

I.I.S. “E. Majorana”

Cesano Maderno (MB)

Indirizzo informatica e telecomunicazioni
articolazione TELECOMUNICAZIONI



Documento del Consiglio di classe ai fini dell'Esame di Stato

(art. 5 Regolamento D.P.R. n. 323 del 23/07/1998

art. 17 D.lgs. n. 62 del 13/04/2017)

CLASSE 5^a TL

Anno scolastico 2019 -2020



INDICE GENERALE DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO

- Riferimenti normativi

INDICE

- 1. Presentazione del corso di studi per diplomati in TELECOMUNICAZIONI..... pag. 6
- 2. Composizione del Consiglio di classe..... pag. 9
- 3. Profilo della classe e strategie di recupero pag.10
- 4. Obiettivi del Consiglio di classe pag.12
- 5. Attività curriculari parallele..... pag.13
- 6. Insegnamento/apprendimento CLIL pag.15
- 7. Modalità di lavoro e strumenti di verifica delle singole discipline..... pag.17
- 8. Valutazioni..... pag.19
- 9. PCTO: Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento pag.21
- 10. Attività di Cittadinanza e Costituzione pag.24
- 11. Testi oggetto di studio nell'A.S 2019/2020 nell'ambito dell'insegnamento
di Lingua e Letteratura Italiana pag.27
- 12. Criteri di attribuzione del credito scolastico e del credito formativo..... pag.30
- 13. Simulazioni prove d'esame..... pag.33
- 14. Griglia di valutazione della prova orale pag.34
- *Allegato 1*: Programmi svolti..... pag.35



RIFERIMENTI NORMATIVI:

OM 10 16/05/2020

Art. 9, c. 1

1. Ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d.lgs., il consiglio di classe elabora, entro il quindicesimo di maggio di ciascun anno, ma per il corrente anno scolastico il termine è stato prorogato al trenta di maggio, un **documento** che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Il documento illustra inoltre le attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione», realizzati in coerenza con gli obiettivi del PTOF, e le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL. Nella redazione di tale documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 1 0719. Al documento possono essere allegati eventuali atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, previsti dal d.lgs. n. 77 del 2005, e così ridenominati dall'art. 1, co. 784, della l. n. 145 del 2018, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi del d.PR. n. 249 del 1998. Prima dell'elaborazione del testo definitivo del documento, i consigli di classe possono consultare, per eventuali proposte e osservazioni, la componente studentesca e quella dei genitori.

Articolo 16

1. Le prove d'esame di cui all'articolo 17 del Decreto legislativo sono sostituite da un colloquio, che ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente.
2. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:
 - a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
 - b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al profilo educativo culturale e professionale del percorso frequentato, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO;
 - c. di aver maturato le competenze previste dalle attività di "Cittadinanza e Costituzione" declinate dal consiglio di classe.
3. La sottocommissione provvede alla predisposizione dei materiali di cui all'articolo 17 comma



1, lettera c) prima di ogni giornata di colloquio, per i relativi candidati. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema ed è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella preliminare assegnazione ai candidati, la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida

Articolo 17

1. L'esame è così articolato e scandito:

- a) discussione di un elaborato concernente le discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova scritta ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettere a) e b) del Decreto materie. La tipologia dell'elaborato è coerente con le predette discipline di indirizzo. L'argomento è assegnato a ciascun candidato su indicazione dei docenti delle discipline di indirizzo medesime entro il 1° di giugno. Gli stessi possono scegliere se assegnare a ciascun candidato un argomento diverso, o assegnare a tutti o a gruppi di candidati uno stesso argomento che si presti a uno svolgimento fortemente personalizzato. L'elaborato è trasmesso dal candidato ai docenti delle discipline di indirizzo per posta elettronica entro il 13 giugno. Per gli studenti dei licei musicali e coreutici, la discussione è integrata da una parte performativa individuale, a scelta del candidato, della durata massima di 10 minuti. Per i licei coreutici, il consiglio di classe, sentito lo studente, valuta l'opportunità di far svolgere la prova performativa individuale, ove ricorrano le condizioni di sicurezza e di forma fisica dei candidati;
 - b) discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana durante il quinto anno e ricompreso nel documento del consiglio di classe di cui all'articolo 9;
 - c) analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione ai sensi dell'articolo 16, comma 3;
 - d) esposizione da parte del candidato, mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta nel corso del percorso di studi;
 - e) accertamento delle conoscenze e delle competenze maturate dal candidato nell'ambito delle attività relative a "Cittadinanza e Costituzione".
2. Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della Commissione di esame.
 3. La commissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio, della durata complessiva indicativa di 60 minuti.



4. Nei percorsi di secondo livello dell'istruzione per adulti, il colloquio si svolge secondo le modalità sopra richiamate, con le seguenti precisazioni:
 - a) i candidati, il cui percorso di studio personalizzato (PSP), definito nell'ambito del patto formativo individuale (PFI), prevede, nel terzo periodo didattico, l'esonero dalla frequenza di unità di apprendimento (UDA) riconducibili a intere discipline, possono – a richiesta – essere esonerati dall'esame su tali discipline nell'ambito del colloquio. Nel colloquio, pertanto, la commissione propone al candidato, secondo le modalità specificate nei commi precedenti, di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline previste dal suddetto percorso di studio personalizzato;
 - b) per i candidati che non hanno svolto i PCTO, la parte del colloquio a essi dedicata è condotta in modo da valorizzare il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia professionale e individuale, quale emerge dal patto formativo individuale, e da favorire una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente. A tal riguardo, il colloquio può riguardare la discussione di un progetto di vita e di lavoro elaborato dall'adulto nel corso dell'anno.

5. La commissione dispone di quaranta punti per la valutazione del colloquio. La commissione procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio è espletato. Il punteggio è attribuito dall'intera commissione, compreso il presidente, secondo i criteri di valutazione stabiliti all'allegato B.



1. Presentazione del corso di studi per diplomati in TELECOMUNICAZIONI

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni articolazione TELECOMUNICAZIONI

Profilo del diplomato in Telecomunicazioni

L'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

In base agli obiettivi del piano didattico chi si diploma nell'indirizzo in **Informatica e Telecomunicazioni** avrà competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie web, delle reti e degli apparati di comunicazione. Inoltre avrà competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si possono rivolgere all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali. Le competenze sono orientate alla gestione del ciclo di vita dei software. Il diplomato in Informatica e Telecomunicazioni può collaborare nella gestione di progetti che riguardano la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni. Ogni studente deve avere le competenze di base che gli consentono di:

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, applicando capacità di comunicare e interagendo efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare la lingua inglese, per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

L'indirizzo è diviso in due articolazioni: "**Informatica**" e "**Telecomunicazioni**". In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, nell'articolazione "**Telecomunicazioni**" viene approfondita l'analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza. Alla fine del percorso di studio, ogni studente deve raggiungere i seguenti risultati di apprendimento:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della



IIS "Ettore Majorana"

Via A. De Gasperi, 6 - 20811 Cesano Maderno (MB)

qualità e della sicurezza;

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali;
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

**Quadro orario didattico disciplinare**

Discipline del Piano di Studi:	Orario			Tipo di Prove
	III	IV	V	
Scienze motorie e sportive	2	2	2	S.P.
Religione cattolica / Attività alternative	1	1	1	O.
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	S.O.
Storia	2	2	2	O.
Lingua straniera inglese	3	3	3	S.O.
Matematica	3	3	3	S.O.
Complementi di matematica	1	1		O.
Informatica	3 (2)	3 (2)		S.O.P.
Sistemi e reti	4 (2)	4 (2)	4 (2)	S.O.
Gestione, progetto e organizzazione d'impresa			3 (1)	S.P.
Telecomunicazioni	6 (3)	6 (3)	6 (3)	S.O.P.
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni	3 (1)	3 (2)	4 (2)	S.O.P.
Totale ore settimanali	32 (8)	32 (9)	32 (10)	

S. = scritta

O. = orale

G. = grafica

P. = pratica

(tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuare con il supporto dei laboratori)



2. Composizione del Consiglio di classe

Consiglio di classe

DISCIPLINA	DOCENTE	CONTINUITA'
Scienze motorie e sportive	Boffi Giuseppe	3° 4° 5°
Religione Cattolica / Attività alternative	Toninelli Roberto	5°
Lingua e letteratura italiana	Scuderi Elisa	5°
Storia	Scuderi Elisa	5°
Lingua straniera Inglese	Galbiati Elena/Macheda Francesca	3° 4° 5°/5°
Matematica	Gallo Francesca	5°
Complementi di Matematica	Gallo Francesca	5°
Sistemi e Reti	Ronchi Giorgio Maria Puleo Giuseppe (lab.)	3° 4° 5° 5°
Gestione, progetto e organizzazione d'impresa	Barretta Pieroandrea Scalise Augusto (lab.)	5° 5°
Telecomunicazioni	Bertazioli Onelio Scalise Augusto (lab.)	3° 4° 5° 5°
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e Telecomunicazioni	Galimberti Adriano Puleo Giuseppe (lab.)	5° 5°

Coordinatore di classe: prof. Galimberti Adriano

Segretario: prof. Scalise Augusto



3. Profilo della classe e strategie di recupero

La classe è composta da 17 studenti. L'atmosfera in classe è stata generalmente positiva dal punto di vista disciplinare mentre dal punto di vista didattico si evidenzia per una parte della classe una discontinua collaborazione e partecipazione attiva, quindi impegno e attenzione ai lavori svolti durante le lezioni in classe. Durante il periodo di sospensione delle attività a scuola alcuni studenti hanno partecipato alle attività di didattica a distanza in modo discontinuo, non consegnando le relazioni e i compiti richiesti da alcuni docenti. In generale si è evidenziata una partecipazione diversificata alle attività didattiche proposte. Una parte della classe ha mostrato un interesse discontinuo e una partecipazione non sempre adeguata al dialogo educativo. Da parte di questi studenti gli obiettivi delle singole discipline sono stati raggiunti solo parzialmente. Lo studio individuale e il recupero in itinere effettuato a inizio del secondo periodo (due settimane di sospensione delle lezioni) hanno lievemente migliorato la situazione solo per alcuni di loro, permettendo di colmare parte delle carenze pregresse e di raggiungere gli obiettivi minimi in quasi tutte le discipline, pur con una preparazione molto superficiale. Nel complesso, solo una parte della classe ha mostrato interesse alle attività proposte ed ha partecipato in modo attivo e regolare alla vita scolastica.

Purtroppo, la sospensione delle lezioni e della frequenza scolastica non hanno reso possibile lo svolgimento di molte attività, progetti e uscite didattiche previste nel corso del pentamestre.

In conclusione, nonostante i risultati conseguiti siano inferiori rispetto alle reali potenzialità di un buon numero di ragazzi, il giudizio della classe risulta complessivamente sufficiente.

Per una visione sintetica della classe nel triennio, è stata compilata la sottostante tabella, indicando l'evoluzione numerica e la situazione didattica (promossi e non ammessi) al termine del terzo anno e del quarto anno:

Quadro riassuntivo della classe (ultimo triennio)

a.s. 2017-2018 – classe III		a.s. 2018-2019 – classe IV		a.s. 2019-2020 – classe V	
Alunni	10	Alunni	14	Alunni	17
Promossi a giugno	4	Promossi a giugno	2		
Promossi a settembre	6	Promossi a settembre	11		
Non ammessi	0	Non ammessi	1		

La **classe 5^a TL**, nel corso del triennio ha dovuto affrontare diversi cambiamenti che hanno comportato difficoltà di adattamento da parte degli studenti.

C'è stato un notevole avvicendamento tra gli insegnanti; il problema principale è stato per Italiano, il cui docente solitamente rappresenta un punto di riferimento per tutto il consiglio di classe. Altri avvicendamenti per le materie TPSEE, Matematica e Lingua Inglese.



Anche la composizione della classe si è modificata negli anni: a partire dal terzo anno la classe è stata articolata con una sezione di elettronica, che contava una decina di studenti. All'inizio del terzo anno la sezione TL era formata da 10 studenti di cui uno non frequentante per gravi problemi di salute. Tutto ciò ha implicato una difficile riorganizzazione degli equilibri all'interno della classe, sia dal punto di vista del comportamento che dello studio.

Durante il triennio l'atteggiamento della classe è sensibilmente cambiato: dal punto di vista della disciplina è migliorato per molti, mentre lo studio personale a casa non è progredito come avrebbe dovuto, sia per quanto riguardano le materie tecniche che quelle non tecniche.

Di fronte a tutti i cambiamenti citati e all'aumentare dell'impegno, alcuni studenti hanno reagito con un atteggiamento di chiusura, non studiando le materie in cui erano in difficoltà e saltando interrogazioni e verifiche.

Un piccolo numero di studenti invece ha saputo adeguarsi e ha lavorato con impegno, incrementando le proprie capacità e raggiungendo una sufficiente autonomia.

Alla fine del terzo anno i risultati sono stati globalmente sufficienti, mentre alla fine del quarto erano appena sufficienti, così come in quinta.

Nel corso del quinto anno si sono svolte una serie di lezioni in lingua inglese (CLIL) tenute dall'insegnante di Inglese Alessandra De Lorenzo in collaborazione con l'insegnante di sistemi e reti Giorgio Ronchi.

Strategie di recupero

Come deliberato dal Collegio dei docenti, al termine degli scrutini del primo trimestre, le attività didattiche sono state interrotte per il recupero degli studenti in difficoltà e per degli approfondimenti in alcune discipline per quegli studenti senza particolari carenze.

Gli insegnanti, in caso di necessità, hanno effettuato recuperi in itinere ed hanno invitato gli studenti a sfruttare l'opportunità di partecipare al servizio di sostegno pomeridiano (fornito dall'Istituto) per colmare le loro lacune.



4. Obiettivi del Consiglio di classe

Il Consiglio di classe si è prefissato i seguenti obiettivi:

EDUCATIVI

- Rispetto delle norme del Regolamento d'Istituto e del Patto educativo di corresponsabilità.
- Osservanza del Regolamento di Istituto riguardo assenze, ritardi, entrate ed uscite.
- Divieto di usare cellulari e altri dispositivi estranei all'attività didattica a meno che consentito dal docente per finalità didattiche.
- Rispetto degli arredi scolastici e della pulizia dell'aula.
- Diligenza e puntualità nel dotarsi del materiale necessario per l'attività scolastica.
- Rispetto delle consegne e delle scadenze.

COMPORAMENTALI

- Consolidamento ed ulteriore sviluppo di applicazione, in contesti sempre più complessi, delle capacità e competenze di cittadinanza acquisite nel biennio di istruzione obbligatoria.
- Capacità di affrontare situazioni delle quali non è possibile prevedere in dettaglio le caratteristiche (capacità di prendere decisioni, flessibilità ...).
- Capacità di orientarsi rispetto alle caratteristiche di alcuni settori lavorativi in base alla consapevolezza delle proprie attitudini e aspirazioni sostenuta dalla capacità di valutare gli aspetti positivi e negativi del proprio processo di crescita scolastica.
- Capacità di programmare il proprio impegno su un arco di tempo ampio, rispettando le scadenze ed essendo precisi nell'esecuzione, a cui si va sempre più affiancando una responsabilizzazione personale (relativamente al rispetto delle scadenze e degli adempimenti) ed una capacità di assumersi le proprie responsabilità rispetto alla porzione di lavoro collettivo affidata ai singoli o a piccoli gruppi.

COGNITIVI

- Sviluppo della capacità di muoversi dal particolare al generale e viceversa, cogliendo i nessi e le implicazioni logiche, le analogie e le differenze.
- Progressivo sviluppo delle capacità di formulare modelli esplicativi e tesi ben fondate e sostenibili, sulla base di una sufficiente quantità di dati. Uso pertinente e padronanza dei vari codici.
- Sviluppo della capacità di comprendere il fatto che ogni informazione culturale va riportata al contesto in cui si è originata e il fatto che la conoscenza è sempre in movimento.
- Consolidamento della capacità di collegare le informazioni e operare confronti tra contenuti e aree diverse.
- Consolidamento della capacità di formulare interpretazioni argomentate basate sui dati.
- Capacità di utilizzare procedure per la soluzione dei problemi.



5. Attività curriculari parallele

Con lo scopo di indirizzare gli studenti nelle scelte per il loro futuro, in 3^a, 4^a e 5^a classe gli alunni hanno seguito percorsi formativi ed integrativi al loro curriculum di studi. In sostanza la classe ha partecipato alle seguenti attività.

Classe 3^a – anno scolastico 2017-2018

• Progetto "Educazione alla legalità":

- "Legalità"; un incontro – tenutosi in aula magna – con i Carabinieri di Cesano Maderno.
- "Educazione alla legalità"; due incontri – tenutisi in aula e in aula convegni – condotti e curati da esperti consulenti dell'associazione Libera inerenti "I beni confiscati alle mafie" e "Testimonianze".

• Progetto "Vivi la scuola" e progetto "Educazione alla salute":

- "Educazione alla salute – progetto Martina" in collaborazione con "Lions club" di Cesano Maderno; un incontro – tenutosi in aula convegni e condotto dal dott. Fabio Rossi – per combattere il silenzio nel mondo dei giovani sull'argomento "tumore".
- "Il sentiero del pregiudizio"; un incontro – tenutosi in aula con i Padri missionari saveriani di Desio – sul tema "Confine: spazio che unisce".
- Partecipazione ad eventi organizzati in Istituto in occasione della giornata della memoria

• Alternanza Scuola Lavoro:

- "Corso sicurezza sui luoghi di lavoro: rischio medio"; un corso on-line di 12 ore con relativo test finale nell'ambito dell'Alternanza Scuola-Lavoro.
- Gli studenti della classe, nelle due settimane a cavallo con i mesi di Gennaio e Febbraio, nell'ambito dell'Alternanza Scuola-Lavoro – hanno frequentato singolarmente lo stage presso un'azienda/un ente/una società concordato in precedenza col tutor scolastico per l'ASL (periodo dal 7 maggio al 19 maggio)

Classe 4^a – anno scolastico 2018-2019

• Progetto "Vivi la scuola" e progetto "Educazione alla salute":

- "Bullismo e cyberbullismo"; un incontro tenutosi in aula magna.
- "Sensibilizzazione alla donazione del midollo osseo"; un incontro – tenutosi in aula magna – con i volontari dell'ADMO.
- Partecipazione ad eventi organizzati in Istituto in occasione della giornata della memoria

• Progetto "Insieme in rete":

- Alcuni studenti hanno contribuito alla realizzazione delle attività svoltesi in Istituto per l'orientamento degli studenti delle scuole secondarie di primo grado.

• Alternanza Scuola Lavoro:

- Gli studenti hanno partecipato – in aula convegni – a due incontri tenuti dal sig. Sergio Maderna, maestro del lavoro, su "Banda larga: dal doppino alla fo (FTTC+FTTH) + DIGITAL DIVIDE" e "Introduzione alla fo – corso base (ATT. COMPONENTI E/O GIUNTI, CONNETTORI, TRATTA, PULIZIA E SICUREZZA OTTICA).



- Gli studenti della classe – nelle tre settimane dal 10 giugno al 22 giugno, nell'ambito dell'Alternanza Scuola-Lavoro – hanno frequentato obbligatoriamente ognuno lo stage presso un'azienda/un ente/una società concordato in precedenza col tutor scolastico per l'ASL.
- **Progetto "Cisco Academy R&S1"**
- Linguaggio Python in affiancamento ai linguaggi di programmazione.

Classe 5^a – anno scolastico 2019-2020

- **Progetto "Vivi la scuola" e progetto "Educazione alla salute":**
 - "Sensibilizzazione alla donazione degli organi"; un incontro – tenutosi in aula magna – con i volontari dell'AIDO.
 - "Primo soccorso e rianimazione"; corso di formazione con lezioni teoriche e pratiche tenute dagli operatori della Croce Bianca di Cesano Maderno (2 ore + 2 ore).
 - Partecipazione ad eventi organizzati in Istituto e nella città di Cesano Maderno in occasione della giornata della memoria.
 - **Orientamento in uscita**
 - Partecipazione libera degli studenti al salone dell'orientamento di Erba (16-20 ottobre 2018), di Milano (20-21 marzo), di Monza (3-4 aprile).
 - **Alternanza Scuola Lavoro:**
 - "Advisor CISCO Accademy"; un incontro con esperti aziendali del mercato del lavoro e di percorsi di sviluppo professionale tecnico, con profonda conoscenza del mondo delle nuove tecnologie del mercato aziendale ICT.
 - E-Forum Cisco, incontro di approfondimento tenuto presso la sede di Milano il giorno 29 ottobre 2019
 - Incontro in videoconferenza con Brianza Solidale sui temi: I punti salienti della mia esperienza PCTO, Industria 4.0, la preparazione del mio Curriculum Vitae, la ricerca attiva del lavoro, il colloquio di selezione.
 - **Progetto "Stop al bullismo e al cyberbullismo":**
 - **"La paranza dei bambini";** uscita didattica al teatro Teodolinda di Monza per la rappresentazione cinematografica.
 - **Progetto "Cisco Academy R&S1"**
-



6. Insegnamento/apprendimento CLIL

PROGETTO CLIL

Per la classe 5TL, nel corrente anno scolastico, SISTEMI E RETI è stata scelta come DNL (disciplina non linguistica) per l'insegnamento secondo la metodologia CLIL. L'individuazione delle modalità operative, i contenuti da sviluppare e le modalità di realizzazione sono stati concordati con la docente di lingue per il potenziamento Prof.ssa Alessandra De Lorenzo.

Obiettivi di apprendimento:

- Offrire agli studenti l'opportunità di usare L2 come lingua veicolare in contesti significativi;
- Educare ad un approccio multiculturale e multidisciplinare del sapere;
- Migliorare le competenze in L2 attraverso lo studio di contenuti disciplinari;
- Sensibilizzare lo studente circa l'importanza di L2 per apprendere contenuti, assimilarli e riproporli in L2;
- Potenziare il lessico specifico utilizzato in L2 per trattare i diversi contenuti oggetto del modulo;
- Arricchire il proprio bagaglio lessicale tecnico;
- Agevolare una maggiore autonomia dello studente nell'uso efficace della lingua straniera in contesti tecnici;
- Interagire oralmente coi compagni e con il docente in base alla documentazione fornita: discutere e riportare esperienze
- Sapere trarre conclusioni e sostenere la propria posizione in L2;
- Esercitare l'ascolto in L2 madrelingua con l'ausilio di video;
- Approfondire L2 in tutte le abilità:
 - o Comprendere fonti orali e scritte
 - o Produrre testi orali tecnici
 - o Prendere appunti
 - o Scrivere brevi relazioni

Tipologia lezione:

Lezione partecipata con coinvolgimento attivo degli studenti. La lezione e l'interazione tra studenti e docente di lingue si è svolta interamente ed esclusivamente in L2 (inglese).

Temi trattati:

1. *Application Layer Protocols*
 - *Application, Presentation and Session Layers;*
 - *TCP/IP Application Layer Protocols;*
 - *Client-Server Model;*
 - *Peer-to-Peer Networks and its applications;*
 - *Interaction application protocols and end-user applications;*
2. *Well-known Application Layer Protocols and Services:*



IIS "Ettore Majorana"

Via A. De Gasperi, 6 - 20811 Cesano Maderno (MB)

- *Web and Email Protocols (Hypertext Transfer Protocol and Hypertext Markup Language; HTTP and HTTPS, Email Protocols, SMTP Operation; POP Operation);*
- *IP Addressing Services (Domain Name Service, DNS Message Format, DNS Hierarchy, the nslookup Command; Dynamic Host Configuration Protocol).*

Materiale utilizzato:

Utilizzo del materiale digitale online presente sull'apposito sito Cisco Networking Academy Builds.

Tempi:

Le attività sono state svolte regolarmente in classe (un'ora a settimana) nel periodo tra novembre 2019 e metà febbraio 2020 (per un totale di 8 ore); per ciò che riguarda la didattica a distanza è stato fornito del materiale riassuntivo comprensivo di esercitazioni in lingua scritta



7. Modalità di lavoro e strumenti di verifica delle singole discipline

Di seguito si illustrano le modalità di lavoro e gli strumenti di verifica formulati dal Consiglio di Classe.

STRUMENTI UTILIZZATI PER L'ATTIVITA' FORMATIVA

Strumento utilizzato	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Sistemi e Reti	Tecnolog. Proget.	Gestione Progetto	Telecomunicazioni	Scienze Motorie	Religione Cattolica
Lezione frontale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lezione partecipata	x	x	x	x	x	x	x	x		x
<i>Problem solving</i>				x		x	x			
Metodo induttivo	x	x								
Lavoro di gruppo			x		x	x	x	x	x	x
Discussione guidata	x		x	x						x
Simulazione			x	x	x			x		
Prove fisiche									x	

STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA

Strumento utilizzato	Italiano	Storia	Inglese	Mate-	Sistemi	Tecnolog.	Gestione	Telecomunicazioni	Scienze Motorie	Religione Cattolica
Interrogazione lunga	x	x	x	x	x	x	x	x		
Interrogazione breve	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tema o problema	x	x		x	x	x	x			



Prove di laboratorio					x	x	x	x		
Griglia di osservazione						x				
Questionario			x	x	x	x		x	x	x
Relazione - Grafico								x		x
Esercizi			x	x	x	x	x	x	x	

STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA

Strumento utilizzato	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Sistemi e Reti	Tecnolog. Proget.	Gestione Progetto	Telecomunicazioni	Scienze Motorie	Religione cattolica
Interrogazione lunga	x	x	x	x	x	x	x	x		
Interrogazione breve	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tema o problema	x	x		x	x	x	x			x
Prove di laboratorio					x	x	x	x		
Griglia di osservazione						x				
Questionario			x	x	x	x		x		x
Relazione - Grafico								x		x
Esercizi			x	x	x	x	x	x	x	



8. Valutazioni

Nelle valutazioni il Consiglio di classe si è attenuto a quanto deliberato dal Collegio dei Docenti, operando secondo la tabella sotto riportata.

Voto in decimi	Conoscenze	Capacità espressive	Capacità operative	Competenze
1	Nulla.	Non valutabile.	Consegna del foglio in bianco. Non risponde.	Non valutabile.
2	Possiede conoscenze molto scarse.	Lessico molto frammentario e confuso.	Non sa organizzare le conoscenze neanche se guidato.	Non sa organizzare le informazioni date neanche se guidato.
3	Dimostra una conoscenza frammentaria, confusa e scorretta dei contenuti; incontra gravi difficoltà nel cogliere l'idea centrale di un testo, di un problema, di un fenomeno.	Lessico molto povero/difusi errori ortografici, morfologici e sintattici.	Organizza le conoscenze in modo confuso e frammentario; dispone di scarse abilità manuali e/o motorie. In laboratorio procede spesso senza coerenza, aspettando l'esito del lavoro altrui.	Non è in grado di rielaborare quanto appreso e non possiede autonomia critica.
4	Dimostra una conoscenza lacunosa e spesso scorretta dei contenuti. Memorizza in modo rigido e parziale alcuni concetti/regole/leggi scientifiche e così non è in grado di generalizzarle né di riconoscerle in forme diverse.	Lessico generico, impreciso e ripetitivo/errori ortografici, morfologici e sintattici.	Organizza le conoscenze in modo non pertinente, parziale, disorganico. Nella soluzione di problemi non supera il livello di semplice sostituzione dei dati nei modelli, compiendo errori di elaborazione. Dispone di limitate abilità manuali e/o motorie.	Ha molte difficoltà nel compiere analisi e sintesi; commette errori nell'applicazione. Rielabora con molta superficialità quanto appreso; scarsa autonomia critica anche se guidato.
5	Dimostra una conoscenza parziale dei contenuti essenziali. Possiede in forma schematica le conoscenze scientifiche di base che, talvolta, non è in grado di tradurre tra forme diverse.	Lessico limitato e non sempre appropriato. Qualche errore ortografico, morfologico e sintattico.	Organizza le conoscenze in modo parziale e le applica a situazioni semplici con qualche errore. Accettabili le abilità manuali e/o motorie.	Ha qualche difficoltà nel compiere analisi e sintesi; commette qualche errore nell'applicazione in situazioni semplici; esprime valutazioni superficiali.
6	Possiede una conoscenza essenziale degli aspetti fondamentali dei contenuti. Riconosce, nella maggior parte dei casi, i modelli teorici nelle situazioni problematiche presentate.	Lessico essenziale, ripetitivo ma appropriato/pochi errori ortografici, morfologici e sintattici.	Organizza le conoscenze in modo sostanzialmente corretto e organico. Utilizza, nella maggior parte dei casi, modelli teorici conosciuti per risolvere problemi. Sufficienti le abilità manuali e/o motorie.	Compie sintesi e collegamenti e li applica in situazioni semplici. Mostra sufficiente autonomia nella valutazione personale.
7	Possiede una conoscenza completa degli aspetti fondamentali dei contenuti.	Lessico vario e appropriato/qualche imprecisione sintattica.	Organizza le conoscenze in modo corretto e organico; colloca le informazioni nell'opportuno quadro di riferimento. Sa risolvere diversi problemi teorici e sperimentali, riconoscendo le analogie con situazioni già viste e i modelli a cui fanno riferimento. Buone le abilità manuali e/o motorie.	Compie analisi, sintesi e collegamenti e li applica anche in contesti diversi. Mostra autonomia nella valutazione personale.



8	Mostra una conoscenza esauriente approfondita dei contenuti.	Lessico ricco e appropriato; corretto l'uso delle strutture linguistiche.	Organizza le conoscenze in modo organico; colloca le informazioni nell'opportuno quadro di riferimento e le confronta anche rispetto a contesti diversi. Usa e applica con sicurezza modelli conosciuti in situazioni problematiche di ambito tecnico-scientifico. Ben strutturate le abilità manuali e/o motorie.	Compie analisi, sintesi e collegamenti e li applica anche in contesti diversi. Mostra autonomia e capacità critica nella valutazione personale.
9	Mostra una conoscenza esauriente precisa e approfondita, anche a livello personale, di tutti i contenuti.	Lessico ricco e appropriato; corretto e creativo l'uso delle strutture linguistiche	Organizza le conoscenze in modo organico con vari spunti di originalità; colloca le informazioni nell'opportuno quadro di riferimento e le confronta anche rispetto a contesti diversi. Affronta i problemi teorici e sperimentali con assoluta sicurezza ed è in grado di proporre soluzioni anche in ambiti nuovi. Ottimo il livello delle attività manuali e/o motorie.	Compie analisi, sintesi e collegamenti anche trasversali tra le discipline fino a ricomporli in un quadro organico complessivo. Mostra autonomia e ottima capacità critica nella valutazione personale.
10	Mostra una eccellente padronanza di tutti gli argomenti; opera autonomamente approfondimenti, a livello personale.	Lessico ricco e appropriato; corretto e creativo l'uso delle strutture linguistiche.	Organizza le conoscenze in modo originale e organico; colloca le informazioni nell'opportuno quadro di riferimento e le confronta anche rispetto a contesti diversi. Affronta i problemi teorici e sperimentali con assoluta sicurezza ed è in grado di proporre soluzioni anche in ambiti nuovi. Eccellente il livello delle attività manuali e/o motorie.	È in grado di articolare analisi, sintesi e collegamenti trasversali tra le discipline fino a ricomporli in un quadro organico complessivo. Sa applicare autonomamente le informazioni anche in contesti nuovi. Mostra autonomia e una consolidata capacità critica nella valutazione personale.



9. PCTO: Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

Indicazioni generali

Il progetto dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, ha radici profonde nell'Istituto. Nato come istituto tecnico, ha sempre avuto una vocazione orientativa. Ma anche quando si sono aggiunti il Liceo Artistico e il Liceo Scientifico, l'attenzione verso il territorio dei docenti, ha portato alla nascita di progetti con la collaborazione di enti pubblici e associazioni di settore. L'apporto di Brianza Solidale è stato un valido aiuto sia per la formazione in istituto sui temi dell'impresa e del mercato del lavoro, sia per la preparazione alle esperienze esterne. Dall'obbligo di legge, è stato introdotto lo stage anche in orario scolastico parallelamente alle esperienze dei mesi estivi. Per coordinare le attività dei vari indirizzi esiste un comitato tecnico-scientifico composto da un docente per ogni indirizzo; Licei, Informatica e telecomunicazione, elettronica e elettrotecnica, che si riunisce dal mese di settembre per verificare quanto già fatto, discutere delle criticità e implementare con quanto necessario.

Dopo ampia discussione e confronti con le esperienze precedenti e con esperienze di altri istituti, si è deciso per una suddivisione degli stage esterni o delle imprese simulate concentrate soprattutto in terza e in quarta, lasciando per la classe quinta un monte ore per l'orientamento in uscita suddiviso in: visite aziendali, incontri con esperti, incontri con ex allievi, open day nelle università, preparazione curricula e colloqui di lavoro, attività di Alma diploma

La suddivisione è stata fatta dopo una riflessione sui risultati degli stage degli anni precedenti. Si è pensato che per la classe terza le competenze relative alle materie di indirizzo sono ancora piuttosto limitate, mentre le esperienze fatte in azienda alla fine del 4° anno presentano un valore maggiore per la verifica delle competenze sia di base che di indirizzo. Nella scelta dei partner aziendali si sono individuati dei settori per ogni indirizzo:

Liceo scientifico: data la volontà di potenziamento verso le scienze si sono individuati settori relativi: astrofisica con il coinvolgimento dell'Osservatorio di Brera, scienze Naturali con il coinvolgimento dell'Acquario civico di Milano e del FLA, ecologia con il coinvolgimento dei biologi del FLA di Cesano Maderno e aziende del settore, storia e arte con il coinvolgimento del Museo di Arte Contemporanea di Briosco, museo delle ceramiche G. Gianetti di Saronno, l'Archivio di stato di Milano e vari Comuni del territorio;

Liceo Artistico: settori grafica, editoria, fotografia con il coinvolgimento di studi e agenzie del settore per stage e, all'interno del progetto specifico del liceo artistico, contatti con enti pubblici e associazioni per la produzione di materiale grafico, Musei: Gianetti e Rossini, progettazione e organizzazione di eventi in sede pubblica;

Informatica, Telecomunicazione, Elettronica Elettrotecnica: aziende, studi di settore o che abbiamo applicazioni di settore, Comuni limitrofi e Aziende pubbliche con applicazioni di settore.

Tutte le aziende e le strutture pubbliche sono state contattate nei mesi di settembre e ottobre con telefonate di presentazione del progetto e via mail con la proposta di compilazione dei dati; nei mesi di febbraio e marzo il tutor ha curato la compilazione della convenzione e del contratto formativo diversificato a seconda del settore. Data la tradizione, i docenti di indirizzo hanno individuato un



nutrito numero di aziende con le quali portare avanti una collaborazione continua in modo da individuare le competenze necessarie per svolgere esperienze significative e fortemente orientative.

In alcune classi dell'istituto si è scelto di partecipare al progetto con l'impresa formativa simulata, questo perché si presuppone il coinvolgimento di un solo partner per tutto il gruppo classe, si potenziamo le competenze di base riguardanti la collaborazione, la divisione dei compiti e la progettazione, non ultimo in questo modo si favorisce il coinvolgimento dei docenti che saranno facilitati nella valutazione finale.

In ogni consiglio di classe si è scelto il tutor preferibilmente tra i docenti di indirizzo. Questi hanno seguito ogni studente durante l'esperienza e supportato i consigli di classe nella valutazione delle competenze. Inoltre ogni tutor ha mantenuto i contatti con i tutor aziendali per la formulazione e la verifica delle competenze specifiche.

Per gli stage che sono stati svolti in orario scolastico, la valutazione delle competenze è stata formulata nei consigli di classe successivi il periodo, mentre per le classi quarte che hanno terminato oltre la conclusione dell'anno scolastico la valutazione è stata fatta nel primo consiglio dell'anno successivo, il 5° anno.

Per la valutazione si è acquisita la modulistica pubblicata dalla regione Lombardia, costituita da una scheda che ha accompagnato lo studente nei tre anni di Alternanza e che prevede la valutazione di competenze di base e di indirizzo. Le competenze valutate sono state opportunamente inserite nelle valutazioni sia delle materie di base che di indirizzo.

Indicazioni specifiche

Attività svolte dalla classe nel corso del triennio:

- Interventi di educazione alla cittadinanza per lo sviluppo delle competenze di cittadinanza;
- Ricerca ed utilizzo di diversi strumenti per la conoscenza delle aziende di settore presenti sul territorio;
- Attività didattico/laboratoriale in sinergia con esperti ed operatori del settore telecomunicazioni: formazione in aziende di settore;
- Attività didattico/laboratoriale organizzata e condotta dagli stessi studenti, in sinergia con i docenti, e fruibile da utenza esterna;
- Corso sicurezza sui luoghi di lavoro: rischio medio"; un corso on-line di 12 ore con relativo test finale.

Classe 3^a TL Tutor: prof. Domenico Pannullo

	Attività	N° Ore
ASL 3TL Tot. ore 130	Presentazione percorso	1
	Azioni di educazione alla cittadinanza attiva	20
	Partecipazione Olimpiadi di Informatica	2



	Corso sicurezza rischio medio	13
	Attività didattico/laboratoriale	6
	Preparazione tirocinio al tirocinio	4
	Discussione e monitoraggio Tirocinio	4
	Tirocinio di 80h	80

Classe 4^a TL Tutor: prof. Domenico Pannullo

	Attività	N° Ore
ASL 4TL Tot .ore 170	Azioni di educazione alla cittadinanza attiva	14
	Incontri con esperti esterni - Maestri del lavoro	5
	Attività didattico/laboratoriale per le SM	20
	Preparazione al tirocinio - con Brianza Solidale	5
	Orientamento in uscita /azioni di placement	6
	Tirocinio di 120 h	120

Classe 5^a TL Tutor: prof. Adriano Galimberti

	ATTIVITA'	SOGGETTI	N. ORE	DATA
ASL 5^a TL Tot. ore 22	E-Forum Cisco	classe	4	Ottobre 2019
	Advisor CISCO Accademy	classe	2	Dicembre 2019
	Orientamento in uscita, partecipazione ai saloni dell'orientamento	classe	6	Gennaio 2020
	Progetto "Cisco Academy R&S1	classe	6	Pentam. 2020
	Percorso PCTO: incontro con Brianza Solidale. Il CV e il primo step di selezione	classe	2	Maggio 2020
	Percorso PCTO: incontro con Brianza Solidale. La ricerca attiva del lavoro	classe	2	Maggio 2020



10. Attività di Cittadinanza e Costituzione

CORSO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

ANNO 2019/20

L'ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA: IL PARLAMENTO, IL GOVERNO, IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA, LA MAGISTRATURA E LA CORTE COSTITUZIONALE

Percorso e soggetti coinvolti: classi quinte ITI, LSA e ALG

La Costituzione della Repubblica Italiana, entrata in vigore il 01/01/1948, promulgata dal Capo provvisorio dello Stato Enrico De Nicola, è la Legge fondamentale dell'Ordinamento Italiano, che tutte le scuole sono tenute a far conoscere approfonditamente agli alunni così come previsto dall'art 1 della Legge 169/2008 e ribadito da tutta la produzione normativa successiva.

La Raccomandazione del Consiglio Europeo del 22 maggio 2018 individua specificamente la competenza di Cittadinanza tra le competenze chiave per l'apprendimento permanente.

E ancora nei più recenti Regolamenti attuativi della riforma del Sistema scolastico si è prevista l'introduzione dell'insegnamento trasversale di "Cittadinanza e Costituzione".

La Costituzione è la solida base su cui poggia la nostra convivenza civile, il nostro essere comunità di uomini e donne uniti da regole e valori condivisi, pertanto, è necessario che lo studio della Costituzione diventi parte integrante di un percorso di studio e confronto che consenta ai nostri studenti di capire com'è nata e in quale contesto storico.

Quest'anno era stato previsto e programmato un progetto articolato per le classi quinte in vista dell'esame di maturità, proprio perché è importante che le nuove generazioni riscoprano e approfondiscano i valori fondanti di democrazia, di libertà, di solidarietà e pluralismo culturale che la Costituzione esprime al fine di acquisire quelle competenze che sono necessarie per una cittadinanza consapevole che si fonda sulla conoscenza e sul rispetto delle norme che stanno alla base del nostro vivere comune.

Non è stato purtroppo possibile iniziare e portare avanti tale progetto vista la situazione di emergenza dovuta alla pandemia da COVID 19, pertanto il corso effettuato si è basato solo sugli argomenti relativi all'Ordinamento della Repubblica, trattati nella seconda parte della Costituzione, in particolare sugli organi più importanti quali il Parlamento, il Governo, il Presidente della Repubblica, la Magistratura e la Corte Costituzionale.

Gli argomenti del corso sono stati trattati dalle docenti di Diritto coordinandosi con i docenti di Storia.



Obiettivi

- Conoscere le proprie radici storiche e gli organi fondamentali della Costituzione della Repubblica Italiana
- Acquisire un'alfabetizzazione politica
- Incoraggiare la partecipazione attiva e l'impegno nella scuola e nella comunità
- Aiutare gli studenti a capire e a valorizzare la loro possibilità di partecipare alla vita civile/politica mediante l'uso delle conoscenze acquisite
- Acquisire le conoscenze tecniche necessarie alla partecipazione sociale e politica e all'approccio con il mondo del lavoro.

Risultati attesi

- Insegnare ai giovani come esercitare la democrazia nei limiti e nel rispetto delle regole comuni;
- Maturare e condividere l'esigenza di vivere in una società in cui non vige la legge del più forte, ma dove i cittadini si danno un ordinamento volto al bene comune
- Sviluppare il senso di appartenenza alla comunità scolastica e al territorio;
- Accrescere la partecipazione democratica alle istituzioni

Modalità organizzative

- Forme di coordinamento tra: docenti coinvolte e docenti di Storia

Modalità di svolgimento e metodologia

- Il corso si è articolato in quattro video lezioni registrate dalle docenti di Diritto. Per ogni lezione è stato fornito il relativo link ai docenti di Storia che a loro volta lo hanno comunicato agli studenti delle loro classi.
- Ai docenti di Storia è stata fornita anche una dispensa preparata dalla prof.ssa Rapisarda, da distribuire agli studenti

Argomenti e competenze

ARGOMENTI

- *La Repubblica, lo Stato e gli organi costituzionali*
- *Il principio della separazione dei poteri*
- *Il ruolo del Parlamento e la sua funzione democratica*

COMPETENZE

- *Comprendere il legame tra il testo costituzionale e la vita quotidiana*
- *Comprendere l'organizzazione della Repubblica*
- *Riconoscere le funzioni dei diversi organi dello Stato*



- *Il procedimento di formazione delle leggi ;*
- *Il Governo*
- *Gli organi costituzionali di garanzia: il Presidente della Repubblica e la Corte Costituzionale*
- *La Magistratura*
- *Definire il principio della separazione dei poteri nello Stato democratico e riconoscere come tale principio è attuato nella nostra Costituzione.*
- *Apprendere l'importanza del potere legislativo come espressione della democrazia indiretta e della sovranità popolare.*
- *Orientarsi nella organizzazione politica e amministrativa italiana*
- *Percepire il fondamentale ruolo degli organi di garanzia a salvaguardia della Costituzione e della democrazia*
- *Sviluppare una personale ed equilibrata coscienza civica e politica*

Docenti Di Diritto ed Economia coinvolte:

Prof.ssa Mary Antonia Damiano

Docente responsabile (referente per la Legalità/Cittadinanza e Costituzione)

Prof.ssa Carrara Simonetta

Prof.ssa Rapisarda Vincenza

Prof.ssa Nicodemi Michela



11. Testi oggetto di studio nell'A.S. 2019-2020 nell'ambito dell'insegnamento di Lingua e Letteratura Italiana

ALESSANDRO MANZONI

- *Il cinque maggio*

dall'*Adelchi*:

- *Dagli atrii muscosi* (atto III, coro)
- *La morte di Ermengarda* (atto IV, coro)
- *L'ora estrema di Adelchi* (atto V, scena 8)

GIACOMO LEOPARDI

dai *Canti*:

- *L'infinito*
- *A Silvia*
- *La quiete dopo la tempesta*
- *Il sabato del villaggio*
- *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*
- *La ginestra o fiore del deserto*

dalle *Operette morali*:

- *Dialogo della Natura e di un Islandese*
- *Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggero*

GIOVANNI VERGA

- *Lettera dedicatoria a Salvatore Farina (Prefazione a L'amante di Gramigna)*
- *La Prefazione a I Malavoglia*

da *Vita dei campi*:

- *La lupa*
- *Rosso Malpelo*

GIOSUE CARDUCCI

dalle *Rime nuove*:

- *Pianto antico*



dalle Odi barbare:

- *Nevicata*

GIOVANNI PASCOLI

da Myricae:

- *Lavandare*
- *Novembre*
- *L'assiuolo*
- *X Agosto*

dai Canti di Castelvecchio:

- *Il gelsomino notturno*
- *La mia sera*

GABRIELE D'ANNUNZIO

da Alcyone:

- *La pioggia nel pineto*

LUIGI PIRANDELLO

Da Novelle per un anno:

- *Il treno ha fischiato...*

da Il fu Mattia Pascal:

- Prima e seconda premessa (capp. I-II)

da Uno, nessuno e centomila:

- Un paradossale lieto fine (libro VIII, cap. IV)

ITALO SVEVO

da La coscienza di Zeno:

- *Prefazione e preambolo*
- *L'ultima sigaretta*
- *Lo schiaffo del padre*
- *L'esplosione finale*



IIS "Ettore Majorana"

Via A. De Gasperi, 6 - 20811 Cesano Maderno (MB)

GIUSEPPE UNGARETTI

da L'Allegria:

- *Fratelli*
- *I fiumi*
- *San Martino del Carso*
- *Mattina*
- *Soldati*



12. Criteri di attribuzione del credito scolastico e del credito formativo

Criteri di attribuzione del credito scolastico

Seguendo le indicazioni del Collegio dei docenti:

Il Consiglio di classe attribuisce il credito scolastico (1 punto nei limiti di oscillazione di banda) in presenza di media superiore o uguale a 6,5 (oppure 7,5 – 8,5 – 9,5); nel caso di media uguale a 6 si determina la fascia alta con un giudizio positivo in almeno due indicatori relativi a:

- Partecipazione attiva e propositiva alla vita scolastica;
- Partecipazione attiva e proficua ad attività integrative scolastiche;
- Partecipazione proficua alle attività di Alternanza Scuola Lavoro.

Allo scopo di rendere trasparenti le regole per l'attribuzione del credito scolastico/formativo ed evitare disparità all'interno dell'istituto, si elencano le attività che verranno prese in considerazione dai Consigli di Classe:

Esperienze interne alla scuola (credito scolastico)

- Partecipazione alle attività extrascolastiche (con assenze inferiori al 25%);
- Frequenza corso ECDL (da considerarsi una sola volta nel percorso scolastico);
- Frequenza del corso in preparazione al TOL del Politecnico e superamento del test;
- Partecipazione alle attività di orientamento in ingresso (Scuola aperta e stand, per un minimo di 3 ore);
- Partecipazione ai giochi matematici Kangourou con attestato di merito;
- Attività di stage presso aziende o studi professionali, coerenti con i contenuti tematici del corso di studi (promosse dalla scuola);
- Rappresentanti di classe e/o di istituto;
- Frequenza corso CISCO;
- Membro della Commissione elettorale.

Criteri per l'attribuzione del punteggio massimo nell'ambito della banda di oscillazione

Il Consiglio di classe attribuisce il credito scolastico (1 punto nei limiti di oscillazione di banda), in presenza di media superiore o uguale a 6,5 (oppure a 7,5 8,5 9,5); nel caso di media uguale a 6 si determina la fascia alta con un giudizio positivo in almeno due indicatori relativi a:

- Partecipazione attiva e propositiva alla vita scolastica
- Partecipazione attiva e proficua ad attività integrative scolastiche
- Partecipazione proficua alle attività di PCTO

Delibera approvata dal Collegio docenti il 26-11-19.



TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

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
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	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
$M < 6$	---	---
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20



13. Simulazioni prove d'esame

In considerazione della particolare situazione venutasi a creare in questo anno scolastico, con l'interruzione della presenza a scuola a partire dal mese di marzo e con l'inizio della didattica a distanza, non è stato possibile effettuare simulazioni delle prove d'esame.

Nel consiglio di classe in data 25 maggio è stata deliberata la possibilità di effettuare una o più prove di simulazione del colloquio orale dell'esame di Stato, da tenersi in videoconferenza. Pertanto è stato proposto alla classe l'individuazione di uno o più studenti che si rendano disponibili per questa simulazione, da tenersi nell'ultima settimana di scuola.



14. Griglia di valutazione della prova orale

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				



Allegato 1: Programmi svolti

- Lingua e letteratura italiana
- Storia
- Lingua inglese
- Matematica
- Sistemi e reti
- Telecomunicazioni
- Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni
- Gestione, progetto e organizzazione d'impresa
- Religione cattolica / attività alternative
- Scienze motorie e sportive



Firme dei docenti del Consiglio di classe 5a TL

DOCENTE	FIRMA
Scuderi Elisa	
Gallo Francesca	
Macheda Francesca	
Galimberti Adriano	
Bertazioli Onelio	
Ronchi Giorgio Maria	
Boffi Giorgio	
Barretta Pieroandrea	
Toninelli Roberto	
Scalise Augusto	
Puleo Giuseppe	