



ESAME DI STATO – A.S. 2022/2023

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5 LOA

Istituto tecnico tecnologico - Logistica

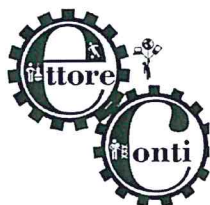
IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag.: 2
PRESENTAZIONE DEL CORSO	pag.: 3
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	pag.: 4
OBIETTIVI TRASVERSALI ACQUISITI	pag.:5
ATTIVITA' CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI	pag.:6
ATTIVITA' DI EDUCAZIONE CIVICA	pag.:7
GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA	pag.:8
GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA	pag.:14
GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE	pag.:15
I CRITERI DI VALUTAZIONE	pag.:16
ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	pag.:17
ELENCO ALLEGATI	pag.:18

Approvato in data 15 maggio 2023

ITT - "ETTORE CONTI" MILANO
Prot. 0001667 del 15/05/2023
IV (Entrata)

Il Dirigente scolastico

(Maria Cristina Albonico)



IL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Alessia Biasotto	<i>Alessia Biasotto</i>
STORIA	Alessia Biasotto	<i>Alessia Biasotto</i>
LINGUA INGLESE	Laura Vergani	<i>L. Vergani</i>
DIRITTO ED ECONOMIA	Lina Sepe	<i>Lina Sepe</i>
MATEMATICA	Loredana Coppola	<i>Loredana Coppola</i>
SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE	Luca Pennisi	
LOGISTICA	Cristina Parodi	<i>C. Parodi</i>
ELETTROTECNICA-ELETTRONICA	Roberto Rizzello	<i>Roberto Rizzello</i>
MECCANICA E MACCHINE	Salvatore Postiglione	<i>Salvatore Postiglione</i>
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Letizia Berti	<i>Letizia Berti</i>
RELIGIONE	Paola Amighetti	<i>Paola Amighetti</i>
LAB.MECCANICA	Elia Casale	<i>Elia Casale</i>
LAB ELETTROTECNICA	Fabio Coniglio	<i>Fabio Coniglio</i>
LAB NAV-LOGISTICA	Elia Casale	<i>Elia Casale</i>

In neretto sono indicati i docenti membri interni nella commissione d'esame

PRESENTAZIONE DEL CORSO

Il Diplomato in Trasporti e Logistica:

- ha competenze tecniche specifiche e metodi di lavoro funzionali allo svolgimento delle attività inerenti la progettazione, la realizzazione, l'organizzazione di servizi logistici;
- opera nell'ambito dell'area Logistica, nel campo delle infrastrutture, delle modalità di gestione del traffico e relativa assistenza, delle procedure di spostamento e trasporto, della gestione dell'impresa di trasporti e della logistica nelle sue diverse componenti: corrieri, vettori, operatori di nodo e intermediari logistici;
- possiede una cultura sistemica ed è in grado di attivarsi in ciascuno dei segmenti operativi del settore in cui è orientato e di quelli collaterali.

Di seguito si riportano le materie di studio del quinquennio.

n.	Materie del curriculum di studi	Anni del corso di studi	Durata oraria complessiva
1	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	5	660
2	STORIA	5	330
3	LINGUA INGLESE	5	495
4	MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	5	627
5	SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	132
6	SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	2	198
7	SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	2	198
8	DIRITTO ED ECONOMIA	5	330
9	TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	2	198
10	TECNOLOGIE INFORMATICHE	1	99
11	ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE	3	297
12	SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE E STRUTTURA DEI MEZZI DI TRASPORTO	3	297
13	MECCANICA E MACCHINE	3	297
14	LOGISTICA	3	528
15	SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	1	99
16	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	5	330
17	RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVE	5	165
Totale delle ore di insegnamento			5280



PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe all'inizio del terzo anno scolastico era composta da 21 studenti provenienti da seconde di diversi indirizzi (16 da Elettrotecnica, 3 da Meccanica e 2 da Logistica). Dal nucleo originario 2 allievi si sono ritirati nel corso del terzo anno, mentre altrettanti non sono stati promossi al quarto anno.

Nella classe sono presenti 4 alunni con BES, di cui 3 con Dsa, per i quali il Consiglio di classe ha predisposto i relativi PDP, acclusi al presente verbale come allegati riservati. Le modalità per lo svolgimento e la valutazione delle prove dell'Esame di Stato di questi alunni (ai sensi degli artt. 9 e 10 del DPR 122/2009 e dell'art. 6 del DM 5669 del 12/07/2011, attuativo della legge 170/2010) sono indicate nel modello di sintesi, predisposto dall'Istituto, accluso, anch'esso, al presente documento come allegato riservato.

Durante il triennio nel Consiglio di classe vi è stata continuità didattica per le discipline di Lingua e Letteratura italiana, Storia, Inglese, Diritto, Scienze della navigazione e Religione; per Matematica la continuità si è mantenuta nel terzo e quarto anno, per Elettronica e Scienze motorie nel quarto e nel quinto. Nelle altre discipline si sono avvicendati ogni anno docenti diversi.

L'interesse e la partecipazione alle attività proposte in aula e in laboratorio si sono rivelati buoni per un ristretto gruppo di studenti, mentre per gli altri partecipazione e interesse sono stati scarsi.

Ciononostante il profitto in quest'ultimo anno risulta buono per la metà degli allievi, grazie a uno studio concentrato in prossimità delle verifiche e che nell'ultimo periodo dell'anno scolastico si è fatto più intenso. Per l'altra metà della classe i risultati di apprendimento si attestano sulla sufficienza.

In questi anni il comportamento è stato per la maggior parte degli studenti corretto e l'atteggiamento positivo nella relazione con i docenti, tranne in alcuni casi in cui si è dovuti ricorrere alla sanzione con note disciplinari e sospensioni.

Durante il terzo e quarto anno scolastico l'emergenza pandemica da Covid-19 e la conseguente attivazione della DaD hanno imposto notevoli limitazioni alle attività di laboratorio in presenza, alle attività didattiche informali come visite guidate e gite d'istruzione, costringendo a sospendere o ridurre le esperienze di Pcto fuori dall'Istituto, sostituite da attività formative all'interno della scuola.

Nel ritorno alla didattica in presenza i ragazzi hanno mostrato una notevole capacità di recupero della dimensione sociale, con più fatica di quella dell'apprendimento, tanto che in qualche caso la frequenza e l'impegno sono risultati discontinui.

OBIETTIVI TRASVERSALI ACQUISITI

Obiettivi educativi trasversali

- Potenziare il livello di socializzazione, il rispetto di sé e degli altri, la partecipazione al dialogo educativo, il confronto sereno e costruttivo con i compagni, lo spirito di condivisione e di collaborazione all'interno della classe;
- Rispettare, con senso di responsabilità, gli impegni e le regole all'interno della classe e dell'istituzione scolastica;
- Rendere sempre più organizzato e autonomo il metodo di lavoro;
- Favorire un apprendimento che non si riduca ad una mera acquisizione mnemonica di contenuti, ma che sia punto di partenza per ulteriori approfondimenti culturali;
- Educare all'autovalutazione;
- Educare ai valori della cultura democratica, della legalità, della non violenza.

Obiettivi didattici trasversali

- Ampliare le competenze comunicative adeguandole a differenti situazioni e contesti;
- Potenziare la conoscenza e l'uso dei linguaggi specifici;
- Comprendere, decodificare e rielaborare un testo;
- Sviluppare le capacità di riflessione, ragionamento, analisi, sintesi;
- Potenziare le abilità logiche, attraverso l'uso del linguaggio matematico e geometrico;
- Istituire e riconoscere rapporti di causa-effetto tra fatti e fenomeni;
- Saper rielaborare ed esprimere in modo chiaro, coerente ed efficace, in forma sia orale sia scritta, i contenuti dell'apprendimento.

Obiettivi del Consiglio di classe

Gli obiettivi educativi e didattici del Consiglio di classe perseguono due finalità:

lo sviluppo della personalità degli studenti e del senso civico (obiettivi educativo-comportamentali),
la preparazione culturale e professionale (obiettivi cognitivo-disciplinari).

a. Obiettivi educativo-comportamentali *(inserire un segno di spunta sugli obiettivi previsti)*

- ✓ Rispetto delle regole
- ✓ Atteggiamento corretto nei confronti degli insegnanti e dei compagni
- ✓ Puntualità nell'entrata a scuola e nelle giustificazioni
- ✓ Partecipazione alla vita scolastica in modo propositivo e critico
- ✓ Impegno nel lavoro personale
- ✓ Attenzione durante le lezioni
- ✓ Puntualità nelle verifiche e nei compiti
- ✓ Partecipazione al lavoro di gruppo
- ✓ Responsabilizzazione rispetto ai propri compiti all'interno di un progetto

b. Obiettivi cognitivo-disciplinari *(inserire un segno di spunta sugli obiettivi previsti)*

- ✓ Analizzare, sintetizzare e interpretare in modo sempre più autonomo i concetti, procedimenti, etc. relativi ad ogni disciplina, pervenendo gradatamente a formulare giudizi critici
- ✓ Operare collegamenti interdisciplinari mettendo a punto le conoscenze acquisite e saperli argomentare con i dovuti approfondimenti
- ✓ Comunicare in modo chiaro, ordinato e corretto utilizzando i diversi linguaggi specialistici
- ✓ Sapere costruire testi a carattere espositivo, esplicativo, argomentativo e progettuale per relazionare le proprie attività
- ✓ Affrontare e gestire situazioni nuove, utilizzando le conoscenze acquisite in situazioni problematiche nuove, per l'elaborazione di progetti (sia guidati che autonomamente)



ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate

Via Angelo De Vincenti, 11 – 20158 Milano Tel. 02/405008-9 Fax 02/40070327

Via Ugo Betti, 56 – 20161 Milano Tel. 02/33401520

<http://www.ettoreconti.edu.it> info@ettoreconti.edu.it mitf290008@pec.istruzione.it



ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

CLASSE 3[^]

Corso sulla sicurezza (Pcto)

Giornalino d'Istituto

CLASSE 4[^]

Incontro on line su “Diritti e doveri, giustizia, solidarietà” con la ministra della Giustizia Marta Cartabia, a cura del Centro Asteria

Educazione alla parità di genere e prevenzione della violenza sulle donne

Presentazione del centro di distribuzione automatizzato della catena Amazon (Pcto)

Progetto Randstad Tools for Employability (Pcto)

Progetto Assistente linguistico

CLASSE 5[^]

Progetto “Azimut” di Orientamento scolastico

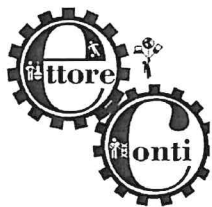
Logistica ieri e domani - incontro con il dottor Sacchetti di MBE Italia (Pcto)

Incontro con ITS Academy Rizzoli – Milano (Pcto)

Incontro con Gabriele Rizzo, Talent Acquisition Consultant di ITALO (Pcto)

Progetto Donatori volontari del sangue

Progetto Assistente linguistico



ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA

La sicurezza sui luoghi di lavoro

La sicurezza elettrica sul lavoro

Progetto Donatori Volontari del sangue

Bioetica: un'introduzione. Norimberga e le sperimentazioni selvagge degli anni Sessanta. Bioetica e

Carta dei Diritti dell'Unione europea. Artt. 1-5. Il Comitato nazionale di Bioetica.

Le libertà civili nella Costituzione italiana

Obiettivi di Agenda 2030. I 17 goals

La Costituzione italiana: un inquadramento storico

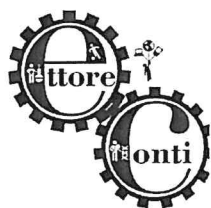
Totalitarismi ieri e oggi

Visione del film *Hannah Arendt* di Margarethe von Trotta

Giornata della memoria. *Binario 21* video con Liliana Segre. Intervista video a Primo Levi

Matematica finanziaria: operazioni finanziarie; interesse semplice e interesse composto; montante.

Rappresentazione grafica dell'interesse semplice.



ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate

Via Angelo De Vincenti, 11 – 20158 Milano Tel. 02/405008-9 Fax 02/40070327

Via Ugo Betti, 56 – 20161 Milano Tel. 02/33401520

<http://www.ettoreconti.edu.it> info@ettoreconti.edu.it mitf290008@pec.istruzione.it



GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA

Istituto Tecnico Industriale - Liceo delle Scienze applicate Ettore Conti di Milano			
Griglia di valutazione Prima prova - tipologia A			
Alunno _____	classe _____		
INDICATORI GENERALI	DESCRIPTORI	punti	punti. ass
1-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -Coesione e coerenza testuale			
	Adeguate, coerente, organica e originale	20-18	
	Adeguate, coerente e organica	16	
	Discretamente sviluppata e coerente	14	
	Sufficientemente adeguata e coerente	12	
	Non sempre coerente e organizzata	10	
	Non adeguatamente sviluppata	8	
	Del tutto inadeguata	0-6	
2 -Ricchezza e padronanza lessicale -Correttezza grammaticale			
(ortografia, morfologia, sintassi)	Ottima resa sintattica e lessicale; originalità	20-18	
-Uso corretto della punteggiatura	Resa buona con punteggiatura adeguata	16	
	Discreta la correttezza grammaticale	14	
	Sufficientemente resa, con alcune imprecisioni	12	
	Parzialmente scorretta con errori vari	10	
	Molto scorretta la grammatica	8	
	Del tutto inadeguata la forma	0-6	
3 -Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali			
-Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Completa, esauriente, adeguata, originale	20-18	
	Completa, esauriente e rielaborata	16	
	Completa, esauriente e in parte rielaborata	14	
	Sufficientemente resa, rielaborazione minima	12	
	Scarsamente resa, imprecisa e limitata	10	
	Lacunosa la resa e la rielaborazione	8	
	Del tutto lacunosa	0-6	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	DESCRIPTORI	punti	punti. ass
4 -Rispetto dei vincoli posti nella consegna			
(indicazioni circa lunghezza nel testo	Analisi articolata, ricca, puntuale e originale	20-18	
-se presenti- o circa la forma parafrasata	Analisi buona, organica e puntuale	16	
o sintetica della rielaborazione)	Comprensione discreta e aderenza alla traccia	14	
-Capacità di comprendere il testo nel suo senso	Sufficientemente compreso il testo	12	
complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprensione e analisi parzialmente corrette	10	
	Comprensione e analisi confuse e scorrette	8	
	Del tutto inadeguata la comprensione e la resa	0-6	
5 Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica			
stilistica e retorica (se richiesta)	Ottima analisi e interpretazione originale	20-18	
-Interpretazione corretta e articolata del testo	Analisi buona e articolata	16	
	Discreta l'interpretazione e la resa formale	14	
	Sufficientemente sviluppato e curato	12	
	Non completamente compreso e curato	10	
	Analisi molto scorretta e confusa nella forma	8	
	Del tutto inadeguata l'analisi e la forma	0-6	
		TOTALE	_____/100
	TOTALE _____/20		



ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate

Via Angelo De Vincenti, 11 – 20158 Milano Tel. 02/405008-9 Fax 02/40070327

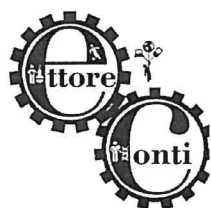
Via Ugo Betti, 56 – 20161 Milano Tel. 02/33401520

<http://www.ettoreconti.edu.it> info@ettoreconti.edu.it mitf290008@pec.istruzione.it



Tabella conversione

Base 100	Base 20
100	20
99-95	19
94-90	18
89-85	17
84-80	16
79-75	15
74-70	14
69-65	13
64-60	12
59-55	11
54-50	10
49-45	9
44-40	8
39-35	7
34-30	6
29-25	5
24-20	4
19-15	3
14-10	2
09-01	1



ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate

Via Angelo De Vincenti, 11 – 20158 Milano Tel. 02/405008-9 Fax 02/40070327

Via Ugo Betti, 56 – 20161 Milano Tel. 02/33401520

<http://www.ettoreconti.edu.it> info@ettoreconti.edu.it mitf290008@pec.istruzione.it



GRIGLIA DI VALUTAZIONE – TIPOLOGIA B

Istituto Tecnico Industriale - Liceo delle Scienze applicate Ettore Conti di Milano			
Griglia di valutazione Prima prova -tipologia B			
Alunno _____	classe _____		
INDICATORI GENERALI	DESCRIPTORI	Punti	Punt. ass
1 -Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo-Coesione e coerenza testuale			
	Adeguate, coerente, organica e originale	20-18	
	Adeguate, coerente e organica	16	
	Discretamente sviluppata e coerente	14	
	Sufficientemente adeguata e coerente	12	
	Non sempre coerente e organizzata	10	
	Non adeguatamente sviluppata	8	
	Del tutto inadeguata	0-6	
2 -Ricchezza e padronanza lessicale -Correttezza grammaticale			
(ortografia, morfologia, sintassi)	Ottima resa sintattica e lessicale; originalità	20-18	
-Uso corretto della punteggiatura	Resa buona con punteggiatura adeguata	16	
	Discreta la correttezza grammaticale	14	
	Sufficientemente resa, con alcune imprecisioni	12	
	Parzialmente scorretta con errori vari	10	
	Molto scorretta la grammatica	8	
	Del tutto inadeguata la forma	0-6	
3 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali			
-Espressione di giudizi critici e valutazioni	Completa, esauriente, adeguata, originale	20-18	
	Completa, esauriente e rielaborata	16	
	Completa, esauriente e in parte rielaborata	14	
	Sufficientemente resa, rielaborazione minima	12	
	Scarsamente resa, imprecisa e limitata	10	
	Lacunosa la resa e la rielaborazione	8	
	Del tutto lacunosa	0-6	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B	DESCRIPTORI	Punti	Punt. ass
4-Individuazione corretta di testi e argomenti presenti			
nel testo proposto	Ottima individuazione e coerenza rif. culturali	20-18	
-Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati	Pertinenti e precisi i rif. culturali	16	
per sostenere l'argomentazione	Pertinenti e adeguati i rif.culturali	14	
	Essenziale e limitata la correttezza dei riferimenti	12	
	Parziale l'individuazione con rif. generici	10	
	Molte imprecisioni, riferimenti frammentari	8	
	Del tutto scorretta l'individuazione	0-6	
5 -Capacità di sostenere con coerenza un percorso			
ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Elaborato del tutto coerente, organico e originale	20-18	
	Elaborato sviluppato in modo coerente	16	
	Elaborato lineare, con collegamenti discreti	14	
	Elaborato essenziale con semplici collegamenti	12	
	Elaborato schematico e non sempre adeguato	10	
	Elaborato sviluppato in modo confuso	8	
	Elaborato del tutto incoerente	0-6	
		TOTALE	____/100
	TOTALE _____/20		



ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate

Via Angelo De Vincenti, 11 – 20158 Milano Tel. 02/405008-9 Fax 02/40070327

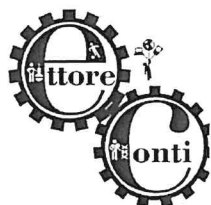
Via Ugo Betti, 56 – 20161 Milano Tel. 02/33401520

<http://www.ettoreconti.edu.it> info@ettoreconti.edu.it mitf290008@pec.istruzione.it



Tabella conversione

Base 100	Base 20
100	20
99-95	19
94-90	18
89-85	17
84-80	16
79-75	15
74-70	14
69-65	13
64-60	12
59-55	11
54-50	10
49-45	9
44-40	8
39-35	7
34-30	6
29-25	5
24-20	4
19-15	3
14-10	2
09-01	1



ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate

Via Angelo De Vincenti, 11 – 20158 Milano Tel. 02/405008-9 Fax 02/40070327

Via Ugo Betti, 56 – 20161 Milano Tel. 02/33401520

<http://www.ettoreconti.edu.it> info@ettoreconti.edu.it mitf290008@pec.istruzione.it



GRIGLIA DI VALUTAZIONE – TIPOLOGIA C

Istituto Tecnico Industriale - Liceo delle Scienze applicate Ettore Conti di Milano			
Griglia di valutazione Prima prova - tipologia C			
Alunno _____	classe _____		
INDICATORI GENERALI	DESCRIPTORI	PUNTEGGIO	PUNT. ASS.
1-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -Coesione e coerenza testuale			
	Adeguate, coerente, organica e originale	20-18	
	Adeguate, coerente e organica	16	
	Discretamente sviluppata e coerente	14	
	Sufficientemente adeguata e coerente	12	
	Non sempre coerente e organizzata	10	
	Non adeguatamente sviluppata	8	
	Del tutto inadeguata	0-6	
2 -Ricchezza e padronanza lessicale -Correttezza grammaticale			
(ortografia, morfologia, sintassi)	Ottima resa sintattica e lessicale; originalità	20-18	
-Uso corretto della punteggiatura	Resa buona con punteggiatura adeguata	16	
	Discreta la correttezza grammaticale	14	
	Sufficientemente resa, con alcune	12	
	Parzialmente scorretta con errori vari	10	
	Molto scorretta la grammatica	8	
	Del tutto inadeguata la forma	0-6	
3-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali			
-Espressione di giudizi critici e valutazioni	Completa, esauriente, adeguata, originale	20-18	
	Completa, esauriente e rielaborata	16	
	Completa, esauriente e in parte rielaborata	14	
	Sufficientemente resa, rielaborazione minima	12	
	Scarsamente resa, imprecisa e limitata	10	
	Lacunosa la resa e la rielaborazione	8	
	Del tutto lacunosa	0-6	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C	DESCRIPTORI	PUNTEGGIO	PUNT. ASS.
4 -Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella			
formulazione del titolo e dell'eventuale divisione in	Elaborato coerente, organico e originale	20-18	
-Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Elaborato coerente, organico e sicuro	16	
	Elaborato sviluppato in modo lineare	14	
	Elaborato schematico e pertinente	12	
	Elaborato a tratti confuso e non lineare	10	
	Elaborato molto confuso e disorganico	8	
	Elaborato del tutto incoerente	0-6	
5-Correttezza e articolazione delle conoscenze e			
dei riferimenti culturali	Completa e con ottimi riferimenti	20-18	
	Completa e con precisi riferimenti	16	
	Completa, adeguata	14	
	Essenziale e a tratti limitata	12	
	Parziale, con pochi riferimenti	10	
	Parziale, senza riferimenti	8	
	Molto carente e incompleta	0-6	
		TOTALE	____/100
	TOTALE _____/20		



ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate

Via Angelo De Vincenti, 11 – 20158 Milano Tel. 02/405008-9 Fax 02/40070327

Via Ugo Betti, 56 – 20161 Milano Tel. 02/33401520

<http://www.ettoreconti.edu.it> info@ettoreconti.edu.it mitf290008@pec.istruzione.it



Tabella conversione

Base 100	Base 20
100	20
99-95	19
94-90	18
89-85	17
84-80	16
79-75	15
74-70	14
69-65	13
64-60	12
59-55	11
54-50	10
49-45	9
44-40	8
39-35	7
34-30	6
29-25	5
24-20	4
19-15	3
14-10	2
09-01	1

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

GRIGLIA VALUTAZIONE

Classe 5 LOA

II PROVA: LOGISTICA

CANDIDATO.....

Indicatori di valutazione	Descrittori		Punteggio massimo	Punteggio assegnato
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	Comprensione degli argomenti e analisi completa e pertinente dei concetti chiave	4	8	
	Comprensione degli argomenti e analisi adeguata delle richieste. Interpretazione corretta dei concetti chiave	2		
	Comprensione e analisi parziali delle richieste. Selezione dei concetti chiave ma errori nell'interpretazione di alcuni.	1		
	Comprensione parziale e inesatta delle richieste. Interpretazione non coerente con il testo.	1		
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Scelta appropriata dei dispositivi. Impostazione logica e organizzazione della risoluzione corretta.	2	4	
	Individuazione dei dispositivi ma impostazione parzialmente adeguata ed efficiente.	1		
	Scelta non appropriata, la soluzione ottenuta non è coerente con le richieste del testo.	1		
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	Corretto	2	4	
	Parzialmente corretto	1		
	Non corretto	1		
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Utilizzo della terminologia corretta e pertinente. Argomentazione esaustiva delle scelte adottate.	2	4	
	Utilizzo della terminologia appropriato con qualche incertezza. Argomentazione parzialmente precisa	1		
	Utilizzo della terminologia imprecisa e lacunosa. Argomentazione frammentaria e non sempre coerente.	1		

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	

CRITERI DI VALUTAZIONE

Il voto di profitto è espressione di sintesi valutativa e si fonda su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie coerenti con le strategie metodologico-didattiche adottate dai docenti. La valutazione intermedia e finale risponde a criteri di coerenza, motivazione, trasparenza e documentabilità rispetto a tutti gli elementi di giudizio che, acquisiti attraverso il maggior numero possibile di verifiche, conducono alla sua formulazione.

La valutazione si esprime con riferimento agli obiettivi disciplinari in termini di conoscenze, abilità, competenze. La sintesi valutativa non si limita alla media delle valutazioni delle singole prove di verifica, ma è riferita al livello di raggiungimento degli obiettivi disciplinari.

La tipologia delle prove di verifica per ogni materia è la più ampia per fornire un quadro il più possibile completo del livello raggiunto dai singoli alunni. Comprende prove scritte con domande aperte o diversamente strutturate; esercizi; problemi; simulazione di casi; relazioni e ricerche autonome; colloqui orali sia nella forma breve che di colloquio argomentato (di durata comunque contenuta, di massima, in non oltre venti minuti). Per gli alunni con disturbi specifici di apprendimento le verifiche si svolgono secondo quanto indicato nel Piano didattico personalizzato e, di norma, vengono programmate, con l'indicazione precisa di argomenti o gruppi di argomenti e possono prevedere l'impiego di sintetiche mappe concettuali.

La valutazione è tempestiva (con tempi solleciti di restituzione delle prove scritte) e trasparente (i voti sono comunicati agli alunni e trascritti nel libretto personale) per consentire agli alunni di comprendere gli errori commessi e il percorso didattico richiesto per il conseguimento di risultati scolastici sempre migliori.

Griglia di valutazione utilizzata nel corso dell'anno scolastico.

Voto	Conoscenze	Abilità	Competenze
1-3	Nessuna conoscenza degli argomenti	Scarsa / nulla capacità di applicare procedure e conoscenze, anche nei compiti più semplici	Nessuna competenza acquisita
4	Conoscenze parziali e frammentarie	Abilità modeste e non utilizzate in modo autonomo	Basso livello di competenze
5	Conoscenze superficiali e poco organizzate	Limitate capacità di applicare procedure in modo autonomo	Acquisizione parziale di competenze
6	Conoscenza essenziale ma pressoché completa degli argomenti fondamentali	Capacità di applicare procedure e conoscenze in modo autonomo in compiti semplici	Competenze acquisite in modo essenziale
7	Conoscenza pressoché completa di tutti gli argomenti anche se con lievi incertezze	Capacità di applicare procedure e conoscenze in modo sufficientemente autonomo in compiti complessi	Competenze raggiunte a livello discreto
8	Conoscenza completa di tutti gli argomenti	Buon livello di padronanza di procedure e conoscenze, applicate in modo autonomo	Competenze raggiunte con buon livello di progettazione e organizzazione del proprio lavoro
9	Conoscenza completa e approfondita di tutti gli argomenti	Padronanza sicura e autonoma nell'applicazione delle procedure e delle conoscenze disciplinari	Competenze raggiunte in modo completo e ottimo livello di progettazione e organizzazione del proprio lavoro
10	Come al punto precedente, a livello di eccellenza		



ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO

Nello scrutinio finale di ciascuno degli anni del triennio, agli studenti promossi il consiglio di classe attribuisce un apposito punteggio denominato credito scolastico, valido ai fini del punteggio dell'esame di stato.

CREDITO SCOLASTICO AI CANDIDATI INTERNI			
M = media voti	3° anno	4° anno	5° anno
M < 6	--	--	7 - 8
M = 6	7 - 8	8 - 9	9 - 10
6 < M ≤ 7	8 - 9	9 - 10	10 - 11
7 < M ≤ 8	9 - 10	10 - 11	11 - 12
8 < M ≤ 9	10 - 11	11 - 12	13 - 14
9 < M ≤ 10	11 - 12	12 - 13	14 - 15



ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate

Via Angelo De Vincenti, 11 – 20158 Milano Tel. 02/405008-9 Fax 02/40070327

Via Ugo Betti, 56 – 20161 Milano Tel. 02/33401520

<http://www.ettoreconti.edu.it> info@ettoreconti.edu.it mitf290008@pec.istruzione.it



ALLEGATI

Relazioni e programmi delle singole discipline:

- LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
- STORIA
- LINGUA INGLESE
- MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA
- DIRITTO ED ECONOMIA
- Elettrotecnica ed Elettronica
- SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE
- LOGISTICA
- MECCANICA E MACCHINE
- SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
- RELIGIONE CATTOLICA

A disposizione della commissione d'esame sono raccolti tutti i compiti in classe e le simulazioni svolte nel corso dell'anno.



LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Docente: Alessia Biasotto

Relazione sulla classe

Ho insegnato in questa classe durante il secondo biennio e l'ultimo anno del suo percorso di studi. L'interesse per gli autori e i brani proposti in poesia e prosa è sempre stato modesto. Solo una ristretta parte degli alunni (circa un terzo) ha mostrato un buon interesse per alcuni autori di prosa e poesia del Novecento moderno, e per testi e temi di attualità.

La maggior parte degli alunni possiede, nello scritto come nell'esposizione orale, abilità tali da consentire loro di padroneggiare la lingua italiana. Alcuni allievi, però, avendo lavorato con poco impegno e costanza, hanno faticato ad apprendere quanto proposto, tanto che mostrano ancora non poche difficoltà nell'espressione scritta e nell'esposizione orale.

Programma

Libro di testo: G. Baldi, S. Giusso, M. Razzetti, G. Zaccaria, "I classici nostri contemporanei", vol 3.1 e 3.2, Pearson-Paravia, Milano 2019

GIACOMO LEOPARDI

La vita e le opere. Il pensiero

I Canti: *L'infinito; A Silvia; Il passero solitario*

Operette morali: *Dialogo di un venditore di almanacchi. Dialogo della Natura e di un Islandese.*

La Ginestra.

Visione del film *Il giovane favoloso* di Mario Martone

▪ Si è proposto un confronto tra Leopardi e Buzzati sul tema della natura matrigna

IL NATURALISMO FRANCESE

Émile Zola: vita e poetica. "L'alcol inonda Parigi" (da *L'assomoir*)

"Accuse false e falsi documenti" (*J'accuse*)

IL VERISMO: GIOVANNI VERGA

La vita, le opere e le tecniche narrative. "Il ciclo dei vinti"

Le novelle. Da *Vita dei campi*: *Rosso Malpelo*

Da *Novelle rusticane*: *La roba. La libertà* (in fotocopia)

I Malavoglia. Contenuto, personaggi e temi. Letture: "La conclusione del romanzo"

Mastro-Don Gesualdo: contenuto, personaggi e temi. Lettura de "La morte di Mastro Don Gesualdo".

IL DECADENTISMO IN EUROPA E IN ITALIA

Oscar Wilde, "Un maestro di edonismo" da *Il ritratto di Dorian Gray*

GABRIELE D'ANNUNZIO

Una vita inimitabile. Le idee, le opere, la poetica

Il piacere. "Il ritratto di un esteta"

Le Laudi. *Alcyone*: "La pioggia nel pineto"

Poema paradisiaco. "Consolazione"



ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate

Via Angelo De Vincenti, 11 – 20158 Milano Tel. 02/405008-9 Fax 02/40070327

Via Ugo Betti, 56 – 20161 Milano Tel. 02/33401520

<http://www.ettoreconti.edu.it> info@ettoreconti.edu.it mitf290008@pec.istruzione.it



GIOVANNI PASCOLI

La vita, le opere, la poetica del “fanciullino”. I temi e il linguaggio pascoliano

Myrica: *X agosto; Arano; L'assiuolo; Temporale; Il lampo*

Canti di Castelvecchio: *Il gelsomino notturno*

LE AVANGUARDIE STORICHE: IL FUTURISMO

Il manifesto del Futurismo. Il Manifesto tecnico della letteratura futurista

Filippo Tommaso Marinetti: *Bombardamento* (da **Zang Tumb Tuum**)

Aldo Palazzeschi: *Lasciatemi divertire*

ITALO SVEVO

La vita. Le idee e le opere.

La coscienza di Zeno: la trama e i temi. “La morte del padre”. “La profezia di un’apocalisse cosmica”

LUIGI PIRANDELLO

La vita, le opere; le idee. La poetica dell’umorismo.

Da *Novelle per un anno:* *Il treno ha fischiato.*

Il fu Mattia Pascal: trama e temi. “La costruzione della nuova identità”. “La conclusione”

Il teatro pirandelliano: caratteristiche. Da *Così è (se vi pare)*: atto III, scene VI-IX

GIUSEPPE UNGARETTI

La vita e l’esperienza della guerra. La novità del linguaggio poetico

Da **L’allegria:** *In memoria; Veglia; Fratelli; I fiumi; Mattina; San Martino del Carso; Soldati*

EUGENIO MONTALE

Cenni biografici. I temi e la poetica degli oggetti

Ossi di seppia: *Non chiederci la parola; Spesso il male di vivere ho incontrato*

Satura: *Ho sceso dandoti il braccio*

***La poesia italiana tra gli anni Venti e Cinquanta, l’Ermetismo (cenni)**

***SALVATORE QUASIMODO**

“Ed è subito sera”; “Alle fronde dei salici”

***LA NARRATIVA DELLA GUERRA E DELLA RESISTENZA**

BEPPE FENOGLIO (*Una questione privata*: “Il privato e la tragedia collettiva delle guerra”);

PRIMO LEVI (*Se questo è un uomo*: “L’arrivo nel lager”). **ITALO CALVINO** (*Il sentiero dei nidi di ragno*: “Fiaba e storia”, capp. IV e VI)

Lettura e commento di testi non letterari, di argomento tecnico-scientifico e di attualità.

L’insegnante

Alessia Biasotto



STORIA

Docente: Alessia Biasotto

Relazione sulla classe

Gli studenti hanno seguito con un discreto interesse le lezioni, anche se a ciò non sempre è seguito uno studio adeguato degli argomenti.

Si è cercato di stimolare la loro attenzione evidenziando il legame che esiste fra i contenuti di studio e la vita contemporanea, nonché di favorire la spontanea e ordinata partecipazione al dialogo educativo. Si sono forniti materiali (fotocopie, slide) oltre il testo in adozione, in modo da completare lo studio sugli argomenti, migliorandone la comprensione. Si è cercato di sottolineare ogniqualvolta fosse possibile le connessioni tra i progressi della scienza, della tecnica e della tecnologia.

Per la maggior parte degli studenti il livello di apprendimento raggiunto è buono, mentre per pochi altri appena sufficiente.

Libro di testo: A. Barbero, C. Frugoni, C. Sclarandis, *La storia. Progettare il futuro*, vol.3, Zanichelli, Bologna 2019

Programma

Imperialismo

Scienza, tecnica e industria

Colonialismo italiano e crisi di fine secolo

Brigantaggio e mafia

Inizi del '900 in Europa, Giappone e Stati Uniti

L'età giolittiana

Colonizzatori in Libia; emigranti in America

Prima guerra mondiale

Nuove armi e mezzi di trasporto

I 14 principi di Wilson. Il genocidio degli Armeni

Trattati di pace e bilancio di guerra

La rivoluzione russa

Il regime bolscevico

Il primo dopoguerra

L'Italia fascista

Propaganda fascista e architettura a Milano (lavori di gruppo)

Il totalitarismo nazista

Il totalitarismo staliniano



ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate

Via Angelo De Vincenti, 11 – 20158 Milano Tel. 02/405008-9 Fax 02/40070327

Via Ugo Betti, 56 – 20161 Milano Tel. 02/33401520

<http://www.ettoreconti.edu.it> info@ettoreconti.edu.it mitf290008@pec.istruzione.it



Usa nel dopoguerra

La guerra civile spagnola. Guernica: la voce dell'arte

Cina e Giappone tra le due guerre

La Seconda guerra mondiale

La Shoà

Sbarco in Normandia e logistica

Il secondo dopoguerra. Ceca; welfare state; decolonizzazione

Sionismo e nascita dello stato di Israele

La Guerra fredda

* La “coesistenza pacifica” tra distensione e crisi

* L'Italia repubblicana

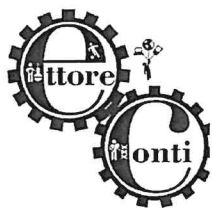
* Il boom economico

* Il Sessantotto

* Argomenti da svolgere nel mese di maggio

L'insegnante

Alessia Biasotto



INGLESE

Docente: Laura Vergani

Relazione sulla classe

La classe, da me seguita dal terzo anno, è diversificata per quanto riguarda le attitudini e le capacità di espressione linguistica sviluppate nel triennio. In generale gli studenti hanno raggiunto discrete conoscenze dei contenuti tecnici trattati, anche se talvolta mnemoniche; per alcuni permangono difficoltà nell'esposizione orale; una parte, grazie anche all'impegno e alla partecipazione in classe, ha raggiunto buoni livelli di competenza linguistica.

Per sviluppare la comprensione, la produzione e interazione orali è stato realizzato il progetto "assistente linguistico": lezioni in compresenza di un docente madrelingua: otto ore in quarta e quattro ore in quinta. Le relazioni interpersonali tra gli studenti e con la docente sono state nel complesso buone, anche se nel corso del triennio vi sono stati momenti di forte polemica soprattutto da parte di alcuni studenti.

PROGRAMMA

Del libro di testo *All About Logistics* sono stati trattati i seguenti argomenti:

LOGISTICS

1.What is Logistics?

The Importance of Logistics

Regulations for Heavy Goods Vehicles and for dangerous goods

2.Logistic Solutions

An example of Fast Moving Consumer Goods (FMCG)

How warehousing has changed

3.Moving Forward

Warehouse management: the latest IT solutions

4.Moving On - Planning and Arranging Different Forms of Transport

International Transport Modes

Types of goods

Giving precise specifications

5.Speed Ahead Offering logistic Services

Logistics and supply Chain Management

Just-in time manufacturing; advantages and disadvantages

8.Sustainable Logistics

Supply Chain Visibility

Corporate Social Responsibility

An ethical approach

An Ethical approach

Going green

Aviation and CSR

BUSINESS

1.Modes of Transport

-Transport by Land:

Road Transport;

Rail Transport



ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate

Via Angelo De Vincenti, 11 – 20158 Milano Tel. 02/405008-9 Fax 02/40070327

Via Ugo Betti, 56 – 20161 Milano Tel. 02/33401520

<http://www.ettoreconti.edu.it> info@ettoreconti.edu.it mitf290008@pec.istruzione.it



Pipeline Transport

-Transport by Water

Main Types of Cargo Vessel

Air transport

Advantages and Disadvantages of the Various Modes of Transport

Argomenti da svolgere a maggio:

Freight Forwarding

Freight Forwarders

Freight Forwarding in Italy

Introduction to Incoterms

Business Communication

E-mails

Making Telephone Calls

Phrasal verbs Used in Telephone Calls

The Importance of effective IT Solutions for Logistics

Lean logistics

The use of robots in logistics

L'insegnante

Laura Vergani



DIRITTO ED ECONOMIA

Docente: Lina Sepe

Relazione sulla classe

La classe, costituita da 17 studenti, è stata caratterizzata, nel corso dell'anno, da un clima relazionale sufficiente, visti anche i limiti dovuti ai trascorsi di didattica in emergenza Covid. I ragazzi hanno mostrato un certo senso di responsabilità verso le attività, ma molto meno verso la disponibilità a collaborare con i docenti. Si è raggiunto comunque un minimo di un buon lavoro didattico. La classe ha sempre manifestato delle buone relazioni interpersonali fra gli studenti, anche se particolarmente incline alla polemica, salvo un gruppetto di pochi i quali hanno mostrato impegno e dedizione nonostante le interferenze di altri. Il percorso che ne è scaturito è da considerarsi complessivamente sufficiente sia dal punto di vista degli apprendimenti disciplinari che da un punto di vista educativo in senso generale, salvo che per qualche caso sporadico. Il lavoro in classe è stato faticoso cercando di mantenere tutte le sue caratteristiche di apprendimento e partecipazione.

Libro di testo: A. Avolio, *Trasporti e Logistica. Leggi e mercati*, Simone per la scuola, 2019

PROGRAMMA

Il diritto della navigazione e le sue fonti. Il diritto interno: la Costituzione italiana. I principi costituzionali applicabili al settore dei trasporti. Il codice civile. Le fonti del codice della navigazione. Le leggi sovranazionali. Le convenzioni internazionali. Il diritto europeo.

Le fonti del diritto della navigazione. Il diritto della navigazione. Definizione e caratteri. Cenni storici. Il codice della navigazione. Le fonti. Le convenzioni internazionali. La normativa dell'U.E.

Organismi nazionali e internazionali della navigazione. Gli enti nazionali della navigazione aerea. L'ICAO. Enti nazionali della navigazione marittima. IMO

Il regime della navigazione marittima. Il regime giuridico dei mari. Convenzione di Montego Bay. Il demanio marittimo. La domanda di concessione.

Il diritto della navigazione aerea. Il regime giuridico dello spazio aereo. Il demanio aeronautico.

Il contratto di trasporto marittimo. Il contratto di trasporto. Il trasporto marittimo di persone. Prova del contratto: il biglietto di passaggio. Obbligazioni del vettore. Obbligazioni del passeggero. Impedimenti all'esecuzione del contratto.

Il trasporto di cose: generalità e distinzioni. Il trasporto di cose determinate o singole. Il trasporto di carico totale o parziale. Stallie e controstallie. L'esecuzione del contratto. I titoli rappresentativi delle merci nel trasporto marittimo.

Il trasporto aereo di persone. Obblighi del vettore. Obblighi del passeggero. Trasporto del bagaglio. Trasporto aereo di cose. Lettera di trasporto.



La responsabilità del vettore nei contratti di trasporto. La responsabilità del vettore nel trasporto marittimo di passeggeri. La gestione delle emergenze a bordo. La responsabilità del vettore marittimo nel trasporto di cose. Limitazione legale della responsabilità del vettore. Le avarie comuni e particolari. La responsabilità del vettore nel trasporto aereo di persone.

Armatore ed esercente. L'esercizio della nave e dell'aeromobile. La figura dell'armatore. La dichiarazione di armatore e di esercente. Responsabilità dell'armatore. Le limitazioni del debito dell'armatore nel codice della navigazione. Responsabilità dell'esercente. La limitazione di debito dell'esercente.

Gli ausiliari di armatore ed esercente. Il raccomandatario marittimo. Il caposcalo. Il comandante della nave. La rappresentanza dell'armatore. La rappresentanza del vettore. Tutte le funzioni del comandante.

L'equipaggio. Iscrizione. Titoli e qualifiche. Licenze e abilitazioni aeronautiche

I contratti di lavoro a bordo. Il lavoro nautico. Il contratto di arruolamento. Capacità, durata, forma. Obbligazioni del lavoratore. Obbligazioni dell'armatore. Cessazione del rapporto. Risoluzione del contratto. Contratto di tirocinio. Contratto di ingaggio. Contratto di comandata. La convenzione internazionale sul lavoro marittimo. Il personale di volo. Obblighi e retribuzioni. Le vicende del rapporto.

(mi riservo di completare l'esposizione di quest'ultima parte, durante il mese di maggio)

L'insegnante

Lina Sepe



MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA

Docente: Loredana Coppola

Relazione sulla classe

La classe è composta da 17 alunni tra cui 3 DSA e 1 BES di 2° tipo. Nel corso dell'anno scolastico sono emerse alcune problematiche circa il comportamento in classe; alcuni alunni hanno partecipato in modo attivo e propositivo al dialogo educativo, altri hanno manifestato poco interesse per la materia, fatto evidenziato anche da uno svolgimento non puntuale dei compiti assegnati. Pochi studenti hanno sviluppato un metodo di studio critico e del tutto autonomo, supportato da particolari capacità di rielaborazione personale dei contenuti appresi; altri hanno ancora un approccio allo studio di tipo mnemonico e devono essere continuamente guidati nello svolgimento degli esercizi proposti. Infine c'è un ulteriore gruppo che manifesta varie difficoltà a causa di un impegno non sempre continuo e costante. In relazione alla programmazione curricolare non sono stati raggiunti tutti gli obiettivi prefissati a causa di numerose lacune pregresse che hanno comportato continui ripassi e interventi specifici mirati al recupero di piccoli ma essenziali segmenti di programma.

Programma

Libro di testo: L. Sasso, *La matematica a colori* - edizione verde - volume 5° Ed. DeA scuola

- DERIVATA DI UNA FUNZIONE: Definizione di derivata di una funzione e suo significato geometrico. Relazioni tra continuità e derivabilità. Classificazione e studio dei punti di non derivabilità (punti di flesso a tangente verticale, cuspidi, punti angolosi): interpretazione geometrica. Derivate fondamentali. Algebra delle derivate. Derivata di una funzione composta.

- INTEGRALI INDEFINITI: Primitive di una funzione. Integrale indefinito e sue proprietà. Integrali immediati e integrali delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta. Integrazione per scomposizione. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte di primo e secondo grado.

- INTEGRALI DEFINITI: concetto di integrale definito, sua definizione e sue proprietà. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Formula per il calcolo dell'integrale definito. Richiamo funzioni pari e dispari. Integrale delle funzioni pari e dispari. Funzione integrale. Area della parte di piano compresa tra il grafico di una funzione almeno in parte negativa e l'asse x in un dato intervallo. Area della parte di piano delimitata dal grafico di due funzioni. Volume di un solido di rotazione.

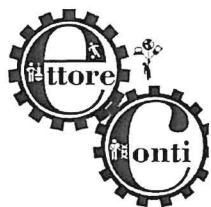
- INTEGRALI IMPROPRI: di primo, secondo tipo.

- PROBABILITÀ: concezione classica della probabilità. Rappresentazione grafica dello spazio campionario e degli eventi. Calcolo combinatorio e probabilità*. Probabilità della somma e del prodotto logico di eventi*. Probabilità condizionata*. Probabilità composte ed eventi indipendenti*. Teorema di Bayes*.

*Argomenti da svolgere entro la fine dell'anno

L'insegnante

Loredana Coppola



SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE E STRUTTURA DEI MEZZI DI TRASPORTO

Docenti: Luca Pennisi - Elia Casale

Relazione sulla classe

La classe ha mostrato interesse per gli argomenti svolti a lezione seppur con qualche difficoltà dovuta ad un impegno poco costante. Buona parte della classe ha dimostrato di non riuscire a mantenere un alto livello di concentrazione durante le lezioni teoriche.

L'attività di laboratorio e i lavori di gruppo proposti sono stati accolti, invece, con entusiasmo e svolti con la dovuta attenzione.

Il livello di preparazione del gruppo classe risulta sufficiente con alcuni studenti che hanno trovato più difficoltà nel raggiungere gli obiettivi richiesti ed altri che si sono distinti per profitto e comportamento.

PROGRAMMA

- Cartografia

Costruzione e caratteristiche di una carta; isogonia, equivalenza, equidistanza; scale e modulo di deformazione; carta di Mercatore; carta di Lambert; carte piane.

- Navigazione con vento e corrente

Ripasso concetti base di orientamento e geografia; traiettorie sulla sfera terrestre; magnetismo; navigazione stimata e navigazione costiera; scarroccio e deriva; individuazione della corrente; triangolo delle correnti.

- GNSS

Il sistema GPS: principio di funzionamento, segmenti: spaziale, controllo e utente; precisione del sistema; GLONAS e GALILEO.

- Radar e satelliti meteorologici

Funzionamento del radar; il radar nella meteorologia; i satelliti meteo.

- GMDSS

Principi di funzionamento; la piattaforma GMDSS; Distress Alert; Aree Marittime; DSC (Digital Selective Calling); INMARSAT (INternational MARitime SATellite organization); EPIRB; MSI e NAVTEX.

- Monitoraggio dei mezzi di trasporto (da completare)

Generalità e vantaggi del monitoraggio; il monitoraggio di una flotta di mezzi di trasporto; RFID; le scatole nere (FDR, CVR).

Libri di testo: *Scienze della navigazione* Edizione blu/ struttura e costruzione del mezzo - volumi 3 - IBN editore.

Materiale di supporto: slide e video su Classroom

Gli insegnanti

Luca Pennisi

Elia Casale



LOGISTICA E TRASPORTI

Docenti: Cristina Parodi - Elia Casale

Relazione sulla classe

La classe seppur con qualche difficoltà ha mostrato interesse per gli argomenti svolti a lezione con buon profitto. Per quanto riguarda le attività di laboratorio e le esercitazioni si è verificato uno scarso interesse mantenuto in modo costante per alcuni studenti ed altri hanno raggiunto gli obiettivi richiesti.

PROGRAMMA

-Le merci e gli imballaggi:

Dimensionamento delle unità di carico; Tipi di imballaggio; Pittogrammi di pericolo.

-I pallet e le unità di carico:

Pallet; Container; Rendimento volumetrico.

-Magazzino:

Calcolo del CUS (Coefficiente di Utilizzazione Superficiale); Dimensionamento dinamico e dimensionamento statico; Progettazione del magazzino.

-Allestimento degli ordini (picking):

Organizzazione dei sistemi di picking; Tipologia dei percorsi di picking; Modelli di calcolo dei tempi di picking; Criteri di allocazione degli articoli nei sistemi di picking.

-I costi della logistica:

Introduzione ai costi della logistica; Misurazione dei consumi logistici (costi di movimentazione (o di Handling)); Costi di superficie; Costi totali della logistica; Calcolo della tariffa di un operatore logistico.

-La misura delle prestazioni KPI (Key Performance Indicator):

La valutazione del livello di servizio logistico; I KPI per la logistica; Prevenzione e protezione sul luogo di lavoro.

-Introduzione al trasporto delle merci:

Il trasporto delle merci; Gli attori del trasporto e il mercato;

-Mezzi, unità di carico e infrastrutture:

Le modalità di trasporto; L'autotrasporto; L'organizzazione del trasporto; Il trasporto intermodale.

-Organizzazione e costi del trasporto:

L'organizzazione del trasporto; Costi dell'autotrasporto; I costi del trasporto marittimo; Il peso tassabile; I costi del trasporto aereo; I costi del trasporto combinato; Le tariffe per il trasporto su gomma.

-Ambienti e trasporti.

-I contratti del trasporto e della logistica.

-Il commercio internazionale:

Incoterms; I termini del 2010; I crediti documentari; Altri sistemi di pagamento.

-Il sistema doganale:

L'importanza della fase doganale nella catena logistica; La classifica della merce in dogana; Il valore delle merci in dogana; L'origine delle merci; I regimi doganali; La rappresentanza in dogana.

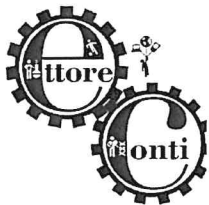
-Aspetti assicurativi.

Esercitazioni e Attività di laboratorio.

Libri di testo utilizzati: *Corso di logistica e trasporti: Spedizioni, normativa e commercio internazionale*. Hoepli editore. Manuale di logistica (consigliato). Hoepli editore.

Gli insegnanti

Cristina Parodi
Elia Casale



ELETTROTECNICA, ELETTRONICA ED AUTOMAZIONE

Docente: Roberto Rizzello – Fabio Coniglio

Relazione sulla classe

La classe per quanto riguarda sia il comportamento che il profitto scolastico si suddivide in 3 sottogruppi. Un primo gruppo composto da 5 allievi, con un profitto buono ed un comportamento irreprensibile. Un gruppo di 3 allievi, viceversa, ha manifestato sia comportamenti poco scolarizzati, sia un impegno nello studio discontinuo e lacunoso. I restanti 9 alunni hanno avuto comportamenti adeguati ed un impegno soddisfacente, soprattutto nelle attività di laboratorio.

Libro di testo: Flaccavento, Dell'Acqua, *EEA Elettrotecnica, Elettronica, Automazione*, Hoepli, 2017

PROGRAMMA

PRIMO TRIMESTRE

Richiamo sui numeri complessi
Forma algebrica, forma modulo e fase
Operazioni coi numeri complessi
Richiamo sui circuiti in corrente alternata
Reattanza capacitiva ed induttiva, Impedenza
Serie e parallelo di impedenze
Tensione, corrente e impedenza.
Risoluzione di reti elettriche in corrente alternata,
Potenza attiva, reattiva ed apparente
Bilancio di potenze in corrente alternata

PENTAMESTRE

Macchine elettriche
Generalità sulle macchine elettriche Bilancio di potenza e rendimento di una macchina elettrica
Trasformatore monofase
Struttura, rapporto spire, rapporto tensioni e correnti. Trasformatore ideale e circuito equivalente.
Trasformatore reale. Perdite nel Fe e perdite nel Cu. Circuiti equivalenti di ingresso e di uscita.
Bilancio di potenze e calcolo del rendimento
Il trasformatore a vuoto: bilancio alla maglia di ingresso ed equazione fondamentale del trasformatore ideale. Il trasformatore sotto carico: bilancio di potenza e relazione tra le correnti. Trasformatore reale e parametri di avvolgimento
Dati di targa di un trasformatore. Prove canoniche sui trasformatori monofase.
Amplificatori operazionali - Amplificatore operazionale ideale - Caratteristiche degli Amplificatori operazionali reali - Circuiti lineari con amplificatore operazionale: a) Amplificatore invertente; b) Amplificatore non invertente e calcolo del guadagno
Amplificatore Operazionale in un circuito derivatore ed integratore

LABORATORIO

1. Strumenti di misura, scale, divisioni e lettura di uno strumento. Oscilloscopio e letture
2. Misure di tensione, corrente e potenza su circuiti in corrente continua ed alternata
3. Misure sul trasformatore monofase
4. Amplificatori operazionali: Calcolo del guadagno, circuito sommatore invertente
5. Circuito derivatore ideale e reale. Misure sul segnale in uscita
6. Circuito integratore ideale e reale. Misure sul segnale in uscita

Gli insegnanti

Roberto Rizzello - Fabio Coniglio

MECCANICA E MACCHINE

Docente Salvatore Postiglione – Elia Casale

Relazione sulla classe

Come già evidenziato nella comune descrizione della classe, anche nella disciplina “Meccanica. Macchine ed energia” la classe, ad eccezione di alcuni elementi, ha mostrato poco interesse per gli argomenti svolti a lezione, soprattutto per quanto riguarda la parte teorica del programma. Per tale motivo il programma effettivamente svolto dai docenti ne ha quindi risentito. Molti degli studenti non hanno l’approccio corretto allo studio della materia dovuto ad un impegno poco costante mantenuto nel tempo e svolgendo uno studio molto superficiale che tende a dimostrarsi il più delle volte totalmente inadeguato.

Un secondo motivo di ritardo e della parziale copertura del programma didattico risiede nel forte ritardo accumulato in III e IV anno; si immagina sia per le ragioni sopra esposte, sia anche per un impatto della DaD che probabilmente ha inciso sulla difficoltà della classe a mantenere un alto livello di concentrazione durante le lezioni teoriche.

Per quanto riguarda le attività di laboratorio gli allievi hanno, quasi tutti, mostrato un notevole interesse ed impegno, da segnalare che al riguardo alcuni di loro sono stati sollecitati più e più volte a svolgere lavori sia in maniera autonoma che di gruppo senza ottenere nessun risultato.

Le valutazioni, mediate sia a fine trimestre, che a fine anno, risentono quindi positivamente dell’impegno profuso nelle attività di laboratorio/officina ma si ricorda che a livello teorico l’impegno degli studenti è risultato molto basso.

PROGRAMMA

Testo utilizzato: Aa. Vv., *Corso di meccanica, macchine ed energia*, 2ED. 2(LD) per Meccanica ed Energia, Zanichelli Editore

Dispense fornite dai docenti

- Ripasso e recupero di argomenti dell’anno scolastico precedente
- Vincoli, reazioni vincolari, travi isostatiche
- Sollecitazioni semplici e composte
- Diagramma del taglio e del momento flettente
- Esercitazioni sulle travi isostatiche
- Richiami sui momenti d’inerzia
- Richiami sulla Fatica (cause e rimedi)
- Termodinamica
- ruote di frizione, ruote dentate, rotismi, cambi di velocità, trasmissione con cinghie, funi e catene
- Pneumatica e oleodinamica
- alberi e assi, perni portanti e di spinta, bronzine, cuscinetti, collegamenti fissi e smontabili, le molle, sistema biella-manovella, dimensionamento del manovellismo e cinematica delle camme
- Temi d’esame.
- Laboratorio: tornitura, fresatura, saldatura, trattamenti termici, tranciatura, prova di trazione, prova di impatto.

Gli insegnanti

Postiglione Salvatore – Casale Elia



SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Letizia Berti

Relazione sulla classe

La classe nel suo complesso ha mostrato un interesse costante e una partecipazione attiva alle attività proposte. Il livello di rendimento è stato nella maggior parte dei casi buono e in alcuni casi ottimo. Da un punto di vista disciplinare, la maggior parte degli studenti si è dimostrata rispettosa delle regole scolastiche e si è comportata in modo corretto ed educato, dimostrando spirito di collaborazione tra compagni e con l'insegnante. Gli studenti hanno sviluppato adeguate competenze per:

Collaborare e partecipare:

- interagire con gli altri nelle attività collettive;
- saper collaborare con gli insegnanti e organizzare il lavoro;
- comune; -saper valutare se stessi e gli altri;
- sapersi confrontare con serenità.

Agire in modo autonomo e responsabile:

- far valere i propri diritti nel rispetto degli altri;
- saper dominare la propria emotività per indirizzare in maniera positiva il proprio carattere

Comunicare:

- consolidare ed ampliare le proprie capacità creative, comunicative ed espressive. -acquisire e interpretare un'informazione in maniera critica.

Risolvere problemi:

- individuare strategie appropriate ed efficaci per risolvere situazioni nuove.

Individuare collegamenti e relazioni:

- saper utilizzare le esperienze acquisite per poterne ricavare gli elementi più utilmente fruibili nell'attività lavorativa futura.

Competenze disciplinari sviluppate

Percezione di sé: completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive: ampliamento delle capacità coordinative e condizionali per la realizzazione di movimenti complessi (abilità motorie)

Lo sport e le regole del fair play.

Socializzazione del gruppo classe, consolidare ai valori dello sport, ed educare ad una buona preparazione motoria.

Salute, benessere e prevenzione: maturare uno stile di vita sano ed attivo.



ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate

Via Angelo De Vincenti, 11 – 20158 Milano Tel. 02/405008-9 Fax 02/40070327

Via Ugo Betti, 56 – 20161 Milano Tel. 02/33401520

<http://www.ettoreconti.edu.it> info@ettoreconti.edu.it mitf290008@pec.istruzione.it



Abilità motorie consolidate e raggiunte

Pallavolo: affinamento dei fondamentali di base: palleggio, bagher e battuta, schiacciata in forma globale, esercitazione di ricezione e costruzione di attacco.

Apprendimento e scelta dei ruoli nella squadra applicazione nel gioco con schema w, doppio alzatore.

Tennis tavolo: tecnica di gioco.

Esercitazioni per l'incremento della resistenza specifica e generale.

Combinazioni di gioco.

Tecnica dello stretching e mobilità articolare.

Basket: ripasso dei fondamentali individuali: cambio di senso, cambio di direzione, arresto, tiro, terzo tempo . Giochi a canestro. Tre contro tre.

Regolamenti degli sport praticati.

Approfondimenti teorici:

Capacità motorie

Metodologie dell'allenamento sportivo

I disturbi del comportamento alimentare

La donazione del sangue

Libro di testo: Aa., Vv., *Più movimento*, Marietti Scuola

L'insegnante

Letizia Berti



RELIGIONE CATTOLICA

Docente: Paola Amighetti

Relazione sulla classe

La classe, composta da dieci alunni che si avvalgono dell'insegnamento della Religione cattolica, ha mostrato un interesse, un'attenzione, una partecipazione e un impegno altalenanti nel corso dell'anno e ciò probabilmente in riferimento ai contenuti proposti e alla presenza di una piccola componente piuttosto vivace in contrapposizione alla diligenza e continuità partecipativa del restante gruppo di alunni. Questi fattori hanno determinato nelle attività un comportamento vario, a tratti distratto e non sempre di positivo confronto.

Il clima relazionale comunque è stato rispettoso e ha permesso una riflessione sulla complessità dell'esistenza umana nel confronto aperto fra cristianesimo e altri sistemi di significato. Il giudizio globale è sostanzialmente buono.

PROGRAMMA

Libro di testo: A. Fama, T. Cera, *La strada con l'altro*, Marietti Scuola

- La bioetica cristiana: il principio della persona e della dignità umana: riflessioni tratte da *Evangelium Vitae* 1995. I dogmi mariani, Maria modello di virtù.
- Il pensiero sociale cristiano: Leone XIII e la *Rerum Novarum*: Il Villaggio Crespi D'Adda.
- Lettura e analisi dell'articolo: La solitudine del presidente: nella notte di Natale Putin solo al Cremlino. <https://www.avvenire.it/mondo/pagine/putin-solo-al-cremlino-natale-ortodosso>.
- Indagine sul calendario Giuliano e Gregoriano.
- I due volti di Palermo: Messina Denaro con la mafia e fratel Biagio Conte, una vita per gli ultimi nelle periferie esistenziali di Palermo.
- Riflessione e dibattito a partire dalla visione del film di *Hannah Arendt* sulla banalità del male.
- I principi del pensiero sociale cristiano (dignità della persona-sussidiarietà-destinazione universale dei beni-partecipazione-bene comune) nel Compendio della Dottrina Sociale della Chiesa e nell'Assemblea Costituente; gli stessi principi nell'articolo 2 e 3 della Costituzione.
- L'impegno dei papi del '900 in un magistero volto al sociale.
- Giovanni XXIII e l'enciclica sociale *Pacem in Terris*: la crisi cubana.
- Analisi e dibattito sull'articolo di Avvenire: <https://www.avvenire.it/mondo/pagine/guerra-discorso-putin-ucraina-voleva-armi-nucleari>
- *Pacem in Terris*, n.61 il disarmo integrale; n.89 il principe della pace, Isaia 9,6; Il diritto dei popoli a migrare, *Pacem in Terris* n.32.
- L'armatura del cristiano, lettera di San Paolo agli Efesini 6,10-20.



ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate

Via Angelo De Vincenti, 11 – 20158 Milano Tel. 02/405008-9 Fax 02/40070327

Via Ugo Betti, 56 – 20161 Milano Tel. 02/33401520

<http://www.ettoreconti.edu.it> info@ettoreconti.edu.it mitf290008@pec.istruzione.it



- La coscienza cristiana e l'obiezione di coscienza. La testimonianza di don Milani e la scuola di Barbiana. Introduzione al contesto storico: cenni del Concilio Vaticano II; la guerra fredda e la guerra del Vietnam. La posizione della chiesa.
- Lettura e analisi del testo di don Lorenzo Milani "L'obbedienza non è più una virtù", Lettera ai Cappellani militari toscani che hanno sottoscritto il comunicato dell'11 febbraio 1965.
- Visione e dibattito sul film *Gran Torino*, 2008 di Clint Eastwood.

L'insegnante

Paola Amighetti

