



Prot. N. 4715 del 13/05/2022

**ESAME DI STATO  
ANNO SCOLASTICO 2021/2022**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE  
(ai sensi del D.Lvo 62/2017)**

**Classe Quinta Sez.G**

**Istituto Tecnico Tecnologico  
ind. Informatica e Telecomunicazioni  
Art. Informatica**

**Coordinatrice prof.ssa Vincenza Passaniti**

**DIRIGENTE SCOLASTICO  
Prof.ssa Simonetta Di Prima**

## Sommario

Le caratteristiche dell'indirizzo .....	3
Storia della classe .....	5
Presentazione della classe e del percorso didattico .....	6
Variazioni del Consiglio di classe nel triennio .....	9
Criteri per l'attribuzione del credito .....	9
Obiettivi trasversali di apprendimento .....	11
Metodologie didattiche e strategie didattiche .....	12
Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio .....	13
Percorsi e progetti di Educazione Civica .....	16
Attività di arricchimento dell'offerta formativa .....	19
Valutazione degli apprendimenti .....	20
Libri di testo in adozione nella classe .....	23
Indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle prove d'esame.....	24

### **Allegato 1: Relazioni disciplinari**

Relazione disciplinare: Religione

Relazione disciplinare: Italiano

Relazione disciplinare: Storia

Relazione disciplinare: Inglese

Relazione disciplinare: Matematica

Relazione disciplinare: Informatica

Relazione disciplinare: Sistemi e Reti

Relazione disciplinare: Tecnologia e progettazione

Relazione disciplinare: Gestione progetto, organizzazione d'impresa

Relazione disciplinare: Scienze motorie

**Allegato 2:** Relazione disciplinare: Educazione civica

**Allegato 3:** Crediti scolastici anni precedenti

**Allegato 4:** Griglie di valutazione

**Allegato 5:** prove di simulazione

**Allegato 6:** Documento del 15 Maggio BES Allegato in busta chiusa (**documentazione fascicolo personale riservato**) di allievo/a con **Bisogni Educativi Speciali (con disabilità, DSA,altro)**

.....

## LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO

### **Breve descrizione dell'Istituto**

L'I.I.S. "VERONA TRENTO" DI Messina, che dal 1877, anno della sua nascita, è stato sempre un punto di riferimento professionale, culturale ed umano per la città, ha perseguito come obiettivo precipuo l'attuazione di un organico processo innovativo mirato al rinnovamento ed al miglioramento della qualità della formazione e della vita per studenti, genitori, docenti e non docenti.

Lo scopo fondamentale dell'Istituzione scolastica è la formazione umana e professionale degli allievi, che devono acquisire conoscenze e competenze per una solida e convinta cultura tecnologica, scientifica ed organizzativa, flessibile ed aperta ai mutamenti del mondo del lavoro, in grado di operare adattamenti e proposte innovative. Tale cultura realizza adeguatamente il diritto di uguaglianza previsto dall'art.34 della Costituzione, perseguendo le finalità istituzionali di istruzione, formazione ed orientamento.

### **Identità degli istituti tecnici**

Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) del secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, allegato A). Esso è finalizzato a:

- la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il Profilo sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) sono la condizione per

maturare quelle competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

L'identità degli Istituti Tecnici, come stabilisce l'art.2 comma 1 del DPR n.88/2010, si caratterizza "per una solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico ed è espressa da un limitato numero di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese, con l'obiettivo di far acquisire agli studenti, in relazione all'esercizio di professioni tecniche, saperi e competenze necessari per un rapido inserimento nel mondo del lavoro e per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore".

### **Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**

L'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni ha lo scopo di far acquisire allo studente, al termine del percorso quinquennale, specifiche competenze nell'ambito del ciclo di vita del prodotto software e dell'infrastruttura di telecomunicazione, declinate in termini di capacità di ideare, progettare, produrre e inserire nel mercato componenti e servizi di settore.

La preparazione dello studente è integrata da competenze trasversali che gli consentono di leggere le problematiche dell'intera filiera. Dall'analisi delle richieste delle aziende di settore sono emerse specifiche esigenze di formazione di tipo umanistico, matematico e statistico; scientifico - tecnologico; progettuale e gestionale per rispondere in modo innovativo alle richieste del mercato e per contribuire allo sviluppo di un livello culturale alto a sostegno di capacità ideativo-creative.

L'indirizzo prevede due diverse articolazioni:

1. **Informatica**
2. **Telecomunicazioni.**

Nell'articolazione Informatica si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti e ai servizi, con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno di aziende che operano in un mercato interno e internazionale sempre più competitivo.

Il profilo professionale dell'indirizzo consente l'inserimento nei processi aziendali, in precisi ruoli funzionali coerenti con gli obiettivi dell'impresa. Ampio spazio è riservato allo sviluppo di

competenze organizzative, gestionali e di mercato che consentono, grazie anche all'utilizzo del PCTO, di realizzare progetti correlati ai reali processi di sviluppo dei prodotti e dei servizi che caratterizzano le aziende del settore. Il quinto anno, dedicato all'approfondimento di specifiche tematiche settoriali, è finalizzato a favorire le scelte dei giovani rispetto a un rapido inserimento nel mondo del lavoro o alle successive opportunità di formazione: conseguimento di una specializzazione tecnica superiore, prosecuzione degli studi a livello universitario.

## STORIA DELLA CLASSE

### COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

N°	Studente	Provenienza
25	ELENCO DEGLI ALUNNI IN ALLEGATO	4G Informatica e telecomunicazioni

La classe V G nasce nell'anno scolastico 2020/21 come classe 4 G informatica dalla fusione di due terze :

precisamente 3 G informatica e 3 H Informatica/grafica (classe articolata).

In particolare 5 studenti del corso H sono stati uniti agli altri del corso G.

Classe 3 G inf.	2019 / 20	Classe 3 H inf/graf	2019 / 20
<b>Studenti della classe</b>	<b>22</b>		6
<b>Studenti inseriti</b>			-
<b>Sospensione del giudizio finale</b>	-		-
<b>Promossi scrutinio finale</b>	<b>21</b>		<b>5</b>
<b>Non promossi</b>		-	-
<b>Provenienti da altro istituto</b>	-	-	-

<b>Ritirati/Trasferiti</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
----------------------------	----------	----------	----------

<b>Classe</b>	<b>2020 / 21</b>	<b>2021 / 22</b>
<b>Studenti della classe</b>	<b>27</b>	<b>25</b>
<b>Studenti inseriti</b>		<b>3</b>
<b>Sospensione del giudizio finale</b>	<b>-</b>	
<b>Promossi scrutinio finale</b>	<b>22</b>	
<b>Non promossi</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<b>Provenienti da altro istituto</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Ritirati/Trasferiti</b>	<b>1</b>	<b>-</b>

## **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL PERCORSO DIDATTICO**

La classe è composta di 25 alunni, due dei quali presentano bisogni educativi speciali, pertanto è stato predisposto da parte del Consiglio di Classe anche per quest'anno il piano didattico personalizzato ed un altro è uno studente H seguito dall'insegnante di sostegno nel corso del quinquennio .

Inoltre altri due studenti non hanno mai frequentato.

Nel corso dei cinque anni la composizione della classe è variata, con uscite e nuovi ingressi; in particolare al terzo anno le classi erano scisse in 3 G inf. e 3 H articolata informatica/grafica.

Nell'anno scolastico precedente 5 allievi della 3 H che seguivano la specializzazione informatica sono stati conglobati nel corso G.

Ciò ha comunque creato un clima di collaborazione e integrazione oltre ad una sana e proficua competizione anche perché alcuni di loro avevano partecipato a competizioni e progetti legati sia all'offerta formativa proposta dalla scuola che alle loro competenze e predisposizioni.

Nel complesso gli allievi hanno dimostrato vivacità e spesso hanno sollecitato dibattiti sulle svariate problematiche che si sono presentate, riuscendo a conseguire un certo spirito critico e migliorando il grado di maturità.

Per quanto riguarda il comportamento, tutto il gruppo classe nel corso del triennio si è sempre mostrato responsabile e capace di adeguarsi alle diverse situazioni e ai diversi contesti.

Gli alunni in linea generale hanno maturato un buon senso del rispetto nei confronti delle funzioni e delle regole della vita dell'Istituto. Alcuni di loro sono stati protagonisti delle attività di accoglienza previste in occasione degli eventi proposti dalla scuola. Generalmente positivi nel quinquennio i rapporti con tutti i docenti curricolari, i quali hanno sempre rivelato una sensibile comprensione nella conduzione dell'iter educativo – didattico degli allievi, improntata al dialogo ed al confronto aperto e costruttivo, favorendo con opportune strategie la crescita personale e culturale di ciascuno.

Occorre tuttavia precisare che questo triennio è stato caratterizzato da un periodo piuttosto complesso, soprattutto durante la didattica a distanza, dove non sono mancate le difficoltà e la capacità di adattamento.

La sospensione, e successivamente la discontinuità, della didattica in presenza ha influito negativamente su alcuni alunni che presentavano, già nei precedenti anni scolastici, delle fragilità e che non mantenevano un ritmo adeguato.

Durante l'anno scolastico 2020-2021, tutte le classi dell'Istituto hanno operato in regime di Didattica Digitale Integrata. È stato così possibile garantire:

1. la qualità dell'offerta formativa in termini di maggiore integrazione tra le modalità didattiche in presenza e a distanza;
2. il diritto all'apprendimento degli studenti per le classi che condividono l'aula e per le classi che seguono parte in presenza e parte a distanza.

Tale strumento, implementato grazie alla disponibilità della piattaforma GSuite, ha consentito di mantenere la continuità dei ritmi di apprendimento e di collaborazione ed ha supportato in modo valido tutta l'azione di insegnamento-apprendimento. In particolare, l'uso di Classroom ha permesso ai docenti di rendere immediatamente disponibili i materiali relativi alle lezioni e di creare punti di consegna per compiti, test e progetti

In questo anno scolastico, dal 15 settembre all'8 di Novembre , tutti gli allievi dell'istituto hanno frequentato le lezioni con un orario ridotto a causa di mancanza aule

Durante l' anno scolastico è stata utilizzata una didattica mista in quanti molti allievi sono stati colpiti dal Covid ed è dunque stata attivata la didattica a distanza.

Tutto il corpo docente ha continuato l'integrazione delle lezioni con l'uso di Classroom supportandoli, come negli anni precedenti, nella fase di recupero, consolidamento e approfondimento degli argomenti trattati.

Dal punto di vista didattico i ragazzi sono stati seguiti tenendo conto della eterogenea situazione di partenza, delle personali capacità ed attitudini, dei diversi ritmi di apprendimento, ed essi si sono posti, nella maggioranza dei casi, con un atteggiamento positivo di discreto interesse e senso di responsabilità nei confronti degli impegni scolastici.

Infatti hanno continuato quel processo di affermazione responsabile della propria identità, attraverso un percorso che ha permesso ad alcuni di loro di realizzare le proprie aspirazioni, tramite il confronto quotidiano con i coetanei e con gli adulti.

Tuttavia, la partecipazione per alcuni di loro non è stata sempre attiva, nonostante le sollecitazioni finalizzate a favorire i progressi necessari per il conseguimento degli obiettivi predisposti dal consiglio di classe. Il loro ritmo medio di apprendimento non è stato sempre quello atteso.

Il giudizio sulla classe risulta comunque positivo sia per risultati conseguiti da molti che per lo spirito di collaborazione che li ha sempre caratterizzati.

Un buon numero di alunni ha partecipato alle attività didattiche con continuità, con costanti progressi nell'acquisizione di conoscenze e abilità, conseguendo buoni risultati.

Tali allievi si sono prontamente adattati già nei precedenti anni scolastici alle modalità previste dalla DaD, facendo fronte alla difficile situazione creatasi a causa dell'emergenza sanitaria.

Quasi tutti gli studenti hanno formulato ipotesi di scelte future che facciano parte di un progetto di vita professionale, decidendo quale direzione seguire: alcuni sono già impegnati in attività lavorative, altri intendono proseguire con gli studi ed altri ancora hanno deciso di impegnarsi nella ricerca del lavoro in prospettiva di professionalità future.

Per quanto attiene all'emergenza COVID 19, la situazione è stata affrontata già nei due anni precedenti ricercando ed attivando tutte le modalità, i metodi e gli strumenti possibili che permettessero di superare l'isolamento fisico e fossero in grado di offrire le risposte e i supporti adeguati ai bisogni e alle difficoltà degli allievi, con l'attento e continuo supporto dell'intero gruppo scolastico.

## VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

Discipline curriculari	Ore di Lezione	A.S. 2019/20	A.S. 2020/2021	A.S. 2021/22
Religione	1+1+1	Infantino Giorgio	Infantino Giorgio	Ziino Daniela
Italiano 3G Italiano 3 H (a.s.19/20)	4+4+4	Raffaele Addamo Tiziana Puzzolo sonia	Raffaele Addamo Tiziana	Raffaele Addamo Tiziana
Storia 3 G Storia 3 H (a.s.19/20)	2+2+2	Raffaele Addamo Tiziana Puzzolo Sonia	Raffaele Addamo Tiziana	Raffaele Addamo Tiziana
Educazione civica				Donato Salvatore
Inglese 3G Inglese 3H (a.s.19/20)	3+3+3	Gordelli Valeria Livoti Santina	Gordelli Valeria	Gordelli Valeria
Matematica 3G Matematica 3 H (a.s. 19/20)	3+3+3	Todaro Giuseppe Passaniti Vincenza	Passaniti Vincenza	Passaniti Vincenza
Complementi di Matematica 3 G Complementi di Matematica 3 H (a.s.19/20)	1+1+0	Todaro Giuseppe Passaniti Vincenza	Passaniti Vincenza	
Telecomunicazioni 3 G Telecomunicazioni 3 H (a.s.19/20)	2(2) +2(2) +0	Matranga Gabriella Patanè Carlo	Matranga Gabriella	

Laboratorio di Telecomunicazioni 3G Laboratorio di Telecomunicazioni 3H (a.s.19/20)	2+2+0	Leandri Corrado Gallo Natale	Leandri Corrado	
Informatica	6(3) +6(3) +6(3)	Pagano Francesco	Pagano Francesco	Pagano Francesco
Laboratorio di informatica 3H laboratorio di informatica 3 G	3+3+3	Orecchio Giuseppe Bonasera Biagio	Bonasera Biagio	Bonasera Biagio
Gestione di progetti	0+0+3(2)			Miano Flavio
Laboratorio di Gestione di progetti	0+0+2			Bonasera Biagio
Sistemi e Reti 3G Sistemi e Reti 3H (a.s.19/20)	4(2) +4(2) +4(2)	Bombaci Eugenia Natoli Rosario	Bombaci Eugenia Grazia	Bombaci Eugenia Grazia
Laboratorio di Sistemi e Reti	2+2+2	Orecchio Giuseppe	Bonasera Biagio	Bonasera Biagio
Tecnologie e progett. di sist. inf.	3(2) +3(2) +4(2)	Pagano Francesco	Caratozzolo Giorgio	Caratozzolo Giorgio
Laboratorio di Tecnologie e progett. di sist. inf.	2+2+2	Orecchio Giuseppe	Bonasera Biagio	Bonasera Biagio

Scienze motorie 3G Scienze motorie 3H (a.s.19/20)	2+2+2	Casilli Maurizio Cacciola Tommaso	Casilli Maurizio	Casilli Maurizio
---	-------	--------------------------------------	------------------	------------------

## CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

L'attribuzione del credito scolastico è di competenza del consiglio di classe, compresi i docenti che impartiscono insegnamenti a tutti gli alunni o a gruppi di essi, compresi gli insegnanti di religione cattolica e di attività alternative alla medesima, limitatamente agli studenti che si avvalgono di tali insegnamenti.

**L'articolo 11** dell'ordinanza ministeriale del 13 marzo 2022 precisa quanto segue:

- Per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di cinquanta punti. I consigli di classe attribuiscono il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo e procedono a convertire il suddetto credito in cinquantesimi sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C alla presente ordinanza.
- Il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, provvede alla conversione del credito scolastico attribuito al termine della classe terza e della classe quarta e all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta. Si vedano le tabelle allegate alla presente ordinanza .
- I docenti di religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento. Analogamente, i docenti delle attività didattiche e formative alternative all'insegnamento della religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento.
- Il credito scolastico va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative, percorsi PCTO percorsi trasversali

per le competenze e l'orientamento-ex ASL; valorizzazione del percorso di educazione civica ed eventuali crediti formativi.

- Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti. In caso di media dei voti con la parte decimale  $\geq 0.50$  si assegna come credito la parte alta della fascia di oscillazione.
- Il consiglio di classe tiene conto, altresì, degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale l'istituzione scolastica per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa.
- Sono regolamentati casi particolari per i candidati interni, per i candidati dei percorsi di istruzione per gli adulti di secondo livello e per i candidati esterni.

Il nuovo scenario di gestione dell'emergenza ha imposto alla scuola italiana un cambiamento radicale dell'organizzazione sancito nei precedenti anni scolastici dall'integrazione tra didattica in presenza e una in modalità di didattica digitale integrata. In tale nuova configurazione, in accordo con gli altri consigli di quinta, è stato necessario rivedere i criteri di valutazione e rimodulazione dei crediti.

L'ordinanza ministeriale citata fornisce le tabelle di conversione del credito che si riportano qui di seguito.

## **ALLEGATO C**

### **TABELLA 1**

#### **CONVERSIONE CREDITO SCOLASTICO COMPLESSIVO**

<b>PUNTEGGIO IN BASE 40</b>	<b>PUNTEGGIO IN BASE 50</b>
<b>21</b>	<b>26</b>
<b>22</b>	<b>28</b>
<b>23</b>	<b>29</b>
<b>24</b>	<b>30</b>

25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

## OBIETTIVI TRASVERSALI DI APPRENDIMENTO

### Obiettivi formativi ed educativi:

- rispettare le regole dell'Istituto e di civile convivenza;
- educare al rispetto di se stessi, degli altri e dell'ambiente;
- abituare alla riflessione e all'elaborazione del pensiero critico;
- acquisire consapevolezza delle proprie attitudini, abilità e potenzialità;
- agire in autonomia e dimostrare fiducia in sé;
- ascoltare, rispettare le idee altrui, anche se non condivise e lavorare in gruppo;
- potenziare l'impegno, la partecipazione e l'attenzione;
- acquisire capacità organizzative.

### Obiettivi cognitivi trasversali:

- acquisire un corretto metodo di studio;
- decodificare correttamente testi di diversi ambiti e tipologie;
- integrare le conoscenze acquisite dal libro di testo con altre fonti;
- correlare cause ed effetti;
- utilizzare i linguaggi specifici delle discipline;
- sviluppare le capacità di osservazione, analisi e sintesi;
- affrontare criticamente i problemi e valutare le possibili soluzioni;
- acquisire competenza comunicativa e capacità di rielaborazione personale dei contenuti.

**Obiettivi specifici dell'area d'indirizzo:**

- 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 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.

Per gli “*Obiettivi specifici disciplinari*” si fa riferimento alle relazioni delle singole discipline.

---

**METODOLOGIE DIDATTICHE E STRATEGIE DIDATTICHE**

---

Per le metodologie, gli strumenti didattici, le verifiche e i criteri di valutazione si fa riferimento alle relazioni delle singole discipline, di seguito allegate (*Allegati n° 1-10*).

---

**PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO: ATTIVITÀ NEL TRIENNIO**

---

Titolo del progetto generale di Istituto “**PER IL LAVORO DI DOMANI**”

Il progetto coinvolge tutti gli studenti del triennio dell'istituzione scolastica e le attività da esso previste sono modellate in funzione dell'indirizzo di studio seguito dallo studente. In particolare, gli studenti del settore tecnologico approfondiranno, insieme alle aziende, temi che riguardano maggiormente aspetti progettuali ed applicativi, mentre gli studenti del settore professionale affronteranno aspetti manutentivi e di installazione.

Le attività saranno suddivise in due fasi:

- Nella fase “A” gli allievi affrontano, incontrano esperti, temi di interesse comune, in particolare:
  - *Salute e sicurezza negli ambienti di lavoro ;*
  - *Utilizzo consapevole dell’energia;*
  - *Benessere sociale ed economico conseguente ad un risparmio energetico;*
  - *Progresso tecnologico e ricadute nel mercato del lavoro;*
  - *Indicazioni per la compilazione di un curriculum;*
  - *Educazione al lavoro e all’imprenditorialità;*
  - *Orientamento al lavoro, visite aziendali e partecipazione a fiere e/o mostre.*
  - *Orientamento universitario e partecipazioni a manifestazioni accademici*
  - *Educazione alla cittadinanza e al rispetto delle regole*
  
- Nella fase “B” gli studenti partecipano a stage in cantieri di lavoro e/o in strutture aziendali oppure incontrano esperti specifici a seconda degli indirizzi di studio frequentato.

Le due fasi non sono vincolate da un ordine cronologico ma possono intersecarsi a seconda delle esigenze didattico-formative. Durante le attività vengono utilizzati manuali specialistici, cataloghi tecnici etc.

Il percorso è stato progettato ed attuato sulla base di apposite Convenzioni e Protocolli di Intesa che l’I.I.S. “Verona Trento” ha stipulato con aziende di vari settori.

Nel corso del triennio , a causa della pandemia, non è stato possibile assolvere tutti gli impegni programmati. Si riassumono nella seguente tabella i percorsi effettuati nel corso del triennio dalla classe:

<b>Titolo e descrizione del percorso nel triennio</b>	<b>Ente partner e soggetti coinvolti</b>	<b>Descrizione delle attività svolte</b>
Corso sulla Sicurezza	IIS “Verona Trento”	Attività didattiche e multimediali orientate a scopi culturali e formativi.
Organizzazione evento Nao	IIS “Verona Trento” e Scuola di Robotica	Attività didattiche e multimediali orientate a scopi culturali e formativi.

Corso CISCO IT essentials	Cisco network academy Verona Trento	
Corso Cisco CCNA R&S	Cisco network academy Verona Trento	
Corso Cisco CCNA2 switching routing and wireless essentials	Cisco network academy Verona Trento	
<b>Titolo e descrizione del percorso nel triennio</b>	<b>Ente partner e soggetti coinvolti</b>	<b>Descrizione delle attività svolte</b>
Evento Smart Future Academy Online 2021	Smart Future Academy	Percorso di orientamento attraverso il contatto con figure di eccellenza dell'imprenditoria, della cultura, della scienza e dell'arte
Evento online dal Campo di Fossoli, luogo della Memoria da non dimenticare	Sale Scuola Viaggi e Fondazione Fossoli	Diretta online dal Campo di prigionia e concentramento di Fossoli
Giovani e Impresa	Associazione Students Lab	Attività didattiche e multimediali orientate a formare i giovani all'imprenditorialità

## PERCORSI E PROGETTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Il percorso di Istituto di **Educazione civica** nella classe V G , svolto nel corrente anno scolastico, coordinato dal relativo tutor, prof. Salvatore Donato, docente di diritto, si è sviluppato secondo le linee guida del Miur, su tali nuclei concettuali:

1. **COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà**
2. **SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio**
3. **CITTADINANZA DIGITALE**

Pertanto pur delineandosi su un'unica grande tematica dal titolo "*Il mondo che vorrei*", suddivisa nelle cinque macroaree,

- ✓ *Un "mondo" senza violenza*
- ✓ *Un "mondo" di legalità*
- ✓ *Un "mondo" di lavoro*
- ✓ *Un "mondo" di culture*
- ✓ *Il mio "mondo"*

estrinsecate attraverso delle *UDA*, ha tenuto conto della trasversalità dell'insegnamento dell'Educazione civica e dei sopracitati nuclei fondanti, ovvero: Costituzione, sviluppo sostenibile, cittadinanza digitale, globalizzazione e Agenda 2030

Risultando di fondamentale importanza rendere gli alunni, "attori" protagonisti di tale percorso personalizzato, in quanto "futuri cittadini", sono state condivise le tematiche, risultanti più vicine alla loro sensibilità, come delineato nella tabella sottostante:

<b><i>Il mondo che vorrei....</i></b>	
<b>Primo quadrimestre</b>	<b>Secondo quadrimestre</b>
Un "mondo" di legalità "Sottotitolo": Le dipendenze	Un "mondo" senza violenza Sottotitolo: violenza di genere, bullismo e cyberbullismo, il fair play

Per il **quadro orario** ci si è attenuti alla vigente normativa relativa alla specificità di tale insegnamento che prevede un minimo di 33 ore per anno scolastico, corrispondenti quindi a circa 25 moduli, adottando il nostro Istituto i moduli orari.

Per quanto concerne "**Abilità, Conoscenze e Competenze**" ci si riferisce alle singole *UDA*, che sono state strutturate seguendo l'*Allegato C* delle Linee Guida. Come anche le metodologie e i materiali didattici. Le verifiche sono state svolte a cura dei docenti, le cui discipline afferiscono al relativo Percorso di Educazione Civica e hanno tenuto conto anche del "prodotto" finale realizzato dal gruppo-classe.

L'attribuzione del voto è stata effettuata dal Consiglio di Classe utilizzando la **scala di valutazione inserita nel PTOF (scheda di valutazione formativa)**.

Durante le ore di codocenza dei Docenti di Discipline letterarie e di Scienze giuridico- economiche sono stati svolti argomenti relativi alla Costituzione italiana, argomenti ritenuti utili per gli alunni ed argomenti afferenti al percorso di Educazione Civica scelto dagli alunni.

## **Piano di Lavoro**

FASI:
<b>1.MOTIVAZIONE</b> Presentazione di possibili tematiche e di selezione sulla base degli Input dati degli alunni, al fine di renderli protagonisti attivi
<b>2.DIAGNOSI</b> Riflessione guidata sulla propria realtà locale e sul problema da affrontare
<b>3.IDEAZIONE E PROGETTAZIONE:</b>

Stesura del progetto, divisione dei gruppi assegnazione dei compiti, definizione dei tempi
<b>4.ESECUZIONE</b> Raccolta, analisi e selezione dati Costruzione del prodotto
<b>5.CHIUSURA</b> Verifica e valutazione: Presentazione del prodotto con coinvolgimento di tutti gli attori del processo formativo

Il percorso è stato finalizzato anche alle seguenti *giornate tematiche (event-day) tenute da esperti del settore, enti, istituzioni o associazioni:*

Primo quadrimestre	
<i>Tematica:</i> Ludopatia e dipendenze da supporti informatici	SERT

Nel **secondo quadrimestre**, indipendentemente dal percorso scelto, le giornate tematiche (*event-day*) hanno seguito un “iter” più generalizzato, secondo un approccio più trasversale, entrando conseguentemente meno nella peculiarità dell’argomento affrontato, come si evince di seguito:

Evento	Tematica	Associazione/Ente/rivista
“Giornata della memoria”	“Un internato messinese nei campi di concentramento”	A.N.P.I. (Associazione Nazionale Partigiani d’Italia)
“Festa della Liberazione”	“Costituzione Uguaglianza e Ambiente”	A.N.P.I. (Associazione Nazionale Partigiani d’Italia)
“Giorno del ricordo”	“Le foibe”	Consulta degli studenti provinciale di Messina
“No alla guerra”	<i>L’Italia ripudia la guerra, la scuola rilancia l’articolo 11 della Costituzione</i>	“La Tecnica della scuola”.
“Elezione Presidente della Repubblica”	<i>Il “mestiere” del Presidente della Repubblica</i>	“La Tecnica della scuola”.

Si allegano in formato cartaceo, le **UDA** di cui sopra, con relativa **griglia di valutazione formativa** del processo di apprendimento, unitamente alla **Programmazione di Istituto di Educazione civica**, da cui è stata estrapolata suddetta programmazione di classe.

La classe ha partecipato ad alcune iniziative culturali e sociali proposte dall'Istituto e di seguito elencate:

- Incontro A.I.A. (Associazione Italiana Arbitri)
- Partecipazione XIX Edizione di Orienta Sicilia
- Progetto "Mi curo di te. La cultura sanitaria incontra la scuola" Informativa COVID -19 e Campagna vaccinale
- Presentazione Campagna di iniziative della Questura di Messina per la promozione della Legalità e del rispetto delle regole – “#lapoliziavaascuola”
- Incontri/giornate tematiche Percorso di Educazione Civica: “Il mondo che vorrei”
- Partecipazione “Unime GDS Lab”
- Incontro con Associazione Nazionale Partigiani d'Italia
- Partecipazione conferenza del 24 Reggimento Artiglieria Terrestre “Peloritani”
- L'Italia ripudia la guerra, la scuola rilancia l'articolo 11 della Costituzione
- XXVII Giornata della Memoria e dell'Impegno in ricordo delle vittime innocenti delle mafie, 21 Marzo
- Orientamento in uscita di Ingegneria Civile per le classi quinte Partecipazione all'evento
- Partecipazione all'incontro di sensibilizzazione “Curati tu”
- Incontro classi quinte informatiche con consorzio EHT- Catania
- Momento di riflessione solidale pre-pasquale con l'intervento della Comunità di Sant'Egidio e della Croce Rossa Italiana
- Partecipazione XIX Edizione di Orienta Sicilia
- Visita a scuola del Magnifico Rettore dell'Università di Messina
- Viaggio d'istruzione - Crociera nel Mediterraneo (partecipazione di sei studenti)

## VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

La valutazione ha per oggetto il processo formativo e i risultati di apprendimento degli alunni/studenti delle comunità scolastiche del sistema nazionale di istruzione e formazione.

Ha finalità formativa ed educativa e concorre al miglioramento degli apprendimenti e al successo formativo, documenta lo sviluppo dell'identità personale e promuove l'autovalutazione di ognuno in relazione a conoscenze, abilità e competenze acquisite.

Durante il triennio, terzo e quarto anno, dove i ragazzi hanno utilizzato la didattica digitale integrata ha comportato una necessaria revisione dei criteri di valutazione: le griglie di valutazione per le diverse tipologie di verifiche, elaborate e concordate in sede di Dipartimento, approvate dal Collegio e riportate nel PTOF dell'Istituto, sono state necessariamente integrate prendendo in considerazione i seguenti aspetti fondamentali:

1. partecipazione e senso di responsabilità
2. capacità di interazione
3. gestione delle conoscenze
4. gestione della capacità comunicativa
5. impegno e motivazione
6. progressi nel percorso formativo e di apprendimento

La valutazione del comportamento, che si riferisce allo sviluppo delle competenze di cittadinanza, è stato assegnato secondo i criteri deliberati dal Collegio dei docenti e riportati nella tabella allegata al PTOF dell'istituto e di seguito riportata.

**SCUOLA VERONA TRENTO – MAJORANA -MESSINA: griglia di valutazione del comportamento**

<i>voto</i>	<i>Indicatori</i>	
10	<b>Comportamento</b>	Pieno rispetto delle regole. Attenzione e disponibilità verso gli altri. Ruolo propositivo all'interno della classe e ruolo da leader positivo. Note disciplinari: nessuna o eccezionalmente episodica e non grave. Utilizzo delle strutture scolastiche: utilizza in maniera responsabile il materiale e le strutture della scuola.
	<b>Partecipazione</b>	Vivo interesse e partecipazione con interventi pertinenti e personali -Assolvimento completo e puntuale dei doveri scolastici. Partecipazione ad attività formative: D.Lgs 13/2013, Erasmus+, eTwinning, Cittadinanza e Costituzione, ASL, etc. In relazione agli elementi "conoscitivi" forniti dai responsabili al CdC relativo.
	<b>Impegno</b>	Esemplare. Frequenta con assiduità le lezioni ma non sempre rispetta gli orari
9	<b>Comportamento</b>	Ruolo positivo e collaborativo nel gruppo classe. Pieno rispetto delle regole. Equilibrio nei rapporti interpersonali. Utilizzo delle strutture scolastiche: utilizza in maniera responsabile il materiale e le strutture della scuola. Note disciplinari: nessuna o episodiche ritenute non gravi.
	<b>Partecipazione</b>	Vivo interesse e partecipazione costante nelle attività scolastiche. Partecipazione ad attività formative: Partecipazione ad attività formative: D.Lgs 13/2013, Erasmus+, eTwinning, Cittadinanza e Costituzione, ex ASL, etc. In relazione agli elementi "conoscitivi" forniti dai responsabili al CdC relativo.
	<b>Impegno</b>	Assiduo. Frequenta con assiduità le lezioni ma non sempre rispetta gli orari.
8	<b>Comportamento</b>	Ruolo collaborativo al funzionamento del gruppo classe. Correttezza nei rapporti interpersonali. Utilizzo delle strutture scolastiche: non sempre utilizza in maniera diligente il materiale e le strutture della scuola. Note disciplinari: nessuna o episodiche non gravi.
	<b>Partecipazione</b>	Attenzione e partecipazione costante al dialogo educativo. Assolvimento abbastanza regolare negli impegni scolastici. Partecipazione ad attività formative: D.Lgs 13/2013, Erasmus+, eTwinning, Cittadinanza e Costituzione, ASL, etc. In relazione agli elementi "conoscitivi" forniti dai responsabili al CdC relativo.

<b>Impegno</b>	Generalmente regolare. Frequenta con assiduità le lezioni ma non sempre rispetta gli orari.
----------------	--

7	<b>Comportamento</b>	Episodi non gravi di mancato rispetto al regolamento. Rapporti sufficientemente collaborativi. Rapporti interpersonali non sempre corretti. Utilizzo delle strutture scolastiche: utilizza in maniera poco diligente il materiale e le strutture della scuola. Note disciplinari: ammonizioni verbali e scritte superiori a due nell'arco di ciascun quadrimestre.
	<b>Partecipazione</b>	Partecipazione discontinua all'attività scolastica. Interesse selettivo. Scarsa puntualità negli impegni scolastici. Partecipazione ad attività formative: D.Lgs 13/2013, Erasmus+, eTwinning, Cittadinanza e Costituzione, ASL, etc. In relazione agli elementi "conoscitivi" forniti dai responsabili al CdC relativo.
	<b>Impegno</b>	Non sempre regolare. La frequenza è connotata da assenze e ritardi.
6	<b>Comportamento</b>	Episodi ripetuti di mancato rispetto del regolamento scolastico in assenza di ravvedimento comunque verbalizzati nel registro. Comportamenti soggetti a sanzioni disciplinari con ammonizione del D. S. o sospensione da 1 a 14 giorni continuativi da parte del CdC. Comportamento scorretto nel rapporto con gli insegnanti, compagni, personale della scuola. Utilizzo delle strutture scolastiche: utilizza in maniera trascurata il materiale e le strutture della scuola. Note scolastiche: ammonizioni verbali e/o scritte e/o allontanamento dalla comunità scolastica per le relative violazioni.
	<b>Partecipazione</b>	Scarsa partecipazione alle lezioni e disturbo condizionante lo svolgimento delle attività scolastiche. Ripetute manifestazioni di disinteresse per le attività scolastiche.
	<b>Impegno</b>	Impegno fortemente discontinuo. Frequenta in maniera discontinua le lezioni e non sempre rispetta gli orari.
5	<b>Comportamento</b>	Gravi e reiterate mancanze di rispetto delle regole. Comportamenti soggetti a sanzioni disciplinari con ammonizione del D. S. o sospensione di 15 giorni e oltre continuativi. Gravi episodi : lesivi della dignità dei compagni, docenti, personale della scuola; con pericolo per l'incolumità delle persone; danni arrecati volontariamente a persone o cose. Utilizzo delle strutture scolastiche: utilizza in maniera assolutamente

	irresponsabile il materiale e le strutture della scuola. Note disciplinari : ammonizioni verbali e/o scritte e/o allontanamento dalla comunità scolastica per violazioni gravi.
<b>Partecipazione</b>	Completo disinteresse al dialogo educativo. Mancato assolvimento delle consegne/impegni scolastici.
<b>Impegno</b>	Assente o sporadico. Frequenta in maniera discontinua le lezioni e molto spesso si rende responsabile del mancato rispetto degli orari.

### LIBRI DI TESTO IN ADOZIONE NELLA CLASSE

Disciplina	Autore	Titolo	Editore
Sistemi e Reti	Lo Russo Luigi Bianchi Elena	Sistemi e Reti. Nuova Edizione Openschool per l'articolazione informatica degli Istituti Tecnici settore Tecnologico vol. 3	Hoepli
Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici	Camagni Paolo Nikolassy Riccardo	Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazioni NU per l'articolazione informatica degli Istituti Tecnici settore Tecnologico vol. 3	Hoepli
Religione	Trenti Zelindo M. Lucillo Romio R.	Ospite inatteso (L') con nullaosta CEI	Sei
Italiano Letteratura	Baldi - Giusso - Razetti – Zaccaria,	Le occasioni della letteratura VOL.III	Pearson Paravia
Storia	Brancati Antonio Pagliarani Trebi	Storia in campo (LA) - Libro misto con Openbook vol.3 + Quaderno 3 + Extrakit + Openbook	La Nuova Italia Ed.
Inglese	Matassi Carla Menchetti Marzia	Totally Connected 2 ed. (LD)	Clitt
Matematica	Bergamini M. Barozzi Graziella Trifone Anna	Matematica. Verde 2 ed. - vol. 5 con Tutor (LDM)	Zanichelli

Gestione, Progetto e Organizzazione d'impresa	Ollari Paolo Meini Giorgio Formichi Fiorenzo	Gestione, Progetto e Organizzazione d'impresa - vol. U + Risorse Scuolabook	Zanichelli
Informatica	Formichi Fiorenzo Meini Giorgio Venuti Ivan	Corso di Informatica 2ed per Informatica vol. 3 (LD) Basi dati relazionali e SQL; XML e JSON. Program. Web lato server in PHP	Zanichelli
Scienze motorie e sportive	Fiorini GianLuigi Coretti Stefano Bocchi Silvia	Più Movimento volume unico + Ebook	Marietti Scuola

**INDICAZIONI ED OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DELLE PROVE**

**ESAME DI STATO: SIMULAZIONI PROVE SCRITTE**

**Prima prova scritta**

**da effettuare entro il termine delle lezioni**

Tipologia

- Tipologia A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano
  - Tipologia B: Analisi e produzione di un testo argomentativo
  - Tipologia C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità .
- (Ai sensi del D.M. 1095 del 21 novembre 2019)

**Seconda prova scritta**

**da effettuare entro il termine delle lezioni**

Tipologia	Problemi e quesiti relativi alla disciplina oggetto della seconda prova scritta (All. B2_ISTITUTI TECNICI all'O.M. n. 65 del 14 marzo 2022)
<b>ESAME DI STATO: SIMULAZIONE COLLOQUIO</b> <b>da effettuare entro il termine delle lezioni</b>	
<u>Modalità di svolgimento</u>	<p>Il colloquio comprenderà le seguenti sezioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● analisi di testi, documenti, esperienze, progetti, problemi che saranno lo spunto per sviluppare il colloquio</li> <li>● esposizione “mediante breve relazione o elaborato multimediale” delle esperienze svolte nell’ambito dei “Percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento” (ex Alternanza scuola-lavoro)</li> <li>● trattazione di percorsi, esperienze e attività svolte nel</li> <li>● discussione degli elaborati delle due prove scritte</li> </ul>
<u>Conduzione del colloquio:</u>	<p>Il colloquio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>prende avvio</b> dai materiali scelti dalla commissione</li> <li>● si svolge in un’unica soluzione temporale, alla <b>presenza dell’intera commissione</b></li> <li>● la <b>commissione cura l’equilibrata articolazione</b> e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, <b>evitando però una rigida distinzione tra le stesse</b></li> <li>● i commissari, affinché il loro coinvolgimento sia più possibile ampio, conducono l’esame in tutte le discipline in cui hanno titolo, anche relativamente alla discussione delle prove scritte</li> </ul>

### CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE DI ESAME

Vedi griglie di valutazione (All. n. 4)

Le griglie di valutazione delle prove scritte sono state elaborate ai sensi delle d.m. 1095 del 21 novembre 2019, per la prima prova e dei quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018, per la seconda prova.

Il punteggio espresso in ventesimi come previsto dalle suddette griglie, è convertito sulla base delle tabelle 2 e 3, di cui all’allegato C all’O.M. n.65 del 14 marzo 2022.

La griglia di valutazione della prova orale è quella prevista dall’Allegato A all’O.M. n.65 del 14 marzo 2022.

**Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del maggio 2022.**

### IL CONSIGLIO DI CLASSE

Componente	Disciplina	Firma
Prof.ssa Bombaci Eugenia Grazia	Sistemi e Reti	
Prof. Casilli Maurizio	Scienze motorie e sportive	
Prof. Miano Flavio	Gestione progetto	
Prof. Caratozzolo Giorgio	Tecnologie e Progettazione	
Donato Salvatore	Educazione Civica	
Prof.ssa Gordelli Valeria	Inglese	
Prof. ssa Ziino Daniela	Religione	
Prof. Pagano Francesco	Informatica	
Prof.ssa Passaniti Vincenza	Matematica	
Prof.ssa Raffaele Addamo Tiziana	Italiano, Storia	
Prof. Bonasera Biagio	Laboratorio informatica- gestione progetto-sistemi	
Prof.ssa Carcione Rosamaria	sostegno	

LA COORDINATRICE

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Siminetta Di Prima

