto e cortocircuito Collegamenti dei componenti di un circuito elettrico Voltmetro/Amperometro misure in un circuito elettrico (in CC o Alternata) Misure invasive e non invasive (serie/parallelo) L'impedenza ideale del diodo: caratteristiche il diodo led: caratteristiche Condensatore: caratteristiche	Settembre- Gennaio
---	-----------------------------------	--	-----------------------

2	<b>L'IMPIANTO ELETTRICO DOMESTICO</b>	<p>Quadro elettrico principale</p> <p>Struttura dell'impianto</p> <p>Analisi dei componenti</p> <p>Impianto di terra</p> <p>Interruttore Differenziale ("salvavita"): caratteristiche e funzione</p> <p>Interruttore magnetotermico: caratteristiche e funzione.</p> <p>Interruttori 10A e 16A</p> <p>Impianto di terra: a cosa serve</p> <p><b>SICUREZZA NEGLI IMPIANTI ELETTRICI</b></p> <p>Pericolosità della corrente e della tensione elettrica;</p> <p>Gradi di protezione - contatti diretti e indiretti;</p> <p>Impianto di terra e collegamento a terra degli utilizzatori elettrici;</p> <p>Interruttore automatico differenziale salvavita;</p> <p>Coordinamento delle protezioni</p>	Marzo
3	<b>ELETTROMAGNETISMO</b>	<p>Campo Elettrico</p> <p>Campo Magnetico</p> <p>Le onde elettromagnetiche:</p> <p>Elettrosmog: sorgenti, radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, effetti/riduzione</p> <p>Cenni sul campo elettromagnetico</p> <p>L'Induzione elettromagnetica</p> <p>La rete radiomobile cellulare: cenni</p>	Aprile Maggio

4	<b>Pratica Laboratoriale</b>	Leggere e interpretare schemi d'impianto. Montaggio di piccoli circuiti su basetta Bread-Board. Utilizzare software per la gestione degli impianti. Studio del sistema capacitivo, funzionalità di un touch screen.	Settembre- Maggio

Ore effettivamente svolte dal docente alla data di presentazione del documento		65

**Metodologie:**

Lezioni in classe utilizzando schemi e presentazioni ad hoc, filmati prelevati dalla Rete Internet, attività di laboratorio.

**Materiali didattici:**

Libro di testo, presentazioni utilizzate durante le lezioni e messe a disposizione degli studenti su Google Classroom

**Tipologie delle prove di verifica utilizzate:**

Nella valutazione complessiva per ogni singolo alunno si è tenuto conto di tutti i seguenti fattori: partecipazione, interesse per la disciplina; impegno nello studio domestico; assiduità nella frequenza scolastica; valutazione delle conoscenze mediante prove orali e/o di laboratorio; valutazione delle relazioni di laboratorio; valutazione delle competenze mediante esecuzione di prove di laboratorio; valutazione del quaderno degli appunti.

Domande dal posto, alla cattedra, valutazione del quaderno. Valutazione delle relazioni di laboratorio

Verifiche scritte a risposte multiple, a risposte aperte ed esercitazioni pratiche di laboratorio consistenti nella realizzazione di semplici circuiti elettrici.

**A disposizione della commissione sono depositati in segreteria gli esempi delle prove e delle verifiche effettuate**

## Diritto

Docente: prof. Tripodi Simone

### Presentazione della Classe

La classe si compone di 17 alunni di cui due alunne, lo scrivente ha conosciuto la stessa solo all'inizio dell'anno scolastico in corso essendo stato l'insegnamento del diritto affidato ad altra docente durante gli anni precedenti. Il percorso formativo è iniziato, nei primi mesi, con il ripasso di alcuni concetti relativi alla disciplina del contratto in generale, prodromica alla comprensione di buona parte dei concetti afferenti al programma del quinto anno. La classe si è mostrata, per la maggior parte delle ore dedicate alla didattica, partecipe ed interessata agli argomenti delle lezioni, ponendo domande e cercando di ricollegare i concetti spiegati alle proprie esperienze extrascolastiche e conoscenze pregresse. Non sono mancati comunque momenti di minore attenzione. Da un punto di vista del profitto la classe ha per lo più riportato risultati sufficienti, per alcuni elementi anche ben più che sufficienti.

### Competenze raggiunte nella disciplina

Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico delle forme economiche, sociali e istituzionali attraverso le categorie di sintesi fornite dall'economia e dal diritto.

Analizzare i problemi scientifici, etici, giuridici e sociali connessi agli strumenti culturali acquisiti.

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

Individuare e accedere alla normativa pubblicistica civilistica, con particolare riferimento al settore dei trasporti e della logistica.

### Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione

- **unità didattiche e/o**
- **moduli e/o**
- **percorsi formativi ed eventuali approfondimenti**

n.	Unità didattiche e/o moduli e/o percorsi formativi ed eventuali approfondimenti	Obiettivi espressi in termini di conoscenze e abilità	Periodo/ore

1	<p>Infrastrutture del trasporto Uda1:          Il porto. Nozione, natura giuridica e classificazioni.          Le infrastrutture portuali.          Le operazioni portuali e i servizi portuali.          Il lavoro portuale.          L'attività amministrativa e la polizia nei porti.</p>	<p>Distinguere le diverse tipologie di porto e la disciplina della gestione dei porti.          Descrivere i diversi servizi che devono essere presenti all'interno del porto.</p>	Primo quadrimestre
2	<p>Infrastrutture del trasporto Uda 2:          L'aeroporto.          Classificazione degli aeroporti. Le infrastrutture aeroportuali. I servizi aeroportuali.</p>	<p>Saper distinguere. I diversi tipi di aeroporto. Conoscere La disciplina aeroportuale e dei servizi aeroportuali.</p>	Primo quadrimestre
3	<p>Infrastrutture del trasporto Uda 3:          Le autostrade - I servizi autostradali. - Le ferrovie. - Il gestore dell'infrastruttura ferroviaria. - I servizi ferroviari.</p>	<p>Conoscere la differenza tra il concetto di strade e quello di autostrade.          Individuare da chi possono essere svolti i servizi autostradali. -          Comprendere la nozione di servizi complementari forniti a alle imprese ferroviarie.</p>	Primo quadrimestre

4	<p>I CONTRATTI DEL TRASPORTO :</p> <p>contratti di acquisizione della disponibilità del mezzo di trasporto.</p> <p>La costruzione della nave.</p> <p>La costruzione dell'aeromobile come atto giuridico.</p> <p>La locazione di nave ed aeromobile.</p> <p>La locazione dei veicoli terrestri.</p> <p>Il leasing di veicoli.</p>	<p>Conoscere gli aspetti pubblicistici del contratto di costruzione di nave e aeromobile.</p> <p>Conoscere i principi generali in materia di locazione di nave e di aeromobile.</p>	Secondo Quadrimestre
5	<p>I CONTRATTI DI TRASPORTO DI PERSONE O COSE</p> <p>uda 1:</p> <p>Il contratto di trasporto marittimo</p> <p>Il trasporto marittimo di persone.</p> <p>Obbligazioni del vettore.</p> <p>Obbligazioni del passeggero.</p> <p>Impedimenti all'esecuzione del contratto</p> <p>Il trasporto di cose.</p>	<p>Conoscere la disciplina del trasporto marittimo di persone o cose.</p> <p>Saper cogliere la differenza tra la disciplina del contratto di trasporto marittimo nel codice civile e nel codice della navigazione.</p>	Secondo Quadrimestre

6	I contratti di trasporto di persone o cose Uda 2: Il contratto di trasporto aereo. Il trasporto aereo di persone. Il trasporto aereo di cose. la responsabilità del vettore nei contratti di trasporto. il contratto di viaggio e il contratto di logistica.	Conoscere la disciplina del trasporto aereo di persone o cose. - Saper cogliere la differenza tra la disciplina del contratto di trasporto aereo nel codice civile e nel codice della navigazione. - Individuare i presupposti per la responsabilità del vettore.	Secondo Quadrimestre
7			
Ore effettivamente svolte dal docente alla data di presentazione del documento			35

**Metodologie:**

Lezione Dialogata, Flipped Classroom; Peer tutoring

**Materiali didattici:**

Libro di testo, Slides predisposte dal docente, Codice Civile Online, Costituzione Online, Lim

**Tipologie delle prove di verifica utilizzate:**

Prove semistrutturate con domande a risposta multipla, domande a risposta aperta, Formulazione di brevi testi contenenti riflessioni, prove orali.

**A disposizione della commissione sono depositati in segreteria gli esempi delle prove e delle verifiche effettuate**