



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

**VERONA-TRENTO**

Messina

ISTITUTO TECNOLOGICO "Verona-Trento"

ISTITUTO PROFESSIONALE "Ettore Majorana"

Prot. N. 4713 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.E**

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

**Coordinatrice prof.ssa Rosaria Tornese**

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



## Sommario

LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO .....	4
STORIA DELLA CLASSE .....	6
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL PERCORSO DIDATTICO .....	7
VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO .....	10
CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO.....	12
OBIETTIVI TRASVERSALI DI APPRENDIMENTO.....	14
METODOLOGIE DIDATTICHE E STRATEGIE DIDATTICHE.....	15
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO: ATTIVITÀ NEL TRIENNIO.....	15
PERCORSI E PROGETTI DI EDUCAZIONE CIVICA.....	17
PIANO DI LAVORO .....	19
ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA .....	20
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	21
LIBRI DI TESTO IN ADOZIONE NELLA CLASSE .....	25
INDICAZIONI ED OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DELLE PROVE .....	26

### 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

Programmazione di classe

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

**Allegato 3:** Crediti scolastici anni precedenti

**Allegato 4:** Griglie di valutazione

**Allegato 5:** Documento del 15 Maggio BES Allegato in busta chiusa (**documentazione fascicolo personale riservato**) di allievo/a con **Bisogni Educativi Speciali (con disabilità, DSA, altro)**

### 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
24	ELENCO DEGLI ALUNNI IN ALLEGATO	4E Informatica e telecomunicazioni

Classe	2019/20	2020/21	2021/22
studenti della classe	24	24	23
studenti inseriti	0	1	0
sospensione del giudizio finale	6 ammessi ai sensi dell'O.M. del 16/5/2020 n°11	0	
promossi scrutinio finale	24	23	
non promossi	0	1	
provenienti da altro istituto	3	0	0
ritirati/trasferiti	0	1	0

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL PERCORSO DIDATTICO

La classe è composta da 23 allievi, provenienti tutti dalla precedente classe 4 E Informatica. Il bacino territoriale di provenienza degli studenti si estende sull'intera città, villaggi compresi.

La continuità didattica nel triennio non è stata sempre garantita in tutte le discipline per motivi di pensionamento o di organico (si allega sotto prospetto). La classe terza è stata formata come unione di due classi; è emersa tra gli allievi una certa difficoltà nell'integrazione del gruppo classe e nell'adattarsi ai metodi d'insegnamento dei nuovi docenti e delle nuove discipline.

Dal punto di vista comportamentale gli alunni hanno avuto, durante il triennio, un atteggiamento sempre corretto e rispettoso nei confronti dei docenti, dei compagni e delle regole dell'Istituto.

Dal punto di vista didattico è importante evidenziare che la classe è composta da ragazzi tra loro molto diversi per carattere e per capacità, per preparazione di base e ritmi di apprendimento, ma accomunati da un certo interesse nei confronti di tutte le discipline. Tutti i docenti hanno incoraggiato e favorito la crescita degli allievi in uno spirito di collaborazione che superasse le difficoltà emerse sia da un punto di vista umano che culturale.

Alcuni allievi, particolarmente interessati, hanno lavorato in questi anni con entusiasmo e creatività, dimostrando di saper organizzare responsabilmente il proprio lavoro e mostrando buone capacità di osservazione e di analisi critica ed hanno sempre raggiunto un ottimo profitto; altri si sono impegnati con costanza per colmare le lacune pregresse ed accrescere il proprio bagaglio culturale ed hanno affinato le proprie competenze raggiungendo una discreta preparazione; altri ancora non hanno, in questi anni, sempre profuso un impegno adeguato ed hanno partecipato, talvolta, con poca assiduità ed entusiasmo alle attività proposte.

È importante evidenziare, inoltre, che alcuni allievi si sono dimostrati particolarmente interessati agli aspetti tecnologici ed informatici, mantenendosi costantemente aggiornati e rappresentando un punto di riferimento e d'eccellenza all'interno della scuola.

Sono presenti due ragazzi con Bisogni Educativi Speciali, i quali hanno, rispettivamente, una programmazione differenziata e una programmazione curriculare; uno dei due allievi ha usufruito fino alla classe terza di un piano didattico personalizzato per disturbi di apprendimento, durante la

classe quarta, a seguito di nuova valutazione, ha usufruito di una programmazione curricolare ad obiettivi minimi (vedi documentazione allegata in busta chiusa).

In questi anni, l'emergenza sanitaria dovuta alla pandemia, ha costretto la classe alla didattica a distanza. Nel corso del quarto anno, dal mese di Febbraio, quasi tutti gli allievi sono rientrati a scuola, alternando una settimana in presenza e una a distanza, mentre un gruppo di ragazzi, per documentate fragilità proprie o dei relativi nuclei familiari, sono stati autorizzati dalla Dirigenza a proseguire le lezioni usufruendo della didattica a distanza. Anche per le docenti di Matematica e di Informatica il medico competente ha disposto la prosecuzione della didattica a distanza.

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. Tali materiali si sono rivelati una preziosa risorsa per gli allievi, supportandoli in fase di recupero, consolidamento e approfondimento degli argomenti trattati.

Le lezioni a distanza sono state organizzate prevedendo durante il modulo, della durata totale di 85 minuti, fasi sincrone di massimo 50 minuti (dedicate alle spiegazioni e/o alle verifiche) e fasi asincrone (utilizzate per la riflessione, l'approfondimento e l'applicazione dei concetti appresi). Per le attività laboratoriali, spesso i ragazzi hanno lavorato in gruppo operando in stanze parallele create su Meet dai docenti che seguivano tutti i gruppi alternandosi nelle varie stanze secondo le necessità.

Per alcuni allievi non sono mancate difficoltà sia per problemi di connessione che per la carenza di supporti informatici idonei. Per questo motivo, la scuola ha provveduto a fornire in comodato d'uso dei PC agli allievi che ne erano sprovvisti.

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 spesso utilizzata una didattica mista in quanto molti allievi sono stati colpiti dal Covid e quindi per loro è stata attivata la didattica a distanza.

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

**VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO**

DISCIPLINE CURRICULARI	2019/2020	2020/2021	2021/2022
RELIGIONE	INFANTINO GIORGIO	INFANTINO GIORGIO	INFANTINO GIORGIO SUPPLENTE ZIINO DANIELA
ITALIANO-STORIA	MANGANO EMANUELA	MANGANO EMANUELA	MANGANO EMANUELA
EDUCAZIONE CIVICA			ZANGHI'ELISABETTA
INGLESE	MACCARONE FRANCESCA	MACCARONE FRANCESCA	LONGO SONIA
MATEMATICA	TORNESE ROSARIA	TORNESE ROSARIA	TORNESE ROSARIA
INFORMATICA	ROMEO VINCENZA	ROMEO VINCENZA	ROMEO VINCENZA
LAB.D'INFORMATICA	BONASERA BIAGIO	RECUPERO GIUSEPPE	CURRO' GIUSEPPE
SISTEMI E RETI	PASSALACQUA ORLANDO	PASSALACQUA ORLANDO	PASSALACQUA ORLANDO
LAB.DI SISTEMI E RETI	BONASERA BIAGIO	BONASERA BIAGIO	CURRO' GIUSEPPE
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE	NATOLI ROSARIO	NATOLI ROSARIO	DE LORENZO
LAB. TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE	BONASERA BIAGIO	BONASERA BIAGIO	
GESTIONE E PROGETTI			MIANO FLAVIO
LAB. GESTIONE E PROGETTI			CURRO' GIUSEPPE

TELECOMUNICAZIONI	PATANE' CARLO	PATANE' CARLO PREVITI ANTONINO (SUPPLENTE)	
LAB. DI TELECOMUNICAZIONI	GALLO NATALE	LENADRI CORRADO	
SCIENZE MOTORIE	LA SPADA DOMENICA	LA SPADA DOMENICA	SALERNO DONATELLA
SOSTEGNO	SPADARO DANIELA	SPADARO DANIELA RIBERTI FILOMENA	CESAREO EMILIA NANE' ANNALISA

## 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 cinquantiesimi 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**

PUNTEGGIO IN BASE 40	PUNTEGGIO IN BASE 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43

<b>35</b>	<b>44</b>
<b>36</b>	<b>45</b>
<b>37</b>	<b>46</b>
<b>38</b>	<b>48</b>
<b>39</b>	<b>49</b>
<b>40</b>	<b>50</b>

## **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**).

## 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.
Percorsi individuali presso aziende del settore sul territorio	IIS "Verona Trento" e Aziende	
Zero Robotics	IIS "Verona Trento" e Scuola di Robotica	Gare
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	
Evento Smart Future Academy Online 2020/2021	Smart Future Academy	Percorso di orientamento attraverso il contatto con figure di eccellenza

<b>Titolo e descrizione del percorso nel triennio</b>	<b>Ente partner e soggetti coinvolti</b>	<b>Descrizione delle attività svolte</b>
2021/2022		dell'imprenditoria, della cultura, della scienza e dell'arte
Evento online dal Campo di Fossoli, luogo della Memoria da non dimenticare 2020/2021 2021/2022	Sale Scuola Viaggi e Fondazione Fossoli	Diretta online dal Campo di prigionia e concentramento di Fossoli
Flutter Engage Extended Messina	GDG Nebrodi a Messina	Corso d'introduzione al linguaggio di programmazione Flutter
World Domination 5-3-2022	Educazione Finanziaria e Business Online	
Esports a scuola gara di Rocket League	Maker Camp	"I videogiochi come strumento di comunicazione"
<b>PERCORSI E PROGETTI DI EDUCAZIONE CIVICA</b>		

Il percorso di Istituto di **Educazione civica** nella classe V E , svolto nel corrente anno scolastico, coordinato dal relativo tutor, prof.ssa Elisabetta Zanghi, 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

***Il mondo che vorrei....***

<b>Primo e Secondo quadrimestre</b>
Un “mondo” di legalità
“Sottotitolo”: La Costituzione: fonte primaria di convivenza civile

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)**.

Relativamente alla **Costituzione italiana** sono stati affrontati tali argomenti durante la compresenza tra il docente di storia e il docente di diritto:

- Presentazione del percorso e modalità del suo sviluppo nel corso dell’a.s.
- La Costituzione italiana: importanza, struttura, principi fondamentali
- Riflessioni guidate sulla Costituzione: confronto tra lo Statuto albertino e la Costituzione italiana
- Analisi dei principi fondamentali ( artt.1-12 Cost )
- Dal Parlamento post-unitario al Parlamento repubblicano
- Funzioni del Parlamento, iter legislativo
- Il Governo, il Presidente della Repubblica, la Corte costituzionale
- Le organizzazioni internazionali : L’Unione europea e l’O.N.U.
- Riflessioni sui temi della pace e della guerra

## PIANO DI LAVORO

### FASI:

#### 1.MOTIVAZIONE

Presentazione di possibili tematiche e di selezione sulla base degli Input dati degli alunni, al fine di renderli protagonisti attivi

#### 2.DIAGNOSI

Riflessione guidata sulla propria realtà locale e sul problema da affrontare

#### 3.IDEAZIONE E PROGETTAZIONE:

Stesura del progetto, divisione dei gruppi  
assegnazione dei compiti, definizione dei tempi

#### 4.ESECUZIONE

Raccolta, analisi e selezione dati  
Costruzione del prodotto

#### 5.CHIUSURA

Verifica e valutazione: Presentazione del prodotto con coinvolgimento di tutti gli attori del processo formativo

Il percorso è stato finalizzato anche alla seguente *giornata tematica tenuta da un esperto del settore*:

Primo quadrimestre		
<i>Tematica: Costituzione e rispetto delle regole</i>	Docente universitario	

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”.
“Giornata della memoria”	<i>Shoah</i>	“Sale Scuola Viaggi”- “Fondazione Fossoli”

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.

### ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL’OFFERTA FORMATIVA

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
- Progetto Erasmus azione chiave 2 scambio di buone pratiche - Estonia Tallin (partecipazione di un studente), Different Turchia (partecipazione di un studente), Uta Polonia (partecipazione di due studenti)
- 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 tre 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 stata assegnata 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**

<b>voto</b>	<b>Indicatori</b>	
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**

<b>Disciplina</b>	<b>Autore</b>	<b>TitoloDi</b>	<b>Editore</b>
Sistemi e Reti	Lo Russo Luigi Bianchi Elena	Nuovo sistemi e reti 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 per l'articolazione informatica degli Istituti Tecnici settore Tecnologico vol. 3	Hoepli
Religione	Solinas Luigi	Tutte le voci del mondo con nullaosta CEI	Sei
Italiano Letteratura	Guido Baldi Silvia Giusso Mario Razetti	Le occasioni della letteratura vol.3 Edizione Nuovo Esame di Stato	Paravia
Italiano	Elisabetta degl'Innocenti	Prove del nuovo esame di stato (LE)	
Storia	Brancati Antonio Pagliarani Trebi	Storia in campo (LA) - Libro misto con Openbook vol.3 + Quaderno 3 + Extrakit + Openbook	La Nuova Italia Ed.
Inglese	Ravecca Mirella	Information Technology competences and skills Volume+CD Audio	Minerva Italica
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 -2 ED. vol. U (LDM)per Informatica e Telecomunicazioni	Zanichelli
Informatica	Formichi F. G. Meini	Corso di Informatica 2 ED-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**

<b>ESAME DI STATO: SIMULAZIONI PROVE SCRITTE</b>	
<b>Prima prova scritta</b> <b>da effettuare entro il termine delle lezioni</b>	
Tipologia	<ul style="list-style-type: none"><li>● Tipologia A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano</li><li>● Tipologia B: Analisi e produzione di un testo argomentativo</li><li>● Tipologia C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità .</li></ul> (Ai sensi del D.M. 1095 del 21 novembre 2019)
<b>Seconda prova scritta</b> <b>da effettuare entro il termine delle lezioni</b>	
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)

## ESAME DI STATO: SIMULAZIONE COLLOQUIO

*da effettuare entro il termine delle lezioni*

<p><u>Modalità di svolgimento</u></p>	<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 triennio</li><li>● discussione degli elaborati delle due prove scritte</li></ul>
<p><u>Conduzione del colloquio:</u></p>	<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 03 maggio 2022.**

**II CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>Componente</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Firma</b>
INFANTINO GIORGIO SUPPLENTE ZIINO DANIELA	RELIGIONE	
MANGANO EMANUELA	ITALIANO-STORIA	
ZANGHI'ELISABETTA	EDUCAZIONE CIVICA	
LONGO SONIA	INGLESE	
TORNESE ROSARIA	MATEMATICA	
ROMEO VINCENZA	INFORMATICA	
CURRO' GIUSEPPE	LAB.D'INFORMATICA	
PASSALACQUA ORLANDO	SISTEMI E RETI	
CURRO' GIUSEPPE	LAB.DI SISTEMI E RETI	
DE LORENZO	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE	
	LAB. TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE	
MIANO FLAVIO	GESTIONE E PROGETTI	
CURRO' GIUSEPPE	LAB. GESTIONE E PROGETTI	

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
**Simonetta Di Prima**