



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

**VERONA-TRENTO**

Messina

ISTITUTO TECNOLOGICO "Verona-Trento"

ISTITUTO PROFESSIONALE "Ettore Majorana"

ESAME DI STATO  
ANNO SCOLASTICO 2019/2020

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

**Classe Quinta Sez.G**

**Istituto Tecnico**  
**SETTORE TECNOLOGICO**  
**Indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni"**  
**Articolazione**  
**INFORMATICA**

**Coordinatore Prof. Francesco Antonio Terrizzi**

**DIRIGENTE SCOLASTICO**  
(Simonetta Di Prima)

## 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 debbono 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. Essa realizza adeguatamente il diritto di uguaglianza previsto dall'art.34 della Costituzione, perseguendo le finalità istituzionali di istruzione, formazione ed orientamento.**

- **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:**

- 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;**
- b) lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;**
- c) 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) siano la condizione per maturare le 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”.**

- **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 le articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni”. Nell'articolazione “Informatica” si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno delle 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.**

Pagina lasciata intenzionalmente bianca

**COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO**  
(indicare il numero degli studenti per ogni colonna)

<b>Classe</b>	<b>2017 / 18</b>	<b>2018 / 19</b>	<b>2019 / 20</b>
<b>studenti della classe</b>	<b>17</b>	<b>23</b>	<b>20</b>
<b>studenti inseriti</b>	-	<b>8</b>	<b>1</b>
<b>sospensione del giudizio finale</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	-
<b>promossi scrutinio finale</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	-
<b>non promossi</b>	-	<b>4</b>	-
<b>provenienti da altro istituto</b>	-	-	-
<b>ritirati/trasferiti</b>	<b>2</b>	-	<b>1</b>

**CRITERI DELIBERATI 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'attribuzione del credito avviene sulla base della tabella A (allegata al Decreto 62/2017), che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico.

Si precisa in particolare che:

Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, 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 PTCO percorsi trasversali per le competenze e l'orientamento-ex ASL; valorizzazione di Cittadinanza e Costituzione 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.

### VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

Discipline curriculari	Ore di Lezione	A.S. 2017/18	A.S. 2018/19	A.S. 2019/20
Religione	1+1+1	Infantino Giorgio	Infantino Giorgio	Infantino Giorgio
Italiano	4+4+4	Raffaele Addamo Tiziana	Raffaele Addamo Tiziana	Raffaele Addamo Tiziana
Storia	2+2+2	Raffaele Addamo Tiziana	Raffaele Addamo Tiziana	Raffaele Addamo Tiziana
Inglese	3+3+3	Giammò Stefania	Giammò Stefania	Gordelli Valeria
Matematica	3+3+3	Todaro Giuseppe	Todaro Giuseppe	Todaro Giuseppe
Complementi di Matematica	1+1+0	Todaro Giuseppe	Todaro Giuseppe	
Telecomunicazioni	2(2)+2(2)+0	Pompejano Rita	Matranga Gabriella	
Laboratorio di Telecomunicazioni	2+2+0	Leandri Corrado	Leandri Corrado	
Informatica	6(3)+6(3)+6(3)	Terrizzi Francesco Antonio	Terrizzi Francesco Antonio	Terrizzi Francesco Antonio
Laboratorio di informatica	3+3+3	Currò Giuseppe	Coppolino Daniele	Currò Giuseppe
Gestione di progetti	0+0+3(2)			Miano Flavio
Laboratorio di Gestione di progetti	0+0+2			Currò Giuseppe
Sistemi e Reti	4(2)+4(2)+4(2)	Bonardelli Michele	Bonardelli Michele	Bombaci Eugenia Grazia
Laboratorio di Sistemi e Reti	2+2+2	Currò Giuseppe	Orecchio Giuseppe	Currò Giuseppe
Tecnologie e progett. di sist. inf.	3(2)+3(2)+4(2)	Terrizzi Francesco Antonio	Bombaci Eugenia Grazia	De Lorenzo Gaetano
Laboratorio di Tecnologie e progett. di sist. inf.	2+2+2	Currò Giuseppe	Orecchio Giuseppe	Currò Giuseppe
Sostegno	18+18+18	Barreca Letteria	Barreca Letteria	Barreca Letteria
Scienze motorie	2+2+2	Casilli Maurizio	Casilli Maurizio	Casilli Maurizio

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL PERCORSO DIDATTICO SEGUITO DAL CONSIGLIO DI CLASSE IN RELAZIONE ALLE ESIGENZE FORMATIVE

Programmazione di Classe deliberata in sede di Consiglio di Classe all'inizio dell'anno scolastico contenente una sequenza di competenze obiettivo per raggiungere i Risultati di apprendimento Generali dei PECUP e disciplinari.

La programmazione educativa e didattica per l'a. s. in corso è elaborata dal Consiglio di classe con la sola presenza dei docenti, sulla base delle linee generali stabilite dal Collegio dei Docenti e contenute nel PTOF e sulla base del D.P.R. n. 89/2010 e delle Indicazioni Nazionali di cui al D. I. n. 211/2010; ha carattere unitario, pur nel rispetto dell'autonomia professionale, ed è flessibile, pertanto potrà subire modifiche in itinere in rapporto alla storia della classe, alla regolarità dell'attività didattica e al grado di impegno e di partecipazione degli studenti.

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe è formata da 20 alunni, ad eccezione di uno tutti provenienti dalla IV G a.s. 2018/19.

Gli alunni si dimostrano nel complesso interessati al dialogo didattico-educativo; sono pochi i ragazzi che emergono in modo brillante, sia per attitudini, interesse e per i risultati fin qui raggiunti; in genere gli alunni hanno acquisito e sviluppato sufficienti conoscenze, competenze e capacità.

### COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

#### 1. Comunicazione nella madrelingua

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

#### 2. Comunicazione nelle lingue straniere

Padroneggiare la lingua inglese e un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti dai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro, al livello B2 di padronanza del quadro europeo di riferimento per le lingue (QCER).

#### 3. Competenze matematiche

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.

Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.

#### 4. Competenza digitale

Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

#### 5. Imparare a imparare

Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale. Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito; organizzare il proprio apprendimento; acquisire abilità di studio.
<b>6. Competenze sociali e civiche</b>
Agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme, con particolare riferimento alla Costituzione. Collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone.
<b>7. Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b>
Risolvere i problemi che si incontrano nella vita e nel lavoro e proporre soluzioni; valutare rischi e opportunità; scegliere tra opzioni diverse; prendere decisioni; agire con flessibilità; progettare e pianificare; conoscere l'ambiente in cui si opera anche in relazione alle proprie risorse.
<b>8. Consapevolezza ed espressione culturale</b>
Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione. Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
Comprendere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.

<b>OBIETTIVI AREA METODOLOGICA</b>
Si propone di scegliere dei macro argomenti su cui tutte le discipline possano relazionare.
Esempio: Ambiente, Sicurezza, Famiglia, Comunicazione.
Inoltre, si rimanda alle programmazioni didattiche delle singole discipline.

<b>OBIETTIVI AREA LOGICO-ARGOMENTATIVA</b>
Si rimanda alle programmazioni didattiche delle singole discipline.

<b>OBIETTIVI AREA LINGUISTICA E COMUNICATIVA</b>
Si rimanda alle programmazioni didattiche delle singole discipline.

<b>OBIETTIVI AREA STORICO UMANISTICA</b>
Si rimanda alle programmazioni didattiche delle singole discipline.

<b>OBIETTIVI AREA SCIENTIFICA, MATEMATICA E TECNOLOGICA</b>
Si rimanda alle programmazioni didattiche delle singole discipline.

<b>METODOLOGIE</b>	
Lezione frontale	Discussione-dibattito
Lezione multimediale	Lezione laboratoriale
Scambi culturali	Viaggi d'istruzione
Cooperative learning	Attività di ricerca
Gare e manifestazioni sportive	Concorsi
Teatro	Conferenze e seminari
Tutoring	

<b>MEZZI, STRUMENTI, SPAZI</b>	
Libro di testo	Laboratori
Palestra	Computer
Videoproiettore	Biblioteca
Appunti	

<b>TIPOLOGIA DI VERIFICHE</b>	
Scritto (da 1 a 3 per quadrimestre)	Orale (da 1 a 3 per quadrimestre)
Pratico (da 1 a 2 per quadrimestre)	Simulazione prove d'esame (2 scritte e 1 orale)
Prove strutturate	Prove semi-strutturate

<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>
Si rimanda alle programmazioni didattiche delle singole discipline.

Indicare i criteri (livello di conoscenze e competenze acquisite, progressi in itinere, capacità espositiva, capacità di esprimere un giudizio critico, impegno, partecipazione ed interesse, frequenza, originalità, etc.)

<b>ESPERIENZE DA PROPORRE ALLA CLASSE</b>
Competizione Nao Challenge, Olimpiadi di Informatica a squadre, Olimpiadi di Matematica, Olimpiadi di Robotica, High School Game, partecipazione a campionati giochi sportivi studenteschi, Partecipazione a giochi di Orienting.
Gite d'istruzione:
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Parco letterario Tomasi di Lampedusa</li> <li>2. Luoghi verdiani</li> <li>3. Galleria d'arte moderna e contemporanea Lucio Barbera a Messina</li> <li>4. Google Dev Fest (11 ottobre) (Sant'Agata di Militello)</li> </ol>
Partecipazione a eventi relativi all'orientamento in uscita.

Partecipazione a progetto EDU-COM (educare alla comunicazione) (prof. Infantino)
Alternanza scuola-lavoro: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corso CISCO CCNA 2</li> <li>2. Nao Challenge</li> <li>3. Partecipazione a eventi</li> </ol>

<b>ATTIVITA' DI RECUPERO</b>
Le attività di recupero verranno stabilite individualmente da ogni insegnante nella propria disciplina.

## CONSUNTIVO

### Descrizione della classe

La classe ad inizio d'anno era composta di 20 alunni, uno dei quali ha interrotto la frequenza per motivi personali; dei 19 frequentanti due sono in situazione di DSA/BES e uno è diversamente abile, pertanto si avvale dell'insegnante di sostegno e di un assistente all'autonomia e alla comunicazione. Nel corso dei cinque anni la composizione della classe è variata, con uscite e nuovi ingressi; in particolare lo scorso anno sono stati inseriti otto nuovi alunni, quattro dei quali a seguito della soppressione di una classe. Ciò ha causato una rottura dell'equilibrio, che era stato conseguito, con qualche ripercussione negativa sul clima della classe; attraverso interventi mirati da parte dei docenti tale problema è stato gradualmente superato, e si è raggiunta una migliore coesione del gruppo e un più alto senso di solidarietà e collaborazione. Nel complesso gli allievi hanno dimostrato vivacità e apertura al dialogo 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, accettando consapevolmente e costruttivamente gli eventuali rilievi e i consigli, e cooperando per la ricerca delle soluzioni. Anche quegli elementi della classe più vivaci e dotati di una capacità di autocontrollo non pienamente adeguata, sono divenuti più maturi rispetto al precedente anno scolastico, pertanto, quasi sempre pronti a rivedere i loro atteggiamenti per evitare di intralciare le attività educativo - didattiche. Si sono così impegnati a smussare e ammorbidire quelle naturali, personali, divergenze caratteriali, che, in precedenza, avevano reso più difficoltoso il cammino comune di crescita, riscoprendo così il piacere dello stare insieme.

Per quanto riguarda il comportamento, tutto il gruppo classe nel corso del quinquennio è divenuto sempre più responsabile e capace di adeguarsi alle diverse situazioni e ai diversi contesti. Gli alunni, già inizialmente quasi sempre corretti, hanno maturato il 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. La presenza di un compagno H ha permesso di confrontarsi con la diversità, di superare alcune chiusure e pregiudizi, accogliendola gradualmente come ricchezza per la propria crescita individuale e di gruppo, e maturando capacità di ascolto e confronto che si sono manifestate nelle dinamiche quotidiane di condivisione e collaborazione all'interno della classe. Positivi i rapporti con tutti i docenti curricolari, i quali hanno sempre rivelato grande disponibilità e 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.

Gli alunni si sono posti, in generale, con un atteggiamento di interesse e senso di responsabilità nei confronti degli impegni scolastici. Sono consapevoli delle loro capacità e dei propri limiti e hanno

imparato ad accettare difficoltà ed insuccessi, considerandoli come un'opportunità per crescere e consolidare la propria personalità. Essi hanno continuato quel processo di affermazione responsabile della propria identità, attraverso un percorso che ha permesso loro di realizzare le proprie aspirazioni, tramite il confronto quotidiano con i coetanei e con gli adulti.

Dal punto di vista didattico i ragazzi sono stati seguiti tenendo conto della situazione di partenza, delle personali capacità ed attitudini, dei diversi ritmi di apprendimento. Un buon numero di alunni ha partecipato sempre alle attività didattiche con interesse e motivazione, con costanti progressi nell'acquisizione di un valido metodo di studio così come di conoscenze e abilità, conseguendo buoni o in qualche caso ottimi risultati. Non tutti gli alunni, tuttavia, hanno mantenuto un ritmo adeguato, una partecipazione attiva e costante e spesso non hanno curato lo studio e gli approfondimenti personali. Attraverso le necessarie sollecitazioni all'attenzione, alla puntualità nell'esecuzione dei compiti, e mediante interventi mirati, ci si è preoccupati di favorire dei miglioramenti e dei progressi da parte loro e il conseguimento degli obiettivi minimi. Nel complesso si può affermare che tutti gli allievi hanno migliorato la qualità dell'apprendimento, ciascuno secondo le proprie caratteristiche personali.

Quasi tutti 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.

## **INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE**

I docenti, a tal proposito, hanno utilizzato i criteri e le strategie del Piano per l'Inclusione elaborato dal GLI (Gruppo di lavoro per l'Inclusione) del nostro Istituto e presente nel PTOF come allegato 2.

## **INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA**

Ciascun docente ha seguito le metodologie più adeguate alle varie situazioni didattiche, scegliendo tra le seguenti:

Lezione frontale; Scoperta guidata; Lavoro di gruppo;	Lezione dialogata; Brain storming; Lezione multimediale;	Problem solving; Analisi dei casi; Altro.
---	--	---

e utilizzato gli strumenti didattici, scelti tra i seguenti:

Aula multimediale; Registratore; Libro di testo; Fotocopie/Dispense;	Sussidi multimediali; Riviste specializzate; Laboratorio; Altro.	Palestra; Manuali e dizionari; Lavagna luminosa;
---	---	--

## PERCORSI PCTO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ex ASL) NEL TRIENNIO

Titolo del progetto generale di istituto "PER IL LAVORO DI DOMANI"

Il progetto Alternanza Scuola Lavoro coinvolge tutti gli studenti del triennio dell'istituzione scolastica.

Le attività previste dal progetto 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 sono stati utilizzati manuali specialistici, cataloghi tecnici etc.

Il presente percorso di alternanza Scuola-Lavoro 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.

<b>Titolo e descrizione del percorso nel triennio</b>	<b>Ente partner e soggetti coinvolti</b>	<b>Descrizione delle attività svolte</b>
Animazione per villaggi turistici	Agenzia " Gam Animation"	Stage formativo e selettivo.
Travel Game 2018: Spagna	Grimaldi Group SPA	Attività didattiche e multimediali orientate a scopi culturali e formativi.
Lavoro e imparo: formazione sulla sicurezza	IIS "Verona Trento"	Attività didattiche e multimediali orientate a scopi culturali e formativi.

Le(G)ali si può	Associazione BIOS	Attività didattiche e multimediali orientate a scopi culturali e formativi.
Sistemi e reti per la domotica	MDS Italia S.R.L.-in liquidazione	Stage formativo.
Nao Challenge	Scuola Di Robotica	Programmare il Robot Nao.
ZERO ROBOTICS	Massachusetts Institute of Technology	competizione internazionale di programmazione di robotica aerospaziale
RASPBERRY PI	IIS “Verona Trento”	Corso tenuto da docenti interni sul computer single-board
Realtà virtuale e realtà ampliata	ASSOFORM Rimini	Corso tenuto da ente formazione professionale
CISCO IT Essentials: PC Hardware and Software	IIS “Verona Trento” Messina	Corso online sulle TIC
CISCO CCNA R&S: Introduction to Networks	IIS “Verona Trento” Messina	Corso online per gestire piccole e medie reti di computer
CISCO CCNA R&S: Routing and Switching Essentials	IIS “Verona Trento” Messina	Corso online per approfondire temi inerenti l’ Internetworking
Progetto “Croce Rossa Italiana”	C.R.I.	Corso per per stimolare i ragazzi al contesto sociale del volontariato
Progetto “Computational Thinking”	Dipartimento Ingegneria Università Studi Messina	fondamenti dell'informatica dall'analisi di un problema alla definizione della procedura
Progetto Diderot “Digital Math Training”	Università degli studi di Torino	Attività didattiche e multimediali orientate a scopi culturali e formativi.
Robot in farmacia, Installazione WiFi, Informatizzazione dei laboratori aziendali	A.O.U. Policlinico G.Martino di Messina	Attività didattiche e multimediali orientate a scopi culturali e formativi
Corso “Bruno Educational”	Bruno Euronics - Centro Commerciale Tremestieri	Attività didattiche e multimediali orientate a scopi culturali e formativi
Progetto "Organizzazione-allestimento di spazi museali (macroclima- illuminotecnica-sicurezza)"	Museo Regionale di Messina	Attività didattiche e multimediali orientate a scopi culturali e formativi
Progetto” Ambiente e Cittadinanza”.	IIS “Verona Trento” Messina	Attività didattiche e multimediali orientate a scopi culturali e formativi

Attenzione: i dati inseriti devono essere coerenti con quelli delle presentazioni multimediali sui percorsi preparati per il colloquio dal singolo alunno.

### **Attività e progetti attinenti a “CITTADINANZA E COSTITUZIONE”**

Durante l’a.s. in corso il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, le seguenti attività per l’acquisizione delle competenze di Cittadinanza e Costituzione:

- Parte del monte ore annuale di storia è stato svolto in compresenza con il docente di diritto, professor Giuseppe Figliozzi, per sviluppare il seguente Modulo inserito nella programmazione disciplinare di storia:

<b>MODULO 6 - CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b>		
<b>Prerequisiti</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Periodo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moduli precedenti inerenti le varie tematiche</li> </ul>	Unità 1: Noi e le istituzioni <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Repubblica italiana e le sue istituzioni</li> <li>• Imperialismo, totalitarismo, democrazia</li> <li>• L'Unione europea e la Comunità internazionale</li> </ul> Unità 2: Noi e gli altri <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educazione alla solidarietà: i diritti umani, l'antisemitismo, il razzismo</li> <li>• Educazione alla legalità: criminalità e microcriminalità</li> <li>• Educazione digitale: internet e i nuovi media, social e comunicazione, le trappole del web</li> </ul> Unità 3: Noi e il futuro del pianeta <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educazione ambientale: sviluppo sostenibile, riscaldamento globale, la smart city</li> </ul> VERIFICHE ORALI E SCRITTE durante le ore di lezione	L'intero anno scolastico

**Delle Unità previste, è stata svolta per intero la prima, mentre le Unità n. 2 e n. 3 sono state affrontate mediante raccordi trasversali e in modo meno approfondito. (vedasi relazione disciplinare di storia)**

### **Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa**

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

- Spettacolo teatrale "Si chiamavano ..." (laboratorio teatrale Bodeart) per la Giornata della Memoria
- Visione del film "Rosso Istria" per la giornata del Ricordo
- Visione del film "Snowden" di Oliver Stone
- Progetto "Incontro con l'autore",
  - Lettura del romanzo di Federica Angeli, *Il gioco di Lollo*; l'incontro con l'autrice non ha avuto luogo a causa dell'emergenza sanitaria.
  - Video incontro, presso l'Istituto scolastico, con la scrittrice Caterina Soffici, autrice del libro "Nessuno può fermarmi" in collaborazione con la libreria Feltrinelli (Anno Scolastico 2018/19)
- Rappresentazioni teatrali o cinematografiche.

### **VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI E FINALE**

Nel corso dell'anno scolastico, i docenti hanno adoperato per la verifica dell'apprendimento:

- Prove strutturate (V/F, Risposta multipla, ecc.);

- Prove semistrutturate;
- Interrogazioni;
- Prove scritte tradizionali;
- Questionari;
- Componimenti;
- Relazioni;
- altro.

e utilizzato le griglie di valutazione per le diverse tipologie di verifiche, che i docenti delle discipline hanno elaborato e concordato in sede di Dipartimento, che sono state approvate dal Collegio e riportate nel PTOF dell'Istituto.

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono presi in esame i seguenti elementi fondamentali:

- *la situazione di partenza;*
- *l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;*
- *i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;*
- *l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;*
- *l'acquisizione delle principali nozioni.*

Il voto per il comportamento viene assegnato secondo i criteri deliberati dal Collegio dei docenti e riportati nella tabella allegata al PTOF dell'istituto e sotto riportata.

<b>SCUOLA VERONA TRENTO – MAJORANA -MESSINA: griglia di valutazione del comportamento</b>		
<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, 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	Lorenzi Agostino Moriggia Vittorio Rizzi Andrea	Informatica per Istituti Tecnici Tecnologici C vol. 3	Atlas
Scienze motorie e sportive	Fiorini GianLuigi Coretti Stefano Bocchi Silvia	Più Movimento volume unico + Ebook	Marietti Scuola

Al presente documento sono allegati:

**Allegato A;**

**Allegato B.**

**Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 29/05 /2020**

**IL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>Componente</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Firma</b>
Prof. ssa Bombaci Eugenia Grazia	Sistemi e Reti	
Prof. Terrizzi Francesco Antonio	Informatica	
Prof. Currò Giuseppe	Informatica, Gestione di Progetti, Sistemi e reti, Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	
Prof. Casilli Maurizio	Scienze motorie e sportive	
Prof. De Lorenzo Gaetano	Tecnologie e Progettazione di sistemi informatici e di Telecomunicazioni	
Prof.ssa Gordelli Valeria	Inglese	
Prof. Infantino Giorgio	Religione	
Prof.ssa Barreca Letteria	Sostegno	
Prof.ssa Raffaele Addamo Tiziana	Italiano, Storia	
Prof. Todaro Giuseppe	Matematica	
Prof. Miano Flavio	Gestione di Progetti	
Prof. Figliozzi Giuseppe	Cittadinanza e Costituzione	

IL COORDINATORE

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

---

---

# **ALLEGATO A**

**Ai sensi dell'art. 17 comma 1a dell'Ordinanza Ministeriale 10 del 16 maggio 2020 - Esami di Stato secondo ciclo di istruzione anno scolastico 2019/2020**

Elaborato concernente le discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova scritta.

E' stata scelta un'unica prova per tutti i Candidati interni all'Esame di Stato ed è strutturata in due parti.

La prima riguarda la Progettazione della infrastruttura hardware e software di un sistema informatico; è previsto l'utilizzo di un database e di un linguaggio di programmazione che consenta la realizzazione di applicazioni client/server side.

La seconda consiste nello svolgimento di due quesiti, di cui il primo di normalizzazione in 3FN ed il secondo a risposta aperta.

Di seguito si allega copia del verbale di assegnazione degli argomenti agli alunni ai sensi della O.M. 10/2020 e della circolare ministeriale n. 8464 del 28/05/2020



# ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE " VERONA - TRENTO"

I.T.T."VERONA TRENTO" - I.PIA."MAJORANA"

**Anno Scolastico 2019/2020**

**INDIRIZZO: INFORMATICA**

**Oggetto: Scelta della prova (elenco degli argomenti) da assegnare ai Candidati interni agli  
Esami di Stato, ai sensi della Ordinanza ministeriale 10 del 16/05/2020 art. 15 comma 1°.**

Oggi, 28/05/2020 alle ore 16:00, in modalità videoconferenza con Google Meet, si sono riuniti i docenti delle discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova scritta degli Esami di Stato 2020 (Ordinanza ministeriale 10 del 16/05/2020 art 17 comma 1a), e cioè i Professori Terrizzi Francesco Antonio (Informatica) e Bombaci Eugenia Grazia (Sistemi e Reti). Alla riunione sono presenti anche i docenti De Lorenzo Gaetano (Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni), Currò Giuseppe (Lab. di Informatica, Sistemi, Tecnologie, Gestione Progetti), Miano Flavio (Gestione Progetti).

Dopo ampia discussione tra i partecipanti viene scelta un'unica prova per tutti i Candidati interni all'Esame di Stato; la stessa è strutturata in due parti, la prima riguarda la Progettazione della infrastruttura hardware e software di un sistema informatico; è previsto l'utilizzo di un database e di un linguaggio di programmazione che consenta la realizzazione di applicazioni client/server side. La seconda parte consiste nello svolgimento di due quesiti, di cui il primo di normalizzazione in 3FN ed il secondo a risposta aperta.

Copia della prova da assegnare ai Candidati interni è allegata al presente verbale.

Alle ore 16:30 i lavori terminano e la riunione viene sciolta.

Messina, 28/05/2020

IL COORDINATORE VERBALIZZANTE

**Francesco Terrizzi**



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

**VERONA-TRENTO**

Messina

**MATERIE: INFORMATICA e SISTEMI E RETI**

**DOCENTI: TERRIZZI FRANCESCO ANTONIO, BOMBACI EUGENIA GRAZIA**

**CLASSE V SEZ. G**

**A.S. 2019/2020**

**ARGOMENTI ELABORATI 2° PROVA SCRITTA DI INDIRIZZO**

**CANDIDATO INTERNO**

## **Argomento**

*Il candidato svolga la prima parte della prova e i quesiti proposti nella seconda parte.*

### **PRIMA PARTE**

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) in questo momento di pandemia del Covid-19 si sta occupando non solo di trattare strategie di contenimento, per consentire il superamento della grave condizione inedita, ma ha anche riunito la comunità scientifica in un'iniziativa mirata ad accelerare lo sviluppo di un vaccino efficace e, nell'attesa, predisporre terapie valide a fronteggiare il decorso della malattia. Si tratta, ovviamente, di processi lunghi che normalmente richiedono molti mesi e significativi investimenti economici.

Nella speranza che il vaccino possa essere individuato nel minor tempo possibile, il Servizio Sanitario Nazionale, in relazione alla pianificazione della futura profilassi per tutelare la popolazione, vuole organizzare una Web App che permetta di catalogare e individuare le categorie di persone più a rischio, in relazione alla propria attività lavorativa. Il sistema sollecita la costituzione di una raccolta dati che possa mappare l'intera popolazione italiana, in modo da rendere possibile individuare la priorità di intervento e convocare il soggetto in tempi rapidi.

Nello specifico si chiede di predisporre un sistema dotato di Database che permetta di registrare online tutta la popolazione della città di Messina, che contenga, oltre i dati personali, l'attività lavorativa svolta. Il contesto dovrà comprendere una modalità per tutelare la privacy del singolo cittadino. Tale sistema dovrà quindi essere pronto e attivato, nel momento in cui la disponibilità del vaccino possa essere effettiva, così che si realizzi la distribuzione seguendo liste di chiamata che la Struttura Sanitaria locale di riferimento può attivare direttamente. Questo sistema consentirebbe di evitare inoltre fenomeni di assembramento presso il Centro Sanitario.

In relazione alle funzionalità che il servizio dovrà offrire, si richiede che siano soddisfatti i seguenti vincoli progettuali:

- a) La consultazione degli elenchi di prenotazione è abilitata esclusivamente ai dispositivi in riferimento ai Centri Sanitari registrati;
- b) Per facilitare l'aggiornamento periodico dei contenuti presenti e l'inserimento di nuovi, gli stessi elenchi non devono essere memorizzati sui dispositivi utilizzati dalle singole Strutture Sanitarie ma su sistemi Server, opportunamente collocati e protetti da supporti tecnici idonei;
- c) La verifica della prenotazione da parte dell'utente, al momento dell'accesso alla Struttura, avverrà online sul Database del Centro Sanitario.

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, eventualmente avvalendosi anche delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di PCTO (ex Alternanza Scuola Lavoro), sviluppi:

1. Il progetto, anche mediante rappresentazioni grafiche, dell'infrastruttura tecnologica ed informatica necessaria a gestire il servizio nel suo complesso, dettagliando:
  - a) l'infrastruttura di comunicazione, in termini di caratteristiche dei canali, degli apparati e dei protocolli, che permette di trasmettere le informazioni di ciascuna stazione al sistema centrale;
  - b) le caratteristiche generali dei componenti hardware e software del sistema sia a livello centrale che periferico;
  - c) le misure e gli apparati per assicurare la continuità del servizio;
  - d) le misure necessarie a garantire la sicurezza del sistema da intrusioni non autorizzate.
2. Le modalità di comunicazione tra le varie componenti, relativamente alle operazioni di accesso alla rete tramite credenziali da parte degli utenti, descrivendo canali, dispositivi, protocolli e servizi di rete;
3. Il progetto per il Database per la gestione del servizio descritto, in particolare lo Schema concettuale e logico e la realizzazione della base di dati mediante l'uso di MYSQL.

Personalizzare il sistema a piacere introducendo eventualmente uso di app e di eventuali sistemi automatici, ai fini di un miglioramento del servizio.

Implementare **almeno una parte** del sistema mediante l'uso di un linguaggio di programmazione a piacere del candidato (es. PHP).

Quesiti specifici:

1. Creare una query che visualizzi tutti i Centri Sanitari della città di Messina.
2. Creare una query che visualizzi l'elenco delle persone che si sono prenotate presso un Centro Sanitario in una determinata giornata.
3. Cercare tutti i Centri Sanitari che effettuano i test sierologici in una determinata area della città.
4. L'elenco di prenotazioni per le vaccinazioni di una determinata giornata.

## SECONDA PARTE

1. La relazione SEMINARI, di seguito riportata, contiene informazioni sui seminari organizzati nell'anno accademico 2019/2020 e sugli studenti partecipanti.

Le informazioni rappresentate sono il codice, la durata del seminario e alcuni dati sugli studenti partecipanti (Università di provenienza, matricola, anno di nascita, corso di laurea). La chiave primaria implica che uno stesso studente (la coppia di attributi Università, matricola) non possa partecipare due volte allo stesso seminario. Considera inoltre che in uno stesso anno accademico uno studente non può essere iscritto a due corsi di laurea diversi. Considerata la relazione:

SEMINARI (CodiceSeminario, Durata, Università, Matricola, AnnoNascita, CorsoLaurea)

si verifichino le proprietà di normalizzazione e si proponga, eventualmente, uno schema equivalente che rispetti la 3FN, motivando le scelte effettuate.

Rappresentare anche il modello E/R.

2. Per le aziende che dispongono di sedi dislocate in varie località sorge spesso la necessità di consentire al personale l'accesso sicuro ai sistemi da postazioni remote. Il candidato discuta le tipologie, i protocolli di accesso remoto ai sistemi e la vulnerabilità della sicurezza.

**In merito all'art. 17 comma 1b dell'Ordinanza Ministeriale 10 del 16 maggio 2020 - Esami di Stato secondo ciclo di istruzione anno scolastico 2019/2020, particolare attenzione è stata dedicata allo studio dei seguenti testi:**

1. Giovanni Verga, da "Vita dei campi": *Rosso Malpelo*;
2. Gabriele D'Annunzio, dalle "Laudi", "Alcyone": *La pioggia nel pineto*;
3. Giovanni Pascoli, da "Myricae": *X agosto*;
4. Luigi Pirandello, dalle "Novelle per un anno": *Il treno ha fischiato*;
5. Italo Svevo, da *La coscienza di Zeno*: *La profezia di un'apocalisse cosmica*;
6. Giuseppe Ungaretti, da *L'Allegria*: *S. Martino del Carso*.

# **ALLEGATO B**



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

**VERONA-TRENTO**

Messina

**ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 30 MAGGIO**

**ANNO SCOLASTICO 2019/2020**

**DISCIPLINA: RELIGIONE**

**DOCENTE: G. INFANTINO**

**CLASSE: V G inf.**

### **PROFILO DELLA CLASSE**

La classe si è mostrata eterogenea, sia per il livello di preparazione dei singoli studenti, sia per le capacità e le motivazioni individuali.

Gli alunni – nonostante il limitato numero di lezioni e attraverso un coinvolgimento continuo e motivato nei confronti della disciplina – hanno lavorato in classe accogliendo con interesse i contenuti proposti dal docente. Hanno apprezzato la materia con un discreto impegno personale, pur ottenendo risultati diversi in base alle effettive capacità personali.

Buona parte degli allievi sono riusciti a raggiungere gli obiettivi prefissati in fase di *programmazione di inizio* anno scolastico.

Dal mese di marzo, la programmazione didattica è stata rimodulata mediante DaD: gran parte degli alunni hanno risposto positivamente alle video lezioni anche con l'invio/restituzione di relazione/verifica proposte dal docente.

### **RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella.

#### **OBIETTIVI GENERALI**

- favorire il completamento della persona alla luce dei valori umani e sociali;
- acquisire una conoscenza più completa dei contenuti della religione cattolica;
- favorire un itinerario formativo che li orienti verso una progettualità di vita.

## CONTENUTI TRATTATI

### TITOLO UNITÀ DIDATTICHE

Star bene a scuola.  
Orientarsi per progettare  
CO-responsabili e creativi' a scuola: investiamo... sul talento  
Il lavoro come dimensione fondamentale dell'esistenza umana  
Ecologia e cristianesimo  
La comunicazione assertiva  
Bioetica – Bioetica cristiana  
Significato simbolico del Natale e tradizioni popolari  
I Concili dei primi secoli – Il Simbolo Apostolico  
Umanesimo e Rinascimento – Riforma e Controriforma  
L'Enciclica *Rerum Novarum* di Leone XIII  
La Quaresima: un tempo per ri-trovarsi  
Un'etica per la vita.  
L'esperienza pasquale raccontata nei vangeli – video lezione DaD  
Pasqua ebraica e Pasqua cristiana – video lezione DaD  
Il mondo della religione prima parte – video lezione DaD  
Le religioni seconda parte – video lezione DaD  
*L'iconografia cristiana delle origini – video lezione DaD*

## METODOLOGIE DIDATTICHE

*Descrivere le metodologie didattiche utilizzate.*

- lettura analitica di alcuni testi;
- utilizzo di materiale multimediale;
- dinamica di gruppo.

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Suggerimenti. *Inserire il titolo del libro di testo ed eliminare ciò che non è stato usato, oppure aggiungere altri materiali sfruttati durante l'anno.*

- Libro di testo:
- Schede fornite dal docente.
- Presentazioni realizzate tramite il software Power Point.

- Appunti e mappe concettuali.

## **TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE**

Suggerimenti. Descrivere quante verifiche sono state fatte sia scritte che orali. Dire se sono state somministrate prove strutturate o semistrutturate. Sottolineare cosa è stato verificato mediante le prove somministrate.

***La parte sottostante deve essere comune a tutto il Consiglio di Classe.***

***Verifica in itinere.***

*Messina, 21/05/2020*

FIRMA DEL DOCENTE

(Prof. Giorgio Infantino)

---

## **ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 30 MAGGIO**

**ANNO SCOLASTICO 2019/2020**

**DISCIPLINA: ITALIANO**

**DOCENTE: Raffaele Addamo Tiziana**

**CLASSE: V G**

### **PROFILO DELLA CLASSE**

Gli alunni nel corso dell'anno hanno dimostrato vivacità e apertura al dialogo, si sono mostrati sempre più disponibili alla collaborazione con i compagni e con i docenti, raggiungendo un buon grado di coesione e migliorando il livello di maturità globale. Anche quegli elementi della classe più vivaci e dotati di una capacità di autocontrollo non pienamente adeguata, sono divenuti più maturi rispetto al precedente anno scolastico, pertanto, quasi sempre pronti a rivedere i loro atteggiamenti per evitare di intralciare le attività educativo - didattiche. Per quanto riguarda il comportamento, tutto il gruppo classe ha mostrato maggiore responsabilità e capacità di adeguarsi alle diverse situazioni e ai diversi contesti. Gli alunni, già inizialmente quasi sempre corretti, hanno maturato il senso del rispetto nei confronti delle funzioni e delle regole della vita dell'Istituto. Anche la frequenza alle lezioni risulta nel complesso regolare.

Dal punto di vista didattico, la maggior parte degli alunni si sono posti, in generale, con un atteggiamento positivo e con senso di responsabilità nei confronti degli impegni scolastici. Un buon numero di alunni ha partecipato sempre alle attività didattiche con interesse e motivazione, con costanti progressi nell'acquisizione di un valido metodo di studio così come di conoscenze e abilità, maturando adeguate capacità critiche ed espressive e conseguendo buoni o in qualche caso ottimi risultati. Non tutti gli alunni, tuttavia, hanno mantenuto un ritmo adeguato, una partecipazione attiva e costante e spesso non hanno curato lo studio e gli approfondimenti personali, per qualcuno in particolare permangono alcune incertezze nell'esposizione orale e scritta. Attraverso le necessarie sollecitazioni all'attenzione, alla puntualità nell'esecuzione dei compiti, e mediante interventi mirati, ci si è preoccupati di favorire dei miglioramenti e dei progressi da parte loro e il conseguimento degli obiettivi minimi. Nel complesso si può affermare che tutti gli allievi hanno migliorato la qualità dell'apprendimento, ciascuno secondo le proprie caratteristiche personali.

La programmazione prevista a inizio d'anno ha dovuto purtroppo subire revisioni e riduzioni a causa dell'emergenza sanitaria per il Covid 19 con la conseguente attivazione della didattica a distanza, il cui avvio è avvenuto quando era da poco stato intrapreso lo svolgimento dell'UD n. 3 del Modulo n. 2 relativa all'autore D'Annunzio. Il lavoro svolto a distanza, che ha visto impegno e partecipazione da parte di tutti gli alunni, ha subito comunque dei rallentamenti, pertanto alcune Unità Didattiche dei Moduli n. 3 e n. 4 sono state snellite e ridotte nei contenuti, mentre i Moduli n. 5 e n. 6 non sono stati svolti.

### **RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella.

#### **Conoscenze:**

- **Conoscere le coordinate storiche e politiche, in Italia e in Europa, dalla seconda metà dell'Ottocento a metà del Novecento**

- **Conoscere le caratteristiche culturali più rilevanti dei periodi considerati e individuarne con chiarezza gli elementi di originalità.**
- **Conoscere il percorso letterario degli autori e l'evoluzione della loro poetica.**
- **Conoscere le caratteristiche stilistiche e linguistiche dei testi, di diversa tipologia, presi in esame.**
- **Conoscere i criteri per la redazione delle varie tipologie testuali**

#### **Competenze:**

- Leggere, comprendere e interpretare testi di varia tipologia
- Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti,
- Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline
- Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità
- Collegare il fatto letterario agli altri ambiti del sapere

#### **Abilità:**

- Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali dei testi letterari, scientifici e teatrali
- Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità funzionali all'ambito di studio
- Elaborare un curriculum vitae
- Contestualizzare testi e opere letterarie, artistiche e scientifiche di differenti epoche e realtà territoriali in rapporto alla tradizione culturale italiana e di altri paesi
- Formulare un motivato giudizio critico su un testo letto o su argomenti di attualità

<b>OBIETTIVI SPECIFICI MINIMI</b>
<b>Conoscenze:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linee essenziali dell'evoluzione della cultura e del sistema letterario dalla seconda metà dell'Ottocento alla seconda metà del Novecento.</li> <li>• Elementi d'identità e diversità tra la cultura italiana e le culture di altri paesi</li> <li>• <b>Regole ortografiche, morfosintattiche e uso della punteggiatura.</b></li> <li>• <b>Caratteri specifici di ogni tipologia testuale.</b></li> </ul>
<b>Competenze:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare la struttura di un testo e comprenderne il significato;</li> <li>• Esporre in forma chiara e corretta contenuti delle discipline e pensieri personali;</li> <li>• Produrre semplici testi di vario tipo, in relazione ai vari scopi comunicativi</li> </ul>
<b>Abilità:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Saper ricostruire momenti e fenomeni significativi della storia e della letteratura.</b></li> <li>• <b>Saper contestualizzare un movimento, un genere, un autore, un'opera, un testo.</b></li> <li>• <b>Saper esporre in modo coeso e coerente.</b></li> <li>• <b>Saper utilizzare un lessico appropriato e all'occorrenza, linguaggi settoriali.</b></li> <li>• <b>Saper organizzare l'esposizione intorno ad un'idea di fondo.</b></li> </ul>

**MODULO 0: Propedeutico**

1. Leopardi: biografia, pensiero, opere
2. Le Operette morali; i Canti; Lo Zibaldone

*MODULO 1 La narrativa della seconda metà dell'Ottocento: Realismo, Naturalismo, Decadentismo*

*-Tecniche di esposizione orale e di scrittura*

3. La contestazione ideologica e stilistica degli scapigliati
4. Il romanzo del secondo Ottocento in Europa e in Italia
5. Il Naturalismo: caratteri e principali esponenti
6. Il Verismo italiano e la diffusione del modello naturalista: Luigi Capuana e Federico De Roberto
7. Naturalismo e Verismo a confronto
8. Giovanni Verga: la formazione, la definizione del programma verista e il pessimismo sociale.
9. Le opere minori; "Vita dei campi", "Novelle rusticane"; il Ciclo dei vinti: "I Malavoglia" "Mastro- don Gesualdo"
10. La visione del mondo decadente: il mistero e le "Corrispondenze". Gli strumenti irrazionali del conoscere
11. La poetica del Decadentismo. Temi e miti della letteratura decadente.

*MODULO 2 La poesia in Europa e in Italia: Baudelaire, Pascoli, D'Annunzio*

1. La lezione di Baudelaire: biografia e testi scelti.
2. La "linea" della poesia pura: Paul Verlaine, Arthur Rimbaud e Stéphane Mallarmè.
3. D'Annunzio: la favola bella del vivere "inimitabile": biografia, l'estetismo e la sua crisi.
4. I romanzi del superuomo, le opere drammatiche, le "Laudi".
5. Giovanni Pascoli: biografia, la visione del mondo, la poetica.
6. L'ideologia politica. I temi della poesia pascoliana e le soluzioni formali, le raccolte poetiche.
7. Incontro con l'Opera: "Myricae" Testi scelti.
8. Autori a confronto: Pascoli e D'Annunzio

*MODULO 3 Narrativa e poesia nell'età delle avanguardie*

1. La stagione delle avanguardie: il Futurismo e le avanguardie in Europa.
2. La lirica del primo Novecento in Italia: il Crepuscolarismo e i vociani
3. Il romanzo di primo Novecento
4. Luigi Pirandello: biografia e visione del mondo. La poetica dell'"umorismo"
5. Le novelle e i romanzi
6. "Maschere nude" : il teatro pirandelliano
7. Svevo e la psicanalisi: biografia, i romanzi
8. Focus sull'opera: "La coscienza di Zeno": Testi scelti

**MODULO 4 Tra le due guerre**

1. Giuseppe Ungaretti: biografia e poetica.
2. L'"Allegria" ; Il "Sentimento del tempo"; "Il Dolore" e le ultime raccolte.
3. L'Ermetismo: caratteri ed esponenti
4. Salvatore Quasimodo: biografia, opere, evoluzione della sua poesia
5. *Il Montale degli ermetici: biografia e poetica; "Ossi di seppia" "Le occasioni" "La bufera" "Satura" Testi scelti*

<sup>1</sup> In corsivo sono riportati i contenuti che verranno affrontati dopo il 30 Maggio 2020.

MODULO 5 L'età contemporanea: aspetti della narrativa in Italia nel Novecento (non svolto)

1. Il Neorealismo: I principali nuclei tematici
2. La narrativa in Italia: dal realismo mitico-simbolico al Neorealismo.
3. Memoria e testimonianza: P. Levi: "Se questo è un uomo"

MODULO 6 La "Divina Commedia": il viaggio di Dante attraverso il Paradiso (non svolto)

1. La struttura della Commedia, il Paradiso dantesco, il viaggio, le allegorie, le guide, la dislocazione delle anime nell'Empireo.
2. Lettura e analisi di alcuni canti scelti

## METODOLOGIE DIDATTICHE

### METODOLOGIE

- Lezione frontale e dialogata
- Lezione in videoconferenza per la DaD (GSUITE:Meet)
- Approfondimenti on-line
- Lavori di gruppo
- Ricerche individuali
- Ricerche di notizie e documenti

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libri di testo: Baldi - Giusso - Razetti - Zaccaria, *Le occasioni della letteratura*, VOL.III Pearson Paravia

Schemi e mappe concettuali.

Sussidi audiovisivi e informatici. (Anche per la DaD)

Piattaforme e aule virtuali dedicate per la DaD (ARGO, Schoology, GSUITE Classroom)

Chat dedicate (Whats app)

## TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

### STRUMENTI DI VERIFICA

Verifiche orali

Verifiche scritte: analisi del testo, relazioni, questionari, saggi, temi, prove strutturate e semi-strutturate.

### NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

	1° QUADRIMESTRE	2° QUADRIMESTRE
<b>SCRITTE</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>ORALI</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Per le prove orali si è tenuto conto dei seguenti parametri:

- conoscenza dei contenuti, comprensione e interpretazione dei testi, correttezza espressiva e ricchezza lessicale;
- capacità di rielaborare i concetti, di stabilire connessioni e di maturare il possesso critico personale dei dati cognitivi.

Le prove scritte sono state valutate verificando il contenuto e la forma linguistica:

- livello tematico: pertinenza, completezza, coerenza logica, capacità di analisi, sintesi e critiche
- livello formale: ortografia, sintassi, coesione, lessico e punteggiatura.

## **VALUTAZIONE FINALE**

**Elementi fondamentali per la valutazione finale, oltre a quelli sopracitati, saranno:**

- *la situazione di partenza;*
- *l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;*
- *la partecipazione all'attività svolta a distanza durante la DaD;*
- *i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;*
- *l'impegno nel lavoro domestico e la puntualità delle consegne;*
- *l'acquisizione dei contenuti.*

*Messina, 21/05/2020*

**FIRMA DEL DOCENTE**

**PROF.SSA TIZIANA RAFFAELE ADDAMO**

---

## **ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 30 MAGGIO**

**ANNO SCOLASTICO 2019/2020**

**DISCIPLINA: STORIA**

**DOCENTE: Raffaele Addamo Tiziana**

**CLASSE: V G**

### **PROFILO DELLA CLASSE**

La classe manifesta un comportamento corretto, un buon livello di coesione ed un'adeguata apertura al dialogo. La frequenza alle lezioni risulta nel complesso regolare. Dal punto di vista didattico, le attività sono state finalizzate al conseguimento di un metodo storico, alla ricerca di cause, effetti e relazioni, cercando di evitare inutili nozionismi. I risultati conseguiti dal punto di vista cognitivo appaiono eterogenei: un gruppo di allievi ha conseguito un buon livello di preparazione, acquisendo le capacità di contestualizzare gli argomenti storici e di istituire collegamenti tra gli eventi e con le questioni relative a Cittadinanza e costituzione. Alcuni si sono impegnati per superare le incertezze e le difficoltà a livello logico ed espositivo, consolidando le competenze di base e conseguendo qualche progresso grazie ad una discreta applicazione allo studio; sono così riusciti ad acquisire una basilare conoscenza dei contenuti della disciplina e una certa capacità di istituire collegamenti testuali e intertestuali; infine un piccolo gruppo ha continuato a manifestare nel tempo impegno, partecipazione e interesse inadeguati e poco costanti, sia durante le attività di classe, sia relativamente allo studio a casa. In conclusione il livello di profitto conseguito dalla classe risulta mediamente discreto.

La programmazione prevista a inizio d'anno ha dovuto purtroppo subire revisioni e riduzioni a causa dell'emergenza sanitaria per il Covid 19, con la conseguente attivazione della didattica a distanza. In tale modalità sono stati svolti gli argomenti dal Modulo n. 2 in avanti, in particolare a cominciare dall'avvento dei regimi fascista e nazista. A causa degli inevitabili rallentamenti, minore attenzione è stata pertanto rivolta allo studio della storia più recente, le cui tematiche sono state appena accennate, mentre il Modulo n. 5 non è stato svolto.

Le attività di Educazione alla Cittadinanza e Costituzione, sono state svolte durante moduli di compresenza con il docente di diritto Giuseppe Figliozzi realizzate in coerenza con gli obiettivi del Piano triennale dell'offerta formativa. Durante queste ore, gli allievi hanno affrontato la conoscenza della Costituzione italiana, analizzandone la storia, la struttura, leggendo e analizzando alcuni articoli e collegandoli allo studio degli eventi storici.

Durante la fase di Didattica a distanza la collaborazione è proseguita, mediante la condivisione di documenti e materiali di studio.

Le lezioni e le verifiche svolte hanno avuto come obiettivo l'accertamento delle conoscenze e delle competenze maturate dall'allievo anche in ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 17 dell'Ordinanza del 16/05/2020 del Ministero dell'Istruzione.

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti mediamente gli obiettivi riportati nella seguente tabella:

**Conoscenze:**

- Eventi e personaggi caratterizzanti la storia della fine dell'800 e del '900, studiati in chiave diacronica e sincronica,
- Fasi delle scoperte scientifiche e delle innovazioni tecnologiche all'interno del contesto storico e culturale in cui si sono verificate
- Modelli politici e socio-economici dalla seconda metà del XIX sec. alla fine del XX
- Religione e implicazioni politiche, sociali e culturali della chiesa dalla seconda metà del XIX sec. alla fine del XX
- L'analisi delle fonti come base del metodo storico.
- Territorio come fonte storica: tessuto socio- economico e patrimonio ambientale, culturale e artistico.
- Lessico specifico della disciplina

**Competenze:**

- Individuare le connessioni fra la storia e la scienza, l'economia e la tecnologia, analizzandone le evoluzioni nei vari contesti, anche professionali.
- Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale.
- Collegare i fatti storici ai contesti globali e locali, in un costante rimando allo scenario internazionale.
- Applicare un metodo di lavoro laboratoriale, con esercitazioni in contesti reali che abituino a risolvere problemi concreti.
- Aprirsi ad una prospettiva interculturale, anche ai fini della mobilità di studio e di lavoro
- Agire nel rispetto dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente e collocare l'esperienza personale in un sistema di regole.
- 

**Abilità:**

- Cogliere le connessioni tra i diversi aspetti dei fenomeni storici
- Analizzare problematiche significative del periodo storico considerato.
- Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche
- Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.
- Riflettere sulla realtà e sui problemi dell'incontro e del dialogo tra diverse prospettive religiose e culturali
- Comprendere e utilizzare il linguaggio specifico della disciplina

**OBIETTIVI SPECIFICI MINIMI****Conoscenze:**

- Contenuti essenziali della disciplina.
- Scoperte e innovazioni tecnologiche dalla seconda metà del XIX alla fine del sec XX
- Principali interpretazioni dei grandi fenomeni storici.
- Lessico essenziale ma specifico della disciplina

**Competenze:**

- Comprendere la complessità dell'epoca studiata attraverso gli elementi fondamentali che la caratterizzano;
- Ricercare cause ed effetti degli eventi storici;
- Individuare le connessioni fra la storia e la scienza, l'economia e la tecnologia

**Abilità:**

- Ricercare nel passato le radici del presente;
- Cogliere diversi punti di vista presenti in fonti e semplici testi storiografici;
- Analizzare il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnica al cambiamento delle condizioni e degli stili di vita;
- Capacità di relazionare sui contenuti acquisiti con linguaggi settoriali semplici e corretti.

**CONTENUTI TRATTATI<sup>2</sup>****MODULI E UNITÀ DIDATTICHE****Modulo 0**

I problemi dell'Italia post-unitaria  
La seconda rivoluzione industriale e la questione sociale  
La Sinistra storica. La "spinta popolare" verso l'istruzione

**Modulo 1**

L'imperialismo e la crisi dell'equilibrio europeo  
La belle époque e l'età giolittiana;  
La prima guerra mondiale  
La rivoluzione russa  
I trattati di pace e la Società delle Nazioni

**Modulo 2**

L'Unione sovietica di Stalin  
Il dopoguerra in Italia  
Gli USA e la crisi del '29  
Il Nazismo  
Il regime fascista in Italia  
La guerra civile spagnola

**Modulo 3**

Il riarmo della Germania e l'escalation nazista  
La seconda guerra mondiale

**Modulo 4**

L'Italia dal dopoguerra al '68  
Il mondo dal dopoguerra al '68

**Modulo 5**

*Il mondo contemporaneo*  
(Non svolto)

**Modulo 6 Cittadinanza e Costituzione**

La Costituzione italiana  
Principi fondamentali; diritti e doveri  
La Repubblica italiana e le sue istituzioni  
Imperialismo, totalitarismo, democrazia  
L'Unione europea e la Comunità internazionale  
L'Onu e la costruzione di un nuovo ordine mondiale  
Educazione alla solidarietà: i diritti umani, l'antisemitismo, il razzismo

## METODOLOGIE DIDATTICHE

Modalità operative di tipo **laboratoriale e cooperativo**;

- Lezione frontale e/o dialogata
- Conversazioni guidate
- Approfondimenti on-line
- Analisi delle fonti
- Elaborazione di mappe concettuali
- Ricerche di notizie e documenti
- Lettura e analisi dei testi di diverso orientamento storiografico
- Riflessioni su aspetti della società contemporanea
- Lezione in videoconferenza per la DaD (GSUITE:Meet)

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Libro in adozione: Brancati-Pagliarani, *La storia in campo* vol. 3, ed. La Nuova Italia
- Testi di approfondimento
- Materiale documentario e sussidi audiovisivi e informatici. (Anche per DaD)
- Schede di analisi
- Piattaforme e aule virtuali dedicate per la DaD (ARGO, Schoology, GSUITE Classroom)
- Chat dedicate (Whats app)
- Appunti forniti dall'insegnante
- Giornali
- Mappe temporali e concettuali

## TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Tipologia delle verifiche

- Prove strutturate e semi-strutturate
- Relazioni
- Colloqui e interrogazioni
- Questionari

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:

- la situazione di partenza;
- l'acquisizione dei contenuti
- la capacità di correlare gli eventi
- correttezza ed efficacia espositiva
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- la partecipazione all'attività svolta a distanza durante la DaD;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e la puntualità delle consegne.

Messina, 21/05/2020

**FIRMA DEL DOCENTE**  
**PROF.SSA TIZIANA RAFFAELE ADDAMO**

**ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 30 MAGGIO  
ANNO SCOLASTICO 2019/2020**

**DISCIPLINA: INGLESE  
DOCENTE: GORDELLI Valeria**

**CLASSE: V G Indirizzo: Informatico**

**PROFILO DELLA CLASSE**

La classe V G, assegnata alla scrivente ad inizio anno scolastico, risulta inizialmente costituita da n. 20 discenti uno dei quali ha deciso per motivi personali di interrompere la frequenza. Dei 19, attualmente frequentanti, n. 3 hanno bisogni educativi speciali: due studenti DSA ed uno supportato da docente di sostegno ed assistente all'autonomia ed alla comunicazione.

Sin dal primo momento, la quasi totalità ha dimostrato interesse e dato prova di partecipazione. Alcuni studenti hanno rivelato buone capacità di applicazione in relazione alle tematiche e ai contenuti proposti; qualcuno ha dimostrato accettabili capacità di apprendimento e sufficienti conoscenze di base, anche se talvolta ha incontrato difficoltà ad operare sintesi, a decodificare ed utilizzare linguaggi specifici e a comunicare messaggi in forma chiara. Solo alcuni allievi sono sempre stati in grado di operare in autonomia e con un metodo di studio adeguato. Sono stati di supporto e sprone alla classe, si sono proposti per affrontare test e resi disponibili a partecipare alle attività proposte dalla scuola. La presenza dello studente H è stata valore aggiunto per la classe che ha saputo cogliere un'occasione di crescita facendo dell'accoglienza e dell'inclusività la propria quotidianità.

Dal punto di vista didattico nella fase iniziale, si è ritenuto opportuno insistere sullo sviluppo delle abilità linguistiche rivedendo gli elementi grammaticali di base e puntando sull'approfondimento di talune strutture anche in vista delle Prove Invalsi. Si è dato, in seguito, ampio spazio agli argomenti specifici del corso di studi non senza tralasciare tematiche ambientali e sociali. La programmazione iniziale è stata rimodulata a causa della pandemia da Covid-19 che ha bruscamente interrotto la didattica in presenza. Nonostante le comprensibili difficoltà del contingente, anche durante la fase DAD gli studenti si sono dimostrati collaborativi e propositivi. In generale si sono perseguite le seguenti finalità:

<b>INDICATORI RIFERITI ALLA CLASSE</b> <i>(1 scarse; 2-insufficienti; 3-Mediocri; 4-Sufficienti; 5-Discrete; 6-Buone, 7- Ottime)</i>	1	2	3	4	5	6	7
<b>CONOSCENZE (sapere)</b> -Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.					X		
<b>COMPETENZE (saper fare)</b> -Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.						X	
<b>CAPACITA' (saper essere)</b> - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.					X		

**RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella.

## OBIETTIVI GENERALI

### OBIETTIVI PREFISSATI IN SEDE DI PROGETTAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

#### OBIETTIVI GENERALI

**Conoscenze:** Comprendere il senso e lo scopo di testi orali e scritti.

Applicare in modo adeguato funzioni e strutture.

Interagire in maniera efficace su temi di interesse personale, quotidiano e di argomento tecnico.

**Competenze:** Favorire la formazione umana, sociale e culturale degli studenti attraverso il contatto con realtà diverse dalla propria, permettendo loro di riflettere sulla propria lingua e culture, nel rispetto di tale diversità. Padroneggiare le lingue straniere per interagire in diversi ambiti e contesti e per comprendere gli aspetti significativi della civiltà degli altri paesi in prospettiva interculturale.

**Capacità:** Sviluppo delle competenze relative alla lettura, ascolto, comprensione e produzione sia scritta che orale.

#### OBIETTIVI SPECIFICI MINIMI

**Conoscenze:** Conoscere il lessico, le strutture grammaticali, le funzioni linguistiche, la pronuncia, inerenti a testi o situazioni di carattere personale.

Conoscere il metalinguaggio di base utilizzato per poter analizzare, descrivere parlare delle varie tematiche affrontate.

Conoscere il lessico utilizzato e saper rielaborare i contenuti in forma scritta organizzando le conoscenze in modo fluido.

**Competenze:** Saper interagire con spontaneità in brevi conversazioni su argomenti inerenti la sfera personale, lo studio, il lavoro.

Saper in qualche modo utilizzare strategie compensative nell'interazione orale. Saper in qualche modo utilizzare strategie compensative nell'interazione orale

**Capacità:** Comprensione orale (comprendere globalmente)

Individuazione di informazioni (comprendere informazioni di argomento quotidiano)

Descrizione e narrazione delle tematiche affrontate. Sostenere semplici conversazioni in situazioni comunicative di vari contesti.

Riassumere su traccia, redigere testi semplici, coerenti e sostanzialmente coesi, su argomento di carattere quotidiano.

### OBIETTIVI MEDIAMENTE CONSEGUITI

Sono stati raggiunti in modo discreto, nella maggior parte dei casi gli obiettivi prefissati.

## CONTENUTI TRATTATI<sup>3</sup>

### TITOLO UNITÀ DIDATTICHE

ARGOMENTI: Propedeutico e Modulo 1: Grammar revision. OPERATING SYSTEMS: “Database Managers”, “Record design”, “SQL and Query”. PROGRAMMING LANGUAGES: “High level and Special languages”. “Malala, the right to study”; “Greta Thunberg”.

Modulo 2: WHAT IS A NETWORK?: “Types of Networks”.

## METODOLOGIE DIDATTICHE

### METODOLOGIE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving
<input checked="" type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input checked="" type="checkbox"/> Brain Storming	<input type="checkbox"/> Analisi dei casi
<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione multimediale	<input checked="" type="checkbox"/> Altro: DAD

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

### MEZZI

<input checked="" type="checkbox"/> Aula multimediale	<input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input checked="" type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input checked="" type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio	<input checked="" type="checkbox"/> Altro: links video,audio
<input type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input checked="" type="checkbox"/> Lavagna luminosa	

Libri di testo: Menchetti-Matassi “New totally connected” Clitt ed. e Elliot & Gallivan “Preliminary for Schools” Cambridge

- Libro digitale.
- Sintesi, appunti e mappe concettuali.

## TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

### STRUMENTI DI VERIFICA

<input checked="" type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Risp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input checked="" type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

### NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

	<i>1° QUADRIMESTRE</i>	<i>2° QUADRIMESTRE</i>
SCRITTE	2	1
ORALI	2	1
GRAFICHE		
PRATICHE		
ALTRO ( )		

Messina lì, 22 Maggio 2020

FIRMA DEL DOCENTE  
(PROF. VALERIA GORDELLI)

## **ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 30 MAGGIO**

**ANNO SCOLASTICO 2019/2020**

**DISCIPLINA: MATEMATICA**

**DOCENTE: Giuseppe Todaro**

**CLASSE: V G INF.**

### **PROFILO DELLA CLASSE**

La classe ha sempre tenuto un comportamento, che è stato costantemente corretto e che ha permesso a tutti quelli che lo volevano di seguire con profitto le lezioni.

Per quanto riguarda la preparazione, ci sono

- pochi allievi che si sono impegnati con regolarità, partecipando attivamente al dialogo educativo e studiando in modo costante e proficuo; la loro preparazione è adeguata e il loro rendimento è stato nel complesso buono.

- altri allievi hanno incontrato delle difficoltà, o per l'impegno nel lavoro a casa e la partecipazione al dialogo educativo discontinui, o per lacune pregresse presenti nella preparazione di base. La loro preparazione è al momento scolastica e superficiale; la loro valutazione complessiva è mediamente mediocre o appena sufficiente.

Ho cercato di stimolare e di aiutare il recupero degli allievi in difficoltà, riprendendo gli argomenti già trattati e non studiati a casa con esercitazioni alla lavagna e discussioni.

Dal mese di marzo, con la chiusura della scuola, abbiamo continuato il lavoro con la didattica a distanza e utilizzato la piattaforma Gsuite e gli allievi hanno risposto con una partecipazione alle lezioni sincrone numerosa e abbastanza attiva e lavorando a casa chi con continuità e puntualità nell'invio dei compiti assegnati e chi in modo un po' discontinuo.

Il programma comunque è stato svolto per buona parte di quello preventivato; il suo svolgimento ha subito un rallentamento perché sono mancate delle ore di lezione e per le difficoltà incontrate nell'uso della DaD anche da parte mia e perché ho preferito soffermarmi maggiormente su quanto è stato fatto per chiarire i dubbi emersi e cercare di far superare agli allievi le difficoltà incontrate.

### **RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

In relazione alla programmazione curricolare sono stati raggiunti dagli alunni, in modo eterogeneo, gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella.

#### **OBIETTIVI GENERALI**

- conoscenza e comprensione dei contenuti;
- padronanza linguistica e uso di terminologia corretta;
- capacità di rielaborazione logica e critica;
- utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica;

- capacità di fare collegamenti all'interno della disciplina e fra altre discipline.

#### OBIETTIVI MINIMI SPECIFICI

- acquisizione delle conoscenze essenziali relative ai singoli argomenti;

- acquisizione delle capacità di esprimersi in modo chiaro e corretto;

- capacità di organizzare e sviluppare in modo logico e coerente un semplice discorso.

#### CONTENUTI TRATTATI<sup>4</sup>

##### TITOLO UNITÀ DIDATTICHE

*La risoluzione approssimata di una equazione;*

*Il calcolo integrale;*

*Le equazioni differenziali;*

Gli argomenti dettagliati saranno riportati nel programma che sarà consegnato alla fine dell'anno scolastico.

#### METODOLOGIE DIDATTICHE

- lezione frontale tradizionale, favorendo sempre la partecipazione degli allievi con continue sollecitazioni;
- risoluzione guidata di esercizi e loro discussione per chiarire anche eventuali dubbi.

#### MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- o Libro di testo: Bergamini-Trifone- Barozzi “ Matematica Verde 5 s “ , Zanichelli
- o fotocopie.

#### TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

##### STRUMENTI DI VERIFICA

<input checked="" type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Risp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input checked="" type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Progetti	<input type="checkbox"/> Prove scritto-pratiche

<sup>4</sup> In corsivo sono riportati i contenuti che verranno affrontati dopo il 30 Maggio 2020.

## **NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA**

Le verifiche per conoscere i livelli intermedi dei singoli studenti durante il processo di insegnamento-apprendimento e poter orientare l'azione didattica anche al fine di un eventuale aggiornamento del piano di lavoro, sono state nel primo quadrimestre colloqui e prove scritte. Le verifiche scritte erano strutturate in modo da permettere di valutare sia le conoscenze, sia le abilità del singolo alunno. La parte relativa alla conoscenza era generalmente costituita da domande a risposta multipla o frasi aperte. La parte riguardante le abilità era costituita da problemi che richiedevano agli alunni l'analisi della situazione, l'individuazione di una strategia risolutiva adeguata e l'utilizzo di procedure e calcoli specifici.

Per ogni verifica scritta è stata elaborata una scheda di valutazione, che mi ha permesso di verificare le abilità raggiunte dal singolo allievo in modo meno soggettivo possibile e quindi le competenze acquisite dallo stesso. Gli elaborati corretti sono stati oggetto di discussione in aula per ulteriori chiarimenti o approfondimenti sugli argomenti della prova. I colloqui erano volti a valutare il raggiungimento degli obiettivi disciplinari, la capacità di ragionamento e i progressi raggiunti nella chiarezza e nella proprietà di espressione degli studenti. Sono state effettuate tre verifiche scritte e almeno una orale nel primo quadrimestre. Nel secondo quadrimestre dal mese di marzo e fino alla fine dell'anno scolastico, a causa della chiusura degli edifici scolastici, è stata utilizzata la didattica a distanza utilizzando anche la piattaforma Gsuite, con le applicazioni che essa presenta. Sono stati proposti due compiti con quiz, utilizzando il modello in Moduli, e tenuto in considerazione la partecipazione alla DaD da parte degli studenti con l'invio dei compiti assegnati entro le scadenze fissate, con gli interventi nelle lezioni sincrone. La valutazione degli allievi, secondo i criteri concordati in seno ai dipartimenti e deliberati dal collegio dei docenti, tiene conto delle conoscenze acquisite, delle capacità di critica e di rielaborazione dei contenuti, dell'utilizzo del lessico generale e specifico corretto. Inoltre si tiene conto della partecipazione al dialogo educativo, della crescita umana e culturale dell'alunno, dell'impegno nel lavoro a casa.

*Messina lì, 20/05/2020*

**FIRMA DEL DOCENTE**

**(PROF. GIUSEPPE TODARO)**

---

## **ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 30 MAGGIO**

**ANNO SCOLASTICO 2019/20**

**DISCIPLINA: INFORMATICA**

**DOCENTI: Francesco Terrizzi**

**Giuseppe Currò**

**CLASSE: V G INF**

### **PROFILO DELLA CLASSE**

Il Corso avrebbe dovuto svolgersi in 198 ore, suddivise parimenti in lezioni teoriche ed esercitazioni di laboratorio. Dal mese di marzo ha subito modifiche per l'emergenza covid-19. Nonostante il monte ore si sia ridotto, il programma preventivato ad inizio anno scolastico è stato svolto quasi interamente.

Conosco gli allievi dal terzo anno ed hanno mostrato di possedere attitudini non omogenee verso la materia "Informatica". L'interesse e la partecipazione al dialogo educativo sono stati differenti per i vari allievi. Tutti gli allievi hanno comunque acquisito sufficienti capacità, conoscenze e competenze. Solo alcuni si sono distinti per le loro attitudini, per l'impegno e l'interesse dimostrati e per i risultati raggiunti.

Le lezioni hanno riguardato sia argomenti svolti in aula in modo teorico, che esercitazioni di laboratorio, dove sono stati utilizzati strumenti ed ausili quali PC, il DBMS MsAccess, l'ambiente di sviluppo XAMPP con MySQL e PHP, software didattici e materiali multimediali open source reperibili sul web. Si è utilizzato anche il Network Attached Storage (NAS) sul dominio VERONATRENTO.IT, su cui sono stati implementati vari Server.

Durante l'anno scolastico ho previsto periodi di recupero mediante pause didattiche ed approfondimento degli argomenti svolti.

Nel periodo dell'emergenza sanitaria si è proceduto quasi sempre alle lezioni sincrone, mediante l'ausilio di software per video-conferenza come Cisco Webex Meetings e Google Meet. Qualche volta sono stati somministrati compiti in modalità asincrona. I ragazzi hanno quasi tutti partecipato attivamente e con interesse alle lezioni; alcuni, anche a causa di device inadeguati o di linee di comunicazione non sempre efficienti, hanno manifestato difficoltà nella consegna puntuale degli elaborati. Gli elaborati prodotti dai ragazzi il più delle volte sono stati realizzati direttamente sul Server Web del NAS (per la parte implementativa in linguaggio PHP) e sul Server MySql (per la gestione dei loro database).

La verifica è stata condotta con strumenti coerenti con il metodo didattico adottato, capaci di misurare e registrare gli apprendimenti sia sul piano cognitivo, sia sul piano degli atteggiamenti e della partecipazione. Le verifiche hanno costituito un momento per valutare la crescita culturale degli allievi, ed un incentivo a meglio impegnarsi ed eventualmente a rivedere e correggere la metodologia didattica.

La valutazione complessiva è stata formativa e sommativa, cioè fatta in tanti momenti differenti e tiene conto oltre che delle verifiche classiche (scritte, orali e pratiche), anche dell'impegno dimostrato dal singolo allievo e della sua crescita culturale ed umana.

La maggioranza degli allievi ha acquisito le principali nozioni teoriche/pratiche trattate ed il rendimento della Classe al momento è complessivamente più che sufficiente.

<b>INDICATORI RIFERITI ALLA CLASSE</b>	1	2	3	4	5	6	7
<i>(1 scarse; 2-insufficienti; 3-Mediocri; 4-Sufficienti; 5-Discrete; 6-Buone, 7- Ottime)</i>							
<b>CONOSCENZE (sapere)</b> - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.				<b>X</b>			
<b>COMPETENZE (saper fare)</b> - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.				<b>X</b>			
<b>CAPACITA' (saper essere)</b> - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.				<b>X</b>			

## RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella.

### OBIETTIVI GENERALI

#### OBIETTIVI PREFISSATI IN SEDE DI PROGETTAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

##### OBIETTIVI GENERALI

##### **Conoscenze:**

- Modelli concettuale, logico e fisico di una base di dati
- Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati
- Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo
- Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche
- Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese

**Competenze:**

- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni
- Sviluppare applicazioni informatiche per le reti locali o servizi a distanza
- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo

**Capacità:**

- Scegliere il tipo di organizzazione dei dati più adatto a gestire le informazioni in una situazione data
- Progettare e realizzare interfacce utente
- Progettare, realizzare e gestire pagine Web dinamiche
- Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese
- Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati
- Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati

**OBIETTIVI SPECIFICI MINIMI****Conoscenze:**

Saper rappresentare i modelli concettuale e logico di una base di dati, conoscere linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati, saper utilizzare linguaggi e tecniche per la programmazione lato server a livello applicativo

**Competenze:**

Essere in grado di sviluppare applicazioni informatiche per le reti locali o per servizi a distanza, e di redigere relazioni tecniche e documentare le attività.

**Capacità:**

Saper scegliere il tipo di organizzazione dei dati più adatto a gestire le informazioni in una situazione data, progettare e realizzare interfacce utente, progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati

**OBIETTIVI MEDIAMENTE CONSEGUITI**

Gli obiettivi sono stati mediamente conseguiti dalla maggior parte degli alunni.

**CONTENUTI TRATTATI<sup>5</sup>**

## *TITOLO UNITÀ DIDATTICHE*

### ○ **Organizzazione degli archivi e basi di dati**

- Gli archivi.
- I File e le memorie di massa.
- Le copie di sicurezza e la fault tolerance.
- L'organizzazione degli archivi.
- Le applicazioni gestionali.
- Le basi di dati.
- I limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi.
- L'organizzazione degli archivi mediante basi di dati.
- I modelli per il database.
- La gestione del database.
- I linguaggi per database.
- Gli utenti.
- Le transazioni.

### ○ **Modello concettuale dei dati**

- Modello dei dati.
- Entità e associazioni.
- Attributi.
- Associazioni tra entità.
- Regole di lettura.
- Esempi di modellazione dei dati.

### ○ **Modello relazionale**

- Concetti fondamentali del modello relazionale.
- Dal modello E/R alle relazioni
- Operazioni relazionali
- Interrogazioni con più operatori.
- Normalizzazione delle relazioni.
- Integrità referenziale.
- Osservazioni sul modello relazionale

### ○ **R-DBMS Ms Access**

- Il programma Access
- La creazione delle tabelle
- Le associazioni tra le tabelle
- Le query
- Le maschere
- Raggruppamenti e calcoli in una query

### ○ **Il linguaggio SQL**

- Caratteristiche generali del linguaggio.
- Identificatori e tipi di dati.
- Definizione delle tabelle.
- Comandi per la manipolazione dei dati.
- Il comando SELECT.
- Le operazioni relazionali.
- Le funzioni di aggregazione.

- Ordinamenti e raggruppamenti.
- Le condizioni di ricerca.
- Interrogazioni annidate.
- Le viste logiche.
- I comandi DCL.

○ **Il software MySQL**

- Caratteristiche generali di MySQL.
- Creazione di database e delle tabelle.
- Operazioni di manipolazione e di interrogazione.
- Tipi di dato in MySQL
- Integrità referenziale.
- Comandi SQL per le transazioni.
- Uso di viste logiche per la riservatezza.
- Creazione degli utenti.
- Concessione di permessi degli utenti.
- Copie di backup.

○ **Dati in rete con pagine PHP**

- Il linguaggio PHP
- La pagina PHP
- Variabili e operatori. Array.
- La struttura if.
- Le strutture while e for.
- L'interazione con l'utente.
- L'accesso ai database MySQL.
- Le interrogazioni al database.
- Le operazioni di manipolazione sul database.

## METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale

Lezione dialogata

Problem solving

Scoperta guidata

Brain storming

Analisi dei casi

Lavoro di gruppo

Lezione multimediale

Altro: Conversazioni e discussioni, correzione collettiva di esercizi ed elaborati vari svolti in classe e a casa, correzione individuale dei compiti, esercitazioni grafiche e pratiche sia per piccoli gruppi che individuali.

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Aula multimediale

Sussidi multimediali

Palestra

Registratore

Riviste specializzate

Manuali e dizionari

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo  | <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Impiego di applicazioni digitali, la suite Google (Drive, Gmail, Meet, ecc.), Cisco Webex Meetings |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense  | <input checked="" type="checkbox"/> Lavagna luminosa |

○ **Libro di testo:**

A. Lorenzi, A. Cavalli – INFORMATICA per I.T.T. (indirizzo Informatica e Telecomunicazioni) – Vol. C, ATLAS

○ **Testi e dispense fornite dal docente.**

Altri testi in formato digitale e la soluzione di problemi (inerenti lo studio dei database) proposti dal docente su cartella condivisa con Google Drive.

○ **Sussidi audiovisivi, informatici e laboratori:**

Software didattici e professionali, come R-DBMS Ms Access.

Ambiente di sviluppo XAMPP con server MySQL e linguaggio PHP per l'interrogazione di database e la loro modifica. Editor di testo per la scrittura di pagine web dinamiche e vari browser per la loro esecuzione.

Il Laboratorio fino al mese di febbraio 2020 è stato quello delle aule B15 e B27, in cui si è utilizzato un videoproiettore con frequenza settimanale (3 ore).

## TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

### STRUMENTI DI VERIFICA

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Risp. mult., ecc.) | <input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni             | <input type="checkbox"/> Componenti             |
| <input type="checkbox"/> Prove semistrutturate                      | <input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari |
| <input checked="" type="checkbox"/> Relazioni                       | <input type="checkbox"/> Altro:                                |   |

### NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

	<i>1° QUADRIMESTRE</i>	<i>2° QUADRIMESTRE</i>
<b>SCRITTE</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>ORALI</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>GRAFICHE</b>		
<b>PRATICHE</b>	<b>2</b>	<b>9</b>

Le verifiche hanno costituito un momento per valutare la crescita culturale degli allievi, ed un incentivo a meglio impegnarsi ed eventualmente a rivedere e correggere la metodologia didattica.

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:

- *la situazione di partenza;*
- *l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;*
- *i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;*
- *l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;*
- *l'acquisizione delle principali nozioni.*

*Messina lì, 21/05/2020*

**PROF. FRANCESCO TERRIZZI**

**PROF. GIUSEPPE CURRÒ**

---

**ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 30 MAGGIO****ANNO SCOLASTICO 2019/2020****DISCIPLINA: GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA****DOCENTE: MIANO FLAVIO E CURRÒ GIUSEPPE****CLASSE: V G INF**

---

**PROFILO DELLA CLASSE**

---

Questa materia viene introdotta in questa classe. La classe sin dall'inizio ha mostrato interesse per gli argomenti sia di tipo economico che di tipo tecnico.

A causa dell'emergenza COVID19 la programmazione non è stata completata, tuttavia per gli argomenti essenziali fin qui svolti la classe ha raggiunto un livello di conoscenza sufficiente ed in alcuni casi anche buono.

Durante la fase di DAD la classe è stata partecipe e presente alle videolezioni realizzate dapprima con Cisco WEBEX e successivamente on Google Meet, le consegne sono state a rilento ma comunque tollerabili vista la situazione.

La classe presenta due DSA/BES e un ragazzo che usufruisce del sostegno e dell'assistente alla comunicazione grazie al quale si sono raggiunti buoni risultati.

Tuttavia, prima del lockdown, si è ritenuto opportuno aggiungere agli argomenti scolastici anche qualche argomento di organizzazione di gruppi di lavoro: github.

Il livello di preparazione della classe è disomogeneo e comunque positivo.

<b>INDICATORI RIFERITI ALLA CLASSE</b> <i>(1 scarse; 2-insufficienti; 3-Mediocri; 4-Sufficienti; 5-Discrete; 6-Buone, 7- Ottime)</i>	1	2	3	4	5	6	7
<b>CONOSCENZE (sapere)</b> - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.					X		
<b>COMPETENZE (saper fare)</b> - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.					X		
<b>CAPACITA' (saper essere)</b> - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.					X		

## RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella.

### OBIETTIVI GENERALI

#### OBIETTIVI PREFISSATI IN SEDE DI PROGETTAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

##### OBIETTIVI GENERALI

##### Conoscenze:

##### A1 Economia e microeconomia

1. modelli economici
2. Domanda, offerta, azienda, concorrenza, mercato, prezzo, profitto
3. Il bene informazione
4. Switching cost, lock-in
5. Economie di scala e di rete
6. Outsourcing

##### A2 Organizzazione Aziendale

1. Modelli e cicli aziendali, stakeholder
2. Tecnostruttura: Sistema Informativo
3. Tecnostruttura: ERP e MRP
4. Tecnostruttura: WIS

##### B1 La progettazione

1. Project Management
2. Il PMBOK

##### B2 Project Libre

1. WBS
2. Tempi, Costi, *Risorse*

**Competenze:**

- C1. identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- C2. gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- C3. utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;
  
- C5. utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- C6. utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.
- C7. redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

**Capacità:**

- Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.
- Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.
- Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.
- Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.
- Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi.
- Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi alle normative o standard di settore
- Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.
- Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo

**OBIETTIVI MEDIAMENTE CONSEGUITI**

- A1
- A2
- B1
- B2

## CONTENUTI TRATTATI<sup>6</sup>

### TITOLO UNITÀ DIDATTICHE

#### ARGOMENTI

##### A - Organizzazione d'impresa

1. Economia e microeconomia
2. Organizzazione aziendale
3. Cenni di gestione aziendale e fatturazione

##### B – Gestione progetto

1. La progettazione
2. Uso di Project Libre

## METODOLOGIE DIDATTICHE

### METODOLOGIE

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata | <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving |
| <input type="checkbox"/> Scoperta guidata            | <input type="checkbox"/> Brain storming               | <input type="checkbox"/> Analisi dei casi           |
| <input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo            | <input type="checkbox"/> Lezione multimediale         | <input type="checkbox"/> Altro:                     |
| <input type="checkbox"/> Lezioni in Video Conferenza |   |   |

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

### MEZZI

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Aula multimediale  | <input type="checkbox"/> Sussidi multimediali   | <input type="checkbox"/> Palestra                   |
| <input type="checkbox"/> Registratore                  | <input type="checkbox"/> Riviste specializzate  | <input type="checkbox"/> Manuali e dizionari        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo     | <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio | <input checked="" type="checkbox"/> E-Learning      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense | <input type="checkbox"/> Lavagna luminosa       |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cisco WEbEx        | <input checked="" type="checkbox"/> Google Meet | <input checked="" type="checkbox"/> Google Classrom |
| <input checked="" type="checkbox"/> Chamilo E-Learning |   |   |

<sup>6</sup> In corsivo sono riportati i contenuti che verranno affrontati dopo il 30 Maggio 2020.

- Libro di testo: Gestione, progetto e organizzazione d'impresa
- Dispense fornite dal docente mediante E-Learning
- Postazioni multimediali.
- Software: Project Libre, Excel

## TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

### STRUMENTI DI VERIFICA

<input checked="" type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Risp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input checked="" type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

### NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

	<i>1° QUADRIMESTRE</i>	<i>2° QUADRIMESTRE</i>
SCRITTE	1	0
ORALI	1	1
GRAFICHE		
PRATICHE	varie	varie
ALTRO (                    )		

### Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:

- *la situazione di partenza;*
- *l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;*
- *i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;*
- *l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;*
- *l'acquisizione delle principali nozioni.*

Messina lì, 29/05/2020

**FIRMA DEI DOCENTI**

**(PROF. MIANO FLAVIO E PROF. CURRÒ GIUSEPPE**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 30 MAGGIO**

**ANNO SCOLASTICO 2019/2020**

**DISCIPLINA: SISTEMI E RETI**

**DOCENTE: BOMBACI EUGENIA GRAZIA**

**DOCENTE ITP: CURRO' GIUSEPPE**

**CLASSE: V G**

### **PROFILO DELLA CLASSE**

La classe ha trattato la disciplina con la docente che li aveva seguiti nell'anno scolastico precedente, in un altro percorso, e che già conosceva gli alunni e il loro metodo di studio. Ciò ha permesso di affrontare gli argomenti proposti nella materia in oggetto con una continua crescita nella partecipazione al dialogo educativo, avendo cura di soffermarsi sui temi su cui sono emerse carenze pregresse.

Il gruppo si è presentato, nel corso dell'attività, eterogeneo in relazione alle abilità, all'impegno e all'interesse. Alcuni alunni hanno manifestato cura e senso di responsabilità, sviluppando un apprendimento autonomo e evidenziando ottime capacità di approfondimento personale. Un secondo gruppo ha acquisito discrete conoscenze dei contenuti, delle procedure e delle tecniche, applicandole in maniera semplice, ma corretta. Infine pochi allievi si sono mostrati meno motivati e meno puntuali alle consegne, tuttavia, incoraggiati, sono riusciti a raggiungere risultati per lo più accettabili. La presenza di alunni con problematiche e difficoltà nell'apprendimento, sotto la valida attenzione degli insegnanti di sostegno, è stata da stimolo per una maggiore collaborazione tra i discenti e adattabilità della disciplina alle misure stabilite nei PDP redatti.

Le lezioni si sono svolte nei laboratori di informatica dell'Istituto, attraverso l'attiva e puntuale collaborazione con il docente Tecnico Pratico; l'aula dotata di postazioni individuali, ha permesso l'approfondimento di contenuti teorici, accompagnati dall'attività pratica. La frequenza degli alunni è stata regolare e ha consentito lo svolgimento delle lezioni in modo continuo.

In seguito alle diverse esigenze nate con la pandemia Covid-19, l'attività ha visto il suo normale evolversi con le interazioni alunni-docenti attraverso la piattaforma messa a disposizione dall'Istituto. La classe virtuale è stata utilizzata per fornire agli studenti materiali, approfondimenti, recupero sull'attività previste in classe e esercizi da svolgere a casa. In seguito a questo sono state apportate modifiche alla programmazione preventivata, per agevolare gli alunni nelle loro attività e per rendere il contesto più sereno. Si è concentrata l'attenzione verso gli argomenti che rappresentano aspetti importanti anche per le loro attività future nell'ambito lavorativo. In questa seconda fase dell'anno scolastico si è valutata anche la partecipazione degli alunni alle lezioni sincrone, alle esercitazioni nel contesto teorico e pratico e alle verifiche orali, con le modalità tecnologicamente offerte.

In media il livello di preparazione raggiunto si può considerare buono e tale da permettere agli alunni una prova di esame conclusivo soddisfacente.

<b>INDICATORI RIFERITI ALLA CLASSE</b> (1 scarse; 2-insufficienti; 3-Mediocri; 4-Sufficienti; 5-Discrete; 6-Buone, 7- Ottime)	1	2	3	4	5	6	7
<b>CONOSCENZE (sapere)</b> - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.						X	
<b>COMPETENZE (saper fare)</b> - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.						X	
<b>CAPACITA' (saper essere)</b> - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.						X	

## RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella.

### OBIETTIVI GENERALI

#### OBIETTIVI PREFISSATI IN SEDE DI PROGETTAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

##### OBIETTIVI GENERALI

**Conoscenze:** Conoscere le caratteristiche delle VLAN

**Competenze:** Acquisire le caratteristiche delle VLAN Tagged

**Capacità:** Configurare una VLAN

##### OBIETTIVI SPECIFICI MINIMI

**Conoscenze:** Conoscere le caratteristiche delle VLAN

**Competenze:** Acquisire le principali caratteristiche delle VLAN

**Capacità:** Saper individuare gli aspetti rilevanti nell'applicazione delle VLAN

#### OBIETTIVI PREFISSATI IN SEDE DI PROGETTAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

##### OBIETTIVI GENERALI

**Conoscenze:** Conoscere il concetto di firma digitale e i certificati digitali

**Competenze:** Saper individuare i problemi di sicurezza delle email

**Capacità:** Garantire la sicurezza informatica e la riservatezza dei dati personali

##### OBIETTIVI SPECIFICI MINIMI

**Conoscenze:** Conoscere le problematiche connesse alla sicurezza

**Competenze:** Saper individuare i principali problemi di sicurezza nell'utilizzo delle email

**Capacità:** Imparare a proteggere le nostre password

## OBIETTIVI PREFISSATI IN SEDE DI PROGETTAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

### OBIETTIVI GENERALI

**Conoscenze:** Conoscere i componenti di una rete wireless

**Competenze:** Apprendere le tipologie e gli standard di comunicazione wireless

**Capacità:** Saper analizzare il livello fisico e la trasmissione dei segnali wireless

### OBIETTIVI SPECIFICI MINIMI

**Conoscenze:** Conoscere i componenti di una rete wireless

**Competenze:** Apprendere le principali tipologie comunicazione wireless

**Capacità:** Individuare i dispositivi connessi a una rete wireless

## CONTENUTI TRATTATI<sup>7</sup>

### TITOLO UNITÀ DIDATTICHE

#### ➤ IL LIVELLO DELLE APPLICAZIONI

- Il livello delle applicazioni nei modelli ISO/OSI e TCP/IP

Architettura delle applicazioni di rete: client/server, peer to peer (decentralizzato, centralizzato, ibrido).

Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni:

trasferimento dati affidabili, ampiezza di banda, temporizzazione, sicurezza.

- Il Web: HTTP e FTP

L'architettura del Web.

URI e URL.

Il protocollo HTTP (meccanismo della comunicazione).

Il formato del messaggio HTTP.

Definizione dei metodi (GET, HEAD, POST).

I cookies.

HTTPS: Secure Hyper Text Transfer.

Il Protocollo FTP, FTP server, FTP client, FTPS.

- Email, DNS e Telnet

Servizio email (POP mail, Web mail).

Invio e ricezione di posta elettronica.

<sup>7</sup>

In corsivo sono riportati i contenuti che verranno affrontati dopo il 30 Maggio 2020

MUA (Mail Use Agent) e MTA (Mail Transport Agent).

Il protocollo SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).

Protocolli per la gestione della mail.

Prelievo della posta: POP3 (Post Office Protocol).

Protocollo IMAP (Internet Message Access Protocol).

DNS. Telnet.

➤ **VLAN – VIRTUAL LOCAL AREA NETWORK**

• Le Virtual LAN (VLAN)

Realizziamo una VLAN (Virtual LAN).

VLAN port based.

VLAN tagged.

Porte ibride.

➤ **TECNICHE CRITTOGRAFICHE PER LA PROTEZIONE DEI DATI**

• Crittografia simmetrica (o a chiave privata)

La crittografia simmetrica.

La sicurezza nelle reti.

Crittografia.

Crittoanalisi. Cifrari e chiavi.

I cifrari: DES, 3-DES, IDEA, AES.

Analisi della chiave segreta per ogni cifrario e modalità di procedura per la crittografia.

Descrizione dell'algoritmo AES.

Limiti inerenti la crittografia simmetrica.

• Crittografia asimmetrica (o a chiave pubblica)

La crittografia asimmetrica: motivazioni, chiave pubblica, chiave privata,

modalità confidenziale e autenticazione.

Algoritmo RSA (procedura di crittografia del testo in chiaro).

Crittografia ibrida.

• Certificati e firma digitale

I sistemi di autenticazione.

Le firme digitali.

I certificati digitali.

Public Key Infrastructure (PKI).

Richiedere un certificato digitale.

➤ **LA SICUREZZA DELLE RETI**

• La sicurezza nei sistemi informativi

L sicurezza dei dati.

Valutazione dei rischi.

Principali tipologie di minacce.

La posta elettronica.

Il software per la posta sicura: PGP (Pretty Good Privacy).

- La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS.

Il protocollo SSL (Secure Socket Layer)/TLS (Transport Layer Security).

Il funzionamento di TLS

- Firewall, Proxy, ACL e DMZ

I Firewall. Classificazione.

Packet Filter Router.

ACL (Access Control List).

Stateful inspection.

Application Proxy.

DMZ ((Demilitarized Zone): difesa perimetrale con i firewall.

#### ➤ **WIRELESS E RETI MOBILI**

- Wireless: comunicare senza fili

Topologia, funzionalità aggiuntive.

Classificazione delle reti wireless (BAN, PAN, WLAN, WWAN).

- L'autenticazione nelle reti wireless

La sicurezza delle reti.

La crittografia dei dati WEP-WPA.

#### ➤ **MODELLO CLIENT/SERVER E DISTRIBUITO PER I SERVIZI DI RETE**

- La sicurezza della rete

Sicurezza nei protocolli TCP/IP.

strategie per ridurre il rischio di blocchi sulla rete.

Procedure di attacco e modalità per gestire il servizio sicuro sulla rete.

#### **Attività di laboratorio:**

- Esami corso CISCO.
- esercitazione "rotte statiche nei router".
- Settaggio iniziale di un router mediante cavo console e CLI.
- Raggiungere la CLI di un router mediante telnet.
- Routing statico - operatività sui router direttamente da CLI.
- Esercitazione sulle VLAN con Cisco Packet Tracer.
- Esercitazione sul NAT (Network Address Translation) con Cisco Packet Tracer.
- Software per condurre l'esperienza col PGP.

## METODOLOGIE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input type="checkbox"/> Brain storming	<input type="checkbox"/> Analisi dei casi
<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione multimediale	<input type="checkbox"/> Altro:

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

### MEZZI

<input checked="" type="checkbox"/> Aula multimediale	<input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio	
<input type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input checked="" type="checkbox"/> Lavagna luminosa	<input checked="" type="checkbox"/> Altro: Piattaforma natoliscuola.it Piattaforma GSUITE

### Libro di testo:

Titolo: **Sistemi e Reti Vol. 3**

Autori: **Luigi Lo Russo, Elena Bianchi**

Editore: **Hoepli**

- Appunti e mappe concettuali.
- Postazioni multimediali.
- Lavagna Interattiva Multimediale.
- Software e piattaforme per la gestione dell'attività pratica.

## TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

### STRUMENTI DI VERIFICA

<input type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Resp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input checked="" type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input type="checkbox"/> Questionari
<input checked="" type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

### NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

	<i>1° QUADRIMESTRE</i>	<i>2° QUADRIMESTRE</i>
SCRITTE	2	3
ORALI	2	1
GRAFICHE		
PRATICHE	2	2

***La parte sottostante deve essere comune a tutto il Consiglio di Classe.***

**Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:**

- *la situazione di partenza;*
- *l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;*
- *i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;*
- *l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;*
- *l'acquisizione delle principali nozioni.*

*Messina lì 14/05/2020*

**FIRMA DEL DOCENTE**

**(PROF. EUGENIA GRAZIA BOMBACI)**

---

## ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 30 MAGGIO

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

**DISCIPLINA:**  
**TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI**

**DOCENTE: DE LORENZO GAETANO**

**CLASSE: V G**

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe, nella situazione di partenza si è presentata con livelli di conoscenza eterogenei. Una parte della classe ha manifestato un impegno costante ed è riuscita a svolgere il programma adeguato alla Didattica a Distanza con regolarità raggiungendo apprezzabili livelli di approfondimento.

Le eccellenze della classe si restringono a una parte di alunni. Altri hanno mostrato un impegno costante raggiungendo discreti livelli di conoscenze, invece, solo un piccolo gruppo di alunni ha dimostrato impegno e interesse non sempre costante. Sia in presenza che on-line Didattica a Distanza la partecipazione è stata buona per frequenza e impegno, con incontri in quest'ultima parte dell'Anno Scolastico mediamente di una lezione sincrona a settimana, le lezioni asincrone sono state orientate a fornire supporto mediante materiali degli argomenti svolti in precedenza schematizzati mediante logica organizzativa degli argomenti trattati.

Sia gli obiettivi didattici che educativi sono stati raggiunti dalla maggior parte della classe.

Gli studenti hanno tenuto nel corso dell'anno un comportamento corretto ed educato durante le lezioni sia in classe che in laboratorio e ha partecipato mostrando discreto interesse per la disciplina.

<b>INDICATORI RIFERITI ALLA CLASSE</b>	1	2	3	4	5	6	7
<i>(1 scarse; 2-insufficienti; 3-Mediocri; 4-Sufficienti; 5-Discrete; 6-Buone, 7- Ottime)</i>							
<b>CONOSCENZE (sapere)</b> - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.						x	
<b>COMPETENZE (saper fare)</b> - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.						x	
<b>CAPACITA' (saper essere)</b> - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.						x	

## RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Comprendere il modello client-server

Conoscere le famiglie e le tipologie di socket

Sapere le caratteristiche della comunicazione con i socket Java

Conoscere il ciclo di vita di una servlet

Conoscere le caratteristiche delle pagine JSP

*Conoscere i file e l'upload in php*

### OBIETTIVI GENERALI

Gli obiettivi prefissati (ricercare una soddisfacente partecipazione da parte degli alunni alle lezioni, conoscenza degli argomenti svolti e la capacità da parte dei ragazzi di applicare correttamente i meccanismi per la risoluzione dei problemi proposti, far acquisire agli studenti competenze sufficienti a risolvere autonomamente problemi di differente difficoltà)

Il percorso didattico in classe talvolta non è stato sempre supportato da un adeguato impegno.

### OBIETTIVI PREFISSATI IN SEDE DI PROGETTAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

<b>OBIETTIVI GENERALI</b> <b>Conoscenze:</b> Conoscere gli stili architetturali fondamentali per i sistemi distribuiti. Conoscere il concetto di socket. Conoscere le caratteristiche delle servlet. Conoscere le caratteristiche delle pagine JSP. Conoscere i file e l'upload in PHP.
<b>Competenze:</b> comprendere il modello cliente server. Sapere le caratteristiche della comunicazione con i socket in Java. Riconoscere i componenti di una pagina JSP. Applicare le API di Google in pagine web dinamiche
<b>Capacità:</b> Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti. Realizzare un client TCP in Java. Realizzare una applicazione web. Scrivere, installare e configurare una servlet. Realizzare applicazioni web dinamiche
<b>OBIETTIVI SPECIFICI MINIMI</b> <b>Conoscenze:</b> Le caratteristiche del modello client-server. Conoscere i protocolli di rete. Conoscere le caratteristiche delle servlet. Apprendere il ruolo del Web Server
<b>Competenze:</b> Aver chiaro il concetto di applicazione di rete. Avere il concetto di socket. Riconoscere i componenti di una pagina JSP.

**Capacità:** Saper installare Apache. Realizzare un client TCP in Java. Realizzare un'applicazione web dinamica con pagine JSP.

## OBIETTIVI MEDIAMENTE CONSEGUITI

▪

La classe, nella situazione di partenza si è presentata con livelli di conoscenza eterogenei. Una piccola parte della classe ha manifestato un impegno costante ed è riuscita a svolgere il programma predisposto con regolarità raggiungendo apprezzabili livelli di approfondimento.

Le eccellenze della classe si restringono ad alcuni alunni. Per gli altri, invece, è stato necessario riprendere alcuni concetti in ragione di un

impegno ed un interesse non sempre costante.

Globalmente sia gli obiettivi didattici che educativi sono stati raggiunti dalla maggior parte della classe.

Gli studenti hanno tenuto nel corso dell'anno un comportamento corretto ed educato durante le lezioni sia in classe che in laboratorio e partecipato

mostrando un discreto interesse per la materia, non sempre condiviso da tutti.

## CONTENUTI TRATTATI<sup>8</sup>

### TITOLO UNITÀ DIDATTICHE

#### ARGOMENTI

*UdA1: Architettura di rete e formati per lo scambio dei dati*

*UdA2: Android e dispositivi mobili*

*UdA3: I socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP*

*UdA4: Applicazione lato server in Java:servlet*

*UdA5: Applicazioni lato server in Java:JSP*

*UdA6: Applicazioni lato server in PHP*

## METODOLOGIE DIDATTICHE

### METODOLOGIE

<input checked="" type="checkbox"/> <b>Lezione frontale solving</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Lezione dialogata</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Problem</b>
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input type="checkbox"/> Brain storming	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Analisi dei casi</b>
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Lavoro di gruppo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Lezione multimediale</b>	<input type="checkbox"/> Altro:

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

### MEZZI

<input type="checkbox"/> Aula multimediale	<input type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore dizionari	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input type="checkbox"/> Manuali e
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Libro di testo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Laboratorio</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Altro:</b>
<b>DOCUMENTAZIONE TECNOLOGIE WEB reperita in internet</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input type="checkbox"/> Lavagna luminosa	

- Libro di testo: **Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni Vol 3 – Camagni , Nikolassy –NUOVA EDIZIONE OPENSCHOOL-HOEPLI**
- Dispense fornite dal docente.
- Software:
- ETC...

## TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

<input checked="" type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Risp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari
<input checked="" type="checkbox"/> Relazioni	<input checked="" type="checkbox"/> Test in modalità mista on-line	

### NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

	<i>1° QUADRIMESTRE</i>	<i>2° QUADRIMESTRE</i>
<b>SCRITTE</b>	2	2
<b>ORALI</b>	2	2
<b>GRAFICHE</b>		
<b>PRATICHE</b>		
<b>ALTRO (                    )</b>		

*La parte sottostante deve essere comune a tutto il Consiglio di Classe.*

**Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:**

- *la situazione di partenza;*
- *l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe e on-line;*
- *i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;*
- *l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;*
- *l'acquisizione delle principali nozioni.*

*Messina lì, 21/05/2020*

**FIRMA DEI DOCENTI**

**(PROF. DE LORENZO GAETANO)**

---

**(PROF. CURRO' GIUSEPPE)**

---

## ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 30 MAGGIO

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: *Casilli Maurizio*

CLASSE: V G INDIRIZZO: INFORMATICA

### PROFILO DELLA CLASSE

E' il quarto anno che insegno in questa classe. Nell'arco degli ultimi anni i ragazzi sono molto maturati, sia dal punto di vista caratteriale che della dedizione alle attività. I risultati raggiunti, anche per l'impegno costante, sono buoni.

INDICATORI RIFERITI ALLA CLASSE <i>(1 scarse; 2-insufficienti; 3-Mediocri; 4-Sufficienti; 5-Discrete; 6-Buone, 7- Ottime)</i>	1	2	3	4	5	6	7
CONOSCENZE (sapere) - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.						X	
COMPETENZE (saper fare) - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.							X
CAPACITA' (saper essere) - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.						X	

### RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella.

#### OBIETTIVI GENERALI

#### OBIETTIVI PREFISSATI IN SEDE DI PROGETTAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

##### OBIETTIVI GENERALI

- Percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive
- Lo sport, le regole e il fair play
- Salute, benessere, sicurezza e prevenzione
- Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

##### OBIETTIVI SPECIFICI MINIMI

**Conoscenze:**

- Conoscere la tecnica dei movimenti di base e collegarla agli sport individuali
- Conoscere le strutture anatomiche e i meccanismi fisiologici del corpo umano con riferimenti alle discipline sportive affrontate
- Conoscere gli elementi di traumatologia essenziali e utilizzare in modo corretto le principali tecniche di primo soccorso
- Conoscere i principi nutritivi, i criteri fondamentali per impostare una dieta corretta ed equilibrata, anche in rapporto al tipo di attività fisica sostenuta
- Conoscere le problematiche relative all'alcolismo e al tabagismo

**Competenze:**

- Saper proporre un riscaldamento o parte di un'attività motoria specifica
- Praticare il gioco di squadra, per alcune discipline, nei vari ruoli
- Prendere parte a gruppi sportivi scolastici con funzioni di organizzazione, di supporto arbitrale e/o di aiuto-giudice

**Capacità:**

- Utilizzare tecniche motorie conosciute per mantenere, migliorare e ritrovare una buona condizione fisica e incentivare la propria motivazione a fare attività motoria

**OBIETTIVI MEDIAMENTE CONSEGUITI**

La Classe ha raggiunto complessivamente gli obiettivi generali. Buone le conoscenze e le competenze acquisite sia nella trattazione della parte orale che nell'esercitazione pratica, dimostrando ottime capacità sia coordinative che condizionali. Buone le attitudini inerenti ai fondamentali degli sport trattati.

**CONTENUTI TRATTATI<sup>9</sup>****TITOLO UNITÀ DIDATTICHE**

Gli argomenti trattati sono sistemi ed apparati, lo scheletro, le articolazioni, apparato cardiocircolatorio e respiratorio, l'alimentazione, l'aidis, il doping.  
La Pallacanestro, la pallavolo, fondamentali e pratica.

**METODOLOGIE DIDATTICHE****METODOLOGIE**

- **Lezione frontale**
- **Problem solving**
- **Lezione dialogata**

<sup>9</sup> In corsivo sono riportati i contenuti che verranno affrontati dopo il 30 Maggio 2020

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

### MEZZI

Libro di testo: Più Movimento Vol.Unico + Ebook

- Fotocopie/dispense fornite dal docente
- Palestra

## TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

### STRUMENTI DI VERIFICA

- Interrogazioni
- Prove pratiche - Test

### NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

	<i>1° QUADRIMESTRE</i>	<i>2° QUADRIMESTRE</i>
SCRITTE		
ORALI	1	
GRAFICHE		
PRATICHE	2	

*Messina lì, 29/05/2020*

**FIRMA DEL DOCENTE  
(PROF. MAURIZIO CASILLI)**

---

# Indice

<b>Le caratteristiche dell'indirizzo .....</b>	<b>pag 2</b>
<b>Composizione della classe .....</b>	<b>5</b>
<b>Criteri deliberati per l'attribuzione del credito .....</b>	<b>5</b>
<b>Variazioni del consiglio di classe nel triennio .....</b>	<b>6</b>
<b>Presentazione della classe e del percorso didattico .....</b>	<b>7</b>
<b>Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione .....</b>	<b>11</b>
<b>Indicazioni generali attività didattica .....</b>	<b>11</b>
<b>Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex ASL) nel triennio .....</b>	<b>12</b>
<b>Attività e progetti attinenti a “ Cittadinanza e Costituzione “ .....</b>	<b>13</b>
<b>Valutazione degli apprendimenti e finale .....</b>	<b>14</b>
<b>Libri di testo in adozione nella classe .....</b>	<b>17</b>
<b>Il consiglio di classe .....</b>	<b>18</b>
<b>Allegato A : Indicazioni inerenti la prova orale ai sensi della Ordinanza ministeriale 10 del 16/05/2020 commi 1a e 1b, per la prima e la seconda parte del colloquio .....</b>	<b>19</b>
<b>Allegato B: Relazioni dei docenti delle discipline .....</b>	<b>26</b>