Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
ITTL - ITCAT - ITE - IPS - Riposto

Istituto Tecnico Trasporti e Logistica "L.Rizzo"
Istituto Tecnico Costruzioni, Ambiente e Territorio "N.Colajanni"
Istituto Tecnico Economico "E.Pantano"
Istituto Professionale Servizi per la Sanità e Assistenza Sociale"A.Olivetti"

Sede amministrativa: Via Pio La Torre, 1 - 95018 - RIPOSTO (CT) - Tel. 095 6136745 - Fax 095 8730469 - C.F. 92015900878
Cod. MPI CTIS01300G - mail:ctis01300g@istruzione.it - pec:ctis01300g@pec.istruzione.it - www.iisriposto.edu.it - C.U.U.: UF0N1

ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE - "RIPOSTO"
Prot. 0006008 del 15/05/2021
C-1 (Entrata)

Istituto Tecnico Trasporti e Logistica

"Luigi Rizzo"

Riposto

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

a.s. 2020-2021

CLASSE 5 B/CMN

Articolazione conduzione del mezzo

Opzione: Conduzione del mezzo navale

Redatto il: 13-05-2021

Docente coordinatore della classe: Prof.ssa Giuseppina Musmarra

Sommario

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....

2. COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE D'ESAME.....

3.BREVE STORIA DELL'ISTITUTO.....

4.PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE.....

A) STORIA DELLA CLASSE NEL TRIENNIO .....

B) CONTINUITÀ DIDATTICA NEL TRIENNI0 .....

C) SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE NELL'ANNO IN CORSO . **Errore. Il segnalibro non è definito.**

5.DISCIPLINE PREVISTE / ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALE

6. ATTIVITÀ AGGIUNTIVE DI INSEGNAMENTO (DI RECUPERO E DI POTENZIAMENTO).....

7.ATTIVITÀ TRASVERSALI SCOLASTICHE.....

8.ATTIVITÀ DI PCTO SVOLTE NEL TRIENNIO .....

9. METODOLOGIA UTILIZZATA .....

10.CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE. .....

11. ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO .....

12. ATTIVITÀ EFFETTUATE A DISTANZA .....

13. VALUTAZIONE ATTIVITÀ A DISTANZA.....

14. CONTENUTI DISCIPLINARI .....

15. INSEGNAMENTO DI DNL IN MODALITA CLIL.....

16. PROVE INVALSI.....

17. ELABORATI ASSEGNATI AGLI STUDENTI/DOCENTI.....

18. TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGN. DI ITALIANO

19. ATTIVITA' DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE 3° e 4° ANNO...

20.ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA

21. IL CONSIGLIO DI CLASSE .....

ALLEGATO 1 : SCHEDE DELLE SINGOLE DISCIPLINE

ALLEGATO 2: TABELLA CRITERI DOCIMOLOGICI DI VALUTAZIONE , GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO, GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI DIDATTICA A DISTANZA , RUBRICA DI VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA

ALLEGATI RISERVATI ALLA COMMISSIONE:

ALLEGATO 3: CANDIDATI INTERNI

ALLEGATO 4: CANDIDATI ESTERNI

ALLEGATO 5: PROSPETTO RIEPILOGATIVO RELATIVO AI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)

ALLEGATO 6: ELENCO ALUNNI ED ELABORATI ASSEGNATI / DOCENTE DI RIFERIMENTO

ALLEGATO 7: ELENCO CANDIDATI ESTERNI ED ELABORATI ASSEGNATI

1. Composizione del Consiglio di Classe:

COGNOME	NOME	DISCIPLINA
Tomarchio	Salvatrice	Religione
Musmarra	Giuseppina	Italiano
Musmarra	Giuseppina	Storia
Mamazza	Maria Catena	Inglese
Caltabiano	Francesco	Matematica
Nicotra	Ermelinda	Diritto ed Economia / Coordinatore di Ed. civica
Sorbello	Caterina	Elettrotecnica Elettronica ed Automazione
Spina	Salvatore	Laboratorio di Elettrotecnica
Altavilla	Marco	Laboratorio di Meccanica e Macchine
Clemenza	Antonino	Scienze della Navigazione, Struttura e Costruzione del mezzo
Patané	Armando	Laboratorio di Navigazione
Cavallaro	Salvatore	Scienze Motorie
Corelli	Fiorella	Meccanica e Macchine

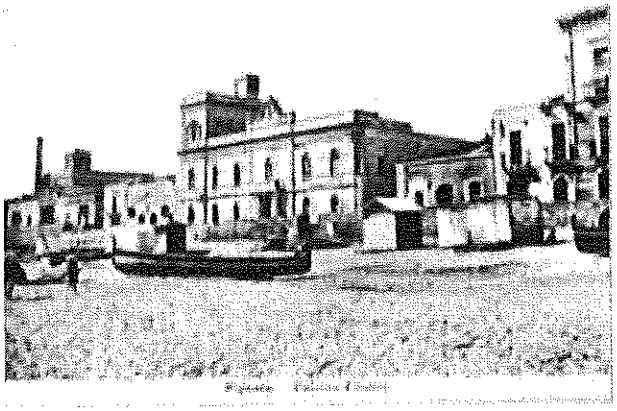
2. COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE D'ESAME

Cognome	Nome	Disciplina
Caltabiano	Francesco	Matematica
Clemenza	Antonino	Scienze della Navigazione, Struttura e Costruzione del mezzo
Mamazza	Maria Catena	Inglese
Musmarra	Giuseppina	Italiano e storia
Nicotra	Ermelinda	Diritto ed economia
Sorbello	Caterina	Elettrotecnica Elettronica ed Automazione

3. Breve storia dell'Istituto

L'Istituto Tecnico Nautico è nato con Riposto e ne è sua espressione, in quanto strettamente legato al tessuto connettivo della cittadina e alla sua crescita culturale e sociale.

È tra le più antiche scuole nautiche di Italia. Ferdinando I di Borbone istituiva a Riposto, il 12 febbraio 1820, una scuola nautica per capitani di cabotaggio e d'altura, che iniziò immediatamente a funzionare sotto la guida del capitano ripostese Ferdinando Coco che ebbe l'incarico di preside ed unico insegnante. Il nautico però non sorgeva per la generosità del re ma per l'impegno dei commercianti ripostesi che nel 1819 avevano chiesto al governo borbonico l'istituzione di una scuola nautica, obbligandosi al mantenimento della stessa. Dopo l'Unità d'Italia nel 1865, la scuola nautica diventa "Scuola Nautica e Costruzione Navale", aumentava il numero degli insegnanti da uno a quattro, due nominati dallo Stato e due dal Comune. Nel 1873 con un Regio Decreto la scuola venne elevata a Regio Istituto Nautico, con tre sezioni di capitani di cabotaggio, di lungo corso e di costruttori navali. Quest'ultima sezione fu sostituita nel 1985 con la sezione dei macchinisti navali.



Per un cinquantennio, fu preside il matematico e astronomo Federico Cafiero, che si era trasferito a Riposto poco più che ventenne per assumere l'incarico di docente di Matematica e Scienze Nautiche e la presidenza. Nell'Istituto Nautico che portava il nome dell'ammiraglio Ruggero di Lauria, Federico Cafiero istituì un osservatorio meteorologico, che fu poi annesso all'Istituto. In tempi più recenti la scuola è stata intitolata all'Ammiraglio siciliano Luigi Rizzo.

Dall'anno scolastico 2010/2011, a seguito al riordino degli Istituti Tecnici, l'Istituto Tecnico Nautico è diventato un Istituto Tecnico, indirizzo: Trasporti e Logistica.

4. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

A) STORIA DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

La classe V B CMN è composta da 15 alunni, 11 maschi e 4 femmine.

///

Gli studenti hanno intrapreso il secondo biennio con una preparazione di base abbastanza omogenea, e durante il corso di studi alcune criticità sono state superate attraverso attività di recupero in itinere; in generale gli studenti hanno seguito con costanza, denotando anche delle buone capacità in diverse discipline. ///

In quarta la pandemia da covid-19 ha smorzato gli entusiasmi e tanti ragazzi si sono rifugiati in uno studio mnemonico, favorito dalla DAD e dalle prove online. Nonostante ciò si è riusciti a tradurre in metodo di studio proficuo ogni istante di lezione on line.

Gli alunni della classe provengono tutti dalla quarta B CMN dello scorso anno scolastico, non vi sono ripetenti, ///

Gli studenti sono provenienti da realtà economiche e sociali eterogenee e molti sono pendolari e provengono dai paesi del circondario.

La maggior parte degli alunni ha frequentato regolarmente le lezioni.

B) CONTINUITÀ DIDATTICA NEL TRIENNI0

DOCENTI	DISCIPLINE	CONTINUITÀ DIDATTICA
Altavilla M.	Laboratorio Meccanica e Macchine	5° anno
Corelli F.	Meccanica e Macchine	3°/4°/5° anno
Tomarchio S.	Religione	5° anno
Caltabiano F.	Matematica	3°/4°/5° anno
Mamazza M.C.	Lingua Inglese	5° anno
Cavallaro S.	Sc. Motorie e Sportive	5° anno
Musmarra G.	Lingua e Letteratura Italiana	3°/4°/5° anno

	e Storia	
Nicotra E.	Diritto ed Economia	3°/4°/5° anno
Patanè A.	Laboratorio di Navigazione struttura della nave e costruzione del mezzo	3°/4°/5° anno
Sorbello C.	Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione	3°/4°/5° anno
Spina S.	Laboratorio di Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione	3°/4°/5° anno
Clemenza A.	Scienze della Navigazione, struttura della nave e costruzione del mezzo	5° anno

C) SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE NELL'ANNO IN CORSO

Nel complesso il gruppo classe ha dimostrato una sufficiente disposizione al dialogo educativo anche se tra gli allievi si evidenziano differenze in termini di attitudini, impegno, partecipazione e frequenza scolastica.

Nonostante l'esiguo numero di alunni, il quadro a circa un mese dagli esami, appare piuttosto variegato, essendo costituito da pochi elementi che si sono distinti per un certo impegno che ha permesso loro di giungere ad un discreto grado delle conoscenze dei temi proposti; un altro gruppo oltre a non dimostrare particolari attitudini, si è impegnato saltuariamente nello studio.

In funzione delle singole potenzialità, dell'impegno dedicato allo studio, della partecipazione alle attività didattiche e degli interessi personali, la classe attualmente può essere suddivisa in quattro fasce:

- un primo gruppo di alunni, sempre motivato e con un atteggiamento serio e responsabile, è riuscito a conseguire una preparazione mediamente buona;
- un secondo gruppo di alunni, con minore autonomia iniziale nello studio, è riuscito ad organizzare meglio le conoscenze disciplinari e a rafforzarle raggiungendo una preparazione mediamente sufficiente;
- un ultimo gruppo, richiamato costantemente dai docenti ad un maggiore senso di responsabilità e ad un impegno più assiduo, ha fatto registrare miglioramenti pur presentando ancora qualche lacuna nella preparazione di base.

- qualche studente, nonostante gli interventi didattici posti in essere dai docenti, presenta insufficienze nei diversi ambiti disciplinari.

La frequenza alle lezioni non è stata regolare da parte di alcuni studenti. I rapporti con le famiglie, improntati alla massima trasparenza, cordialità e rispetto, sono avvenuti in occasione degli incontri pomeridiani scuola-famiglia, on line, ma anche ogni qualvolta il Consiglio di Classe ha ritenuto opportuno informare e coinvolgere i genitori sull'andamento didattico-disciplinare dei singoli studenti, tramite telefonate ed email. La partecipazione a tali incontri è stata assidua e sempre proficua e collaborativa.

Riguardo allo svolgimento dei programmi i docenti concordano nell'aver rispettato quelli preventivati a inizio d'anno, pur con ridimensionamenti e adattamenti legati alle note esigenze emerse in itinere e con l'utilizzo della didattica a distanza.

In tutte le discipline sono state effettuate regolarmente delle verifiche scritte, orali e pratiche e sono stati attuati i collegamenti possibili, in vista degli Esami di Stato.

La valutazione finale scaturisce dalle verifiche orali, scritte e pratiche, dal dialogo, dalle discussioni in classe, dalla partecipazione, tenendo conto della situazione di partenza.

I criteri di valutazione e di giudizio sono stati formulati, per ogni disciplina, nel rispetto della griglia di valutazione allegata al presente documento.

5. DISCIPLINE PREVISTE / ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALE

Attività e insegnamenti specifici dell'indirizzo

TRASPORTI E LOGISTICA

OPZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

QUADRO ORARIO

(Tra parentesi le ore di laboratorio in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico)

DISCIPLINA	Scritto	Orale	Pratico	3^ anno	4^ anno	5^ anno
Lingua e letteratura italiana	X	X		4	4	4
Lingua inglese	X	X		3	3	3
Storia		X		2	2	2

Matematica	X	X		3	3	3
Complementi di matematica		X		1	1	
Elettronica, elettrotecnica ed automazione		X	X	3 (2)	3 (2)	3 (2)
Diritto ed economia		X		2	2	2
Scienze della navigazione, struttura della nave e costruzione del mezzo	X	X	X	5 (4)	5 (5)	8 (6)
Meccanica e macchine		X	X	3 (2)	3 (2)	4 (2)
Logistica		X		3	3	
Scienze motorie e sportive			X	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative		X		1	1	1
TOTALE				32	32	32

6. ATTIVITA' AGGIUNTIVE DI INSEGNAMENTO (DI RECUPERO E DI POTENZIAMENTO)

Sono stati effettuati interventi di recupero curriculare "in itinere" su segmenti di programma da chiarire o rinforzare nella maggior parte delle discipline.

7. ATTIVITÀ TRASVERSALI SCOLASTICHE

Durante l'anno scolastico sono state effettuate le seguenti attività on line:

- Dal 2 al 6 novembre 2020 Salone dello studente – Sicilia
- 15-16-17/ dicembre 2020 – 3^ Edizione catanese Orienta Sicilia 2020– Manifestazione sull'Orientamento all'Università e alle Professioni organizzata dall'Associazione ASTERSicilia
- 22/1/2021 – Incontro con la Marina Militare – Incontro di informazione e orientamento in uscita per l'accesso ai ruoli della M.M.
- 27/1/2021 – Giornata della memoria – collegamento da Fossoli-Attività di PCTO ed Educazione civica
- 10/2/2021 – Giornata del ricordo - Collegamento con Trieste

- Orientamento in uscita – Università degli studi di Messina- incontro online – 26 febbraio 2021
- Donacibo 2021. Settimana della solidarietà nelle scuole – XV edizione- incontro online - 12 marzo 2021
- 23/3/2021 – L'oceano, il nostro clima e il tempo – Giornata mondiale della meteorologia 2021
- 24/4/2021 – Dal comune di Giarre – Conferenza sul 25 aprile- Festa della liberazione

8. ATTIVITÀ DI PCTO SVOLTE NEL TRIENNIO

Nel corso del triennio a partire da settembre 2018, gli studenti della classe hanno svolto le ore di PCTO secondo le modalità e i tempi previsti dalla Legge 107/2015 modificata dalla Legge n. 145/2018. D.M.774 del 4/9/2019, linee guida dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento PCTO.

La scuola si fa garante della regolarità delle attività di formazione e di stage svolte da ciascuno studente, secondo percorsi comuni e individuali. La documentazione relativa ai percorsi di PCTO è a disposizione della Commissione, in apposito fascicolo, disponibile alla consultazione.

Si riporta di seguito il prospetto riepilogativo delle attività svolte.

Il quadro sinottico riportante i nomi di ciascun alunno è disponibile per la commissione tra la documentazione di esame.

Anno Scolastico	Attività
2018-2019	Cantiere nautico di Riposto Gozzo international festival Gallipoli Salvamento – Corso bagnino Sicurezza Generale e Specifica Guardiani della costa Grimaldi (navigazione)
2019-2020	Orienta Sicilia 2019 Sicurezza Grimaldi (navigazione) Stage a bordo con Grimaldi Lines

	Pon Free automation presso Università di Catania Pon Canteriamo il futuro Pon tutti a bordo
2020-2021	Orienta Sicilia 2020 ENI learning Sportello energia Giornata della Memoria – Fossoli Youth empowered Mentor me Giorno del Ricordo - Trieste

9. METODOLOGIE UTILIZZATE

Strumenti e spazi attrezzati	Metodologie
Libri di testo, riviste specializzate, attività laboratoriali	Lezione frontale e partecipata Metodo comunicativo – Uso dei vari tipi di rinforzo
Schede di lavoro	Problem solving
Strumenti multimediali (LIM-computer-internet)	Metodo cooperativo (cooperative learning)
Piattaforma WESCHOOL (prevalente) / Moodle	Lezioni erogate on line in LIVE, DID
Meet Google (sistema secondario)	Lezioni erogate on line in LIVE e video conferenze.

10. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Il Consiglio di Classe ha fatto riferimento ai criteri di valutazione deliberati dal Collegio Docenti. Le verifiche hanno avuto come finalità l'accertamento dei livelli raggiunti dagli allievi in termini di conoscenze e competenze (LLGG e STCW Manila 2010). In particolare, nella valutazione delle verifiche si è tenuto conto dei seguenti elementi: comprensione, conoscenze, applicazione, abilità operative, proprietà nell'uso del linguaggio specifico.

Nella valutazione di fine periodo si è tenuto conto del livello di apprendimento raggiunto, della partecipazione al dialogo educativo, della costanza nello studio e dell'intero percorso di apprendimento.

11. ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

I criteri sono quelli deliberati dal collegio; le tabelle di attribuzione del credito scolastico e della conversione dei crediti del terzo e quarto anno sono contenute nell'allegato A dell'O.M. n. 53 del 3/3/2021. I criteri sono quelli deliberati dal collegio; le tabelle di attribuzione del credito scolastico e della conversione dei crediti del terzo e quarto anno sono contenute nell'allegato A dell'O.M. 53 del 03/03/2021.

CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunta da ciascun alunno nell'anno scolastico, con riguardo a:

1. media dei voti;
2. assiduità della frequenza scolastica;
3. interesse e impegno nella partecipazione attiva al dialogo educativo in tutte le discipline;
4. partecipazione ad attività opzionali, complementari ed integrative organizzatedall'Istituto;
5. eventuali crediti formativi per attività extra-scolastiche certificate dall'istituzione o dall'ente presso cui sono state svolte e riconosciuti dal Consiglio di classe (attività culturali, di volontariato, di apprendistato o attività ricreative e sportive, certificazioni linguistiche rilasciate da Enti accreditati).

A) Condizioni per l'attribuzione del punteggio massimo di fascia

All'alunno verrà attribuito il punteggio massimo (1 punto) nell'ambito della banda di oscillazione del credito individuata dalla media dei voti, quando il Consiglio di Classe, in sede di scrutinio finale, gli riconosce **DUE** dei seguenti tre indicatori:

1) media dei voti con parte decimale **uguale o superiore allo 0,50.**

2) assiduità della frequenza - interesse e partecipazione al dialogo educativo in tutte le discipline;

3) attività complementari ed integrative realizzate dall'Istituzione scolastica e dalla stessa riconosciute o credito formativo per attività extra-scolastiche

B) Attribuzione del credito formativo

Le esperienze che danno luogo ai crediti formativi sono considerate solo se prodotte al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona e alla crescita umana, civile e culturale sulla base della documentazione che attesti le esperienze fatte, i contenuti e gli obiettivi raggiunti, il soggetto proponente (enti, associazioni, istituzioni).
Ai fini del credito formativo sono riconosciuti e valutati dal Consiglio di classe gli attestati riguardanti attività formative che inequivocabilmente attengano alla crescita umana e civile, culturale e artistica, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport.
Non sono riconosciuti e valutati gli attestati rilasciati da singole persone, ma solo gli attestati rilasciati da associazioni culturali, scuole ed enti.
La partecipazione ad iniziative complementari ed integrative organizzate dall'Istituzione scolastica non dà luogo all'acquisizione di crediti formativi, ma rientra tra le esperienze acquisite all'interno della scuola di appartenenza che comunque

concorrono alla definizione del credito scolastico.
Ogni attività di cui si richiede la valutazione deve essere debitamente documentata tramite la Piattaforma "Curriculum dello Studente" entro il 21 Maggio.

Allegato A dell'OM n. 53 del 3-3-2021

Allegato A

Tabella C Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
M < 6	11-12
M = 6	13-14
6< M ≤ 7	15-16
7< M ≤ 8	17-18
8< M ≤ 9	19-20
9< M ≤ 10	21-22

Tabella D Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
M = 6	11-12	12-13
6< M ≤ 7	13-14	14-15
7< M ≤ 8	15-16	16-17
8< M ≤ 9	16-17	18-19
9< M ≤ 10	17-18	19-20

Per i candidati che sosterranno l'esame nell'AS 2020/2021 i crediti relativi al terzo e quarto anno sono convertiti utilizzando la tabella A e la tabella B rispettivamente conversione del credito assegnato al termine della classe terza e classe quarta dell'allegato A dell' OM del 3-3-2021

Allegato A

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/2010	Nuovo credito assegnato per la classe terza
M = 6	7-8	11-12
6< M ≤ 7	8-9	13-14
7< M ≤ 8	9-10	15-16
8< M ≤ 9	10-11	16-17
9< M ≤ 10	11-12	17-18

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2010 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
M < 6 *	6-7	10-11
M = 6	8-9	12-13
6< M ≤ 7	9-10	14-15
7< M ≤ 8	10-11	16-17
8< M ≤ 9	11-12	18-19
9< M ≤ 10	12-13	19-20

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto

12. ATTIVITÀ EFFETTUATE A DISTANZA

Dal 26 ottobre 2020 in seguito alla ordinanza contingibile e urgente n. 51 del 24 ottobre 2020 del Presidente della Regione Sicilia, è iniziata l'attività didattica a distanza (100%) in collegamento da remoto e tramite la piattaforma Weschool, rispettando il consueto orario scolastico giornaliero e utilizzando il registro elettronico Argo per le comunicazioni alle famiglie.
Le attività didattiche realizzate a distanza sono state organizzate in modo da garantire la continuità e l'interazione con lo studente (chat, wall e collegamenti in live).
Tuttavia, l'organizzazione conferita alle attività didattiche in piattaforma ha richiesto una semplificazione dei materiali di studio, per il raggiungimento di competenze adeguate.

Dall' 8 febbraio 2021 fino al 2 maggio 2021, come da ordinanza contingibile e urgente n. 11 del 30 gennaio 2021 art. 2, è stata attivata una didattica mista con la seguente suddivisione: 50% in presenza e 50% in collegamento da remoto tramite la piattaforma Weschool.

Dal 3 maggio 2021 e fino alla fine dell'anno scolastico, in ottemperanza al decreto legge n. 52 del 22 aprile 2021, si stabilisce che tutte le istituzioni scolastiche secondarie di secondo grado dal 26 aprile 2021 e fino alla conclusione dell'anno scolastico 2020-2021 adottino forme flessibili nell'organizzazione dell'attività didattica, viene attuato un nuovo orario per le lezioni con il 70% degli studenti in presenza e il 30% in collegamento da remoto tramite Piattaforma Weschool; i gruppi si alternano settimanalmente con orario scaglionato. (8/13 e 9,30/14,30).
Per l' intero anno scolastico le seste ore sono fruite in orario pomeridiano in DAD in modalità asincrona.

13.VALUTAZIONE ATTIVITÀ A DISTANZA

Il Ministero dell'Istruzione con nota n. 279/2020 "Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 marzo 2020. Istruzioni operative" in materia di valutazione richiama la normativa vigente, ossia il D.P.Rn.122/2009, come modificato dal D.lgs. n. 62/2017 e ricorda che, al di là dei momenti formalizzati relativi agli scrutini e agli esami di Stato, la dimensione docimologica è rimessa ai docenti e che alcune rigidità sono frutto della tradizione piuttosto che della norma vigente.

Premesso ciò, l'Istituto ha provveduto alla redazione di un Regolamento che assume e condivide i sotto elencati comportamenti finalizzati a dare trasparenza all'azione valutativa e consentire a studenti e genitori di far fronte in modo adeguato alle diverse modalità utilizzate per l'emergenza cui siamo stati sottoposti.

La verifica degli apprendimenti è stata effettuata con prove scritte e/o orali. I docenti a cui compete la valutazione pratica o grafica, considerata l'impossibilità temporanea della fruizione dei laboratori, sono state effettuate le verifiche nelle modalità descritte al punto suddetto o secondo altre ritenute consone.

Le verifiche orali in live sono state svolte spesso a piccoli gruppi . Le verifiche scritte sono state organizzate in modo da avere il più possibile riscontro oggettivo dell'esecuzione della prova da parte dello studente.

Le valutazioni delle singole prove sono confluite, nella valutazione complessiva a cura dei docenti del consiglio di classe.

Le prove con valutazione negativa sono state sempre oggetto di successivo accertamento volto a verificare il recupero da parte dello studente.

Per la valutazione a distanza v. griglia

14. CONTENUTI DISCIPLINARI

(VEDI SCHEDE PER SINGOLA DISCIPLINA ALLEGATE AL DOCUMENTO)

15. INSEGNAMENTO DI DNL IN MODALITA CLIL

La disciplina coinvolta nell'uso della metodologia CLIL è Elettronica, Elettrotecnica ed Automazione. L'argomento trattato è indicato nella scheda informativa disciplinare. Modulo elettronica analogica raddrizzatori, secondo modulo. Numero di ore effettuate 8.

16. PROVE INVALSI

Tutti gli studenti hanno partecipato alle prove invalsi di italiano, matematica e inglese. Come disposto dalla OM la partecipazione alle prove non è requisito per l'ammissione all'esame di stato per i candidati interni e in ogni caso i risultati conseguiti sono ininfluenti sul voto finale.

17. ELABORATI ASSEGNATI AGLI STUDENTI E RELATIVI DOCENTI DI RIFERIMENTO/ELABORATI CANDIDATI ESTERNI

Il consiglio di classe ha predisposto la traccia/argomento dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti individuate nell' allegato C/2 (tecnici), integrato, in una prospettiva multidisciplinare, dagli apporti di altre discipline o competenze individuali presenti nel curriculum dello studente e dell'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi. L'argomento è stato assegnato a ciascun candidato dal consiglio di classe, tenendo conto del percorso personale, su indicazione dei docenti delle discipline caratterizzanti. Il consiglio di classe ha provveduto altresì all'indicazione, tra tutti i membri designati nella commissione, di docenti di riferimento per l'elaborato, a ciascuno dei quali è assegnato un gruppo di studenti. (O.M. 53 del 03/03/2021 e nota M.I. prot. 349 del 05/03/2021). Entro il 30 Aprile ad ogni studente è stata inoltrata dalla scuola tramite e-mail la traccia/argomento dell'elaborato e il relativo docente di riferimento. L'elaborato svolto sarà consegnato dallo studente entro il 31 maggio 2021.

OMISSIS

18. TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO

Scelte antologiche per la classe V/BCMN

Giovanni Verga
Libertà, da Novelle rusticane
Rosso Malpelo, da Vita dei campi
La famiglia Malavoglia
La prefazione a I malavoglia
La morte di Mastro-Don Gesualdo

Giovanni Pascoli
X Agosto, da Myricae
Il gelsomino notturno, da Canti di Castelvecchio

Gabriele D'Annunzio
Il ritratto di un esteta, da Il piacere
La pioggia nel pineto, dalle Laudi

Primo Levi
Considerate se questo è un uomo, da Se questo è un uomo
I sommersi e i salvati, da Se questo è un uomo

Italo Svevo
Angiolina, da Senilità
L'ultima sigaretta, da La coscienza di Zeno

Luigi Pirandello
La patente
Il treno ha fischiato
La premessa (Mattia Pascal)

Sciascia
Brano tratto da Il giorno della civetta

Giuseppe Ungaretti
Veglia, da L'allegria

In memoria, da L'allegria

Soldati, da L'allegria

La madre, da Sentimento del tempo

Salvatore Quasimodo

Alle fronde dei salici, da Giorno dopo giorno

Milano, agosto 1943, da Giorno dopo giorno

Eugenio Montale

Meriggiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato, da Ossi di seppia

Ho sceso dandoti il braccio, da Satura

19.ATTIVITÀ DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE 3° E 4° ANNO

- **COMPETENZE IN MATERIA DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE**

CONOSCENZE	ABILITA'	ATTEGGIAMENTO	DISCIPLINE COINVOLTE
• Concetti e fenomeni riguardanti la società, l'economia, la cultura. • Valori comuni d'Europa • Obiettivi, valori e politiche dei movimenti sociali. • Integrazione europea, consapevolezza della diversità e delle identità culturali in Europa e nel mondo.	• Capacità di impegnarsi con gli altri per conseguire un interesse comune. • Capacità di pensiero critico e abilità di risoluzione di problemi. • Capacità di partecipare in modo critico alle attività della comunità. • Capacità di accesso ai mezzi di comunicazione e di interpretazione critica delle informazioni.	• Disponibilità a partecipare ai processi decisionali e alle attività civiche. • Comprensione del sostegno della diversità sociale e culturale, della parità di genere e della coesione sociale, gli stili di vita sostenibili, della promozione di una cultura di pace e non di violenza. • Disponibilità a superare i pregiudizi e a garantire giustizia ed equità sociali	TUTTE

- **ATTIVITÀ SVOLTE**

3° ANNO

- "La Costituzione secondo Gesù" - Spettacolo teatrale e dibattito con i relatori Armando Siciliano Editore e Don Daniele Raciti
- Lettura, in classe, di alcune storie tratte dal libro "L'amore Criminale" di Matilde D'Errico

- Visione in classe del film documentario sui giudici Falcone e Borsellino, in occasione della "Giornata della legalità"
- Discussione in classe su temi ed argomenti di attualità quali il lavoro e l'immigrazione, con la riflessione sugli articoli della Costituzione relativi ad essi.

4° ANNO

- Visione film "La signora dello zoo di Varsavia" in occasione della giornata della memoria.
- Incontro con Monsignor Raspanti sul tema relativo alla sfida del Mediterraneo come crocevia di popoli;
- Incontro con Armando Siciliano e gli autori del libro "L'ultima spadara"

20.ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA

Con la legge n.92/2019 il legislatore ha introdotto l'insegnamento dell'Educazione Civica obbligatoria per 33 ore settimanali, indicando le aree tematiche entro cui i singoli CdC hanno sviluppato personali percorsi educativi: *conoscenza della Costituzione italiana e delle istituzioni dell'Unione europea, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute* ".

Il docente di Diritto ed Economia ha coordinato le attività relative all'insegnamento dell'Educazione Civica. Le discipline coinvolte sono: Scienze Motorie, Scienze della Navigazione, Elettrotecnica ed Elettronica, Meccanica e Macchine, Lettere, Diritto.

Per tali discipline risultano di seguito evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica.

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZA	DISCIPLINE COINVOLTE
Elementi fondamentali del diritto - La costituzione: gli organi dello Stato - Le organizzazioni internazionali Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile Cambiamenti climatici Elementi di cittadinanza attiva e digitale - Le Fake news La sicurezza a bordo Educazione alla salute ed alimentare	• Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano • Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali. Partecipare al dibattito culturale. • Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo	• Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione • Accedere, esplorare e conoscere il patrimonio culturale locale e nazionale, valorizzando le eccellenze riconosciute locali • Utilizzare e produrre testi multimediali essendo consapevoli delle potenzialità e dei limiti della tecnologia nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate • Sostenere e promuovere una convivenza civile attraverso "i saperi della legalità" • Essere in grado di adottare autonomamente comportamenti	TUTTE

	sostenibile. • Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile • Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni • Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo • Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. • Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale. • Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	/abitudini /stili di vita/attitudini in grado di migliorare il proprio benessere psico-fisico	

Si riporta di seguito la tabella riepilogativa:

ARGOMENTI	ORE CERTIFICABILI	DISCIPLINA
Cittadinanza attiva e digitale Le Fake News	4	LETTERE
Cittadinanza attiva e digitale La sicurezza a bordo	8	ELETTROTECNICA SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE
Costituzione italiana e Istituzioni EU Le organizzazioni nazionali ed internazionali	6	DIRITTO
Costituzione italiana e Istituzioni EU La Costituzione: gli organi dello Stato	3	DIRITTO
Sostenibilità ambientale Smaltimento dei rifiuti dei processi ed attività di bordo	8	MECCANICA E MACCHINE
Diritto alla salute Educazione alla salute ed alimentare	4	SCIENZE MOTORIE
TOTALE	**33**	

ALLEGATO 1

SCHEDE DELLE SINGOLE DISCIPLINE

- Italiano e Storia
- Lingua Inglese
- Diritto ed Economia
- Matematica
- Religione
- Meccanica e Macchine
- Elettronica, Elettrotecnica ed Automazione
- Scienze Motorie e Sportive
- Scienze della Navigazione

ITTL LUIGI RIZZO RIPOSTO
ANNO SCOLASTICO 2020/2021
DISCIPLINA ITALIANO - DOCENTE GIUSEPPINA MUSMARRA
V/BCMN

CONOSCENZE

- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione
- Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
- Conoscere elementi di cittadinanza attiva e digitale

COMPETENZE

-Forme e registri linguistici, tecniche d'organizzazione del discorso scritto ed orale
- Sviluppi fondamentali della tradizione letteraria italiana
- Codici formali, istituzioni, quadro storico
- Metodi e strumenti d'analisi e d'interpretazione

ABILITA'

- Leggere, ascoltare, parlare, scrivere
- Saper collocare un testo letterario in un quadro di relazioni più vasto

METODOLOGIA

Lezioni frontali
Esercitazioni
Dialogo formativo
Problem solving
Brain-storming
Percorso di autoapprendimento
Didattica a distanza con piattaforma We School.
Spiegazione in videolezioni, test, esercizi, commenti, svolgimento tematiche visione di filmati postati su board, discussioni in live.

MATERIALI DIDATTICI

- Libri di testo
- Altri testi.
- Carte geografiche, tematiche e storiche
- Tabelle, grafici
- Apparati multimediali
- Film, documentari, foto, slide
- Mappe concettuali
- Fotocopie
- Materiali on line

SPAZI
Lezioni in presenza fino al 25/10/2020.
Lezioni su piattaforma We School (DAD) dal 26/10/2020 al 7/2/2021.
Lezioni con didattica mista al 50% dall'8/2/2021 al 2/5/2021
Lezioni con didattica mista al 70% in presenza dal 3/5/2021 alla fine delle lezioni.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONI ADOTTATE
Verifiche orali
Esposizione di un testo
Esposizione di un argomento, di un autore
Analisi di un testo, scritto e orale
Discussione di gruppo
Esposizione di ricerche e letture personali
Risoluzione di problemi
Progettazione di percorsi
Giudizi critici su argomenti studiati
Stesura di testi argomentativi, espositivi, saggi, articoli.
In DAD si è tenuto conto delle esercitazioni formative, delle discussioni di gruppo della costruzione di mappe.
I diversi strumenti di verifica sono stati utilizzati "in itinere" e alla fine del quadrimestre.
La valutazione dell'alunno ha tenuto conto delle condizioni di partenza, dell'impegno, della partecipazione, della dinamica del raggiungimento, o meno, degli obiettivi prefissati.
Per quanto riguarda gli indicatori e i descrittori si rimanda alle tabelle di valutazione in uso nell'istituto.

CONTENUTI DISCIPLINARI GIA' SVOLTI E DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELLE LEZIONI
La scelta dei testi antologici oggetti di studio durante l'anno e oggetto di esame sono allegati al documento del Consiglio di classe.
Tutti gli argomenti programmati sono stati svolti in data antecedente la stesura del documento di classe.

IL DOCENTE
Giuseppina Musmarra

Marlins Approved Test Centre ECDL Cambridge English Exam Preparation Centre DELF DALF

ITTL LUIGI RIZZO RIPOSTO
ANNO SCOLASTICO 2020/2021
DISCIPLINA STORIA - DOCENTE GIUSEPPINA MUSMARRA
V/BCMN

CONOSCENZE

- Correlare la competenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento
- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici
in una dimensione diacronica, attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali

COMPETENZE

- Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economici, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali
- Principali persistenze e mutamenti culturali in ambito religioso e laico
- Innovazioni scientifiche e tecnologiche: fattori e contesti di riferimento
- Territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale e artistico
- Aspetti della storia locale quali configurazioni della storia generale
- Diverse interpretazioni storiografiche di grandi processi di trasformazione
- Lessico delle scienze storico-sociali
- Categorie e metodi della ricerca storica
- Strumenti della ricerca e della

ABILITA'

Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità

METODOLOGIA

Lezione frontale
Esercitazioni
Dialogo formativo
Problem solving
Brain – storming
Percorso di autoapprendimento
Didattica a distanza con piattaforma Weschool
Spiegazione in videolezioni, test, esercizi, commenti, svolgimento tematiche visione di filmati postati su board, discussioni in live

MATERIALI DIDATTICI

- Libri di testo
- Altri testi.
- Carte geografiche, tematiche e storiche
- Tabelle, grafici
- Apparati multimediali

Marlins Approved Test Centre ECDL Cambridge English Exam Preparation Centre DELF DALF

- Film, documentari, foto, slide
- Mappe concettuali
- Fotocopie
- Materiali on line

SPAZI

Lezioni in presenza fino al 25/10/2020.
Lezioni su piattaforma We School (DAD) dal 26/10/2020 al 7/2/2021.
Lezioni con didattica mista al 50% dall'8/2/2021 al 2/5/2021
Lezioni con didattica mista al 70% in presenza dal 3/5/2021 alla fine delle lezioni.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

-Verifica orale
-Test scritto con diversi tipi di domande (vero/falso, risposta multipla, completamento risposta libera)
- Discussione di gruppo
- Esposizione dei risultati delle ricerche personali
-Risoluzione di problemi
- Progettazione di percorsi
-Giudizi critici su argomenti studiati

In DAD si è tenuto conto delle esercitazioni formative, alla discussione di gruppo., alla costruzione di mappe.
I diversi strumenti di verifica, inoltre, sono stati utilizzati "in itinere" e alla fine del quadrimestre.
La valutazione dell'alunno ha tenuto conto delle condizioni di partenza, dell'impegno, della partecipazione, della dinamica del raggiungimento, o meno, degli obiettivi prefissati.
Per quanto riguarda gli indicatori e i descrittori si rimanda alle tabelle di valutazione in uso nell'istituto.

CONTENUTI DISCIPLINARI DETTAGLIATI Già SVOLTI E DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELLE LEZIONI

Tutti gli argomenti programmati sono stati svolti in data antecedente la stesura del documento di classe.

IL DOCENTE
Giuseppina Musmarra

Marlins Approved Test Centre ECDL Cambridge English Exam Preparation Centre DELF DALF

LINGUA INGLESE	
Docente: Maria Catena MAMAZZA	
E' stata conservata la scansione temporale dei moduli previsti nella fase di progettazione iniziale,mentre la modalità di attuazione è stata adattata alla didattica a distanza, focalizzando l'attenzione sui contenuti cardine di ogni modulo al fine di far raggiungere agli alunni le competenze previste. Le lezioni online sono state erogate secondo il predefinito orario scolastico giornaliero con video lezioni in diretta, chat in modalità sincrona e asincrona della piattaforma Weschool.	
CONOSCENZE	- Strutture morfosintattiche, lessico e fraseologia idiomatica per esprimere intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi - Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi,scritti, orali e multimediali - Lessico tecnico specifico degli argomenti indicati - Caratteristiche delle principali tipologie testuali, in particolare di quelle tecnico-professionali, varietà espressive e di registro - Tecniche d'uso dei dizionari, anche settoriali e in rete - Comunicare via radio utilizzando l'IMO SMCP - Conoscere le carte nautiche - Conoscere le differenti forme di navigazione e gli strumenti di navigazione - Conoscere le varie Convenzioni Internazionali - Conoscere informazioni meteorologiche - Conoscere le caratteristiche del mare e le maree
	STCW-VII: Usa l'IMO Standard Marine Communication Phrases e usa l'inglesenella forma scritta e orale

Marlins Approved Test Centre ECDL Cambridge English Exam Preparation Centre DELF DALF

COMPETENZE	**LLGG** : - Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi - Acquisire progressivamente e utilizzare i i linguaggi settoriali relativi al percorso di studio - Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo
ABILITA'	- Comprendere e produrre/utilizzare tipologie testuali in L2 contenenti lessicoe concetti del settore tecnico- professionale specifico -Interagire in L2 utilizzando adeguatamente le strutture morfo-sintattiche, illessico e il sistema fonologico per esprimersi in relazione agli argomenti tecnico-professionali indicati - Produrre brevi relazioni e sintesi, coerenti e coesi in cui identifica, classificaed individua le differenti forme di navigazione e gli strumenti di navigazione - Comprendere messaggi orali - Elaborare brevi testi, scritti e verbali, anche con l'ausilio di strumenti multimediali - Tradurre in italiano brevi testi scritti - Uso di strutture morfo-sintattiche, lessico e fraseologia, convenzionali e adeguate per affrontare situazioni comunicative sociali e di lavoro - Utilizzo autonomo di dizionari, anche settoriali e in rete
CONTENUTI SVOLTI	• Divisions of navigation : *PILOTING, THE DEAD RECKONING, CELESTIALNAVIGATION, RADIO-NAVIGATION* • Navigational aids and instruments: *the radar, the echo sounder, the sonar,the GPS* • Nautical charts • The concept of integrated navigation • Sensitive instruments • ARPA Radar • The ECDIS & ENCs • The GMDSS • The IMO and the International Conventions : *MARPOL, SOLAS, STCW* • Radio Messages • The radio communication on board • Standard Marine Communication Phrases • Message markers • Weather warning broadcast • Moving waters

METODOLOGIE ADOTTATE	METODI: • METODO COMUNICATIVO • BRAIN STORMING • COOPERATIVE LEARNING • TUTORING
	STRUMENTI: • LIBRO DI TESTO • AUDIO CD • SCHEDE DI RECUPERO E CONSOLIDAMENTO • LIM • PIATTAFORMA DIGITALE WESCHOOL

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE	• CONVERSAZIONE IN PRESENZA E NELLA CLASSE VIRTUALE (LIVE) • ESPOSIZIONE ORALE DI ARGOMENTI RELATIVI ALLA NAVIGAZIONE IN PRESENZA E NELLA CLASSE VIRTUALE (LIVE) • PROVE SCRITTE IN PRESENZA: QUESTIONARI, TEST OGGETTIVI (VERO/FALSO, ABBINAMENTI, INSERIMENTO, ESPANSIONE, SCELTA MULTIPLA) • PROVE SCRITTE IN DIDATTICA A DISTANZA: VERIFICHE INSTANT SULLA PIATTAFORMA WESCHOOL (QUESTIONARI, VERO/FALSO, ABBINAMENTI, INSERIMENTO, SCELTA MULTIPLA)
VALUTAZIONE	Per quanto riguarda il periodo della didattica in presenza , i criteri di valutazione per le prove sono stati quelli riportati nel P.T.O.F. Per le prove scritte è stato attribuito un punteggio secondo una griglia stilata appositamente. Durante la DAD sono stati adottati i seguenti criteri di valutazione: - la rilevazione della presenza e della fattiva partecipazione alle lezioni; - il diverso livello di interazione; - il rispetto dei tempi di consegna; - le verifiche scritte sincrone (Instant); - i colloqui orali in videoconferenza alla presenza degli alunni della classe.

LA DOCENTE

Diritto ed economia

Docente Ermelinda Nicotra	A. S. 2020/2021	CLASSE V. B CMN
CONOSCENZE:	Personale Marittimo Requisiti e poteri del comandante Composizione, organizzazione, gerarchia e doveri dell'equipaggio Il contratto di arruolamento La locazione Il noleggio Il trasporto di persone Il trasporto di cose La responsabilità del vettore nel trasporto di cose L'IMO e le convenzioni Internazionali: MARPOL, SOLAS, SAR Documenti relativi alle merci, codice IMDG. Prevenzione dall'inquinamento dell'ambiente marino Le assicurazioni dei rischi della navigazione Soccorso Il diporto	
COMPETENZE STCW	XVIII, Applicazione del comando e delle abilità del lavoro di Squadra. XVII, Controlla la conformità con i requisiti legislativi. X, Monitora la caricazione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura Durante il viaggio e sbarco del carico. XII, Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione Dell'inquinamento. VI, Risponde ad un segnale di pericolo in mare.	
COMPETENZE LL GG	Operare nel sistema qualità nel rispetto della normativa sulla sicurezza. Organizzare la spedizione in relazione alle motivazioni del viaggio e alla sicurezza degli spostamenti,	
ABILITA':	Applicare le norme del diritto della navigazione e del diritto internazionale. Saper riconoscere la figura del raccomandatario marittimo. e dell'equipaggio. Saper riconoscere attribuzioni e doveri del comandante. Avere consapevolezza della particolarità del lavoro nautico. Conoscere la disciplina del contratto di noleggio. Conoscere il regime di responsabilità del vettore nel trasporto marittimo di persone. Saper individuare le differenze tra il trasporto di cose e i contratto di trasporto di persone. Conoscere i titoli rappresentativi delle merci. Conoscere la normativa internazionale e nazionale in tema di tutela dell'ambiente. Saper individuare i diversi tipi di soccorso e gli obblighi che derivano al soccorritore e ai beneficiari del soccorso	

	Normativa nazionale ed internazionale sul Diporto
METODOLOGIE:	Lezione fontale, dialogo formativo, problem solving,
MATERIALI DIDATTICI:	Libro di testo, codice della navigazione e codice civile, pubblicazioni ed e-book
SPAZI:	Aula scolastica, biblioteca, laboratori
CRITERI DI VALUTAZIONE	Colloqui, prove strutturate, semi-strutturate, soluzione di problemi.
CONTENUTI DISCIPLINARI	Come da programma allegato.

La Docente
Ermelinda Nicotra

ISTITUTO TECNICO NAUTICO "L. RIZZO" - RIPOSTO
A. S. - Classe V CMN
Programma di Matematica - Prof. Francesco Caltabiano

I° Quadrimestre:

Analisi
Richiami su:
Il concetto di limite: L'algebra dei limiti. Le forme indeterminate. La risoluzione delle forme indeterminate. Il confronto tra infiniti ed infinitesimi. Il concetto di asintoto. Gli asintoti verticali. Gli asintoti orizzontali. Gli asintoti obliqui, studio e rappresentazione, richiami sulla retta e sul coefficiente angolare.

La derivata: definizione di derivata, rapporto incrementale e significato geometrico della derivata, il calcolo grafico delle derivate, le derivate delle funzioni elementari, i metodi di derivazione delle funzioni complesse, I°,II°,III°,IV° teorema sulle derivate, le derivate di funzioni composte. Lo studio dei massimi e minimi di una funzione attraverso l'interpretazione geometrica della derivata prima e lo studio del suo segno, crescenza e decrescenza di una funzione. Studio ed il grafico completo di una funzione.

Definizione di differenziale di una funzione. Aspetto grafico del concetto di differenziale di una funzione. Approssimazione della variazione della funzione mediante l'uso del differenziale e valutazione dell'errore commesso con interpretazione grafica.

Applicazione delle derivate alla fisica. La derivata della funzione della legge oraria del moto rettilineo uniformemente accelerato. La definizione di velocità e di accelerazione. La definizione di intensità di corrente. La legge di Farady e l'applicazione. Il calcolo algebrico della Coppia Massima in un Motore Asincrono trifase.

Problemi di massimo e minimo. La derivata nella risoluzione dei problemi di massimo e minimo. Impostazione del problema, riduzione delle incognite, individuazione della funzione obiettivo. Massimizzazione della funzione obiettivo. Risoluzione del problema.

II° Quadrimestre
Analisi
Integrali. Definizione e significato analitico dell'integrale come operatore inverso della derivata. Il problema della costante "c" di integrazione. Le proprietà di linearità degli integrali. I° e II° proprietà. Gli integrali elementari. Il calcolo degli integrali. Integrazione per manipolazione di integrali semplici ed utilizzo delle proprietà di linearità. Integrazione mediante le formule delle funzioni composte. Integrazione per parti. Integrazione per cambio del differenziale.

Integrale definito, calcolo dell'area sottesa da una curva. Applicazioni dell'integrale definito alle materie tecno pratiche. Il calcolo dell'area racchiusa tra due grafici.

Cenni: Il calcolo dei volumi mediante l'operatore integrale.

Giarre lì 10/05/2021

Il docente.

Cambridge English DELF

ITTL LUIGI RIZZO RIPOSTO
ANNO SCOLASTICO 2020/2021
DISCIPLINA RELIGIONE - DOCENTE TOMARCHIO SALVATRICE
CLASSE V^B CMN

CONOSCENZE

La ricerca di unità della Chiesa e il movimento ecumenico.

Il dialogo interreligioso e il suo contributo per la pace fra i popoli.

La dottrina sociale della Chiesa: la persona che lavora, i beni e le scelte economiche, l'ambiente e la politica.

COMPETENZE

Lo studente valuta il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana anche in dialogo con le altre tradizioni culturali e religiose.

Valuta la dimensione religiosa della vita umana riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano.

Coglie la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.

ABILITA'

Cogliere i rischi e le opportunità delle tecnologie informatiche e dei nuovi mezzi di comunicazione sulla vita religiosa.

Individuare i percorsi sviluppati dalla Chiesa cattolica per l'ecumenismo e il dialogo interreligioso.

Riconoscere in situazioni e vicende contemporanee modi concreti con cui la Chiesa realizza il comandamento dell'amore.

MATERIALI DIDATTICI

Oltre alla lezione di didattica si utilizzeranno gli strumenti offerti da diverse agenzie educative quali: Video, Lim, CD Rom ..., tramite Piattaforma Weschool, lezioni multimediali, test, questionari ecc.

IL DOCENTE

Disciplina: MECCANICA E MACCHINE
Classe: **V B CMN**
a.s. 2020/2021
Docenti: **Prof.ssa Fiorella Corelli – Prof. Marco Altavilla**

CONOSCENZE:

Modulo n.1 – APPARATI MOTORI

- Generalità sui motori a combustione interna alternativi.
- Cenni sul motore ad accensione comandata.
- Teoria dei motori diesel. Cicli termodinamici di riferimento Otto, Diesel.
- Struttura ed ausiliari dei motori diesel.
- Struttura ed ausiliari delle turbine a gas. Principio di funzionamento.
- Ciclo termodinamico di riferimento Joule Brayton nei piani p-V, T-s ed h-s.
- Pregi e limitazioni delle turbine a gas navali.
- Impianti turbogas combinati.

Modulo n.2- IMPIANTI DI REFRIGERAZIONE, VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO

- Schema e descrizioni delle componenti di un impianto frigorifero a compressione.
- Le grandezze termodinamiche e le trasformazioni dei fluidi refrigeranti
- Ciclo termodinamico di una macchina frigorifera a compressione di vapore.
- Principi della ventilazione di bordo. Impianti di ventilazione.
- Principi di condizionamento ambientale.
- Aspetti impiantistici degli impianti di condizionamento.

Modulo n.3 - OLEODINAMICA SULLE NAVI

- Componenti fondamentali di un circuito idraulico e pneumatico con relativa simbologia grafica.
- Circuiti idraulici elementari
- Componenti principali e relativa simbologia grafica di:
    - pinne stabilizzatrici
    - eliche a pale orientabili
    - porte stagne
    - gli ausiliari di coperta

Modulo n.4 – DIFESA DELL'AMBIENTE e DELLA NAVE

- Metodi di gestione "ecocompatibile" di apparati, sistemi e processi a bordo di una nave, trattamento rifiuti solidi, liquidi e oleosi.
- Sistemi anticorrosione a bordo. La protezione catodica
- Ispezioni interne per identificare e prevenire la corrosione.
- Descrizione sul funzionamento degli impianti di protezione attiva e passiva antincendio.

COMPETENZE PREVISTE DALLA REGOLA A-II/1 – STCW 95 Amended Manila 2010:

- XIII: Mantenere le condizioni di navigabilità della nave.
- IX: Manovra la nave.
- XII: Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento.

- XIV: Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo.

COMPETENZE LLGG:

- Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima
- Controllare e gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri
- Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza.
- Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.

ABILITÀ:

Modulo n.1 - MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA; TURBOGAS

- Saper leggere i cicli termodinamici Otto, Diesel, Brayton e valutare le sue prestazioni.
- Saper eseguire semplici calcoli di dimensionamento di massima e sui consumi degli MCI.
- Riconoscere e descrivere la costituzione ed il funzionamento degli apparati di propulsione con motori a combustione interna.
- Saper distinguere i componenti principali di un turbogas navale.
- Leggere, disegnare ed interpretare schemi, disegni, monografie, manuali d'uso e documenti tecnici anche in inglese.
- Classificare le funzioni dei componenti costituenti i sistemi di produzione, trasmissione e/o trasformazione dell'energia.
- Classificare, individuare ed interpretare le principali caratteristiche funzionali dei più comuni organi meccanici.

Modulo n.2 - IMPIANTI FRIGO, CONDIZIONAMENTO, VENTILAZIONE

- Riconoscere la costituzione ed il funzionamento degli impianti ausiliari di bordo, per il governo della nave e per il benessere delle persone.
- Illustrare le grandezze termodinamiche più significative degli impianti.
- Utilizzare il piano termodinamico p-h.
- Disegnare il ciclo del freddo e l'impianto di refrigerazione a compressione di vapore.
- Conoscere i concetti base del condizionamento ambientale.
- Conoscere le tipologie di impianti di ventilazione e la loro composizione tecnica.

Modulo n.3 - OLEODINAMICA SULLE NAVI

- Saper leggere schemi impiantistici oleodinamici.
- Schematizzare l'impiantistica oleodinamica principale di bordo.

Modulo n.4 - DIFESA DELL'AMBIENTE e DELLA NAVE

- Valutare l'utilizzo di soluzioni tecnologiche per la gestione dei processi nel rispetto delle normative di tutela dell'ambiente.
- Applicare le norme nazionali e internazionali in tema di tutela dell'ambiente.
- Descrivere i sistemi anticorrosivi impiegati in ambito navale e la protezione catodica dello scafo e del propulsore.
- Riconoscere le parti fondamentali di un impianto antincendio ed i principi di funzionamento della lotta antincendio.

METODOLOGIA:

- Lezione frontale
- Dialogo formativo
- Esercitazioni guidate
- Esperienze di laboratorio/ simulazione
- Problem solving
- Brain - storming
- DDI

MEZZI DIDATTICI E STRUMENTI:

- Libro di testo: Luciano Ferraro – Meccanica, Macchine ed impianti ausiliari – Edizione Gialla per CMN
- LIM e computer
- Attrezzature di laboratorio e/o video-simulazione
- Monografie di apparati
- Dispense fornite dai docenti e rese disponibili su Piattaforma Weschool
- Video- simulazioni di componenti ed apparati

SPAZI:

- Aula
- Laboratorio di macchine ed impianti
- Piattaforma Weschool

STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

- Colloqui in presenza e in live
- Prove scritte strutturate e non, in presenza e in live
- Relazioni di laboratorio
- Soluzioni di semplici problemi

CRITERI DI VALUTAZIONE:

I criteri generali di valutazione per le prove sono quelli riportati nel PTOF.
Per le prove di verifica sono state utilizzate griglie di valutazione secondo le indicazioni fornite dal dipartimento disciplinare.
Per le attività didattiche in DAD sono stati utilizzati i criteri di valutazione approvati dal Collegio dei Docenti.
Nella valutazione finale dell'allievo si terrà conto del profitto, dell'impegno e dei progressi compiuti dal discente nella sua attività di apprendimento.

CONTENUTI DISCIPLINARI:

Modulo n.1 - APPARATI MOTORI

La propulsione navale con motori Diesel

- Classificazione dei motori a combustione interna alternativi.
- Caratteristiche costruttive dei motori ad accensione comandata e spontanea, quattro tempi e due tempi e confronto.
- Principali sistemi di lavaggio assiale e trasversale per i motori due tempi.

- Grandezze geometriche caratteristiche di un motore.
- Cicli termodinamici di riferimento: Otto e Diesel e loro rappresentazione sul diagramma p,v.
- Diagramma di funzionamento teorico e reale per motore diesel quattro tempi e due tempi.
- Diagramma polare teorico e reale per motore diesel quattro tempi e due tempi.
- Calcolo analitico delle potenze indicata ed effettiva, dei rendimenti (termico, meccanico, globale), del consumo specifico ed orario di combustibile e della coppia motrice.
- Impieghi del motore diesel nella marina mercantile: due tempi lenti, quattro tempi medio-veloci e veloci.
- Aspetti impiantistici e costruttivi dei motori diesel navali: struttura, manovellismi, distribuzione, sovralimentazione, iniezione, raffreddamento e lubrificazione.

La propulsione navale con turbine a gas

- Turbogas navali: principi di funzionamento, schemi strutturali e loro installazione a bordo.
- Ciclo termodinamico Joule Brayton.
- Caratteristiche salienti degli impianti turbogas combinati.

Modulo n.2 - IMPIANTI DI REFRIGERAZIONE, VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO

Impianti di ventilazione

- Scopi dell'impianto.
- Sistemi di ventilazione.
- Criterio generali di dimensionamento di un impianto: canali e macchina.
- Caratteristiche dell'impianto per zona AM e per navi Ro-Ro.

Impianti di refrigerazione

- Scopi dell'impianto.
- Concetti base della termodinamica del vapore: grandezze termodinamiche più significative e trasformazioni dei fluidi refrigeranti.
- Piano termodinamico p-h.
- Ciclo del freddo e impianto di refrigerazione a compressione di vapore.
- Caratteristiche dei fluidi frigorigeni.
- Caratteristiche salienti dei componenti dell'impianto a compressione di vapore.
- Determinazione della potenzialità di un impianto.
- L'impianto frigorifero come pompa di calore.

Impianti di condizionamento

- Concetti base del condizionamento ambientale.
- Le grandezze dell'aria umida.
- Cenni sugli aspetti impiantistici degli impianti di condizionamento.
- Unità di trattamento dell'aria.

Modulo n.3 - OLEODINAMICA SULLE NAVI

Principi di pneumatica

- Differenze tra la pneumatica e l'oleodinamica.
- Utilizzo del banco pneumatico: gruppo FRL, valvole ed attuatori.
- Calcolo forze di spinta e trazione.

Principi di oleodinamica

- Proprietà dell'olio.
- Centralina oleodinamica standard: componenti e simbologia.
- Circuito oleodinamico di potenza: motori primi, pompe, accumulatori idraulici, motori idraulici, distributori.

Applicazioni dell'oleodinamica a bordo delle navi:

- Porte stagne: generalità, tipi di porte stagne, impianto oleodinamico di manovra delle porte, schema elementare di comando porte stagne.
- Eliche a pale orientabili: servomeccanismo di comando delle elice a P.O., schema di funzionamento di una elica a P.O.
- Pinne stabilizzatrici: componenti dell'impianto e schema di funzionamento
- Gli ausiliari di coperta: funzionamento e schema grafico semplificato.

Modulo n. 4 - DIFESA DELL'AMBIENTE e DELLA NAVE

Inquinamento e sistemi antinquinamento

- L'inquinamento marino: sistematico, operativo, accidentale. Principali cause ed effetti.
- Misure internazionali per prevenire, evitare l'inquinamento e il contenimento dei prodotti inquinanti.
- Struttura Marpol 73/78, definizione di aree speciali, analisi contenuto dei sei Annessi.
- Trattamento delle miscele oleose.
- Gestione delle acque nere e grigie.
- Gestione rifiuti solidi
- Contenimento delle emissioni inquinanti nell'atmosfera.

In fase di svolgimento

Difesa contro gli incendi

- Prevenzione degli incendi
- Sistemi di protezione passiva.
- Rivelazione degli incendi:
- Estinzione degli incendi
- Impianti fissi di estinzione incendi.
- Apparecchiature mobili di estinzione incendi.

Principi di Anticorrosione di bordo

- Corrosione acquosa: cause e caratteristiche.
- Ispezioni interne per identificare e prevenire la corrosione.

Riposto, 13/05/2021

Firme
Prof. ssa Fiorella Corelli
Prof. Marco Altavilla

ELETTRONICA , ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE
Anno scolastico 2020/2021
Docenti: Caterina Sorbello /Salvatore Spina

CONOSCENZE
Modulo: Il rischio elettrico e le relative protezioni
Conoscere le tensioni utilizzate a bordo, i rischi della corrente elettrica le curve di pericolosità, l'isolamento IP.

Modulo: Elettronica analogica- convertitori
Conoscere il principio di funzionamento dei vari dispositivi elettronici

Modulo: Impianti elettronici di bordo
Conoscere la codifica binaria delle informazioni, il funzionamento e la struttura della strumentazione elettronica, semplici circuiti elettronici.

Modulo: Comunicazioni radio e navigazione radio assistita
Conoscere la codifica binaria delle informazioni, la trasmissione dei segnali a distanza e i protocolli di comunicazione, semplici circuiti elettronici. Conoscere gli standard per la comunicazione radio in navigazione.

Modulo: Sistemi di monitoraggio e di posizione
Conoscere il funzionamento e struttura del Radar, il sistema di navigazione satellitare GPS, le carte nautiche.

Modulo: Controlli automatici e PLC
Conoscere i controlli automatici, lo schema a blocchi di un controllo a catena aperta e a catena chiusa, la struttura .del PLC, le tecniche e i linguaggi di programmazione del PLC. Conoscere i contatti, i moduli di I/O le memorie. Sviluppo di politiche di controllo con impiego di contatori e temporizzatori. Utilizzo di software di simulazione per la programmazione del PLC

COMPETENZE
Competenza STCW 95 Emended 2010:
II: Mantiene una sicura guardia di navigazione
III: Uso del radar e ARPA per mantenere la sicurezza della navigazione
IV: Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione
V: Risponde alle emergenze
XIV: Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo
XV: Aziona (operate) i mezzi di salvataggio
XVII: Controlla la conformità con i requisiti legislativi

Competenza LL GG
-Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire in fase di programmazione della manutenzione
-Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto
- Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza
- Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

ABILITÀ
Modulo: Il rischio elettrico e le relative protezioni
Descrivere: gli schemi di distribuzione, i componenti dell'impianto, i gruppi di generazione ordinari e di emergenza, i sistemi di propulsione elettrica, le strategie di manutenzione, i sistemi di sicurezza.

Modulo: Elettronica analogica- convertitori
Descrivere sinteticamente la struttura ed il funzionamento dei principali dispositivi elettronici in funzione delle diverse applicazioni.

Modulo: Impianti elettronici di bordo
Descrivere individuare e classificare le funzioni dei componenti degli impianti elettronici. Valutare quantitativamente le grandezze in gioco nelle varie parti dell'impianto. Interpretare gli schemi d'impianto e segnalazioni degli impianti elettronici. Utilizzare la strumentazione elettronica di bordo. Elaborare strategie di manutenzione dei sistemi elettronici. Gestire le situazioni di emergenza attivando le giuste contromisure.

Modulo: Comunicazioni radio e navigazione radio assistita
Descrivere individuare e classificare le funzioni dei componenti degli gli impianti elettronici adoperati per la comunicazione radio e la navigazione radio assistita. Valutare quantitativamente le grandezze in gioco nelle varie parti dell'impianto. Interpretare gli schemi d'impianto. Utilizzare gli standard tecnologici per la trasmissione dei segnali. Elaborare strategie di manutenzione dei sistemi elettronici. Gestire le situazioni di emergenza attivando le giuste contromisure.

Modulo: Sistemi di monitoraggio e di posizione
Descrivere sinteticamente i componenti dei sistemi elettronici di bordo adoperati nei sistemi di monitoraggio e posizione. Valutare la funzione e testare il funzionamento dei singoli componenti elettronici. Utilizzare le tecniche più appropriate per la manutenzione ed il collaudo dei sistemi elettronici.

Modulo: Teoria dei sistemi, Controlli automatici e PLC
Descrivere sinteticamente le politiche di controllo a logica programmabile. Utilizzare modelli rappresentativi di algoritmi di controllo. Descrivere sinteticamente la programmazione del PLC., l'interfacciamento di unità di input e output. Descrivere sinteticamente le strategie di manutenzione del software di sistema e le strategie di protezione ed elaborazione dei dati di processo. Descrivere sinteticamente la normativa per la sicurezza nei luoghi di lavoro

METODOLOGIA

Lezione frontale, visione di materiale multimediale.
Video lezioni attraverso varie piattaforme (Weschool, Google Meet).
Esercitazioni con EWB
Rilievi su dispositivi elettronici reali effettuate in laboratorio
Metodologia CLIL, attraverso la presentazione dell'argomento facendo uso di file multimediali, adottando attività di discussione guidata in L2, creando brevi elaborati relativi agli argomenti trattati (Raddrizzatori).

MATERIALI DIDATTICI
Libri di testo:
Elettrotecnica –Elettronica - Automazione--Autore: Conte Impallomeni -Editore: Hoepli
Elettrotecnica ed Elettronica a bordo – Autore FlaccaventoM. – Dell'Acqua F- Editore Hoepli

Altri sussidi didattici:
Appunti del docente-materiale multimediale a cura del docente a disposizione degli allievi su Piattaforma Didattica

SPAZI
Aula,
Laboratorio di Elettrotecnica
Laboratorio di Informatica
Durante il periodo di DAD utilizzo di dispositivi elettronici personali.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI
Per quanto riguarda i criteri sono state effettuate prove orali e prove strutturate a conclusione di ogni modulo, Durante la DAD si è inoltre tenuto conto della assiduità di partecipazione alle attività svolte. Sono stati effettuati test ed esercizi da consegnare in piattaforma e colloqui orali durante le video lezioni Si veda Griglia di valutazione generale

CONTENUTI DISCIPLINARI DETTAGLIATI GIÀ SVOLTI E DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELLE LEZIONI

Modulo: Il rischio elettrico e le relative protezioni
- Tensioni utilizzate a bordo. Caratteristiche degli impianti di bordo
- Classificazione degli impianti di bordo e schemi di distribuzione
- Gruppi di generazione ordinari e di emergenza
- I rischi della corrente elettrica. Curve di pericolosità (facente parte della programmazione interdisciplinare di Educazione Civica)
- Servizi di alimentazione sui moli. Totem.
- Isolamento IP (facente parte della programmazione interdisciplinare di Educazione Civica)

- Sistemi di sicurezza (facente parte della programmazione interdisciplinare di Educazione Civica)
- Regole SOLAS relative ai pericoli di natura elettrica ed alle fonti di emergenza di energia elettrica

Modulo: Elettronica analogica- convertitori
- Conoscere il principio di funzionamento dei vari dispositivi elettronici
- Raddrizzatori a semionda.
- Raddrizzatore a onda intera .
- Alimentatori stabilizzati.

Modulo: Impianti elettronici di bordo
- Classificazione degli impianti elettronici di bordo.
- Teoria dei segnali. Trasmissione analogica e digitale.
- Modulazione e multiplexing.
- Amplificatori operazionali
- Comando elettrico degli impianti e degli apparati di bordo. Trasduttori ed attuatori.
- Convertitori analogico-digitali.
- Trasduttori ed attuatori nella timoneria
- sensori di campo
- trasduttori rilevatori di fiamma e di fumo

Modulo: Comunicazioni radio e navigazione radio assistita
- Elementi di telecomunicazioni
- Classificazione delle onde elettromagnetiche
- I filtri
- Antenne e loro caratteristiche
- Le telecomunicazioni via cavo
- La radiotrasmissione
- Multiplexing
- Radiotrasmettitori e radioricevitori
- Fondamenti teorici degli strumenti di comunicazione previsti dal GMDSS
- Impianti per le telecomunicazioni e per il controllo automatico dei sistemi
- L'autopilota navale.

Modulo: Sistemi di monitoraggio e di posizione
- Principio di funzionamento del radar
- Caratteristiche e classificazione dei radar
- Componenti di un radar
- Impieghi del radar
- Apparato sonar
- Il radar secondario
- La navigazione radioassistita

- Il sistema di navigazione satellitare GPS
- Le carte nautiche. Chart Plotters

Modulo: Controlli automatici e PLC
(in corso di svolgimento)

- Controllo a catena aperta e controllo a catena chiusa
- Funzione di trasferimento, definizione di poli e zeri di una f.d.t
- Algebra a blocchi
- Sistemi di controllo in logica cablata
- Sistemi di controllo in logica sequenziale
- Struttura del PLC
- Tecniche e linguaggi di programmazione del PLC
- Contatti, moduli di I/O, memorie
- Sviluppo di politiche di controllo con impiego di contatori e temporizzatori
- Utilizzo di software di simulazione per la programmazione del PLC

I DOCENTI

Sorbello Caterina

Spina Salvatore

ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"I.T.T.L. – I.T.C.A.T – I.T.E. – I.P.S."

Istituto Tecnico Trasporti e Logistica "Luigi Rizzo" | Istituto Tecnico per Costruzione, Ambiente e Territorio "Napoleone Colajanni" | Istituto Tecnico Economico "Edoardo Pantano" | Istituto Professione per i Servizi "Adriano Olivetti"

Sede Amministrativa: via Pio La Torre, 1 95018 Riposto (CT) Tel. 095 6136745 Fax 095 8730469 C.F. 92015900878
Cod. MPI CTIS01300G – mail: ctis01300g@istruzione.it – PEC: ctis01300g@pec.istruzione.it – www.iisriposto.gov.it

Programma di Scienze Motorie e Sportive
Anno Scolastico 2020/2021

CLASSE 5B CMN

1. Modalità di trasmissione del virus SARS-COV 2
2. Benefici dell'attività motoria sul sistema immunitario e sul metabolismo
3. Sana Alimentazione
4. Alimenti nutrizionali e dieta Mediterranea
5. Nozioni di Traumatologia
6. Doping
7. Primo Soccorso
8. Simulazione della rianimazione cardio-polmonare
9. Droghe e sostanze stupefacenti - effetti sul cervello

Riposto, 08/ 05/ 2021

Il docente
Cavallaro Salvatore

Scienze della navigazione, struttura della nave e costruzione del mezzo navale

Anno scolastico 2020/2021
Docenti Clemenza A./Patanè A.

CONOSCENZE

MODULO N.1 - Metodi astronomici avanzati per determinare la posizione della nave

Il metodo Saint Hilaire per la determinazione del fix astronomico,

Punto nave con tre, quattro o più rette d'altezza,

Calcolo degli errori del fix astronomico.

MODULO N.2 Navigazione Radar

Prescrizioni SOLAS sull'obbligatorietà radar e AIS,

Caratteristiche del radar e sue prestazioni, bande di funzionamento Errori del radar,

Impostazioni dello schermo radar,

Il radar e l'ARPA come strumenti anticollisione: tracking, auto tracking, trial manoeuvre,

Funzionalità e utilità AIS,

Principali contenuti COLREGs ,

Moto relativo e moto assoluto: concetti di base e loro applicazione alla navigazione,

Risoluzione del triangolo delle velocità per la determinazione del moto vero del bersaglio,

Il radar ARPA come strumento anticollisione,

Funzionalità e utilità AIS.

MODULO N.3 - Influenza degli elementi meteomarini nella gestione della nave

Fenomeno della Marea: teoria di Newton, maree lunisolari (sizigiali e di quadratura), maree reali,

Problemi nautici sulle maree,

Procedure di calcolo per valutare immersione, assetto e stabilità in seguito alla movimentazione di pesi a bordo finalizzata al rispetto di specifici parametri di galleggiabilità,

Correnti di marea: problemi nautici sulle correnti di marea Il moto ondoso e lo stato del mare, scala Douglas

Caratteristiche di base della navigazione fra i ghiacci: tipologia di ghiacci, formazione del ghiaccio a bordo, Egg Code,

Carte al suolo e carte in quota e loro interpretazione, simbologia carte meteorologiche, immagini da satellite,

Organizzazione dei servizi meteo: tecniche e orari della diffusione delle info meteo, bollettini e avvisi,

Carte e pubblicazioni climatiche e loro uso nella pianificazione della traversata: Pilot e Routeing Charts,

Navigazione meteorologica: rotte climatologiche e rotte meteorologiche.

MODULO N.4 - Navigazione integrata
GNSS (Global Navigation Satellite System),

Tecnologie e procedure per la trasmissione delle informazioni,
Sistemi di sorveglianza del traffico e rapportazione

Uso del reporting,

Girobussole: principio di funzionamento, elementi costitutivi, errori, verifica del buon funzionamento,

Ecoscandagli e log: principio di funzionamento, elementi costitutivi, errori Struttura e segnali del sistema,

GPS: segmento spaziale, utente e di controllo, portanti e codici,

Calcolo della posizione GPS: misure di pseudo range,

Errori del GPS: errori del satellite, errori del ricevitore, errori di osservazione,
Accuratezza del sistema: concetto di GDOP, GPS differenziale,

La cartografia nautica in formato digitale: formati raster (RNC) e vector (ENC) ECDIS: struttura sistema, principali funzioni, allarmi,

Pianificazione con il sistema ECDIS,

Giropilota e autopilota: principali funzioni ed interfaccia con gli altri sistemi di bordo,
Integrazione dei sistemi di navigazione: caratteristiche IBS e INS.

MODULO N.5 - Tenuta della guardia
Uso del reporting,

Uso delle informazioni da apparecchiature di navigazione per mantenere una sicura guardia di navigazione,

Convenzioni Internazionali,
STCW (Chapter VIII),

Principi fondamentali per la tenuta della guardia,

Descrizione sistemi VTS: organizzazione, funzioni principali procedure e frasi standard per il reporting VTS,

Procedure di comunicazione radio: frequenze principali e frasi standard,

Principi generali sistema GMDSS: servizi e medio e breve raggio, comunicazioni satellitari, DSC,

Trasmissione informazioni a mezzo AIS e LRIT,

Sistemi per la localizzazione automatica in caso di emergenza: EPIRB, SART.

MODULO N.6 - Emergenze a bordo
Safety: principali prescrizioni codice ISM, procedure e documenti (SMS, DOC), figure del Safety Officer e del DPA,

Prevenzione degli infortuni a bordo: principali PPE, segnaletica IMO,

Organizzazione dei servizi di emergenza:ruolo d'appello, esercitazioni antincendio, abbandono nave, uomo in mare,

Incendio: triangolo del fuoco, sostanze comburenti combustibili infiammabili, classi di incendio e relativi mezzi estinguenti più adatti, protezione passiva,

Trasporto di Persone,
Emergenze in porto,

Security: principali prescrizioni codice ISPS, livelli di security, possibili minacce in termini di security, figure coinvolte nella gestione della security (SSP, CSO, PFSO)

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.

Generalità sulla convenzione SAR: organizzazione sistema SAR, principali strutture e figure (SRR, RCC, SMC, OSC),

Manuale IAMSAR: principali procedure, schemi di ricerca,

Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio individuali: salvagente anulari, giubbotti, tute da immersione,

Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio collettivi: diversi tipi di lance e zattere,

MODULO N.7 - Prevenzione Inquinamento
Inquinamento operativo e accidentale,

Intervento in caso di inquinamento da idrocarburi,
Generalità sulla convenzione MARPOL,

Analisi principali annessi convenzione MARPOL: aree speciali e relativi criteri di discarica,
Compilazione Oil Record Book (parte I e II),

Gestione zavorra: elementi di base della BWM Convention.

COMPETENZE
Competenza STCW 95 Emended 2010:
I – Pianifica e dirige una traversata e determina la posizione
II - Mantiene una sicura guardia di navigazione

III - Uso del Radar e ARPA per mantenere la sicurezza della navigazione
IV – Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione

V - Risponde alle emergenze
VI - Risponde ad un segnale di pericolo in mare
X - Monitora la caricazione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico
XII- Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento

XIV - Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo
XV - Aziona i mezzi di salvataggio

COMPETENZE LL GG

- Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata
- Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata
- Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti
- Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto navale e intervenire in fase di programmazione della manutenzione
- Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri
- Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto
- Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza
- Controllare e gestire il funzionamento di diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative situazioni professionali
- Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata

ABILITÀ
MODULO N.1
Eseguire le procedure di calcolo e applicare la risoluzione grafica per la determinazione della posizione astronomica con più di due rette d'altezza,

Valutare correttamente l'accuratezza della posizione astronomica,

Valutare il buon funzionamento delle bussole magnetica e giroscopica con l'osservazione di

astri (sole, stella polare, astri qualsiasi).

MODULO N.2
Osservazione dello schermo radar e trasposizione delle battute su diagramma rapportatore,
Riconoscere la sussistenza di un pericolo di collisione e calcolare la velocità relativa,

Eseguire manovre evasive con variazioni di rotta, di velocità o di entrambe in ottemperanza alle COLREGs ,

Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo,

Risolvere problemi cinematici con più bersagli.

MODULO N.3
Consultare le fonti per le informazioni meteorologiche e climatologiche e prevedere situazioni specifiche,

Prevedere le condizioni di marea e delle correnti di marea,
Utilizzare le tavole di marea,

Pianificare la navigazione in base agli elementi meteorologici climatologici previsti,

Valutare le condizioni di caricazione in base agli elementi meteorologici climatologici previsti: gestire la zavorra e valutare l'imbarco/sbarco pesi per il raggiungimento di specifici condizioni di immersione e relativa influenza sulla stabilità.

MODULO N.4
Consultare ed interpretare correttamente i dati forniti dalla girobussola,
Consultare ed interpretare correttamente i dati forniti da ecoscandaglio e log,
Consultare ed interpretare correttamente i dati forniti dai sistemi GNSS,
Consultare ed interpretare correttamente i dati forniti dall'ECDIS,

Regolare correttamente l'autopilota.

MODULO N.5
Applicare correttamente le COLREGs, Applicare
le tecniche di pilotaggio strumentale,

Comunicare correttamente con i sistemi terrestri di gestione del traffico,
Applicare le procedure corrette, anche attraverso check lists, per la tenuta della guardia in plancia.

MODULO N.6
Applicare correttamente le procedure di base per fronteggiare un incendio,
Applicare correttamente le procedure di base per fronteggiare un incaglio,
Applicare correttamente le procedure di base per fronteggiare una falla,
Applicare correttamente le procedure di base per fronteggiare un abbandono nave,

Applicare correttamente le procedure di base per fronteggiare un incidente di security,

Applicare correttamente le procedure di base delle operazioni SAR,
Riconoscere i mezzi di salvataggio e i principali dispositivi di protezione individuale.

MODULO N.7
Applicare le principali prescrizioni MARPOL,
Operare a favore dello sviluppo eco-
sostenibile.

METODOLOGIA
Lezione frontale, visione di materiale multimediale.

Video lezioni attraverso varie piattaforme (Weschool, google-meet). Problem solving e percorsi di autoapprendimento

Esercitazioni in aula carteggio

Esercitazioni su simulatore di manovra e plancia

MATERIALI DIDATTICI
Libri di testo: Di Franco Lorenzo, "Nuovo Scienze della navigazione, struttura e conduzione del mezzo navale; Hoepli Editore. VOL 2 e 3
Altri sussidi didattici: pubblicazioni del settore nautico, slides ed appunti forniti dai docenti tramite piattaforma didattica Weschool

Laboratorio di navigazione per visione pubblicazioni nautiche, visione di strumenti meteorologici, sestante, bussole, cronometro, software di simulazione come ECDIS, GMDSS, Radar ARPA.

SPAZI
Aula e laboratorio di navigazione

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI
Sono state effettuate prove orali (sia on line che in presenza) pratiche e scritte somministrate sia in presenza sia attraverso piattaforma Weschool relativamente a ciascun modulo in itinere e a fine modulo, per i criteri di valutazione si è fatto riferimento alle griglie del PTOF e alle griglie per la valutazione delle attività svolte in DID.

CONTENUTI DISCIPLINARI DETTAGLIATI GIÀ SVOLTI E DA SVOLGERE ENTRO IL TERMINE DELLE LEZIONI

Da svolgere:

MODULO N.3 - Influenza degli elementi meteomarini nella gestione della nave
Carte al suolo e carte in quota e loro interpretazione, simbologia carte meteorologiche, immagini da satellite,

Organizzazione dei servizi meteo: tecniche e orari della diffusione delle info meteo, bollettini e avvisi,

Carte e pubblicazioni climatiche e loro uso nella pianificazione della traversata: Pilot e Routeing Charts,

Navigazione meteorologica: rotte climatologiche e rotte meteorologiche.

MODULO N.6 - Emergenze a bordo

Incendio: triangolo del fuoco, sostanze comburenti combustibili infiammabili, classi di incendio e relativi mezzi estinguenti più adatti, protezione passiva,

Trasporto di Persone, Emergenze in porto,

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.

I Docenti

Marlins Approved Test Centre ECDL Cambridge English DELF DALF

ALLEGATO 2

- TABELLA CRITERI DOCIMOLOGICI DI VALUTAZIONE
- GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO
- GRIGLIA DI VALUTAZION DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE IN DAD
- RUBRICA DI VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA

Di seguito si riporta la tabella dei criteri docimologici di valutazione adottata dal Collegio dei Docenti dell'IISS di Riposto, con i livelli di preparazione e di conoscenze, abilità e competenze corrispondenti.

VOTO/ livello competenze	**RENDIMENTO**	**DESCRITTORI**	
10/9 Avanzato	Eccellente Ottimo	Conoscenze	Ampie, complete, senza errori, particolarmente approfondite.
		Abilità	Esposizione rigorosa, fluida, ben articolata. Sintesi critica, elaborazione personale, creatività, originalità. Sapiente uso del lessico specifico.
		Competenze	Analisi complesse, rapidità e sicurezza nell'applicazione. Autonomia e responsabilità nel processo di ricerca, documentazione di giudizi e nell'autovalutazione.
8 Intermedio	Buono	Conoscenze	Complete, corrette, approfondite.
		Abilità	Esposizione chiara, fluida, precisa ed articolata. Sintesi, apporti critici e rielaborativi apprezzabili, talvolta originali. Uso corretto e consapevole del lessico specifico.
		Competenze	Analisi ampie, precisione e sicurezza nell'applicazione. Buon livello di autonomia e responsabilità nel processo di ricerca, documentazione di giudizi e nell'autovalutazione.
7	Discreto	Conoscenze	Corrette, ordinate, connesse nei nuclei fondamentali.
		Abilità	Esposizione chiara, per lo più precisa, lineare. Sintesi parziale con alcuni spunti critici. Uso corretto del lessico specifico.

Intermedio		Competenze	Analisi puntuali, applicazione per lo più sicura. Discreto livello di autonomia e responsabilità nel processo di ricerca, documentazione di giudizi e nell'autovalutazione
6 Base	Sufficiente	Conoscenze	Corrette, essenziali.
		Abilità	Esposizione semplificata, parzialmente guidata. Sintesi delle conoscenze se opportunamente guidate; analisi adeguata e corretta. Uso sostanzialmente corretto del lessico specifico.
		Competenze	Applicazione guidata e senza errori.
5 Base	Insufficiente in maniera lieve	Conoscenze	Incomplete e parzialmente corrette.
		Abilità	Esposizione ripetitiva e imprecisa. Analisi modesta e generica. Uso impreciso del lessico specifico.
		Competenze	Applicazione incerta, talvolta scorretta anche se guidata.
4/3	Insufficiente in maniera grave	Conoscenze	Frammentarie, lacunose, scorrettezza nelle articolazioni logiche.
		Abilità	Esposizione stentata, lessico inadeguato e non specifico.
		Competenze	Applicazione scorretta con gravi errori, incompletezza anche degli elementi essenziali.

"La valutazione ha per oggetto il processo di apprendimento, il comportamento e il rendimento scolastico complessivo degli alunni" (DPR n.122 del 22/06/2009).

In riferimento alla Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 7 Settembre 2006, all'interno del quadro Europeo delle Qualifiche e dei Titoli (E.Q.F.), il processo di valutazione si esprime attraverso l'accertamento di:

conoscenze intese come risultato del processo di assimilazione attraverso l'apprendimento di contenuti, informazioni, fatti, termini, regole e principi, procedure afferenti ad una o più aree disciplinari di carattere teorico e pratico;

abilità intese come capacità di applicazione delle conoscenze (sapere) e delle esperienze (saper fare), ai fini di risolvere un problema o di portare a termine un compito o di acquisire nuovi saperi; esse si esprimono come capacità cognitive (elaborazione logico-critica e creativo-intuitiva) e pratico-manuali (uso consapevole di metodi, strumenti e materiali);

competenze intese come comprovate capacità di utilizzare conoscenze, metodiche di analisi dei dati e di indagine dei fenomeni, abilità personali e attitudini sociali nei più svariati campi (lavoro, studio, cultura, etc.). Esse trovano realizzazione nello sviluppo dell'autonomia e della responsabilità professionale e sociale, nonché nell'autovalutazione dei processi messi in atto e nell'auto-aggiornamento (life long learning).

Si tiene conto sia della valutazione di prodotto espressa in decimi, sia della valutazione e certificazione delle competenze espressa con le lettere A (avanzato) , I (intermedio), B (base)

La certificazione delle competenze si colloca all'interno dell'intero processo di valutazione degli studenti e rappresenta una dimensione importante dell'insegnamento perché incide notevolmente sulla formazione della persona, contribuisce a determinare la costruzione dell'identità nei ragazzi, può far crescere la fiducia in se stessi quale presupposto della realizzazione personale anche al di fuori della scuola.

La valutazione, in quest'ottica diventa fattore di qualità dell'insegnamento e dell'azione educativa e didattica. Alla tradizionale funzione sommativa volta ad accertare il possesso di conoscenze, abilità e competenze con riferimento solo al prodotto finale dell'insegnamento/apprendimento, deve accompagnarsi, quindi, la valutazione formativa volta a sostenere e potenziare il processo di apprendimento dello studente.

Di seguito la griglia di valutazione del comportamento con preciso riferimento a quanto contenuto nello Statuto delle Studentesse e degli Studenti.

Voto	Descrittori
10 (dieci)	Rispetto esemplare ed interiorizzazione personale delle norme del Patto educativo, del Regolamento di Istituto e dello Statuto delle studentesse e degli studenti; comportamento che esprime piena coscienza e assunzione delle proprie responsabilità; partecipazione laboriosa, creativa e propositiva alla vita della comunità scolastica; atteggiamento leale e generoso nei confronti dei compagni; accurato rispetto per le persone; utilizzazione corretta delle strutture, dei macchinari e dei sussidi didattici; continuo e consapevole perseguimento dei valori democratici e dei principi della legalità nelle espressioni della componente studentesca; ricerca di soluzioni praticabili e condivise nei problemi di convivenza, in fattiva collaborazione con le altre componenti scolastiche.
9 (nove)	Lodevole rispetto delle norme del Patto educativo, del Regolamento di Istituto e dello Statuto delle studentesse e degli studenti; comportamento che esprime una consapevole assunzione delle proprie responsabilità; partecipazione laboriosa e propositiva alla vita della comunità scolastica; attento rispetto per le persone; utilizzazione corretta delle strutture, dei macchinari e dei sussidi didattici; costante perseguimento dei valori democratici e dei principi della legalità nelle espressioni della componente studentesca; fattiva collaborazione con le altre componenti scolastiche nella soluzione dei problemi della scuola.
8 (otto)	Rispetto delle norme del Patto educativo, del Regolamento di Istituto e dello Statuto delle studentesse e degli studenti; attiva partecipazione e assunzione delle proprie responsabilità nella vita della comunità scolastica; costante rispetto per le persone; utilizzazione corretta delle strutture, dei macchinari e dei sussidi didattici; perseguimento dei valori democratici e dei principi della legalità nelle espressioni della componente studentesca; tendenza alla collaborazione con le altre componenti scolastiche nella soluzione dei problemi della scuola.

7 (sette)	Discreto rispetto delle norme del Patto educativo, del Regolamento di Istituto e dello Statuto delle studentesse e degli studenti; pratica quotidiana di tutti i fondamentali doveri scolastici, pur con eventuali richiami verbali in presenza di non gravi inadempienze; rispetto per le persone; utilizzazione corretta delle strutture, dei macchinari e dei sussidi didattici; saltuari episodi di ritardi, ingressi posticipati, uscite anticipate e mancanza di puntualità nelle giustificazioni; adesione ai valori democratici e dei principi della legalità nelle espressioni della componente studentesca; considerazione delle altre componenti scolastiche nella soluzione dei problemi della scuola; presenza di uno o più richiami scritti in relazione alle inadempienze e/o infrazioni alle norme.
6 (sei)	Sufficiente rispetto delle norme del Patto educativo, del Regolamento di Istituto e dello Statuto delle studentesse e degli studenti, ma con reiterata tendenza all'infrazione delle regole ordinarie (ad es. assenze ripetute, ritardi sistematici, numerosi episodi di ingressi posticipati e uscite anticipate, rinvii nella giustificazione di assenze e ritardi, uso non corretto degli spazi, dei macchinari, delle strutture e dei sussidi didattici, etc.); mancato rispetto e/o comportamento scorretto nei confronti delle persone, tale comunque da non violare la dignità delle stesse; episodico mancato rispetto del patrimonio scolastico; presenza di uno o più richiami scritti in relazione alle inadempienze e/o infrazioni alle norme; presenza di sanzioni disciplinari non superiori all'allontanamento dalla scuola fino a 15 gg.

5 (cinque)	Violazione delle norme del Patto educativo, del Regolamento di Istituto e dello Statuto delle studentesse e degli studenti, tale da comportare l'allontanamento dello studente dalla comunità scolastica per un periodo superiore a giorni 15, in presenza di comportamenti di particolare ed oggettiva gravità, per i quali lo stesso non abbia dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel proprio comportamento (art.4 D.M. n.5 del 16/01/2009): ▪ atti che violano la dignità e il rispetto della persona umana (ad es. violenza privata, verbale, percosse, ingiurie e calunnie infamanti, anche per via telematica) e/o che implicano pericolo per l'incolumità fisica delle componenti scolastiche, specie a causa dell'infrazione delle disposizioni di sicurezza (ad es. allagamento, incendio, distribuzione di sostanze tossiche o stupefacenti, etc.); ▪ atti di violenza che compromettono la civile convivenza e il normale svolgimento dell'attività scolastica (ad es. danneggiamenti vandalici, procurato allarme, azioni di sabotaggio informatico, etc.); ▪ atteggiamenti di prevaricazione e/o di bullismo nei confronti dei compagni; ▪ comportamenti tali da determinare allarme a livello sociale (ad es. propaganda diretta all'esercizio dell'illegalità e dell'odio e/o incitazione all'uso della violenza sulla base di motivazioni razziali, ideologiche o religiose). Il voto 5 (cinque) comporta la non ammissione alla classe successiva, pur a fronte di voti positivi nelle singole materie di studio. Anche tale valutazione deve, comunque, avere valenza educativa e non solo punitiva (art.1 del D.M. n.5 del 16/01/2009), nonché essere finalizzata al recupero dello studente (D.P.R. 235 del 21/11/2007).

L'attribuzione dei voti indicati nella griglia di valutazione del comportamento non richiede necessariamente la simultanea presenza di tutti i comportamenti descritti. Sarà il consiglio di classe a valutare l'entità dell'infrazione commessa anche in rapporto alla frequenza. La finalità della valutazione del comportamento è sempre formativa e deve accompagnarsi ad interventi educativi attivati in sinergia con la famiglia dello studente.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - DIDATTICA A DISTANZA

	Impegno	Restituzione compiti	Presenze in video-lezione
1-2	Non risponde e non partecipa alla videolezione oppure se sollecitato risponde in modo assolutamente non pertinente (1)	Non consegna (0)	Non entra mai nell'aula virtuale (0) o entra sporadicamente nell'aula virtuale dove permane solo per una parte della lezione (1) o entra sempre nell'aula virtuale ma spesso in ritardo e non per tutta la durata della lezione (1)
3	Non risponde e non partecipa alla videolezione oppure se sollecitato risponde in modo assolutamente non pertinente (1)	Effettua qualche sporadica consegna dei compiti senza rispettare i tempi nei stabiliti (1)	Entra sporadicamente nell'aula virtuale dove permane solo per una parte della lezione (1) o entra sempre nell'aula virtuale ma spesso in ritardo e non per tutta la durata della lezione (1)
4	Se sollecitato riesce a partecipare al dialogo educativo rispondendo in maniera frammentaria (1,5)	Consegna circa il 40% dei compiti e non sempre nei tempi stabiliti (1,5)	Entra sporadicamente nell'aula virtuale dove permane solo per una parte della lezione (1) o entra sempre nell'aula virtuale ma spesso in ritardo e non per tutta la durata della lezione (1)
5	Partecipa con contributi pertinenti ma essenziali, rispondendo alle domande e alle sollecitazioni dell'insegnante (2)	Consegna circa il 50% dei compiti nei tempi stabiliti (2)	Entra sporadicamente nell'aula virtuale dove permane solo per una parte della lezione (1) o entra sempre nell'aula virtuale ma spesso in ritardo e non per tutta la durata della lezione (1)
6	Partecipa con contributi pertinenti ma essenziali, rispondendo alle domande e alle sollecitazioni dell'insegnante (2)	Consegna circa il 60% dei compiti nei tempi stabiliti (2,5)	Entra sempre nell'aula virtuale talvolta in ritardo e non sempre per tutta la durata della lezione (1,5)
7	Partecipa spontaneamente con contributi che trattano l'argomento con qualche approfondimento (2,5)	Consegna circa il 70% dei compiti nei tempi stabiliti (3)	Entra sempre nell'aula virtuale talvolta in ritardo e non sempre per tutta la durata della lezione (1,5)
8	Partecipa spontaneamente con	Consegna circa l'80%	Entra sempre nell'aula

	contributi che trattano l'argomento con qualche approfondimento (2,5)	dei compiti nei tempi stabiliti (3,5)	virtuale in orario e vi permane per tutta la durata della lezione, eccetto in qualche caso (2)
9	Partecipa spontaneamente con contributi che trattano l'argomento con approfondimenti frequenti e curati e ricerche personali (3)	Consegna circa l'80% dei compiti nei tempi stabiliti (3,5)	Entra sempre puntuale nell'aula virtuale e vi permane per tutta la durata della lezione (2,5)
10	Partecipa spontaneamente con contributi che mostrano una personale ristrutturazione della tematica trattata (3,5)	Consegna sempre tutti i compiti nei tempi prestabiliti (4)	Entra sempre puntuale nell'aula virtuale e vi permane per tutta la durata della lezione (2,5)

Rubrica di valutazione delle attività di educazione civica.

	CONOSCENZE	ABILITA'	TRAGUARDI/OBIETTIVI
≤ 4 INSUFFICIENTE	Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate	L'alunno mette in atto solo in modo sporadico le abilità connesse ai temi trattati	L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti
5 MEDIOCRE	Le conoscenze sui temi proposti sono minime, organizzabili e recuperabili solo con l'aiuto del docente	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo grazie alla propria esperienza e con il supporto del docente	L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di frequenti richiami e sollecitazioni degli adulti
6 SUFFICIENTE	Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili e recuperabili con qualche aiuto del docente	L'alunno mette autonomamente in atto le abilità connesse ai temi trattati in casi semplici e/o vicini alla propria esperienza diretta	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e con lo stimolo degli adulti mostra capacità di riflessione in materia.
7 DISCRETO	Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate, organizzate e recuperabili con il supporto di mappe o schemi	L'alunno mette autonomamente in atto le abilità connesse ai temi trattati in contesti noti e con il supporto del docente collega le esperienze ai testi studiati	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra autonoma capacità di riflessione in materia.
8 BUONO	Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L'alunno sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle	L'alunno mette autonomamente in atto le abilità connesse ai temi trattati con buona pertinenza	L'alunno adotta dentro e fuori la scuola comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra autonoma capacità di riflessione in materia argomentando le proprie riflessioni personali

TÜV Marlins Approved Test Centre ECDL Cambridge English Exam Preparation Centre DELF DALF

	nel lavoro		
9 **DISTINTO**	Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro	L'alunno mette autonomamente in atto le abilità connesse ai temi trattati con buona pertinenza e completezza, apportando contributi personali	L'alunno adotta regolarmente dentro e fuori la scuola comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra autonoma capacità di riflessione in materia argomentando le proprie riflessioni personali, mostra capacità di rielaborazione delle questioni trattate
10 **OTTIMO**	Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi	L'alunno mette autonomamente in atto le abilità connesse ai temi trattati con buona pertinenza e completezza, apportando contributi personali e originali	L'alunno adotta sempre dentro e fuori la scuola comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra autonoma capacità di riflessione in materia argomentando le proprie riflessioni personali, mostra capacità di rielaborazione delle questioni trattate, propone attività di miglioramento

Merlins Approved Test Centre ECDL Cambridge English Exam Preparation Centre DELF DALF