



Istituto Istruzione Secondaria Superiore "Duca degli Abruzzi" Napoli



certificazione ISO 9001

Trasporti e Logistica: Conduzione del mezzo navale, Conduzione di apparati ed impianti marittimi
/ elettronici di bordo - Conduzione del mezzo Aereo, Costruzione del mezzo navale, Logistica

Via di Pozzuoli, 5 - 80124 Bagnoli (NA) - Codice fiscale: 94203740637

web: WWW.ITNPTADUCABRUZZI.EDU.IT

email scuola: NAT500300L@istruzione.it

PEC: NAT500300L@pec.istruzione.it

Codice IPA: istsc_nais00300L | Codice unico di fatturazione (CUF): UF35NC

ESAME DI MATURITA'

Anno scolastico 2025 – 2026



Allegati al documento finale del Consiglio di Classe

(Redatto ai sensi dell'OM 54 del 26/03/2026)

Classe 5^a CAIM/CAIE. Sez. E

Indirizzo di studi: "Istituto Tecnico a Indirizzo Trasporti e Logistica "

Articolazione: Conduzione del mezzo

Opzione: Conduzione Apparati Impianti Marittimi/Apparati Impianti Elettrici

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TIPOLOGIA “A” DELLA PRIMA PROVA DELL’ESAME DI MATURITÀ	Allegato 1A
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TIPOLOGIA “B” DELLA PRIMA PROVA DELL’ESAME DI MATURITÀ	Allegato 1B
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TIPOLOGIA “C” DELLA PRIMA PROVA DELL’ESAME DI MATURITÀ	Allegato 1C
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DELL’ESAME DI MATURITÀ TIPOLOGIA A – DSA (in ottemperanza alla legge 170 DEL 2010)	Allegato 1D
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DELL’ESAME DI MATURITÀ TIPOLOGIA B – DSA (in ottemperanza alla legge 170 DEL 2010)	Allegato 1E
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DELL’ESAME DI MATURITÀ TIPOLOGIA C – DSA (in ottemperanza alla legge 170 DEL 2010)	Allegato 1F
GRIGLIA SECONDA PROVA SCRITTA – ESAMI DI MATURITÀ A.S. 2025.2026	Allegato 2A
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA – DSA - ESAMI DI MATURITÀ A.S. 2025.2026	Allegato 2B
GRIGLIA COLLOQUIO – ESAMI DI MATURITÀ A.S. 2025.2026	Allegato 3
RELAZIONI FINALI E PROGRAMMI SVOLTI	Allegato 4

ITTL "DUCA DEGLI ABRUZZI" DI NAPOLI
DIPARTIMENTO "ASSE CULTURALE DEI LINGUAGGI"

GRIGLIE DI VALUTAZIONE
DELLE TIPOLOGIE A, B, C DELLA PRIMA PROVA
DELL'ESAME DI MATURITÀ



A.S. 2025-2026

ITTL “DUCA DEGLI ABRUZZI” – NAPOLI

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DELL’ESAME DI MATURITÀ

TIPOLOGIA A

Alunno/a _____ classe _____ data _____

INDICATORI GENERALI MAX 60 p.	DESCRIPTORI	PUNTI	PUNTEGGI ATTRIBUITI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Organizzazione, ideazione e pianificazione pienamente adeguate	10	
	Ideazione, esposizione e pianificazione adeguate	8-9	
	Ideazione, pianificazione e organizzazione accettabili	6-7	
	Pianificazione carente e organizzazione insufficiente	4-5	
	Pianificazione e organizzazione gravemente insufficienti	2-3	
Coesione e coerenza testuale	Coerente e coeso, valorizzato dai connettivi	10	
	Coerente e coeso, con i necessari connettivi	8-9	
	Coerente e coeso, anche se i connettivi non sono sempre ben curati	6-7	
	Parzialmente coerente e coeso; i connettivi non sono curati	4-5	
	Coerenza e coesione gravemente insufficienti	2-3	
Ricchezza e padronanza lessicale	Piena proprietà di linguaggio e uso appropriato del lessico	10	
	Proprietà di linguaggio e uso adeguato del lessico	8-9	
	Lessico semplice e talvolta improprio	6-7	
	Lessico semplice e spesso improprio	4-5	
	Lessico gravemente inadeguato	2-3	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Correttezza grammaticale e punteggiatura appropriata	10	
	Nel complesso corretto, con qualche difetto di punteggiatura	8-9	
	Correttezza grammaticale accettabile, con alcuni errori morfo-sintattici e di punteggiatura	6-7	
	Correttezza grammaticale e uso della punteggiatura insufficiente, con gravi errori orto-morfo-sintattici e di punteggiatura	4-5	
	Correttezza grammaticale e uso della punteggiatura del tutto inadeguati	2-3	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze precise e riferimenti culturali appropriati	10	
	Conoscenze e riferimenti culturali adeguati	8-9	
	Conoscenze semplici e riferimenti nel complesso accettabili	6-7	
	Conoscenze e riferimenti culturali frammentari e confusi	4-5	
	Conoscenze e riferimenti culturali del tutto assenti	2-3	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Valutazioni personali e giudizi appropriati e motivati	10	
	Spunti critici personali e valutazioni appropriate	8-9	
	Qualche spunto critico personale e valutazioni nel complesso accettabili	6-7	
	Spunti critici approssimativi e valutazioni poco pertinenti	4-5	
	Non presenta né spunti critici né valutazioni personali	2-3	
	A TOTALE PARTE GENERALE	60	/60
IND. SPECIFICI TIP. A MAX 40 p.			
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se	Rispetto pieno di tutti i vincoli	10	
	Rispetto adeguato dei vincoli	8-9	
	Rispetto accettabile dei vincoli	6-7	
	Rispetto approssimativo dei vincoli	4-5	

presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Rispetto gravemente incompleto dei vincoli	2-3	
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprensione esauriente del testo e degli snodi tematici e stilistici	10	
	Comprensione adeguata del testo e degli snodi tematici e stilistici	8-9	
	Comprensione accettabile del testo e degli snodi tematici e stilistici	6-7	
	Comprensione parziale del testo e degli snodi tematici e stilistici	4-5	
	Comprensione del tutto inadeguata del testo e degli snodi tematici e stilistici	2-3	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Analisi puntuale e approfondita	10	
	Analisi puntuale e corretta	8-9	
	Analisi sufficientemente puntuale, anche se non del tutto completa	6-7	
	Analisi carente	4-5	
	Analisi del tutto inadeguata	2-3	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Interpretazione del testo corretta e articolata, con motivazioni appropriate	10	
	Interpretazione del testo corretta e articolata	8-9	
	Interpretazione sufficientemente corretta ma non approfondita	6-7	
	Interpretazione del testo parziale	4-5	
	Interpretazione del testo del tutto inadeguata	2-3	
	B TOTALE PARTE SPECIFICA	40	___/40
	PUNTEGGIO TOTALE A+B	100	___/100

- Totale punti 20: soglia di sufficienza 12 punti.
- I descrittori con relativo punteggio sono stati elaborati, discussi ed approvati in sede di C.d.C.

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Valutazione in 20mi	Punteggio	Divisione per 5	Totale non arrotondato	Totale arrotondato
TOTALE		/5		
Presidente	Firma Presidente			
Commissario 1	Firma Commissario 1			
Commissario 2	Firma Commissario 2			
Commissario 3	Firma Commissario 3			
Commissario 4	Firma Commissario 4			

ITTL “DUCA DEGLI ABRUZZI” – NAPOLI

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DELL’ESAME DI MATURITÀ
TIPOLOGIA B

Alunno/a _____ classe _____ data _____

INDICATORI GENERALI MAX 60 p.	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGI ATTRIBUITI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Organizzazione, ideazione e pianificazione pienamente adeguate	10	
	Ideazione, esposizione e pianificazione adeguate	8-9	
	Ideazione, pianificazione e organizzazione accettabili	6-7	
	Pianificazione carente e organizzazione insufficiente	4-5	
	Pianificazione e organizzazione gravemente insufficienti	2-3	
Coesione e coerenza testuale	Coerente e coeso, valorizzato dai connettivi	10	
	Coerente e coeso, con i necessari connettivi	8-9	
	Coerente e coeso, anche se i connettivi non sono sempre ben curati	6-7	
	Parzialmente coerente e coeso; i connettivi non sono curati	4-5	
	Coerenza e coesione gravemente insufficienti	2-3	
Ricchezza e padronanza lessicale	Piena proprietà di linguaggio e uso appropriato del lessico	10	
	Proprietà di linguaggio e uso adeguato del lessico	8-9	
	Lessico semplice e talvolta improprio	6-7	
	Lessico semplice e spesso improprio	4-5	
	Lessico gravemente inadeguato	2-3	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Correttezza grammaticale e punteggiatura appropriata	10	
	Nel complesso corretto, con qualche difetto di punteggiatura	8-9	
	Correttezza grammaticale accettabile, con alcuni errori morfo-sintattici e di punteggiatura	6-7	
	Correttezza grammaticale e uso della punteggiatura insufficiente, con gravi errori orto-morfo-sintattici e di punteggiatura	4-5	
	Correttezza grammaticale e uso della punteggiatura del tutto inadeguati	2-3	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze precise e riferimenti culturali appropriati	10	
	Conoscenze e riferimenti culturali adeguati	8-9	
	Conoscenze semplici e riferimenti nel complesso accettabili	6-7	
	Conoscenze e riferimenti culturali frammentari e confusi	4-5	
	Conoscenze e riferimenti culturali del tutto assenti	2-3	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Valutazioni personali e giudizi appropriati e motivati	10	
	Spunti critici personali e valutazioni appropriate	8-9	
	Qualche spunto critico personale e valutazioni nel complesso accettabili	6-7	
	Spunti critici approssimativi e valutazioni poco pertinenti	4-5	
	Non presenta né spunti critici né valutazioni personali	2-3	
A TOTALE PARTE GENERALE		60	_____/60
IND. SPECIFICI TIP. B MAX 40 punti			
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo	15	
	Individuazione nel complesso adeguata di tesi e argomentazioni	13-14	
	Individuazione nel complesso accettabile di tesi e argomentazioni	11-12	
	Individuazione parziale di tesi e argomentazioni	9-10	
	Scarsa individuazione di tesi e argomentazioni	7-8	
	Individuazione del tutto assente di tesi e argomentazioni	3-6	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso	Argomentazione pertinente e connettivi appropriati	15	
	Argomentazione adeguata, con i necessari connettivi	13-14	
	Argomentazione accettabile, anche se i connettivi non sono sempre ben curati	11-12	

ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Argomentazione parzialmente coerente e uso parziale dei connettivi	9-10	
	Argomentazione a tratti incoerente e connettivi inappropriati	7-8	
	Argomentazione e uso dei connettivi del tutto inadeguati	3-6	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	I riferimenti denotano una buona preparazione culturale e sono utilizzati per sostenere adeguatamente l'argomentazione	10	
	I riferimenti culturali sono corretti e congruenti nel sostenere l'argomentazione	8-9	
	Riferimenti culturali e argomentazione nel complesso accettabili	6-7	
	Riferimenti culturali e argomentazione parzialmente appropriati	4-5	
	Riferimenti culturali e argomentazione del tutto inadeguati	2-3	
	B TOTALE PARTE SPECIFICA	40	/40
	PUNTEGGIO TOTALE A+B	100	100

- Totale punti 20: soglia di sufficienza 12 punti.
- I descrittori con relativo punteggio sono stati elaborati, discussi ed approvati in sede di C.d.C.

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Valutazione in 20mi	Punteggio	Divisione per 5	Totale non arrotondato	Totale arrotondato
TOTALE		/5		
Presidente	Firma Presidente			
Commissario 1	Firma Commissario 1			
Commissario 2	Firma Commissario 2			
Commissario 3	Firma Commissario 3			
Commissario 4	Firma Commissario 4			

ITTL “DUCA DEGLI ABRUZZI” – NAPOLI

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DELL’ESAME DI MATURITÀ
TIPOLOGIA C

Alunno/a _____ classe _____ data _____

INDICATORI GENERALI MAX 60 p.	DESCRIPTORI	PUNTI	PUNTEGGI ATTRIBUITI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Organizzazione, ideazione e pianificazione pienamente adeguate	10	
	Ideazione, esposizione e pianificazione adeguate	8-9	
	Ideazione, pianificazione e organizzazione accettabili	6-7	
	Pianificazione carente e organizzazione insufficiente	4-5	
	Pianificazione e organizzazione gravemente insufficienti	2-3	
Coesione e coerenza testuale	Coerente e coeso, valorizzato dai connettivi	10	
	Coerente e coeso, con i necessari connettivi	8-9	
	Coerente e coeso, anche se i connettivi non sono sempre ben curati	6-7	
	Parzialmente coerente e coeso; i connettivi non sono curati	4-5	
	Coerenza e coesione gravemente insufficienti	2-3	
Ricchezza e padronanza lessicale	Piena proprietà di linguaggio e uso appropriato del lessico	10	
	Proprietà di linguaggio e uso adeguato del lessico	8-9	
	Lessico semplice e talvolta improprio	6-7	
	Lessico semplice e spesso improprio	4-5	
	Lessico gravemente inadeguato	2-3	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Correttezza grammaticale e punteggiatura appropriata	10	
	Nel complesso corretto, con qualche difetto di punteggiatura	8-9	
	Correttezza grammaticale accettabile, con alcuni errori morfo-sintattici e di punteggiatura	6-7	
	Correttezza grammaticale e uso della punteggiatura insufficiente, con gravi errori orto-morfo-sintattici e di punteggiatura	4-5	
	Correttezza grammaticale e uso della punteggiatura del tutto inadeguati	2-3	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze precise e riferimenti culturali appropriati	10	
	Conoscenze e riferimenti culturali adeguati	8-9	
	Conoscenze semplici e riferimenti nel complesso accettabili	6-7	
	Conoscenze e riferimenti culturali frammentari e confusi	4-5	
	Conoscenze e riferimenti culturali del tutto assenti	2-3	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Valutazioni personali e giudizi appropriati e motivati	10	
	Spunti critici personali e valutazioni appropriate	8-9	
	Qualche spunto critico personale e valutazioni nel complesso accettabili	6-7	
	Spunti critici approssimativi e valutazioni poco pertinenti	4-5	
	Non presenta né spunti critici né valutazioni personali	2-3	
A TOTALE PARTE GENERALE		60	/60
IND. SPECIFICI TIP. C MAX 40 punti			
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Testo pertinente con titolo e eventuale parafrasi funzionale	15	
	Testo, titolo e eventuale parafrasi adeguati	13-14	
	Testo, titolo e eventuale parafrasi accettabili	11-12	
	Testo, titolo e eventuale parafrasi parzialmente congruenti	9-10	
	Testo, titolo e eventuale parafrasi scarsamente congruenti	7-8	
	Testo, titolo e eventuale parafrasi del tutto incongruenti	3-6	
	Esposizione funzionale al discorso	15	

Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Esposizione ordinata e lineare	13-14	
	Esposizione ordinata ma non del tutto lineare	11-12	
	Esposizione parzialmente ordinata e lineare	9-10	
	Esposizione disordinata, a tratti incoerente	7-8	
	Esposizione del tutto inadeguata	3-6	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali corretta	10	
	Articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali adeguata	8-9	
	Articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali accettabile	6-7	
	Scarsa articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	4-5	
	Articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali del tutto inadeguata	2-3	
	B TOTALE PARTE SPECIFICA	40	_____/40
	PUNTEGGIO TOTALE A+B	100	_____/100

- Totale punti 20: soglia di sufficienza 12 punti.
- I descrittori con relativo punteggio sono stati elaborati, discussi ed approvati in sede di C.d.C.

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Valutazione in 20mi	Punteggio	Divisione per 5	Totale non arrotondato	Totale arrotondato
TOTALE		/5		
Presidente	Firma Presidente			
Commissario 1	Firma Commissario 1			
Commissario 2	Firma Commissario 2			
Commissario 3	Firma Commissario 3			
Commissario 4	Firma Commissario 4			

ITTL “DUCA DEGLI ABRUZZI” DI NAPOLI
DIPARTIMENTO “ASSE CULTURALE DEI LINGUAGGI”

GRIGLIE DI VALUTAZIONE - DSA
DELLE TIPOLOGIE A, B, C DELLA PRIMA PROVA
DELL'ESAME DI MATURITÀ



ITTL “DUCA DEGLI ABRUZZI” – NAPOLI

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DELL'ESAME DI MATURITÀ

TIPOLOGIA A – DSA
(in ottemperanza alla legge 170 DEL 2010)

Alunno/a _____ classe _____ data _____

INDICATORI GENERALI MAX 60 p.	DESCRIPTORI	PUNTI	PUNTEGGI ATTRIBUITI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Organizzazione, ideazione e pianificazione pienamente adeguate	10	
	Ideazione, esposizione e pianificazione adeguate	8-9	
	Ideazione, pianificazione e organizzazione accettabili	6-7	
	Pianificazione carente e organizzazione insufficiente	4-5	
	Pianificazione e organizzazione gravemente insufficienti	2-3	
Coesione e coerenza testuale	Coerente e coeso, valorizzato dai connettivi	10	
	Coerente e coeso, con i necessari connettivi	8-9	
	Coerente e coeso, anche se i connettivi non sono sempre ben curati	6-7	
	Parzialmente coerente e coeso; i connettivi non sono curati	D. N. V.	
	Coerenza e coesione gravemente insufficienti	D. N. V.	
Ricchezza e padronanza lessicale	Piena proprietà di linguaggio e uso appropriato del lessico	10	
	Proprietà di linguaggio e uso adeguato del lessico	8-9	
	Lessico semplice e talvolta improprio	6-7	
	Lessico semplice e spesso improprio	D. N. V.	
	Lessico gravemente inadeguato	D. N. V.	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Correttezza grammaticale e punteggiatura appropriata	10	
	Nel complesso corretto, con qualche difetto di punteggiatura	8-9	
	Correttezza grammaticale accettabile, con alcuni errori morfo-sintattici e di punteggiatura	6-7	
	Correttezza grammaticale e uso della punteggiatura insufficiente, con gravi errori orto-morfo-sintattici e di punteggiatura	D. N. V.	
	Correttezza grammaticale e uso della punteggiatura del tutto inadeguati	D. N. V.	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze precise e riferimenti culturali appropriati	10	
	Conoscenze e riferimenti culturali adeguati	8-9	
	Conoscenze semplici e riferimenti nel complesso accettabili	6-7	
	Conoscenze e riferimenti culturali frammentari e confusi	4-5	
	Conoscenze e riferimenti culturali del tutto assenti	2-3	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Valutazioni personali e giudizi appropriati e motivati	10	
	Spunti critici personali e valutazioni appropriate	8-9	
	Qualche spunto critico personale e valutazioni nel complesso accettabili	6-7	
	Spunti critici approssimativi e valutazioni poco pertinenti	4-5	
	Non presenta né spunti critici né valutazioni personali	2-3	
A TOTALE PARTE GENERALE		60	/60
IND. SPECIFICI TIP. A MAX 40 punti			
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se	Rispetto pieno di tutti i vincoli	10	
	Rispetto adeguato dei vincoli	8-9	
	Rispetto accettabile dei vincoli	6-7	
	Rispetto approssimativo dei vincoli	4-5	

presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Rispetto gravemente incompleto dei vincoli	2-3	
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprensione esauriente del testo e degli snodi tematici e stilistici	10	
	Comprensione adeguata del testo e degli snodi tematici e stilistici	8-9	
	Comprensione accettabile del testo e degli snodi tematici e stilistici	6-7	
	Comprensione parziale del testo e degli snodi tematici e stilistici	4-5	
	Comprensione del tutto inadeguata del testo e degli snodi tematici e stilistici	2-3	
Puntualità nell’analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Analisi puntuale e approfondita	10	
	Analisi puntuale e corretta	8-9	
	Analisi sufficientemente puntuale, anche se non del tutto completa	6-7	
	Analisi carente	4-5	
	Analisi del tutto inadeguata	2-3	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Interpretazione del testo corretta e articolata, con motivazioni appropriate	10	
	Interpretazione del testo corretta e articolata	8-9	
	Interpretazione sufficientemente corretta ma non approfondita	6-7	
	Interpretazione del testo parziale	4-5	
	Interpretazione del testo del tutto inadeguata	2-3	
	B TOTALE PARTE SPECIFICA	40	___/40
	PUNTEGGIO TOTALE A+B	100	___/100

- D. N. V. = DA NON VALUTARE
- Totale punti 20: soglia di sufficienza 12 punti.
- I descrittori con relativo punteggio sono stati elaborati, discussi ed approvati in sede di C.d.C.

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riporta a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Valutazione in 20mi	Punteggio	Divisione per 5	Totale non arrotondato	Totale arrotondato
TOTALE		/5		
Presidente	Firma Presidente			
Commissario 1	Firma Commissario 1			
Commissario 2	Firma Commissario 2			
Commissario 3	Firma Commissario 3			
Commissario 4	Firma Commissario 4			

ITTL “DUCA DEGLI ABRUZZI” – NAPOLI

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DELL'ESAME DI MATURITÀ

TIPOLOGIA B – DSA
(in ottemperanza alla legge 170 DEL 2010)

Alunno/a _____ classe _____ data _____

INDICATORI GENERALI MAX 60 p.	DESCRIPTORI	PUNTI	PUNTEGGI ATTRIBUITI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Organizzazione, ideazione e pianificazione pienamente adeguate	10	
	Ideazione, esposizione e pianificazione adeguate	8-9	
	Ideazione, pianificazione e organizzazione accettabili	6-7	
	Pianificazione carente e organizzazione insufficiente	4-5	
	Pianificazione e organizzazione gravemente insufficienti	2-3	
Coesione e coerenza testuale	Coerente e coeso, valorizzato dai connettivi	10	
	Coerente e coeso, con i necessari connettivi	8-9	
	Coerente e coeso, anche se i connettivi non sono sempre ben curati	6-7	
	Parzialmente coerente e coeso; i connettivi non sono curati	D. N. V.	
	Coerenza e coesione gravemente insufficienti	D. N. V.	
Ricchezza e padronanza lessicale	Piena proprietà di linguaggio e uso appropriato del lessico	10	
	Proprietà di linguaggio e uso adeguato del lessico	8-9	
	Lessico semplice e talvolta improprio	6-7	
	Lessico semplice e spesso improprio	D. N. V.	
	Lessico gravemente inadeguato	D. N. V.	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Correttezza grammaticale e punteggiatura appropriata	10	
	Nel complesso corretto, con qualche difetto di punteggiatura	8-9	
	Correttezza grammaticale accettabile, con alcuni errori morfo-sintattici e di punteggiatura	6-7	
	Correttezza grammaticale e uso della punteggiatura insufficiente, con gravi errori orto-morfo-sintattici e di punteggiatura	D. N. V.	
	Correttezza grammaticale e uso della punteggiatura del tutto inadeguati	D. N. V.	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze precise e riferimenti culturali appropriati	10	
	Conoscenze e riferimenti culturali adeguati	8-9	
	Conoscenze semplici e riferimenti nel complesso accettabili	6-7	
	Conoscenze e riferimenti culturali frammentari e confusi	4-5	
	Conoscenze e riferimenti culturali del tutto assenti	2-3	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Valutazioni personali e giudizi appropriati e motivati	10	
	Spunti critici personali e valutazioni appropriate	8-9	
	Qualche spunto critico personale e valutazioni nel complesso accettabili	6-7	
	Spunti critici approssimativi e valutazioni poco pertinenti	4-5	
	Non presenta né spunti critici né valutazioni personali	2-3	
A TOTALE PARTE GENERALE		60	/60
IND. SPECIFICI TIP. B MAX 40 punti			
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo	15	
	Individuazione nel complesso adeguata di tesi e argomentazioni	13-14	
	Individuazione nel complesso accettabile di tesi e argomentazioni	11-12	
	Individuazione parziale di tesi e argomentazioni	9-10	
	Scarsa individuazione di tesi e argomentazioni	7-8	
	Individuazione del tutto assente di tesi e argomentazioni	3-6	

Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Argomentazione pertinente e connettivi appropriati	15	
	Argomentazione adeguata, con i necessari connettivi	13-14	
	Argomentazione accettabile, anche se i connettivi non sono sempre ben curati	11- 12	
	Argomentazione parzialmente coerente e uso parziale dei connettivi	9-10	
	Argomentazione a tratti incoerente e connettivi inappropriati	7-8	
	Argomentazione e uso dei connettivi del tutto inadeguati	3-6	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	I riferimenti denotano una buona preparazione culturale e sono utilizzati per sostenere adeguatamente l'argomentazione	10	
	I riferimenti culturali sono corretti e congruenti nel sostenere l'argomentazione	8-9	
	Riferimenti culturali e argomentazione nel complesso accettabili	6-7	
	Riferimenti culturali e argomentazione parzialmente appropriati	4-5	
	Riferimenti culturali e argomentazione del tutto inadeguati	2-3	
	B TOTALE PARTE SPECIFICA	40	/40
	PUNTEGGIO TOTALE A+B	100	100

- **D. N. V. = DA NON VALUTARE**
- **Totale punti 20: soglia di sufficienza 12 punti.**
- **I descrittori con relativo punteggio sono stati elaborati, discussi ed approvati in sede di C.d.C.**

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riporta a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Valutazione in 20mi	Punteggio	Divisione per 5	Totale non arrotondato	Totale arrotondato
TOTALE		/5		
Presidente	Firma Presidente			
Commissario 1	Firma Commissario 1			
Commissario 2	Firma Commissario 2			
Commissario 3	Firma Commissario 3			
Commissario 4	Firma Commissario 4			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DELL'ESAME DI MATURITÀ TIPOLOGIA C – DSA (in ottemperanza alla legge 170 DEL 2010)	Allegato 1F
--	--------------------

ITTL “DUCA DEGLI ABRUZZI” – NAPOLI

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DELL'ESAME DI MATURITÀ

TIPOLOGIA C – DSA
(in ottemperanza alla legge 170 DEL 2010)

Alunno/a _____ classe _____ data _____

INDICATORI GENERALI MAX 60 p.	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGI ATTRIBUITI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Organizzazione, ideazione e pianificazione pienamente adeguate	10	
	Ideazione, esposizione e pianificazione adeguate	8-9	
	Ideazione, pianificazione e organizzazione accettabili	6-7	
	Pianificazione carente e organizzazione insufficiente	4-5	
	Pianificazione e organizzazione gravemente insufficienti	2-3	
Coesione e coerenza testuale	Coerente e coeso, valorizzato dai connettivi	10	
	Coerente e coeso, con i necessari connettivi	8-9	
	Coerente e coeso, anche se i connettivi non sono sempre ben curati	6-7	
	Parzialmente coerente e coeso; i connettivi non sono curati	D. N. V.	
	Coerenza e coesione gravemente insufficienti	D. N. V.	
Ricchezza e padronanza lessicale	Piena proprietà di linguaggio e uso appropriato del lessico	10	
	Proprietà di linguaggio e uso adeguato del lessico	8-9	
	Lessico semplice e talvolta improprio	6-7	
	Lessico semplice e spesso improprio	D. N. V.	
	Lessico gravemente inadeguato	D. N. V.	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Correttezza grammaticale e punteggiatura appropriata	10	
	Nel complesso corretto, con qualche difetto di punteggiatura	8-9	
	Correttezza grammaticale accettabile, con alcuni errori morfo-sintattici e di punteggiatura	6-7	
	Correttezza grammaticale e uso della punteggiatura insufficiente, con gravi errori orto-morfo-sintattici e di punteggiatura	D. N. V.	
	Correttezza grammaticale e uso della punteggiatura del tutto inadeguati	D. N. V.	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze precise e riferimenti culturali appropriati	10	
	Conoscenze e riferimenti culturali adeguati	8-9	
	Conoscenze semplici e riferimenti nel complesso accettabili	6-7	
	Conoscenze e riferimenti culturali frammentari e confusi	4-5	
	Conoscenze e riferimenti culturali del tutto assenti	2-3	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Valutazioni personali e giudizi appropriati e motivati	10	
	Spunti critici personali e valutazioni appropriate	8-9	
	Qualche spunto critico personale e valutazioni nel complesso accettabili	6-7	
	Spunti critici approssimativi e valutazioni poco pertinenti	4-5	
	Non presenta né spunti critici né valutazioni personali	2-3	
A TOTALE PARTE GENERALE		60	/60
IND. SPECIFICI TIP. C MAX 40 punti			
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del	Testo pertinente con titolo e eventuale parafrasi funzionale	15	
	Testo, titolo e eventuale parafrasi adeguate	13-14	
	Testo, titolo e eventuale parafrasi accettabili	11- 12	

titolo e dell'eventuale paragrafazione	Testo, titolo e eventuale paragrafazione parzialmente congruenti	9-10	
	Testo, titolo e eventuale paragrafazione scarsamente congruenti	7-8	
	Testo, titolo e eventuale paragrafazione del tutto incongruenti	3-6	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Esposizione funzionale al discorso	15	
	Esposizione ordinata e lineare	13-14	
	Esposizione ordinata ma non del tutto lineare	11-12	
	Esposizione parzialmente ordinata e lineare	9-10	
	Esposizione disordinata, a tratti incoerente	7-8	
	Esposizione del tutto inadeguata	3-6	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali corretta	10	
	Articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali adeguata	8-9	
	Articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali accettabile	6-7	
	Scarsa articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	4-5	
	Articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali del tutto inadeguata	2-3	
	B TOTALE PARTE SPECIFICA	40	_____/40
	PUNTEGGIO TOTALE A+B	100	_____/100

- D. N. V. = DA NON VALUTARE
- Totale punti 20: soglia di sufficienza 12 punti.
- I descrittori con relativo punteggio sono stati elaborati, discussi ed approvati in sede di C.d.C.

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riporta a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Valutazione in 20mi	Punteggio	Divisione per 5	Totale non arrotondato	Totale arrotondato
TOTALE		/5		
Presidente	Firma Presidente			
Commissario 1	Firma Commissario 1			
Commissario 2	Firma Commissario 2			
Commissario 3	Firma Commissario 3			
Commissario 4	Firma Commissario 4			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA	Allegato 2A
---	--------------------

Esami di Maturità 2025/2026	Alunno/a		Classe		
INDICATORI	PUNT. MAX	DESCRITTORI		PUNTI	PUNTEGGIO OTTENUTO
Padronanza delle <u>competenze tecnico-professionali specifiche</u> di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento <u>all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte ed alle metodologie, alle scelte effettuate e ai procedimenti</u> utilizzati nella loro risoluzione.	6	Le competenze tecnico-professionali specifiche risultano complete e dettagliate.		6	
		Le competenze tecnico-professionali specifiche risultano complete.		5	
		Le competenze tecnico-professionali specifiche risultano essenziali.		4	
		Le competenze tecnico-professionali specifiche risultano parziali.		3	
		Le competenze tecnico-professionali specifiche risultano limitate.		2	
		Le competenze tecnico-professionali specifiche risultano carenti e lacunose.		1	
		Mancata produzione.		0	
Completezza nello <u>svolgimento</u> della traccia, coerenza e correttezza dei <u>risultati</u> e degli <u>elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti</u> .	6	Lo svolgimento degli elaborati è completo, corretto e accurato.		6	
		Lo svolgimento degli elaborati è completo e corretto.		5	
		Lo svolgimento degli elaborati è ordinato, anche se non completo e/o con alcune imprecisioni.		4	
		Lo svolgimento degli elaborati è sostanzialmente coerente, anche se parziale e/o impreciso.		3	
		Lo svolgimento degli elaborati è limitato e impreciso.		2	
		Lo svolgimento degli elaborati è lacunoso e/o largamente incompleto.		1	
		Mancata produzione.		0	
Padronanza delle <u>conoscenze disciplinari</u> relative ai <u>nuclei tematici</u> oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studi.	4	Le conoscenze disciplinari sono specifiche.		4	
		Le conoscenze disciplinari sono appropriate		3	
		Le conoscenze disciplinari sono basilari.		2	
		Le conoscenze disciplinari sono limitate e/o stentate.		1	
		Mancata produzione.		0	
Capacità di <u>argomentare</u> , di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando <u>con pertinenza</u> i diversi <u>linguaggi</u> .	4	Il linguaggio è specifico e la capacità di argomentazione è chiara ed esauriente.		4	
		Il linguaggio è sostanzialmente appropriato e le argomentazioni è chiara sono corrette.		3	
		Il linguaggio utilizzato è semplice e le argomentazioni risultano basilari.		2	
		Il linguaggio è stentato o impreciso e la capacità di argomentazione è limitata.		1	
		Mancata produzione.		0	
*se la somma dei punteggi dei descrittori risulta 0 allora il voto è da intendersi 1. La sufficienza è posta a 12/20		*TOTALE			
Presidente	Firma				
Commissario 1	Firma				
Commissario 2	Firma				
Commissario 3	Firma				
Commissario 4	Firma				

Esami di Maturità 2025/2026		Alunno/a		Classe	
INDICATORI	INDICATORI DSA	PUNT. MAX	DESCRIPTORI	PUNTI	PUNTEGGIO OTTENUTO
Padronanza delle <u>competenze tecnico-professionali specifiche</u> di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento <u>all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte ed alle metodologie, alle scelte effettuate e ai procedimenti</u> utilizzati nella loro risoluzione.	Si privilegia la capacità di selezionare le informazioni essenziali (usando anche mappe o schemi) e la capacità di identificare la richiesta principale della prova, al di là della complessità del testo.	6	Le competenze tecnico-professionali specifiche risultano complete e dettagliate.	6	
			Le competenze tecnico-professionali specifiche risultano complete.	5	
			Le competenze tecnico-professionali specifiche risultano essenziali.	4	
			Le competenze tecnico-professionali specifiche risultano parziali.	3	
			Le competenze tecnico-professionali specifiche risultano limitate.	2	
			Le competenze tecnico-professionali specifiche risultano carenti e lacunose.	1	
			Mancata produzione.	0	
Completezza nello <u>svolgimento</u> della traccia, coerenza e correttezza dei <u>risultati</u> e degli <u>elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti</u> .	Si privilegia la scelta della procedura e l'applicazione delle formule. L'errore di calcolo non è penalizzante se deriva da una svista esecutiva (discalculia) e non da una mancata conoscenza del metodo.	6	Lo svolgimento degli elaborati è completo, corretto e accurato.	6	
			Lo svolgimento degli elaborati è completo e corretto.	5	
			Lo svolgimento degli elaborati è ordinato, anche se non completo e/o con alcune imprecisioni.	4	
			Lo svolgimento degli elaborati è sostanzialmente coerente, anche se parziale e/o impreciso.	3	
			Lo svolgimento degli elaborati è limitato e impreciso.	2	
			Lo svolgimento degli elaborati è lacunoso e/o largamente incompleto.	1	
			Mancata produzione.	0	
Padronanza delle <u>conoscenze disciplinari</u> relative ai <u>nuclei tematici</u> oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studi.	Si valuta la pertinenza delle scelte operative e la capacità di stabilire collegamenti tra le conoscenze. Più che la ripetizione mnemonica di definizioni e assiomi, si considera la loro corretta applicazione pratica al caso proposto.	4	Le conoscenze disciplinari sono specifiche.	4	
			Le conoscenze disciplinari sono appropriate	3	
			Le conoscenze disciplinari sono basilari.	2	
			Le conoscenze disciplinari sono limitate e/o stentate.	1	
			Mancata produzione.	0	
Capacità di <u>argomentare</u> , di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando <u>con pertinenza</u> i diversi <u>linguaggi</u> .	Si valuta se la traccia è compresa nel significato sostanziale e l'uso della terminologia tecnica (anche inglese) viene valutato in base alla coerenza del contesto, senza penalizzare errori ortografici o lessicali lievi.	4	Il linguaggio è specifico e la capacità di argomentazione è chiara ed esauriente.	4	
			Il linguaggio è sostanzialmente appropriato e le argomentazioni è chiara sono corrette.	3	
			Il linguaggio utilizzato è semplice e le argomentazioni risultano basilari.	2	
			Il linguaggio è stentato o impreciso e la capacità di argomentazione è limitata.	1	
			Mancata produzione.	0	
*se la somma dei punteggi dei descrittori risulta 0 allora il voto è da intendersi 1. La sufficienza è posta a 12/20			*TOTALE		
Presidente		Firma			
Commissario 1		Firma			
Commissario 2		Firma			
Commissario 3		Firma			
Commissario 4		Firma			

ALLEGATO GRIGLIA COLLOQUIO – ESAMI DI MATURITÀ

Allegato 3

Esami di Maturità 2025/2026	Alunno/a:	Descrittori	Classe	Punti	Punteggio
Indicatori	Livelli				
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio	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/o incompleto, e li utilizza 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 relativi metodi.		4 – 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.		5	
Capacità di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.		0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.		1.50 – 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.		3 – 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.		4 – 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.		5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	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/o solo in relazione a specifici argomenti.		1.50 – 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i 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	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.		0.50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.		1.50 – 2.50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.		3 – 3.50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.		4 – 4.50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.		5	
Punteggio totale della prova					
Presidente	Firma				
Commissario 1	Firma				
Commissario 2	Firma				
Commissario 3	Firma				
Commissario 4	Firma				

Allegato al documento del Consiglio di Classe
Classe 5^a Sezione E – Indirizzo C.A.I.M. - C.A.I.E A.S. 2025/ 2026

DOCUMENTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

Classe 5^a Sezione E – Indirizzo C.A.I.M /C.A.I.E a.s. 2025/2026

Materia: MATEMATICA

Prof.ssa Chiara Di Meo

Criteri di scelta del programma	• Individuazione di un percorso didattico in base alle esigenze del nuovo profilo di CAIM/CAIE • Livello iniziale della classe
CONTENUTI	• Prerequisiti • Derivate • Studio di funzione razionale fratta • Derivate parziali • Integrali indefiniti e definiti
OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA	• Conoscere il significato geometrico della derivata di una funzione in un punto. • Saper calcolare le derivate di funzioni semplici e composte. • Saper calcolare l'equazione della retta tangente ad una curva in un punto. • Saper calcolare il dominio, le intersezioni con gli assi cartesiani, le simmetrie, il segno di una funzione ed il comportamento agli estremi del campo di esistenza di una funzione. • Saper applicare il calcolo delle derivate per lo studio della monotonìa, della convessità, dei flessi e per la ricerca dei punti di minimo e massimo relativi di una funzione. • Saper comprendere in semplici esempi il contesto di applicabilità dei teoremi di Rolle, di Lagrange, di Cauchy e di Weierstrass • Saper calcolare le derivate parziali di funzioni polinomiali • Saper calcolare la primitiva di una funzione semplice. • Saper calcolare integrali indefiniti immediati. • Saper calcolare l'integrale la cui primitiva è una funzione composta. • Saper riconoscere ed applicare le proprietà dell'integrale indefinito. • Saper esporre il significato geometrico dell'integrale definito. • Saper esporre la definizione ed il significato geometrico della funzione integrale. • Saper esporre l'enunciato ed il significato geometrico del teorema della media e del teorema fondamentale del calcolo integrale. • Saper calcolare integrali definiti. • Saper calcolare aree di figure piane
ARGOMENTI SVOLTI	• Richiami di argomenti svolti negli anni precedenti

	DERIVATE • La derivata di una funzione semplice e composta. • Retta tangente ad una curva in un punto. • Significato geometrico della derivata STUDIO DI UNA FUNZIONE RAZIONALE FRATTA • Dominio, intersezioni con gli assi cartesiani, simmetrie e segno di una funzione. • Asintoti verticali, orizzontali ed obliqui di una funzione. • Studio della monotonia di una funzione con l'uso della derivata prima. • Ricerca dei punti di massimo e minimo relativo. • Studio della concavità di una funzione con l'uso della derivata seconda. • Ricerca dei punti di flesso. • Disegno del grafico di una funzione razionale fratta. • Teorema di De L'Hospital, Teorema di Rolle, Teorema di Lagrange, Teorema di Cauchy, Teorema di Weierstrass. (solo enunciati) DERIVATE PARZIALI • Funzioni di due variabili (definizione) • Derivate parziali di funzioni polinomiali (cenni) INTEGRALI INDEFINITI – INTEGRALI DEFINITI • Integrale indefinito di una funzione e sue proprietà. • Calcolo di integrali indefiniti immediati. • Calcolo di integrali la cui primitiva è una funzione composta. • Definizione di integrale definito di una funzione e sue proprietà. • Il Teorema della media (solo enunciato) • La funzione integrale. • Il Teorema fondamentale del calcolo integrale. (solo enunciato) • Calcolo di aree di semplici regioni piane.
METODI E MEZZI DI LAVORO	• Lezioni frontali • Esercitazioni e discussioni guidate • Esercitazioni individuali
STRUMENTI DI LAVORO	Libro di testo, Classroom, Moduli Google, schemi e mappe
TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VALUTAZIONE	• Verifiche orali • Verifiche scritte con quesiti a risposta multipla • Verifiche scritte con quesiti a risposta aperta

Il Docente
Prof.ssa Chiara Di Meo

Relazione Finale

Classe 5ª Sezione E– Indirizzo C.A.I.M /C.A.I.E. a.s. 2025/2026

Materia: MATEMATICA
Prof.ssa Chiara Di Meo

La classe 5E CAIM/CAIE è composta da 12 studenti, tutti di sesso maschile, provenienti dalla medesima classe dell'anno precedente. Dal punto di vista disciplinare, il gruppo ha mantenuto un comportamento generalmente corretto e rispettoso delle regole scolastiche, instaurando con il docente un rapporto improntato alla reciproca correttezza. La partecipazione al dialogo educativo, tuttavia, non è sempre stata uniforme: alcuni studenti hanno seguito con continuità e interesse, mentre altri hanno mostrato un coinvolgimento più discontinuo.

All'interno della classe sono presenti alunni con Bisogni Educativi Speciali. La frequenza è risultata regolare per la maggior parte degli alunni; in alcuni casi, tuttavia, le assenze ripetute hanno reso più difficile seguire con continuità lo sviluppo del programma, richiedendo un costante lavoro di raccordo e recupero.

Sul piano metodologico, i contenuti sono stati proposti con un approccio graduale, partendo dai concetti fondamentali per giungere progressivamente agli argomenti più complessi, mediante l'analisi di situazioni concrete e la risoluzione di problemi operativi. A ogni verifica è seguita una correzione partecipata in classe, finalizzata a consentire agli studenti di individuare e analizzare i propri errori di calcolo o di procedimento. Nel corso dell'anno sono state attivate strategie di ripasso e sintesi dei principali nodi concettuali, al fine di sostenere gli studenti in maggiore difficoltà e consolidare i prerequisiti necessari alla prosecuzione del percorso didattico.

Per quanto riguarda i risultati raggiunti, la classe presenta un profilo eterogeneo che riflette differenti livelli di impegno, interesse e attitudini personali. Un primo gruppo di studenti ha dimostrato una padronanza sicura degli strumenti matematici, affrontando il lavoro scolastico con metodo, curiosità e capacità di rielaborazione personale: per tali studenti il percorso è risultato particolarmente proficuo e la preparazione raggiunta appare solida. Un secondo gruppo ha seguito le lezioni con impegno abbastanza costante, conseguendo una preparazione complessivamente adeguata agli obiettivi della disciplina. Un terzo gruppo, invece, ha mantenuto un approccio allo studio più passivo e un interesse discontinuo, concentrandosi prevalentemente sull'acquisizione delle procedure esecutive essenziali, senza sviluppare una piena padronanza concettuale. In questi casi, le lacune pregresse e le frequenti assenze hanno richiesto da parte del docente un costante intervento di supporto e di incoraggiamento.

La valutazione finale ha tenuto conto dell'intero percorso compiuto da ciascuno studente, considerando non solo i risultati raggiunti, ma anche dei progressi evidenziati nel tempo e l'impegno profuso. L'obiettivo è stato quello di valorizzare la crescita individuale nel ragionamento matematico, riconoscendo che, per alcuni studenti, anche un miglioramento graduale ma concreto rappresenta un risultato significativo.

Il Docente
Prof.ssa Chiara Di Meo

RELAZIONE FINALE

delle attività didattiche ed educative svolte

Articolazione: Conduzione di apparati e di impianti marittimi

Opzione: Conduzione di apparati e di impianti marittimi

Disciplina: ELETTRATECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE

Docenti: Proff. CARLO FALCONE – MARCO PEDICINI

Libro di testo adottato

Autori: Gaetano CONTE – Giampaolo CERVONE

Titolo: ELETTRATECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE – Edizione Blu

Per l'articolazione: Conduzione di Apparati e Impianti Marittimi degli Istituti Tecnici Tecnologici

Casa Ed. HOEPLI

ISBN 978-88-203-9489-9

Nonostante il sottoscritto prof. Carlo Falcone abbia conosciuto la classe solo a partire dal 16 ottobre 2025, quindi al quinto anno e ad anno scolastico già avviato, si è instaurato un buon rapporto educativo. Il collega prof. Marco Pedicini, già presente dall'inizio dell'anno scolastico, ha garantito continuità al lavoro didattico e ha contribuito positivamente al percorso formativo della classe.

La classe ha mostrato, nel complesso, un livello di interesse costante e una partecipazione generalmente sufficiente, in alcuni casi buona, con qualche punta di eccellenza. In alcune situazioni, tuttavia, sono state riscontrate notevoli difficoltà nell'avanzamento della didattica, soprattutto a causa di competenze di partenza carenti in ambito matematico.

Tali difficoltà iniziali sono state gradualmente affrontate e in parte superate nel corso dell'anno scolastico, anche grazie a una frequenza complessivamente regolare, sebbene non per tutti sia risultato costante l'approfondimento personale a casa.

Durante le attività in aula sono emersi livelli sufficienti di partecipazione e spirito di collaborazione. Il buon dialogo educativo e l'integrazione tra gli alunni, anche attraverso forme di aiuto reciproco, soprattutto nei confronti dei compagni in difficoltà, hanno contribuito a creare un clima positivo per l'intero anno scolastico.

PROGRAMMAZIONE

delle attività didattiche ed educative svolte

Articolazione: Conduzione di apparati e di impianti marittimi

Opzione: Conduzione di apparati e di impianti marittimi

Disciplina: ELETTRATECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE

Docenti: Proff. CARLO FALCONE – MARCO PEDICINI

Libro di testo adottato

Autori: Gaetano CONTE – Giampaolo CERVONE

Titolo: ELETTRATECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE – Edizione Blu

Per l'articolazione: Conduzione di Apparati e Impianti Marittimi degli Istituti Tecnici Tecnologici

Casa Ed. HOEPLI

ISBN 978-88-203-9489-9

MODULO 0: SISTEMI TRIFASE

- ☐ Sistemi trifase simmetrici ed equilibrati. Generatore trifase simmetrico a stella e a triangolo. Carico trifase equilibrato a stella e a triangolo.
- ☐ Collegamenti a stella e a triangolo, grandezze di linea e di fase. Tensioni di fase e di linea. Correnti di linea e di fase.
- ☐ Esame dei collegamenti generatore-carico per i sistemi trifasi simmetrici ed equilibrati: configurazione stella-stella; configurazione stella-triangolo; configurazione triangolo-stella; configurazione triangolo-triangolo.
- ☐ Potenze nei sistemi trifasi simmetrici ed equilibrati: carico collegato a stella con neutro; carico collegato a stella; carico collegato a triangolo.

MODULO 1: IL TRASFORMATORE

ASPETTI GENERALI DELLE MACCHINE ELETTRICHE

- ☐ Definizioni e classificazione delle macchine elettriche.
- ☐ Circuiti elettrici e magnetici.
- ☐ Perdite negli elementi conduttori.
- ☐ Perdite nei nuclei magnetici: per isteresi magnetica e per correnti parassite.
- ☐ Perdite meccaniche.
- ☐ Perdite addizionali.
- ☐ Rendimento di una macchina elettrica.

TRASFORMATORE

- ☐ Struttura generale dei trasformatori.
- ☐ Particolari costruttivi del trasformatore.
- ☐ Principio di funzionamento del trasformatore ideale.
- ☐ Il trasformatore reale.
- ☐ Bilancio delle potenze e rendimento convenzionale.
- ☐ Dati di targa del trasformatore.
- ☐ Trasformatore trifase.
- ☐ Trasformatori di bordo.
- ☐ Guasti e manutenzione.

MODULO 2: LA MACCHINA ASINCRONA

- ☐ Caratteristiche costruttive del motore asincrono trifase.
- ☐ Campo magnetico rotante trifase, velocità di sincronismo. Velocità del campo magnetico rotante. Verso di rotazione del campo.
- ☐ Funzionamento del motore asincrono trifase. con rotore in movimento, scorrimento. Frequenza rotorica.
- ☐ Funzionamento a carico. Bilancio delle potenze. Rendimento.
- ☐ Funzionamento a vuoto e a rotore bloccato del m.a.t.
- ☐ Caratteristica meccanica del motore asincrono trifase.
- ☐ Collegamento delle fasi statoriche del motore asincrono trifase.
- ☐ Avviamento e regolazione della velocità del motore asincrono trifase.
- ☐ Sistemi di protezione del motore asincrono trifase.
- ☐ Apparecchi per il comando del m.a.t. in logica cablata.
- ☐ Avviamento semplice e avviamento stella-triangolo di un m.a.t.
- ☐ Regolazione della velocità del m.a.t. mediante variazione della frequenza e della tensione
- ☐ Inversione di marcia di un motore asincrono trifase.
- ☐ Guasti e manutenzione.
- ☐ Funzionamento da generatore e da freno della macchina asincrona

MODULO 3: LA MACCHINA SINCRONA

- ☐ Struttura generale della macchina sincrona trifase
- ☐ Sistemi di eccitazione
- ☐ Principio di funzionamento del generatore sincrono
- ☐ Funzionamento a vuoto
- ☐ Tensioni indotte a vuoto nelle fasi statoriche
- ☐ Bilancio delle potenze a vuoto
- ☐ Funzionamento a carico, reazione d'indotto
- ☐ Circuito equivalente e diagramma vettoriale di Behn-Eschemburg
- ☐ Bilancio delle potenze e rendimento
- ☐ Variazione di tensione da vuoto a carico
- ☐ Collegamento della macchina sincrona in parallelo alla rete e regolazione del carico
- ☐ Funzionamento da motore sincrono
- ☐ Dati di targa della macchina sincrona

MODULO 4: IMPIANTI ELETTRICI DI BORDO

- ☐ Tensioni utilizzate a bordo.
- ☐ Le parti dell'impianto elettrico di bordo.
- ☐ Sistemi di sicurezza.

MODULO 5: ELETTRONICA ANALOGICA

- ☐ Semiconduttori puri e drogati.
- ☐ Il diodo a giunzione, caratteristica e retta di carico.
- ☐ Amplificatori operazionali

MODULO 6: IMPIANTI ELETTRONICI DI BORDO

- ☐ Teoria dei segnali.
- ☐ Classificazione degli impianti elettronici di bordo (cenni).
- ☐ Convertitori A/D e D/A.
- ☐ cicloconvertitore e sincroconvertitore: raddrizzatore e inverter

MODULO 7: SISTEMI DI CONTROLLO AUTOMATICO (capp. C4-C5)

- ☐ Schema a blocchi
- ☐ Controllo a catena aperta e a catena chiusa.
- ☐ I trasduttori: caratteristiche e criteri di scelta.
- ☐ Introduzione all'automazione con il PLC.
- ☐ Struttura del PLC.
- ☐ Programmazione del PLC (cenni).

- ☐ I PLC a bordo.
- ☐ Regolatori PID e metodo di Ziegler-Nichols

MODULO 8: IL RISCHIO ELETTRICO E LE RELATIVE PROTEZIONI (cap. A7)

- ☐ I rischi sul luogo di lavoro
- ☐ Fattori di rischio della corrente elettrica. Curve di pericolosità
- ☐ I sistemi di prevenzione e protezione
- ☐ Criteri di scelta delle protezioni
- ☐ Classificazione degli impianti di bordo e schemi di distribuzione
- ☐ Sistemi di sicurezza
- ☐ Protezioni attive: fusibili, relè, interruttore magnetotermico, interruttore differenziale.
- ☐ Protezioni passive: barriere ed involucri; grado di isolamento IP.
- ☐ Norme legislative in materia elettrica
- ☐ Regole SOLAS relative ai pericoli di natura elettrica ed alle fonti di emergenza di energia elettrica

MODULO 9: LE NORME LEGISLATIVE IN MATERIA ELETTRICA

- ☐ Analisi formativa per le imbarcazioni, organismi nazionali e internazionali
- ☐ Prescrizioni della norma IEC 60092-507 per l'impianto di "massa"
- ☐ Regolamento RINA

Amplificatore e a

MODULO MISURE ELETTRICHE E LABORATORIO

- ☐ Misure di tensione e correnti in sistemi trifase simmetrici ed equilibrati.
- ☐ Trasformatore: prova di reversibilità; rilevazione sperimentale del rapporto di trasformazione.
- ☐ Cablaggio dei sistemi di avviamento dei motori asincroni; contattori; dispositivi di protezione e di segnalazione.
- ☐ Marcia/arresto di un motore asincrono.
- ☐ Teleinversione di marcia di un motore asincrono.
- ☐ Raddrizzatore elettronico a ponte di Graetz.
- ☐ Tutela della salute e della sicurezza dei luoghi di lavoro.
- ☐ Sistemi di protezione contro i contatti indiretti.
- ☐ Montaggio di circuito avviatore stella / triangolo;
- ☐ Montaggio di circuito di controllo automatico "interruttore crepuscolare";
- ☐ Esperienza su simulatore di impianti elettrici di bordo nave crociera diesel / elettrica

I DOCENTI

Carlo Falcone

Marco Pedicini

MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Prof.ssa Marinella De Chiara

La classe conclude il percorso formativo con un organico di 12 studenti, di cui tutti di sesso maschile. Sono presenti alunni con bisogni educativi speciali.

La positiva interazione tra compagni e docenti ha favorito la creazione di un buon affiatamento ed un clima collaborativo soprattutto con alcuni, fondato su un dialogo corretto e costruttivo. Un gruppo di studenti, particolarmente interessati e motivati, ha risposto con prontezza e partecipazione alle sollecitazioni culturali proposte.

Un numero significativo di studenti si è distinto per impegno e capacità, conseguendo valutazioni discrete sia nell'ambito della letteratura sia in quello della didattica della scrittura. Altri, pur presentando differenti livelli di attitudine, interesse e applicazione, hanno raggiunto gli obiettivi didattici in modo complessivamente soddisfacente, mostrando progressi significativi rispetto alla situazione di partenza.

Nel complesso, quasi tutti gli studenti hanno gradualmente affinato e consolidato il proprio metodo di studio, accogliendo – seppur con modalità differenziate – le indicazioni fornite dalla docente, che li ha costantemente sostenuti e accompagnati nel processo di insegnamento-apprendimento, mediante strategie didattiche personalizzate, fondate sul dialogo e orientate alla centralità dello studente.

Il programma di Lingua e letteratura italiana, così come quello di Didattica della scrittura e di Cittadinanza e Costituzione, è stato svolto, per quanto possibile, nei tempi e nei modi previsti.

Lingua e Letteratura Italiana

Libro di testo adottato: Panebianco, Gineprini, Seminara –Vivere la letteratura PLUS,(VOL.mi 3-4) Zanichelli Editore,(Dal secondo Ottocento a oggi).

Altri strumenti o sussidi: testi di consultazione, sussidi multimediali, visione di film.

Criterio di sufficienza delle abilità, conoscenze e competenze: inquadramento dell'argomento dell'opera e dell'autore nel contesto storico-letterario, sufficiente conoscenza degli argomenti svolti, capacità di analisi, sintesi e rielaborazione critica del testo.

CRITERI DI SELEZIONE DEL PROGRAMMA	
Il programma è stato svolto secondo i criteri stabiliti all'inizio dell'anno scolastico e di seguito riportati. L'itinerario didattico si è proposto di offrire una visione articolata e consapevole del vasto e diversificato panorama della poesia italiana, a partire dal ruolo di profondo rinnovamento della tradizione rappresentato dalla "rivoluzione inconsapevole" di Giovanni Pascoli e dalle scelte stilistiche originali di Gabriele D'Annunzio, fino ai vertici espressivi della lirica del Novecento con Giuseppe Ungaretti ed Eugenio Montale.	
	Contenuti disciplinari
Riferimenti letterari	Il Naturalismo francese e il Verismo italiano: poetiche e contenuti. Il Simbolismo europeo: la poetica di Verlaine, Mallarmé.

Giovanni Verga	La vita, le opere, il pensiero, la poetica.
	La letteratura di apparenza: il Decadentismo italiano. I Crepuscolari (Cenni); I Futuristi: Marinetti.
Giovanni Pascoli	La vita, le opere, il pensiero, la poetica. La poetica del "fanciullino". Aspetti decadenti della poesia del Pascoli.
Gabriele D'Annunzio	Lo sperimentalismo letterario: le suggestioni delle principali correnti letterarie europee nella produzione dannunziana.
Narrativa e teatro: Luigi Pirandello	L'intuizione della condizione umana: l'antinomia tra vita e forma; il relativismo. La poetica dell'umorismo. La narrativa pirandelliana. Il Teatro pirandelliano.
Italo Svevo	Svevo e la nascita del romanzo d'avanguardia in Italia. L'inetto sveviano.
L'Ermetismo	Quasimodo : la vita, le opere, il pensiero, la poetica.
Poesia del Novecento	Ungaretti : la vita, le opere, il pensiero, la poetica. Saba : la vita, le opere, il pensiero, la poetica. Montale : La vita, le opere, il pensiero, la poetica.
L'età del Neorealismo	P. Levi: la vita, le opere, il pensiero, la poetica.

OBIETTIVI DIDATTICI REALIZZATI

• CONOSCENZE	Conoscere i principali movimenti letterari ed i più rappresentativi autori della letteratura italiana dall'Ottocento al Novecento.
• COMPETENZE	Versante letterario: - Saper analizzare un testo letterario (prosa o poesia) in relazione al genere Letterario, agli aspetti contenutistici, alla struttura, ai meccanismi linguistici e stilistici; - Saper storicizzare un testo letterario, mettendolo in relazione con il contesto storico e culturale in cui si colloca; Versante linguistico: - Saper utilizzare la lingua italiana in forma corretta e appropriata nella comunicazione scritta e orale; - Saper riconoscere i diversi registri linguistici.
• ABILITA'	Abilità linguistico-espressive: utilizzare il linguaggio in modo efficace, adeguando il registro comunicativo al contesto e al destinatario; Abilità logiche: cogliere le connessioni tra eventi o fenomeni, costruendo ragionamenti coerenti e motivati; Abilità di analisi: individuare elementi e aspetti specifici all'interno di testi, situazioni o contenuti complessi; Abilità di sintesi: riconoscere e rielaborare i concetti e gli elementi fondamentali, integrandoli in una visione organica; Abilità critiche: formulare giudizi personali motivati, dimostrando autonomia di pensiero e capacità di argomentazione.

OBIETTIVI SPECIFICI RAGGIUNTI	La maggior parte della classe, al termine di questo anno scolastico, ha dimostrato di saper analizzare e interpretare i testi letterari, condurre una lettura diretta e consapevole del testo, confrontarlo con altri dello stesso autore o di autori diversi, e formulare un personale giudizio critico. Tuttavia, un ristretto gruppo di allievi non è riuscito ad acquisire pienamente il discorso letterario, che risulta ancora confuso e frammentario. Per quanto riguarda le competenze e le conoscenze linguistiche, la maggior parte degli studenti è in grado di esprimersi oralmente in modo grammaticalmente corretto; di affrontare testi di vario genere adottando tecniche di lettura adeguate agli scopi; di produrre testi scritti di diversa tipologia.
--------------------------------------	---

METODOLOGIE ADOTTATE E STRATEGIE DI RECUPERO
Dal punto di vista metodologico, oltre alle lezioni frontali, sono stati utilizzati materiali didattici mirati quali schede predisposte, mappe concettuali, schematizzazioni, guide per la preparazione all'esame orale e scritto, resi disponibili nell'aula digitale per agevolare l'assimilazione delle tematiche e degli autori trattati.
Sono state attuate attività di recupero in itinere e di studio guidato individualizzato, in particolare durante la settimana dedicata ai recuperi. Gli interventi si sono svolti nell'ambito del normale orario scolastico e hanno previsto la ripresa e l'approfondimento di argomenti già trattati. Al termine delle attività, sono state somministrate verifiche mirate per accertare l'effettiva ricaduta formativa degli interventi.

STRUMENTI DIDATTICI
Libri di testo, videolezioni, tecnologie digitali, mappe concettuali.

TIPOLOGIE DI VERIFICHE
Produzione di testi, prove strutturate o semi-strutturate, verifiche orali, colloqui.

STRUMENTI INFORMATICI UTILIZZATI PER LA DIDATTICA A DISTANZA	-Piattaforma Argo (Bacheca); -Video Didattici da Youtube; -Documenti auto-prodotti dal docente;
MODALITA' DI VERIFICA E VALUTAZIONE	- Verifiche e prove scritte; -Simulazioni di prove d'Esame; - Test a tempo; - Colloqui e verifiche orali; Regolarità e rispetto delle scadenze; - Impegno nell'elaborazione e nella rimessa degli elaborati.

PROGRAMMA DI ITALIANO

Le tendenze dominanti della cultura industriale europea: Il Positivismo	L'Italia borghese e liberale nella cultura europea. La nuova Italia: orizzonti sociali, politici, ideologici. La filosofia del Positivismo. Sperimentazione narrativa e movimenti artistici: il Naturalismo in Francia, il Verismo in Italia. Dal romanzo filantropico-sociale (Nedda) alla realizzazione della narrazione verista (Rosso Malpelo) Il romanzo verista: il "Ciclo dei vinti" -da <i>Vita dei campi</i>: La Lupa -da <i>I Malavoglia</i>: la famiglia Malavoglia -da <i>Mastro-don Gesualdo</i>: L'addio alla roba G. Verga e i problemi delle masse diseredate nel Sud dopo l'Unità.
La crisi di fine Ottocento: Le nuove strade della poesia e del romanzo	Le novità straniere: La poesia in Francia: Charles Baudelaire, l'esperienza della modernità nei Fiori del male.
Il Decadentismo italiano: componenti e aspetti.	IL Decadentismo. Una nuova sensibilità: Il superamento del Positivismo. L'affermarsi del Decadentismo: termine, periodizzazione, manifesti. Radici filosofiche e scientifiche Sigmund Freud, da Introduzione alla Psicanalisi: Sogni: una nuova frontiera. Caratteri. Le correnti del Decadentismo: Il simbolismo: I precursori e i manifesti. I "poeti maledetti": Verlaine, Rimbaud, Baudelaire. Il Decadentismo in Italia e in Europa. Le tendenze decadenti europee.
Giovanni Pascoli	La vita tra il "nido" e la poesia. La poetica del 'fanciullino'. Il Simbolismo pascoliano.

Temi: Il naturale ed il simbolico	La raccolta <i>Myricae</i>, inizio della poesia contemporanea. L'immagine-simbolo del mondo. I temi della poesia pascoliana: la natura, il dolore, la morte. La rivoluzione stilistica: tra novità e tradizione. Fonosimbolismo e onomatopoeie: -da <i>Il fanciullino</i>: "È dentro di noi un fanciullino" -da <i>Myricae</i>: Lavandare, Novembre, X Agosto; -da <i>Canti di Castelvecchio</i>: La mia sera, Il gelsomino notturno
Gabriele D'Annunzio	Profilo biografico. Il gusto del primitivo e del vivere inimitabile. L'ideologia e la poetica. Dal mito del superuomo al panismo estetizzante. L'itinerario poetico: da Canto nuovo alle Laudi. Il poeta, la natura e il simbolo. Le opere in versi e teatrali. Le opere del periodo francese e l'ultimo D'Annunzio. -da <i>Acyone</i>: La pioggia nel pineto; La Sabbia del tempo; -da <i>Il Piacere</i>: il ritratto di un esteta.

La poesia italiana dei primi del Novecento	La poesia crepuscolare e vociana (Cenni)
Le avanguardie storiche: Espressionismo, Futurismo.	La società di massa e l'intellettuale; La crisi del '900 e la cultura delle Riviste. Futurismo e Crepuscolarismo. Concetto di Avanguardia: Espressionismo, Futurismo (Cenni). Filippo Tommaso Marinetti. -da <i>Il Manifesto tecnico della letteratura futurista</i> : Aggressività, audacia, dinamismo.
Narrativa e teatro Luigi Pirandello Italo Svevo	Luigi Pirandello nell'immaginario novecentesco. La vita, la poetica e le opere. Gli anni della formazione La coscienza della crisi. Il periodo della narrativa umoristica. Il teatro umoristico e il successo internazionale. La stagione del surrealismo. da <i>Il fu Mattia Pascal</i> : Il primo capitolo: premessa; da <i>L'umorismo</i> : il sentimento del contrario; da <i>Uno, nessuno e centomila</i> : Salute! da <i>Novelle per un anno</i> : La patente; Italo Svevo e la nascita del romanzo d'avanguardia in Italia. L'inetto sveviano: i romanzi dell'inefficienza: Una vita; Senilità. da <i>La coscienza di Zeno</i> : L'ultima sigaretta.
La poesia italiana tra le due guerre Novecentismo e Antinovecentismo. L'Ermetismo. La linea antiermetica. La poesia civile	Salvatore Quasimodo : Dall'Ermetismo alla poetica dell'impegno la vita, le opere, il pensiero, la poetica. da <i>Acque e terre</i> : Ed è subito sera; da <i>Giorno per giorno</i> : Alle fronde dei salici; Umberto Saba , "l'altra modernità". La "poesia onesta". da <i>Il Canzoniere</i> : Trieste, Città vecchia, Ulisse.
Poesia del Novecento	Giuseppe Ungaretti : la vita, le opere, il pensiero, la poetica. Da <i>L'allegria</i> : Fratelli, Veglia, San Martino del Carso. Eugenio Montale . Centralità di Montale nella poesia del Novecento. La vita e le opere. Ossidi Seppia come "romanzo di formazione": la crisi del Simbolismo. Allegorismo e classicismo nelle Occasioni Il terzo Montale: La bufera e altro e le prose.
	Il quarto Montale: la svolta di Satura. Il quinto Montale: i Diari. La bufera e altro: la composizione del testo; il titolo. L'organizzazione e la struttura. I temi: il percorso romanzesco e l'intreccio fra pubblico e privato. La prima sezione: Finisterre. La sesta e settima sezione: l'anti-Beatrice e le "conclusioni provvisorie". La poetica, il linguaggio e lo stile della Bufera. Dall'allegorismo cristiano all'allegorismo apocalittico. -da <i>Ossi di seppia</i> : Non chiederci parola, Spesso il male di vivere ho incontrato; -da <i>Satura</i> : Ho sceso, dandoti il braccio. -da <i>Le occasioni</i> , La casa dei doganieri

L'età del Neorealismo	Il Neorealismo. Modelli, caratteri e tendenze. Testimonianze della guerra e della Resistenza. Rappresentazione dei ceti popolari. Il cinema neorealista. La poetica del Neorealismo: Primo Levi: L'analisi della assurdità del male; -<i>da Se questo è un uomo: "I sommersi e i salvati".</i>
Tipologie di scrittura	Approfondimento struttura e organizzazione delle Tipologie della prima prova del Nuovo Esame di Stato.

La Docente
Prof. Marinella De Chiara

Materia: Storia	Insegnante: Prof. Davide Russo
Classe: 5ª Sez. E	Macchinisti

Presentazione della classe

La classe Vª Sez. E ad indirizzo Macchinisti è composta da dodici alunni, tutti maschi. Da un punto di vista didattico la classe si presenta come un buon gruppo di studio anche se ad inizio anno alcuni alunni si presentavano con qualche lacuna nella loro preparazione di base; allo stesso tempo, vi erano però, anche altri ragazzi che possedevano una buona cultura generale e anche un buon metodo di studio.

Inoltre, durante l'anno scolastico ci sono stati molti fermi dell'attività didattica dovuta a svariati motivi, vacanze di Pasqua prolungate, ponti, sospensioni non programmate dal piano delle attività dovuta all'emergenza sismica, ecc., che hanno contribuito, soprattutto nell'ultimo periodo, a deconcentrare il gruppo di lavoro.

Non tutti gli alunni hanno raggiunto gli stessi obiettivi per cui la classe può essere suddivisa in due fasce.

Una prima fascia, formata dalla metà degli alunni, i quali grazie ad un serio e costante studio ha conseguito agevolmente gli obiettivi prefissati. Alcuni studenti hanno evidenziato buone capacità di rielaborazione critica e sono riusciti a raggiungere competenze di base, obiettivi trasversali e in alcuni casi anche, una profonda elaborazione del programma, con risultati soddisfacenti e/o ottimi.

Una seconda fascia formata da alcuni alunni che hanno acquisito in maniera più che sufficiente le conoscenze e le competenze necessarie ad ottenere una visione globale dei temi trattati e anche, delle problematiche relative della disciplina e i suoi rapporti con le altre materie.

Per il recupero e l'ampliamento si sono svolte le seguenti attività: sospensione inter-quadrimestrale per il ripasso e il recupero delle lacune del I° trimestre. Interventi individualizzati per ogni singolo alunno, (ripasso, spiegazione e sottolineatura dei punti principali della lezione, interrogazione programmata).

Le strategie didattiche adottate hanno riguardato principalmente lezioni frontali, mappe concettuali, percorsi differenziati di apprendimento, brainstorming. A ciò sono seguite verifiche scritte con test calibrati e verifiche orali, le griglie di valutazioni, allegate ai compiti svolti.

Nella classe è presente un alunno con BES, certificato ai sensi della legge 104/92, per il quale è stata prevista e predisposta una progettazione didattico/educativa personalizzata in relazione agli obiettivi specifici di apprendimento, alle metodologie didattiche, alle modalità di verifica e ai criteri di valutazione, con verifiche identiche o equipollenti. Pertanto le prove d'esame finale terranno conto di tale percorso e accerteranno una preparazione idonea al rilascio del diploma. Nella relazione finale dell'alunno allegata al documento del 15 maggio saranno descritte nel dettaglio le opportune motivazioni e modalità ai fini dello svolgimento delle prove di esame.

Conoscenze e Abilità	• Correlare la competenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento; Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. Saper utilizzare i concetti e gli strumenti della storia; • Riconoscere le trasformazioni sociali, geografiche, lavorative e culturali a cavallo tra Ottocento e Novecento; • Riconoscere le trasformazioni sociali, geografiche, lavorative e culturali avvenute in conseguenza della Prima guerra mondiale; • Riconoscere le trasformazioni sociali, geografiche, lavorative e culturali avvenute in Russia dopo la prima guerra mondiale; Riconoscere le motivazioni politiche, ideologiche ed economiche che hanno comportato la crisi del 1929. • Individuare e descrivere le principali caratteristiche economiche, sociali, politiche e culturali del fascismo e del nazismo; • Riconoscere le innovazioni e la continuità tra l'epoca fascista e lo Stato liberale, nonché i cambiamenti che hanno avuto lunga durata; • Conoscere i fatti della Seconda guerra mondiale • Conoscere i fenomeni sociali che si sono imposti dopo la Seconda Guerra mondiale • Comprendere come un'ideologia possa essere applicata nella Storia con le conseguenze che ne derivano; • Riconoscere le profonde trasformazioni prodotte da un fatto storico nato da un'ideologia e le implicazioni scaturite a livello mondiale. • Correlare la competenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento; • Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
--	---

Firma. prof. Davide Russo

PROGRAMMA di STORIA

prof. Davide Russo A.S. 25/26

MODULO N. 1 – Dalla belle époque al nuovo assetto mondiale dopo la Grande Guerra

- Il volto del nuovo secolo: Crescita economica e società di massa, la II^a Rivoluzione industriale. La Belle Époque. Le trasformazioni della cultura;
- L'Italia di Giolitti: le riforme sociali e lo sviluppo economico. Il sistema politico giolittiano. La guerra di Libia e la caduta di Giolitti;
- Linee generali dello scenario mondiale;
- La grande guerra e le sue conseguenze: 1914: l'illusione della guerra-lampo; L'Italia dalla neutralità all'intervento; 1915-1916: la guerra di posizione; Il fronte interno e l'economia di guerra; 1917-1918: la fase finale della guerra;
- Linee generali della Rivoluzione russa del 1917 e della guerra civile. La nascita dell'U.R.S.S.;
- Linee generali del mondo dopo la guerra: La società delle Nazioni e i trattati di pace; Crisi e ricostruzione economica; Trasformazioni sociali e ideologie;
- Gli Stati Uniti e la crisi del '29: Gli anni Venti: benessere e nuovi stili di vita. La Grande crisi. Il New Deal di Roosevelt.

MODULO N. 2 – I totalitarismi

- L'Italia dal primo dopoguerra al fascismo: Linee generali delle trasformazioni politiche nel dopoguerra e della crisi dello Stato liberale. L'ascesa del fascismo. La costruzione dello stato fascista. La politica sociale ed economica. La politica estera e le leggi razziali;
- Linee generali della Germania da Weimar. Hitler e la nascita del nazionalsocialismo. La costruzione dello Stato totalitario. L'ideologia nazista e l'antisemitismo. L'aggressiva politica estera di Hitler;

MODULO N. 3 – La Seconda guerra mondiale

- La Seconda guerra mondiale: La guerra lampo; La svolta del 1941: il conflitto diventa mondiale; La controffensiva degli Alleati; Il nuovo ordine nazista e La Shoah. La guerra dei civili. Il crollo del fascismo e la Resistenza in Italia; la vittoria degli Alleati.

Da concludere dopo il 15/05/25;

MODULO N. 4 – Dalla guerra fredda Il mondo globalizzato

- La guerra fredda: La ricostruzione economica. Dalla collaborazione ai primi contrasti. Il sistema bipolare. La "coesistenza pacifica". La conquista dello spazio;
- Linee generali di verso la globalizzazione: Un mondo sempre più globale. La crisi della globalizzazione. Le critiche alla globalizzazione.

Firma
Davide Russo

Allegato al documento del Consiglio di Classe
Classe 5ª Sezione E – Indirizzo C.A.I.M. - C.A.I.E A.S. 2025/ 2026

SCHEDA – CONSUNTIVA Materia: Religione- Prof. Relvini Pasquale

CRITERI DI SCELTA DEL PROGRAMMA	Offrire agli studenti una visione più ampia e chiara possibile del fenomeno religioso che sempre più influisce, nel bene e nel male, sull'equilibrio geo-politico mondiale - In questo contesto, la conoscenza culturale del fatto cristiano e delle principali religioni mondiali, diventa essenziale per una comprensione del passato e del futuro dell'umanità; - Inoltre, visto che il dialogo educativo con la classe si è potuto instaurare soltanto nell'anno scolastico in corso, si è cercato di dare una risposta alle domande degli alunni in merito ai problemi fondamentali dell'esistenza in rapporto alla loro età.
CONTENUTI	Per quanto possibile si è seguito quelli indicati dal DPR 21 luglio 1987, n.339 per il Biennio di indirizzo del nostro Istituto. Il nucleo principale trattato durante l'anno è rappresentato da tre tematiche: 1. Salvaguardia dell'ambiente. 2. La Pace e i diritti umani 3.Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica In particolare queste tematiche sono trattate secondo la prospettiva delle religioni e attraverso la visione e il relativo commento di film e documentari. Inoltre, viste le numerose vicissitudini emerse dalla cronaca quotidiana, per quasi tutta la durata dell'anno scolastico, si sono affrontati i seguenti argomenti: • Integralismo • Fondamentalismo • Situazione di vita e ruolo della donna nelle principali religioni • Il rapporto tra scienza e fede
OBIETTIVI SPECIFICI	A livello di conoscenza • Una maggior comprensione del fatto religioso come una componente importante della vita umana. • Un accostamento maggiore ad alcuni testi religiosi. • Una visione più chiara tra rapporto fede ragione. • Una più chiara comprensione della visione cristiana dell'uomo come persona. A livello di capacità • Saper identificare gli elementi che minacciano l'identità e la libertà della persona. • Saper dare ragione delle proprie idee. • Comprendere, anche se parzialmente il linguaggio proprio del mondo
	A livello di competenze • Saper, in qualche modo, mettere a confronto la visione religiosa con la cultura contemporanea. • Rilevare il contributo del cristianesimo sulle questioni etiche.

ATTIVITA' DIDATTICA	In questo A.Sc. l'attività didattica si è svolta regolarmente in aula e si è sviluppata tenendo presente oltre ai saperi essenziali della disciplina, delle richieste esplicite fatte dagli alunni e del monte ore a disposizione. Percorrendo, poi, principalmente la strada del dialogo di gruppo si è cercato di motivare, quanto più possibile, la partecipazione di tutti gli allievi. Inoltre, aspetto non meno importante, si è dato particolare cura all'indispensabile rapporto interpersonale docente-alunno. Nell'ultimo trimestre l'attività didattica si è basata soprattutto sulla condivisione di materiale didattico che aiutasse gli allievi ad approfondire le tematiche svolte in precedenza.
--------------------------------	---

Il Docente
prof. Relvini Pasquale

Materia MACCHINE, DISEGNO DI MACCHINE E LABORATORIO

Docenti: Prof. Amedeo De Martino - ITP Prof. Salvatore Riveccio

Relazione finale

La classe 5E CAIM-CAIE è composta da 12 alunni, tutti maschi. Nella Classe sono presenti alunni BES. La maggior parte ha frequentato con regolarità l'anno scolastico, mentre qualcuno è stato meno regolare nella frequenza e nella partecipazione. All'inizio dell'anno scolastico ho effettuato una analisi dei livelli delle conoscenze e competenze dei principali argomenti della materia, in particolare quelli propedeutici alla trattazione degli argomenti del quinto anno, e quindi ho svolto una breve operazione di recupero e di consolidamento dei concetti di base; successivamente sono passato alla trattazione del programma relativo all'ultimo anno di corso.

La maggior parte degli alunni ha seguito le lezioni con interesse e partecipazione, alcuni anche in maniera propositiva e con spunti di rielaborazione critica, e questo ha reso il dialogo più fluido e interessante durante le lezioni; pochi hanno mostrato un atteggiamento meno interessato e partecipe. Gli alunni hanno partecipato ad esercitazioni guidate e lavori di gruppo che gli hanno fatto sviluppare abilità e competenze importanti per una materia tecnica come Meccanica e Macchine; anche le attività di laboratorio hanno consentito di poter sviluppare meglio l'approccio deduttivo e il problem-solving e il cooperative-learning che forniscono ai ragazzi un completamento delle basi teoriche che gli sono state date.

Tutto questo ha favorito e stimolato la partecipazione alla lezione, ed alcuni alunni hanno raggiunto realmente un buon livello di conoscenze e di applicazione della teoria alla pratica.

I docenti:

Prof. Amedeo De Martino - Prof. Salvatore riveccio

Materia MACCHINE, DISEGNO DI MACCHINE E LABORATORIO
Docenti: Prof. Amedeo De Martino - ITP Prof. Salvatore Riviaccio

PROGRAMMA SVOLTO

Modulo 1: Motori a combustione interna marini (STCW Tab. AIII/1 – IV e Tab. AIII/6 – I)

Motori a combustione interna principali ed ausiliari. Classificazione dei MCI. Struttura e grandezze caratteristiche dei motori marini. Principi di funzionamento.

Cicli termodinamici teorici di riferimento dei MCI. Ciclo Otto. Ciclo Diesel. Diagrammi indicati e circolari di motori diesel a quattro e due tempi.

Potenza, rendimenti e consumi di un MCI marino e loro calcolo analitico. Curve caratteristiche dei MCI. Calcoli di dimensionamento geometrico, prestazioni, rendimenti e consumi dei MCI.

Impianti ausiliari dei motori diesel. Iniezione del combustibile. Sovralimentazione. Distribuzione. Raffreddamento. Lubrificazione.

Accoppiamento del motore alla linea d'assi. La propulsione elettrica.

L'avviamento e la conduzione dei MCI. L'inversione del moto. L'individuazione di avarie e misure necessarie per prevenire danni ai motori principali e ausiliari. La manutenzione dei MCI.

Modulo 2: Turbine marine a gas (STCW Tab. AIII/1 – IV e Tab. AIII/6 – I)

Funzionamento, struttura e prestazioni delle turbine a gas navali. Struttura della turbogas navale LM2500.

Ciclo termodinamico Joule-Brayton.

Calcolo analitico delle principali prestazioni dell'impianto turbogas.

Caratteristiche salienti degli impianti combinati turbogas – diesel.

Modulo 3: Tecnica del freddo (STCW Tab. AIII/1 – IV e Tab. AIII/6 – I)

Impianti di condizionamento. Principali grandezze termodinamiche dell'aria umida.

Calcolo delle prestazioni principali di un impianto frigorifero.

Fluidi frigoriferi.

Pompa di calore.

Cenni sugli impianti ad assorbimento.

Modulo 4: Condizionamento dell'aria e ventilazione (STCW Tab. AIII/1 – IV e Tab. AIII/6 – I)

Impianti di condizionamento. Principali grandezze termodinamiche dell'aria umida.

Diagrammi psicrometrici. Il diagramma di Mollier dell'aria umida.

Trattamento e distribuzione dell'aria condizionata. Schema dell' Unità Trattamento Aria.

Condizionamento estivo ed invernale mediante le trasformazioni psicrometriche.

Impianti di ventilazione. Compressori e ventilatori: struttura e prestazioni principali. Grandezze di riferimento e loro misura.

Impianti di ventilazione. Tipologie impiantistiche delle reti distributive della ventilazione.

Modulo 5: Tecnologie per la riduzione dell'impatto ambientale (STCW Tab. AIII/1 – X e Tab. AIII/6 – XIII)

Procedure, metodi e registrazione documentale per il monitoraggio e la valutazione delle attività per la prevenzione dell'inquinamento in ambiente marino secondo gli standard qualitativi e di sicurezza.

Metodi di gestione "ecocompatibile" di apparati, sistemi e processi a bordo. Sistemi ed impianti di trattamento dei rifiuti e degli efflussi nocivi, nel rispetto della normativa vigente (antiquinamento, filtrazione e separazione acque oleose, residui di sentina, inceneritore, depurazione liquami).

Modulo 6: Impianti antincendio (STCW Tab. AIII/1 – XII e Tab. AIII/6 – XIV)

Impianti di estinzione incendio fissi e portatili.

Modulo 7: Impianti oleodinamici di sollevamento mezzi di salvataggio (STCW Tab. AIII/1 – IV e Tab. AIII/6 – I)

Impianti oleodinamici di sollevamento mezzi di salvataggio.

Modulo 8: Sistemi di Comunicazione (STCW Tab. AIII/1 – III e Tab. AIII/6 – VII)

Sistemi di comunicazione interni.

Modulo 9: Tenuta della Guardia (STCW Tab. AIII/1 – I e Tab. AIII/6 – I)

Doveri e compiti della guardia. Tenuta del giornale di macchina. La documentazione per la registrazione delle diverse procedure operative in macchina e tenuta della guardia in macchina.

Le procedure di sicurezza ed emergenza in caso di incendio o incidente.

SCHEDA – CONSUNTIVA **Materia: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE**
Prof. ssa Agata Boscarelli **Prof. Angelo Cione**

CRITERI DI SCELTA DEL PROGRAMMA

- Si è tenuto conto delle Linee Guida del Quinto Anno
- Si è cercato di fornire agli studenti una conoscenza dei sistemi e modelli di navigazione attualmente in uso per poter valutare potenzialità e limiti;
- Si è tenuto conto che il diplomato all'Istituto trasporti e logistica-opzione Conduzione Apparat e Impianti di bordo e Conduzione Apparat e impianti di Macchine di bordo, per i contenuti culturali della sua formazione, deve possedere conoscenze e metodi di lavoro funzionali allo svolgimento dell'attività di organizzazione dei trasporti in generale e marittimi in particolare; deve avere adeguate competenze per l'inserimento in settori del controllo e monitoraggio ambientale nonché per accedere alla carriera di Ufficiale di Marina Mercantile.
- Le scelte sono state compiute tenendo presente le indicazioni fornite dalla **STCW** (The International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers) sugli standard di conoscenza e competenza necessari agli allievi ufficiali di Macchine ed Elettrotecnici, come riportato nella tavola delle competenze del documento del 15 maggio **"Tavola delle Competenze previste dalla Regola A-III/1 e AIII/6 – STCW 95 Amended Manila 2010" ALLE DIRETTIVE COMUNITARIE 2008/106/CE e 2012/35/UE e ai DDMM MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI 21/05/2018 e 10/10/2018**

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe quinta sez. E CAIM CAIE è composta da 12 alunni, di sesso maschile, tutti iscritti regolarmente e provenienti dalla medesima classe quarta. Nel gruppo classe sono presenti alunni con Bisogni Educativi Speciali

La classe ha mostrato durante l'anno un comportamento sempre corretto nei confronti dei docenti e rispettoso delle regole scolastiche, ha evidenziato inoltre un buon processo di crescita.

In rapporto ai risultati raggiunti nelle conoscenze, competenze e abilità, può essere suddivisa in tre gruppi:

- Un gruppo di alunni, motivato allo studio e supportato da un atteggiamento serio e responsabile, costruttivo nel lavoro scolastico, ha conseguito risultati ottimi. Diversi allievi, in particolare, hanno rielaborato e approfondito in maniera personale gli argomenti oggetto di studio, con spunti interpretativi anche originali.
- Un secondo gruppo, più cospicuo, partito da un metodo di studio meno autonomo, è riuscito con impegno costante, a rafforzare e a organizzare meglio le conoscenze inerenti ai diversi ambiti disciplinari e a raggiungere competenze discrete.
- Un ultimo gruppo, sollecitato ad un senso maggiore di responsabilità e ad un impegno più assiduo, ha fatto registrare miglioramenti, attestandosi in una fascia di giudizio mediamente sufficiente.

OBIETTIVI SPECIFICI DISCIPLINARI

Obiettivo	Raggiunto da		
	Tutti	La maggioranza	Alcuni
Conoscere	X		
Saper correlare ed analizzare.....		X	
Saper determinare		X	
Saper analizzare		X	
Padronanza:.....			X

ATTIVITA' DIDATTICA

L'Attività di insegnamento è stata svolta in aula e nei laboratori di simulazione navale; inoltre molteplici sono state le attività che l'Istituto ha organizzato sia non che in presenza con aziende del settore marittimo e università del territorio.

ARGOMENTI SVOLTI E SCANSIONE TEMPORALE

MODULO N.1: Funzione: Falla e incaglio - IMO STCW Reg AIII/1 COMPETENZA N. XI (da metà settembre a novembre 2025):

- Incaglio: cause, reazione del fondo e ascissa del punto d'incaglio, stabilità statica di una nave incagliata, incaglio sulla chiglia o in un punto qualsiasi, tecniche di disincaglio.
- Falla: calcolo nuove condizioni di stabilità e assetto con metodo per imbarco di un carico liquido e metodo per sottrazione di carena

MODULO N. 2: Funzione: Gestione della sicurezza a bordo - IMO STCW Reg. AIII/1 COMPETENZA N. VIII E Reg. AIII/6 N. XIII (Da novembre a dicembre 2025)

- Marpol,
- BWM Convention

MODULO N.3: Strumentazioni di bordo - IMO Reg AIII/1 E AIII/6 COMPETENZA N.I STCW (da gennaio a marzo 2026):

- ✓ Principi e sistemi di navigazione integrata: Radar, Ecdis, autopilota, GPS, Ecoscandaglio, solcometro, girobussola e timoneria
- ✓ Automazione dei processi di conduzione e controllo del mezzo
- ✓ Principi di funzionamento dei sistemi tradizionali e radio assistiti per la condotta ed il controllo della navigazione:
- magnetismo navale
- bussola magnetica
- principio di funzionamento della girobussola
- disposizione bussole a bordo
- errori delle bussole di bordo
- ecoscandagli log
- Solcometro
- GPS

MODULO N.4: Funzione: Emergenze a bordo - IMO STCW Reg AIII/1 COMPETENZA N.XII E Reg. AIII/6 COMPETENZA N. XIV (da marzo a aprile 2026):

- Prevenzione dei sinistri a bordo: sistemi di comunicazione interna, allarmi, sistema di informazione pubblica, segnaletica IMO
- Incendio: triangolo del fuoco, sostanze comburenti combustibili infiammabili, classi di incendio e relativi mezzi estinguenti più adatti, protezione passiva
- Generalità sulla convenzione SAR: organizzazione sistema SAR, principali strutture e figure (SRR, RCC, SMC, OSC)

MODULO N. 5: Funzione: Mezzi di salvataggio e sistemi di localizzazione - IMO STCW Reg AIII/1 COMPETENZA N.XIII E Reg. AIII/6 COMPETENZA N. XV maggio 2026)

- Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio individuali e collettivi
- Sistemi di localizzazione: EPIRB e SART

COLLEGAMENTO CON MATERIE AFFINI

Collegamenti sono stati effettuati con l'Inglese, l'Elettrotecnica, Macchine, Matematica e Diritto della navigazione.

ANALISI DEL LAVORO IN CLASSE

Nonostante le strategie messe in atto, lo svolgimento del programma è stato rallentato all'inizio dell'a.s. in quanto si è dovuto potenziare e recuperare le competenze tecniche necessarie per poter affrontare i contenuti programmati per l'anno in corso; inoltre, durante tutto l'a.s. ci sono state molteplici interruzioni delle attività didattiche dovute, allerte meteo e partecipazione a diverse attività organizzate dalla scuola.

Dalla verifica in itinere della progettazione ISO9001(STCW) e dal confronto con il piano di lavoro della disciplina di studio, è emerso che il programma è in lieve ritardo rispetto ai tempi programmati nel piano di lavoro STCW; al momento non si presentano ulteriori rimodulazioni.

Dal punto di vista disciplinare la classe ha mostrato durante l'anno un comportamento sempre corretto e rispettoso delle regole scolastiche, ha evidenziato inoltre un buon processo di crescita. La partecipazione alle attività curriculari ed extra-curriculari ha portato a risultati omogenei per gli allievi, che, nell'accogliere le sollecitazioni proposte, le hanno elaborate attraverso le proprie individuali caratteristiche di impegno, partecipazione, determinazione, abilità e competenze. Le attività di laboratorio sono state svolte in aula.

RISULTATI RAGGIUNTI

Al termine del percorso formativo gli obiettivi indicati sono stati raggiunti, in termine di conoscenze, competenze e capacità, per un gruppo importante di allievi in modo completo e adeguato, per un gruppetto più esiguo in modo discreto, per pochissimi alunni sono stati raggiunti i soli livelli minimi.

METODOLOGIA

Lezioni frontali	X
Ricerche individuali	X
Lavori di Gruppo	X
Esercitazioni di laboratorio	X
Dialoghi di gruppo	X
Problem Solving	X
Video Lezioni	X
flipped classroom	X

STRUMENTI DI LAVORO

Libri di testo: F FONDAMENTI DI COSTRUZIONE E GESTIONE DELLA NAVE VOL. 2 di Riccardo Antola Simone per la Scuola editore.	X
Laboratorio di simulazione di navigazione	X
Manuali tecnici e pubblicazioni in dotazione dell'Istituto	X
Appunti personali del docente	X
Software didattici	X
Internet You Tube/ Saturatore	X
Uscite didattiche e attività di PCTO c/o aziende del settore in modalità e-learning	X
Convegni e approfondimenti con Esperti del Settore Webinar	X

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Ore previste	Ore svolte	Ore da svolgere
99	87	9

TIPOLOGIE E NUMERO DELLE VERIFICHE EFFETTUATE NELL'INTERO ANNO

Interrogazioni	2
Verifiche scritte	5

I Docenti
Proff. Ssa Agata Boscarelli , Prof. Angelo Cione

PROGRAMMA SCIENZE MOTORIE CLASSE 5 E

Analisi della situazione di partenza intesa come comportamento (senso civico) e rilevamento della capacità psico-motorie di base.:

- Informativa generale sul vissuto dell'alunno.
- Capacità condizionali (forza, velocità, resistenza, mobilità articolare).
- Capacità coordinative

Consolidamento degli schemi motori di base

- Esercizi di coordinazione dinamica
- Esercizi di affinamento della sensibilità muscolare
- Esercizi di equilibrio

Potenziamento fisiologico e delle capacità coordinative e condizionali:

- Resistenza: riuscire a tollerare carichi di lavoro sub-massimali per tempi prolungati.
- Forza: riuscire a compiere un lavoro muscolare in condizioni semplici (a carico naturale)
- Velocità: conseguire rapidità e sicurezza in azione come risultato di una sempre più adeguata e mirata risposta neuro-muscolare
- Mobilità articolare: riuscire a compiere movimenti di ampia escursione dimostrando scioltezza a livello articolare e muscolare.

Conoscenza e pratica delle attività sportive:

- Tennis tavolo

Conoscenza anatomo-fisiologica del proprio corpo

- Conoscenza degli apparati locomotore (scheletro, articolazioni, muscoli) cardio-circolatorio e respiratorio

Elementi di primo soccorso:

- Conoscenza delle metodiche di intervento in caso di traumi contusivo-distorsivo e di epistassi
- Conoscenza delle manovre di primo intervento in caso di svenimento

Alimentazione

- Conoscenza dei principi nutritivi
- L'alimentazione dello sportivo
- I disturbi alimentari

Educazione Civica:

- Educazione stradale
- Tabagismo, alcolismo, droghe e doping

Tabagismo, alcolismo, droghe e doping

- Corretto stile di vita consapevolezza dei danni causati dall'uso di sostanze nocive alla salute.

Disciplina: Scienze motorie e sportive

A.S. 2025/2026

La classe 5 E è composta da 12 alunni, e sono presenti alunni con bisogni educativi speciali . La classe è abbastanza rispettosa riguardo le regole scolastiche e motivata rispetto alle attività proposte in classe. Il programma è stato svolto in linea con le attese. Il gruppo classe, affiatato ed interessato alla materia, ha raggiunto una conoscenza più che sufficiente degli argomenti che sono stati trattati nel corso di questo anno scolastico. È stata data importanza all'elaborazione degli schemi motori di base, alla consapevolezza del movimento e alla socializzazione. Essi hanno acquisito in parte gli strumenti per orientare, in modo autonomo e consapevole, la propria pratica motoria e sportiva, come stile di vita finalizzato al mantenimento della salute e del benessere psicofisico e relazionale.

Prof.ssa Annalisa Lanna

CRITERI DI SCELTA DEL PROGRAMMA

- Interagire in L2 in diversi ambiti e contesti professionali
- Far acquisire progressivamente e far utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio.
- Conciliare il livello di partenza della classe ed il tempo a disposizione (3 ore settimanali).
- Operare dei collegamenti con le materie di indirizzo professionale.
- Rinforzare le competenze linguistiche di base.
- Far acquisire competenze relative ai requisiti STCW.

CONTENUTI GENERALI

Ripetizione degli argomenti trattati nei precedenti due anni e recupero conoscenze grammaticali di base con particolare attenzione alla struttura della frase e all'ordine delle parole, agli elementi fondamentali dell'enunciato, al verbo nelle sue diverse forme e tempi, agli aggettivi e avverbi nei diversi gradi.

International Organizations and Conventions

- IMO
- STCW
- SOLAS
- MARPOL
- ISPS CODE

Engine Topics

- Reciprocating engines
- Turbine engines
- The inert gas system
- Safety and Security
- Firefighting system
- SMCP
- Auxiliary machinery
- Electric motors

OBIETTIVI SPECIFICI DISCIPLINARI

Obiettivo	Tutti	La maggioranza	Alcuni
1. Saper leggere e comprendere il senso generale di testi di natura tecnica	X		
2. Saper interpretare gli schemi grafici che spesso accompagnano e illustrano il testo	X		
3. Saper consultare un dizionario bilingue e monolingue		X	
4. Saper riconoscere e usare un lessico tecnico elementare	X		
5. Saper conversare e discutere in modo approfondito sugli argomenti studiati			X
6. Saper relazionare, in forma pianificata e coerente, sul contenuto degli argomenti studiati, anche con l'ausilio di appunti propri			X
7. Sapersi esprimere in modo chiaro, pur se con qualche errore di grammatica e/o sintassi, tale che non pregiudichi la comprensione del messaggio da parte dell'ascoltatore o del lettore		X	
8. Saper individuare e correggere eventuali errori segnalati di grammatica e sintassi		X	
9. Saper individuare in un testo tecnico le informazioni specifiche richieste	X		

ANALISI DEL LAVORO IN CLASSE

La classe quinta E C.A.I.M. / C.A.I.E. è composta da 12 alunni, tutti di genere maschile, sono presenti alunni con bisogni educativi speciali. Tutti hanno frequentato con regolarità, mostrando un grado di conoscenze, competenze e capacità linguistiche eterogenee specifiche dell'indirizzo di studio: alcuni alunni hanno mostrato costante impegno nello studio della lingua inglese, partecipazione alle attività proposte, raggiungendo buoni e, nel caso di qualche alunno anche ottimi risultati; altri hanno colmato le difficoltà iniziali, incrementando le proprie conoscenze e pervenendo a risultati nel complesso adeguati. Quest'anno scolastico l'azione didattica è stata soprattutto incentrata sul completamento delle competenze richieste dalla normativa STCW 2010. Sono stati anche inseriti segmenti di didattica comunicativa atti a promuovere capacità dialogiche da poter utilizzare in contesti sociali concreti e non solo lavorativi. La classe ha sempre mostrato un comportamento responsabile e rispettoso delle regole nel piccolo e grande gruppo, riuscendo sempre a superare qualche incomprensione che, talvolta, si è presentata. In definitiva ritengo che la classe abbia complessivamente dimostrato di possedere una preparazione adeguata per affrontare gli esami finali.

Cause che hanno inciso sul lavoro della classe

IN POSITIVO

Adeguate capacità di apprendimento in buona parte della classe. Interesse e motivazione a studiare la lingua inglese. Coesione del gruppo, collaborazione e aiuto verso i compagni più deboli.

IN NEGATIVO

Qualche interruzione dell'attività didattica a causa di alcuni impegni extrascolastici della classe o a causa della fase bradisismica.

METODOLOGIA

Lezioni frontali, esercitazioni pratiche, ricerche in rete.	X
Ricerche individuali e confronto interdisciplinare con i contenuti appresi nelle altre materie tecniche	X
Discussioni in classe, attività di problem solving	X
Attività in coppia/gruppo	X
Dialogo formativo	X
Project work	X
Esercitazioni	X
Griglie di osservazione	X
Virtual work	X
Listening and reading authentic material	X

STRUMENTI DI LAVORO

Libro di testo "Get on Board" Manuale di grammatica "Grammar files"	X
Informazione e fotocopie da altri testi di approfondimento	X
Dizionario monolingue e bilingue	X
Digital board	X
Attività multimediali: "Mareng Learning Tools"	X

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Ore previste	Ore svolte	Ore da svolgere
99	75	10

Nella prima fase: è stato necessario riprendere alcuni argomenti grammaticali e tecnici trattati nell'anno scolastico precedente. E' stata effettuata un'azione di recupero in itinere costante per gli allievi che presentavano fin dall'inizio dell'anno maggiori difficoltà e carenze. Tale attività è stata finalizzata allo sviluppo del lessico specifico propedeutico ai temi previsti dalla programmazione STCW.

Seconda fase: presentazione argomenti tecnici, attività di rinforzo grammaticale, esercitazioni in classe e a casa.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE EFFETTUATE NELL'INTERO ANNO

Colloqui orali	X
Verifiche scritte con quesiti a risposta aperta	X
Verifiche scritte con risposte multiple	X
Verifica scritta con quesiti di comprensione di un testo	X
Prove STCW-Prova Esperta-Prova Invalsi	X

PROGRAMMA DETTAGLIATO DEGLI ARGOMENTI SVOLTI

Recupero conoscenze relative alle strutture grammaticali di base: ordine delle parole nella frase, il verbo, elementi fondamentali di un enunciato, pronomi relativi, pronomi personali. Tempi verbali, verbi modali, gradi dell'aggettivo e dell'avverbio.

Revisione programma di inglese tecnico nautico svolto nell'anno precedente.

PROGRAMMA V E C.A.I.M / C.A.I.E.

AUXILIARY MACHINERY-INTERNATIONAL REGULATIONS

- Pumps,condensers and evaporators
- Boilers
- IMO and the International Conventions
- MARPOL,SOLAS,STCW
- Pollution and environment
- CV and job interview

ENGINES

- The two types of reciprocating engines
- The main parts of reciprocating engines
- The thermal cycle
- Four-stroke engines
- The diesel engines
- Two-stroke engines
- The marine diesel engine
- Inert gas system on board
- Marine refrigeration system
- Classes of fire
- Fire prevention
- Firefighting equipment
- Electric Motors
- BNWAS

COMMUNICATION, RADIO MESSAGES AND ENGINES

- Radio messages on board
- IMO and SMCP-ICE and ECE
- The two types of turbine engines
- The gas turbine engine
- Hydraulic turbines
- Steam turbines
- Safety and security:ISPS code and ISM

Docente: Maria Pia Polletta

RELAZIONE FINALE

Classe Quinta E

Indirizzo Macchinisti (CAIE/CAIM)

Disciplina :Diritto della navigazione

Docente : Prof.ssa Iris Del Vecchio

La classe quinta è composta da 12 alunni, sono presenti alunni con bisogni educativi speciali.

La classe si presenta complessivamente scolarizzata e con un livello medio di preparazione discreto. Nel corso dell'ultimo anno scolastico si è registrata una lieve involuzione nel rendimento generale, riconducibile anche alla significativa incidenza delle attività pratiche e delle esperienze formative esterne.

Dal punto di vista comportamentale, la classe ha mantenuto un atteggiamento generalmente corretto e rispettoso delle regole. Tuttavia, l'impegno nello studio domestico non è sempre stato costante per tutti gli studenti. La partecipazione alle attività didattiche è risultata eterogenea: alcuni alunni si sono distinti per interesse e capacità di approfondimento, mentre altri hanno mostrato un approccio più passivo.

L'attività didattica ha riguardato in particolare i seguenti argomenti:

- Le principali convenzioni internazionali della navigazione marittima (SOLAS, MARPOL, STCW);
- La contrattualistica marittima, con riferimento ai contratti di trasporto, noleggio e assicurazione;
- Le responsabilità dell'armatore e del personale di macchina;
- La sicurezza della navigazione e la tutela dell'ambiente marino.

Nel corso dell'anno, la classe ha partecipato a numerose attività di formazione esterna nell'ambito della FSL (Formazione scuola lavoro), svolte presso aziende del settore. Tali esperienze hanno rappresentato un importante momento di crescita professionale, consentendo agli studenti di applicare concretamente le conoscenze teoriche acquisite.

Di particolare rilievo sono stati anche i corsi IMAT, finalizzati al conseguimento di certificazioni abilitanti, che hanno richiesto un impegno significativo e hanno influito sull'organizzazione dello studio.

Gli obiettivi didattici sono stati raggiunti in modo differenziato: una parte della classe ha conseguito risultati pienamente soddisfacenti, dimostrando autonomia e capacità critica, mentre altri studenti hanno raggiunto gli obiettivi minimi previsti.

In conclusione, il percorso svolto può ritenersi complessivamente positivo, soprattutto in relazione alle competenze professionali acquisite, fondamentali per il futuro inserimento nel settore marittimo.

PROGRAMMA SVOLTO DI DIRITTO DELLA NAVIGAZIONE
CLASSE 5 E Indirizzo CAIE-CAIM
A.S. 2025/26

DOCENTE: Prof.ssa I. Del Vecchio

TESTO: Nuòvissimo Trasporti nautici, leggi e mercati -Tesoniero, Avolio Ed.
Simone per la scuola

- Imo e organismi internazionali
- Il personale marittimo. Le abilitazioni nautiche previste dalla normativa. Il personale della navigazione interna. La patente nautica da diporto. Le organizzazioni di addestramento.
- I contratti di utilizzazione della nave : Tipologie di contratti, contratto di locazione, contratto di noleggio, contratto di trasporto marittimo. La responsabilità del vettore per danni a passeggeri e bagagli. I servizi di lavoro marittimo.
- Le assicurazioni dei rischi della navigazione: il contratto di assicurazione, l'assicurazione di cose. Le assicurazioni di responsabilità. Il rischio e le deroghe al regime comune. Obblighi dell'assicurato. Liquidazione dell'indennizzo.
- La pesca e il diporto. Le navigazioni speciali, la pesca marittima, la navigazione da diporto, veicoli destinati alla navigazione da diporto. Il decreto correttivo del nuovo Codice della nautica da diporto.