



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
VERONA-TRENTO
Messina

ISTITUTO TECNOLOGICO "Verona-Trento"

ISTITUTO PROFESSIONALE "Ettore Majorana"

Prot. N. 4716 del 13/05/2022

ESAME DI STATO

ANNO SCOLASTICO 2021/2022

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

Classe Quinta Sez.H
Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo "Grafica e comunicazione"

Coordinatrice Prof.ssa Sonia Puzzolo

DIRIGENTE SCOLASTICO: Prof.ssa Simonetta Di Prima

- LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO p. 3
- LA STORIA DELLA CLASSE..... p. 5
- PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL PERCORSO DIDATTICO SEGUITO DALLA CLASSE IN RELAZIONE ALLE ESIGENZE FORMATIVE.....p. 6
- VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIOp. 7
- CRITERI DELIBERATI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO p. 9
- INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONEp. 12
- INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICA Metodologie e strategie didattiche.. p.12
- ATTIVITA' E PROGETTI ATTINENTI AL PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA.....p. 13
- VIAGGIO D'ISTRUZIONE..... p.15
- PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO: Attività nel triennio.....p. 16
- ALTRE ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA p. 17
- ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO p. 18
- OBIETTIVI TRASVERSALI DI APPRENDIMENTO..... p.18
- VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI..... p.36
- CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO DEGLI ALUNNI..... p. 39
- LIBRI ADOTTATI p. 43
- INDICAZIONI ED OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DELL'ESAME..... p. 44
- ALLEGATI:
ALLEGATO 1: RELAZIONI E PROGRAMMI DISCIPLINARI
ALLEGATO 2 :RELAZIONE DISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA
ALLEGATO 3:CREDITI SCOLASTICI ANNI PRECEDENTI
ALLEGATO 4:GRIGLIE DI VALUTAZIONE
ALLEGATO5.: PRORAMMAZIONE DI CLASSE
ALLEGATO 6: SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO

- **Breve descrizione dell'istituto:**

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

Lo scopo fondamentale dell'Istituzione scolastica è la formazione umana e professionale degli allievi che devono acquisire conoscenze e competenze per una solida 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 dell'esperienza umana, sociale e professionale.

L'identità degli Istituti Tecnici, come stabilisce l'art. 2 c. 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".

ISTRUZIONE TECNICA INDIRIZZO: Grafica e comunicazione

L'indirizzo "Grafica e comunicazione" ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, le competenze per intervenire nei processi produttivi del settore grafico, dell'editoria a stampa e multimediale, dei servizi collegati.

L'identità dell'indirizzo è riferita ad attività professionali nel campo della comunicazione a stampa e multimediale, con specifico riferimento all'uso delle tecnologie per progettare e pianificare l'intero ciclo di produzione dei processi comunicativi e dei servizi connessi.

Il Diplomato in "Grafica e Comunicazione" ha competenze specifiche nel campo della comunicazione interpersonale e di massa, con particolare riferimento all'uso delle tecnologie per produrla; interviene nei processi produttivi che caratterizzano il settore della grafica, dell'editoria, della stampa e i servizi ad esso collegati, curando la progettazione e la pianificazione dell'intero ciclo di lavorazione dei prodotti.

È in grado di

intervenire in aree tecnologicamente avanzate e utilizzare materiali e supporti differenti in relazione ai contesti e ai servizi richiesti:

- integrare conoscenze di informatica di base e dedicata, di strumenti hardware e software grafici e multimediali, di sistemi di comunicazione in rete, di sistemi audiovisivi, fotografici e di stampa
- intervenire nella progettazione e realizzazione di prodotti di carta e cartone
- utilizzare competenze tecniche e sistemistiche, a seconda delle esigenze del mercato del lavoro e delle corrispondenti declinazioni, possono rivolgersi:
- alla programmazione ed esecuzione delle operazioni di pre-stampa e alla gestione e organizzazione delle operazioni di stampa e post-stampa
- alla realizzazione di prodotti multimediali
- alla realizzazione fotografica e audiovisiva
- alla realizzazione e gestione di sistemi software di comunicazione in rete
- alla produzione di oggetti di carta e cartone (cartotecnica)
- gestire progetti aziendali, rispettando le norme sulla sicurezza e sulla salvaguardia dell'ambiente
- descrivere e documentare il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti e redigere relazioni tecniche.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in "Grafica e Comunicazione" consegue i seguenti risultati di apprendimento:

1. Progettare e realizzare prodotti di comunicazione fruibili attraverso differenti canali, scegliendo strumenti e materiali in relazione ai contesti d'uso e alle tecniche di produzione
2. Utilizzare pacchetti informatici dedicati
3. Progettare e gestire la comunicazione grafica e multimediale attraverso l'uso di diversi supporti
4. Programmare ed eseguire le operazioni inerenti le diverse fasi dei processi produttivi
5. Realizzare i supporti cartacei necessari alle diverse forme di comunicazione
6. Realizzare prodotti multimediali
7. Progettare, realizzare e pubblicare contenuti per il web
8. Gestire progetti e processi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
9. Analizzare e monitorare le esigenze del mercato dei settori di riferimento

LA STORIA DELLA CLASSE

- **COMPOSIZIONE DELLA CLASSE: ALUNNI**

N°	Studente	Provenienza
21	ELENCO DEGLI ALUNNI IN ALLEGATO	4 H Grafica e comunicazione

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

La classe V H grafica, IV H durante il precedente A.S., è stata una Terza classe articolata (Informatica grafica) durante l'A.S. 2019-2020. In particolare 5 studenti del corso H A.s. 2019/20 sono stati uniti al corso G.

Classe III H grafica	2019 / 20	2020/ 21
Studenti della classe	27	
Studenti inseriti	1	
Sospensione del giudizio finale	-	
Promossi scrutinio finale	27	
Non promossi		-
Provenienti da altro istituto	-	-
Ritirati/Trasferiti		

Classe IV H grafica	2020 / 21	2021 / 22
Studenti della classe	20	21
Studenti inseriti		1
Sospensione del giudizio finale	-	
Promossi scrutinio finale	20	
Non promossi		-
Provenienti da altro istituto		1
Ritirati/Trasferiti		

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

In allegato la Programmazione di classe deliberata dal Consiglio di classe ad inizio anno scolastico

Descrizione della classe

La classe è composta da 21 alunni di sesso maschile, due dei quali con DSA e due con Bisogni Educativi Speciali (uno di questi ultimi si è iscritto quest'anno e proviene da un'altra istituzione scolastica); pertanto è stato predisposto da parte del Consiglio di Classe, anche per quest'anno, il Piano didattico personalizzato.

Nel corso del triennio la classe ha subito qualche variazione di numero, con uscite e nuovi ingressi; in particolare è passata da una conformazione articolata nel terzo anno, quando la composizione includeva cinque allievi appartenenti all'indirizzo di Informatica, ad una configurazione esclusivamente legata alla Grafica e Comunicazione a partire dal IV anno.

Il consiglio di classe è stato parimenti variato nel corso del triennio, in particolar modo per quanto riguarda la componente delle discipline di indirizzo; l'intero corpo docenti ha però lavorato in armonia con i colleghi e con gli allievi, improntando l'azione educativa sul dialogo e sulla collaborazione per il conseguimento degli obiettivi formativi dei discenti.

Quest'anno è stato aggiunto l'insegnamento di Educazione Civica che ha previsto l'affiancamento del docente di diritto alla docente di storia. Tale ampliamento dell'offerta formativa, ha permesso agli allievi di consolidare la conoscenza di alcuni articoli della Costituzione e di approfondire diverse tematiche di attualità.

Sul profilo comportamentale, nel corso del triennio, tutto il gruppo classe si è sempre mostrato abbastanza responsabile e capace di adeguarsi alle diverse situazioni e ai differenti contesti. Gli allievi sono stati tutti corretti, rispettosi dell'istituzione scolastica, collaborativi, solidali con i compagni e attenti alle indicazioni dei docenti verso i quali hanno mostrato ascolto e rispetto. Non si sono presentati, soprattutto durante gli ultimi due anni scolastici, casi relativi a segnalazioni di interventi disciplinari, proprio grazie al buon clima di collaborazione e senso delle regole che si respira in classe. Tale aspetto, legato alla serietà e all'educazione, si è rivelato negli anni, il tratto distintivo del gruppo classe, ciò che gli ha permesso di acquisire un'identità.

Gli alunni hanno infatti sempre collaborato con i docenti che si sono avvicinati e si sono mostrati in grado di istituire relazioni improntate al dialogo e all'ascolto attivo.

Occorre tuttavia precisare che questo triennio è stato caratterizzato da una certa complessità, dovuta soprattutto alla didattica a distanza, modalità di apprendimento che ha immancabilmente comportato difficoltà e diverse capacità di adattamento.

La sospensione, e successivamente la discontinuità, della didattica in presenza ha, purtroppo, influito negativamente su alcuni alunni che presentavano, già nei precedenti anni scolastici, delle fragilità e che non mantenevano un ritmo di apprendimento adeguato agli obiettivi prefissati dalle varie programmazioni disciplinari. Alcuni di loro hanno vissuto momenti di isolamento, altri hanno avuto difficoltà a riadattarsi ai metodi di studio tradizionali e qualcuno è andato incontro ad una certa demotivazione.

Tale modalità di frequenza scolastica ha infatti acuito ulteriormente il divario dovuto alle differenze di accesso alla tecnologia ed alle diverse capacità personali di gestione delle scadenze, determinando un'azione didattica che ha tenuto conto delle difficoltà individuali ed ha garantito tempi e modi inclusivi.

Le problematiche fino ad ora descritte si sono riflesse anche nell'anno in corso, caratterizzato da un'attività in presenza inframezzata da qualche periodo di didattica mista; parte dell'azione educativa è stata volta al recupero di una situazione di "normalità" nella formazione, puntando sul potenziamento del senso di consapevolezza di se stessi e delle proprie performances, del senso di responsabilità e creatività nello svolgimento delle consegne, con risultati eterogenei ma generalmente caratterizzati da propositività ed impegno.

Le carenze di partenza e l'essersi disabituati ai ritmi di apprendimento propri di una situazione scolastica di normalità hanno contribuito alla persistenza di uno stato di debolezza contenutistica da parte di alcuni allievi, mentre altri alunni hanno tratto giovamento dal ritrovamento di un clima scolastico di confronto e collaborazione "in tempo reale", traendo da esso la spinta propulsiva necessaria a far maturare le proprie capacità; la risposta della classe è stata complessivamente abbastanza adeguata alle richieste del corpo docente.

Dal punto di vista didattico i ragazzi sono stati seguiti tenendo conto della eterogenea situazione di partenza, delle personali capacità ed attitudini, dei diversi ritmi di apprendimento, ed essi si sono posti, nella maggioranza dei casi, con un atteggiamento positivo di discreto interesse e senso di responsabilità nei confronti degli impegni scolastici. La comprensione dei valori dell'inclusione e dell'integrazione è stata un tratto caratteristico dell'evoluzione degli allievi, come ben evidenziato inoltre dall'accoglienza riservata ad un allievo di altra nazionalità che, pur essendosi inserito solo all'ultimo anno, ha potenziato le proprie competenze linguistiche grazie all'apporto dei compagni.

VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

Composizione III H articolata (grafica_ informatica) A.S.2019-2020

Discipline curriculari	Ore di Lezione	A.S. 2019/20
Religione	1	Infantino Giorgio
Italiano	4	Puzzolo Sonia
Storia	2	Puzzolo Sonia
Complementi di matematica	1	Passaniti Vincenza (informatica)
Inglese	3	Busà Antonella (Inglese grafica) Livoti Santina (Inglese informatica)
Matematica	3	Arnò Rosaria (matematica grafica) Passaniti Vincenza (matematica informatica)
Scienze motorie e sportive	2	Cacciola Tommaso
Telecomunicazioni	2	Gallo Natale (informatica)
Informatica	6	Pagano Francesco (informatica)
Laboratorio di informatica, sistemi e reti e tecnologie e progettazione sistemi informatici		Orecchio Giuseppe (informatica)
Sistemi e reti	4	Natoli Rosario (informatica)
Progettazione multimediale	4	De Lorenzo Gaetano (Grafica)
Tecnologie e progett. di sist. inf.		Pagano Francesco (Informatica)
Telecomunicazioni		Patanè Carlo (Informatica)

Tecnologia dei processi di produzione	4	De Gaetano Francesca (grafica)
Laboratori tecnici	6	De Gaetano Francesca (grafica)
Laboratori di Laboratori tecnici, progettazione multimediale, tecnologia dei processi di produzione	8	Previti Pietro (grafica)
Teoria della comunicazione	2	Rubino Giulia Maria (grafica)

Composizione IV H grafica A.S.2020-2021

Discipline curricolari	Ore di Lezione	A.S. 2020/21
Religione	1	Infantino Giorgio
Italiano	4	Puzzolo Sonia
Storia	2	Puzzolo Sonia
Educazione civica		
Inglese	3	Busà Antonella
Matematica	3	Visalli Domenica
Scienze motorie e sportive	2	Cacciola Tommaso
Progettazione multimediale	3	De Gaetano Lorenzo
Laboratorio di Tecnologia dei processi di produzione		Lucà Ludovico
Tecnologia dei processi di produzione	4	Arrigo Ileana
Laboratori tecnici	6	Gavazzi Carlo
Laboratorio di laboratori tecnici, progettazione multimediale, teoria della comunicazione		Musso Antonia
Teoria della comunicazione	3	Nicolosi Maria
Complementi di matematica		Visalli Domenica

Composizione V H grafica A.S.2021-2022

Discipline curriculari	Ore di Lezione	A.S. 2020/21
Religione	1	Ziino Daniela
Italiano	4	Puzzolo Sonia
Storia	2	Puzzolo Sonia
Educazione civica		Codagnone Maurizio
Inglese	3	Busà Antonella
Matematica	3	Visalli Domenica
Scienze motorie e sportive	2	Cacciola Tommaso
Progettazione multimediale	4	De Gaetano Lorenzo
Laboratorio di Tecnologia dei processi di produzione, laboratori tecnici, progettazione multimediale	9	De Gaetano Francesca
Tecnologia dei processi di produzione	3	Saja Cettina
Laboratori tecnici	6	Comi Fabio
Organizzazione e gestione dei processi	4	Saja Cettina

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

- Per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di cinquanta punti. I consigli di classe attribuiscono il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo e procedono a convertire il suddetto credito in cinquantiesimi sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C alla presente ordinanza.

- Il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, provvede alla conversione del credito scolastico attribuito al termine della classe terza e della classe quarta e all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta. Si vedano le tabelle allegate alla presente ordinanza.
- I docenti di religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento. Analogamente, i docenti delle attività didattiche e formative alternative all'insegnamento della religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento.
- Il credito scolastico va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative, percorsi PCTO percorsi trasversali per le competenze e l'orientamento-ex ASL; valorizzazione del percorso di educazione civica ed eventuali crediti formativi.
- Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti. In caso di media dei voti con la parte decimale ≥ 0.50 si assegna come credito la parte alta della fascia di oscillazione.
- Il consiglio di classe tiene conto, altresì, degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale l'istituzione scolastica per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa.
- Sono regolamentati casi particolari per i candidati interni, per i candidati dei percorsi di istruzione per gli adulti di secondo livello e per i candidati esterni.

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

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

ALLEGATO C

TABELLA 1

CONVERSIONE CREDITO SCOLASTICO COMPLESSIVO

PUNTEGGIO IN BASE 40	PUNTEGGIO IN BASE 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

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.

INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICA

Metodologie e strategie didattiche

Metodologie e didattiche attive: interdisciplinarietà e didattica laboratoriale.

Le metodologie e didattiche attive si realizzano solo se nell'ambiente di apprendimento è presente uno stile relazionale flessibile, che dà spazio agli interessi degli alunni e alle loro esperienze.

Esse privilegiano l'apprendimento che scaturisce dall'esperienza e la didattica laboratoriale, che pone al centro del processo lo studente, valorizzando le sue competenze pregresse.

Per far sì che l'alunno non acquisisca solo conoscenze, ma soprattutto abilità e competenze, e tra queste quella di *"imparare ad imparare"* nel modo per lui più giusto, il C.d.C si è servito proprio di strategie e metodologie didattiche tese a valorizzare il potenziale di apprendimento di ciascun alunno e a favorire la sua autonomia.

INTERDISCIPLINARIETA'

È una metodologia didattica che consiste nell'esaminare la realtà nelle interrelazioni di tutti i suoi elementi, superando in tal modo la tradizionale visione settorializzata delle discipline.

DIDATTICA LABORATORIALE

La didattica laboratoriale è naturalmente attiva. Essa ha privilegiato l'apprendimento esperienziale *"per favorire l'operatività e allo stesso tempo il dialogo, la riflessione su quello che si fa"*, favorendo così le opportunità per gli studenti di costruire attivamente il proprio sapere. La didattica laboratoriale ha incoraggiato un atteggiamento attivo degli allievi nei confronti della conoscenza sulla base della curiosità e della sfida. Essa è stata applicata a tutti gli ambiti disciplinari: nel laboratorio, infatti, i saperi disciplinari diventano strumenti per verificare le conoscenze e le competenze che ciascuno studente acquisisce per effetto delle sue esperienze laboratoriali. Grazie ad attività di tipo laboratoriale (che si sono svolte semplicemente nell'aula e in ambienti con attrezzature particolari), in cui gli studenti lavorano insieme al docente, si è promosso un apprendimento significativo e contestualizzato, che ha favorito la motivazione degli studenti.

ATTIVITA' E PROGETTI ATTINENTI A EDUCAZIONE CIVICA

Il percorso di Istituto di **Educazione civica** svolto nel corrente anno scolastico, coordinato dal relativo tutor, prof. Maurizio Codagnone, docente di diritto, si è sviluppato secondo le linee guida del MIUR, su tali nuclei concettuali:

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

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

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

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

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

<i>Il mondo che vorrei...</i>
Primo quadrimestre e Secondo quadrimestre
"Sottotitolo": Costituzione e osservanza delle leggi. Libertà di manifestazione del pensiero nell'ambito del rispetto delle leggi e dell'organizzazione sociale; "libero pensiero in libera arte" .

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

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

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

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

- Struttura della costituzione e art. 1
- Art. 2,3 e 4 della costituzione
- Ripasso da art. 1 a 4 e spiegazione fino all'art. 12 della costituzione
- Libertà personale
- Libertà di domicilio, comunicazione e circolazione. Libertà di riunione e di associazione.
- Libertà di manifestazione del pensiero, libertà di stampa
- I partiti politici
- Il Presidente della Repubblica
- La Nato e l'ONU in relazione all'art. 11 della costituzione
- Inflazione e deflazione
- Libertà di stampa – Anna Politkovskaja cosa è accaduto in Russia negli ultimi 30 anni
- Grafici per capire la censura (artic. Turchia cultura e società)
- Il Totalitarismo e la propaganda: l'arte al servizio della politica
- Raffronto tra totalitarismi e governi democratici
- La Belle Epoque: arte e architettura al servizio della società
- I Quattordici punti di Wilson: autodeterminazione e libertà

Piano di Lavoro

FASI:
1.MOTIVAZIONE Presentazione di possibili tematiche e di selezione sulla base degli Input dati degli alunni, al fine di renderli protagonisti attivi
2.DIAGNOSI Riflessione guidata sulla propria realtà locale e sul problema da affrontare
3.IDEAZIONE E PROGETTAZIONE: Stesura del progetto, divisione dei gruppi assegnazione dei compiti, definizione dei tempi
4.ESECUZIONE

Raccolta, analisi e selezione dati
Costruzione del prodotto
5.CHIUSURA
Verifica e valutazione: Presentazione del prodotto con coinvolgimento di tutti gli attori del processo formativo

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

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

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

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

“Elezione Presidente della Repubblica”	<i>Il “mestiere” del Presidente della Repubblica</i>	“La Tecnica della scuola”.
“Giornata della memoria”	<i>Shoah</i>	“Sale Scuola Viaggi”- “Fondazione Fossoli”

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

In allegato

VIAGGIO D’ISTRUZIONE

Il viaggio d’istruzione, a cui hanno preso parte 10 allievi della classe, si è svolto sulla nave da

crociera MSC e ha avuto come tappe Ibiza, Valencia, Marsiglia, Genova e Civitavecchia. Gli alunni hanno partecipato con interesse e vivo entusiasmo, dal momento che l'evento si è svolto dopo due anni di sospensione dei viaggi d'istruzione a causa dell'emergenza pandemica. Il comportamento tenuto dagli studenti durante l'intero viaggio è stato improntato alla massima correttezza. Si sono distinti per l'attenzione manifestata l'uno nei confronti dell'altro, per il senso di responsabilità e la modalità di rapporto con gli altri docenti e allievi della scuola, con i quali hanno condiviso l'esperienza senza intemperanze. Hanno saputo dialogare con cordialità e correttezza con il docente accompagnatore e con quanti hanno condiviso il tempo trascorso insieme. Durante le visite ed escursioni e nelle serate hanno curato di stare insieme, senza assumere iniziative autonome, condividendo secondo i loro interessi le sollecitazioni e le argomentazioni poste alla loro attenzione. In un contesto nel quale erano chiamati ad esprimersi con maggiore autonomia e libertà hanno saputo coniugare sano divertimento e disciplina comune.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO:

Attività nel triennio

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

Il progetto P.C.T.O 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.

Le attività saranno suddivise in due fasi:

- Nella fase "A" gli allievi affrontano, incontrano esperti, temi di interesse comune, in particolare:

- *Salute e sicurezza negli ambienti di lavoro;*
- *Utilizzo consapevole dell'energia;*
- *Benessere sociale ed economico conseguente ad un risparmio energetico;*
- *Progresso tecnologico e ricadute nel mercato del lavoro;*
- *Indicazioni per la compilazione di un curriculum;*
- *Educazione al lavoro e all'imprenditorialità;*
- *Orientamento al lavoro, visite aziendali e partecipazione a fiere e/o mostre.*
- *Orientamento universitario e partecipazioni a manifestazioni accademici*
- *Educazione alla cittadinanza e al rispetto delle regole*

- Nella fase “B” gli studenti partecipano a stage in cantieri di lavoro e/o in strutture aziendali oppure incontrano esperti specifici a seconda degli indirizzi di studio frequentato.

Le due fasi non sono vincolate da un ordine cronologico, ma possono intersecarsi a seconda delle esigenze didattico-formative. Durante le attività vengono utilizzati manuali specialistici, cataloghi tecnici etc. Il presente percorso di P.C.T.O. 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. Tuttavia, nel corso di quest’anno scolastico e dei due precedenti, a causa dell’emergenza sanitaria, non è stato possibile assolvere la gran parte degli impegni programmati. Si sono pertanto privilegiati incontri online con un’attenzione particolare all’educazione al lavoro, imprenditorialità ed educazione alla cittadinanza.

Si riassumono di seguito i percorsi effettuati nel corso del triennio dalla classe:

A.S. 2020/2021

- Incontro in occasione della Giornata della memoria promosso da Sale Viaggi in collaborazione con la Fondazione Fossoli
- Smart Future Academy online 2021 su professioni e futuro lavorativo
- Progetto “Guardiani della Costa”: progetto di *citizen science* promosso da Costa Crociere per la salvaguardia del litorale italiano con uscita sul campo

A.S. 2021/2022

- Smart Future Academy speciale teatro 2021 collegamento online
- Conferenza XIX Orientasicilia; orientamento universitario alle professioni organizzato da ASTER Sicilia in modalità online
- Giornata della memoria evento promosso da Sale scuole viaggi: collegamento dal campo di Fossoli
- Smart Future Academy speciale orientamento al lavoro

ALTRE ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL’OFFERTA FORMATIVA

- Incontro Associazione Nazionale Arbitri
- Giornata contro la violenza sulle donne
- La polizia va a scuola. Campagna di iniziative della questura di Messina per la promozione della legalità e del rispetto delle regole
- *Mi curo di te*. La cultura sanitaria incontra la scuola
- Momento di riflessione solidale pre-pasquale con l’intervento della Comunità di Sant’Egidio e della Croce Rossa
- *Curati tu*, incontro di sensibilizzazione: La violenza sulle donne
- Giornata della memoria in ricordo delle vittime della mafia

- Incontro con Associazione Nazionale Partigiani

ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

1. Recupero in itinere
2. Pausa didattica

OBIETTIVI TRASVERSALI DI APPRENDIMENTO

L'acquisizione delle competenze è in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni a sostegno delle aziende.

Ampio spazio è dato allo sviluppo di competenze organizzative, gestionali e di mercato che consentono di realizzare progetti correlati ai reali processi di sviluppo dei prodotti e dei servizi che caratterizzano le aziende del settore.

La formazione scientifico-tecnologico, progettuale e gestionale e anche umanistica permette sia di rispondere in modo innovativo alle richieste del mercato sia l'accesso alle diverse facoltà universitarie.

Di seguito, secondo una suddivisione nelle varie aree di pertinenza, vengono elencati gli Obiettivi Generali di Apprendimento che hanno tenuto conto dell'analisi della situazione iniziale e delle finalità della Scuola.

Area cognitiva

- Conoscere i contenuti delle singole discipline
- Conoscere il linguaggio specifico delle singole discipline e saperlo utilizzare in modo opportuno

Area metodologica

- Puntualità e partecipazione durante le lezioni
- Svolgimento regolare e serio dei lavori assegnati e rispetto delle scadenze nella consegna dei lavori affidati
- Rispetto delle regole dell'Istituto

Area psico-affettiva

- Capacità di instaurare un rapporto equilibrato con docenti e compagni
- Capacità di collaborazione in gruppo
- Rispetto delle opinioni altrui

Area logico-argomentativa

- Saper collegare i vari argomenti a livello disciplinare e, se possibile, interdisciplinare

- Rielaborare personalmente e criticamente i contenuti appresi
- Capacità di esposizione lineare e corretta

Area linguistica e comunicativa

Padroneggiare la lingua italiana e in particolare:

- dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
- curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.

Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue.

Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

Area storica, umanistica

1. Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
2. Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
3. Utilizzare metodi, concetti e strumenti della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
4. Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
5. Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
6. Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.

Area scientifica e matematica

Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.

Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

Per gli “*Obiettivi specifici disciplinari*” si fa riferimento alle schede allegate inerenti alle singole discipline oggetto di studio (*Allegati numeri 1-9*). ???????

Di seguito vengono riportati gli obiettivi relativi al secondo biennio e al quinto anno di ogni singola disciplina finalizzati alle esigenze di apprendimento

Disciplina:

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Il docente di “Lingua e letteratura italiana” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici; riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione; individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell’ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- **individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;**
- **redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;**
- **utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell’apprendimento permanente.**

Il docente progetta e programma l’itinerario didattico in modo da far acquisire allo studente le linee di sviluppo del patrimonio letterario - artistico italiano e straniero nonché di utilizzare gli strumenti per comprendere e contestualizzare, attraverso la lettura e l’interpretazione dei testi, le opere più significative della tradizione culturale del nostro Paese e di altri popoli.

Particolare attenzione è riservata alla costruzione di percorsi di studio che coniughino saperi umanistici, scientifici, tecnici e tecnologici per valorizzare l’identità culturale dell’istruzione tecnica.

Nel secondo biennio e nel quinto anno le conoscenze ed abilità consolidano le competenze in esito al primo biennio; si caratterizzano per una più puntuale attenzione ai linguaggi della scienza e della tecnologia, per l’utilizzo di una pluralità di stili comunicativi più complessi e per una maggiore integrazione tra i diversi ambiti culturali.

Nel quinto anno, in particolare, sono sviluppate le competenze comunicative in situazioni professionali relative ai settori e agli indirizzi e vengono approfondite le possibili integrazioni fra i vari linguaggi e contesti culturali di riferimento, anche in vista delle future scelte di studio e di lavoro.

L'articolazione dell'insegnamento di Lingua e Letteratura italiana in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

SECONDO BIENNIO

CONOSCENZE	ABILITA'
<p>Lingua Radici storiche ed evoluzione della lingua italiana dal Medioevo all'Unità nazionale. Rapporto tra lingua e letteratura. Lingua letteraria e linguaggi della scienza e della tecnologia. Fonti dell'informazione e della documentazione. Tecniche della comunicazione. Caratteristiche e struttura di testi scritti e repertori di testi specialistici. Criteri per la redazione di un rapporto e di una relazione. Caratteri comunicativi di un testo multimediale.</p> <p>Letteratura Linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario italiano dalle origini all'Unità nazionale. Testi ed autori fondamentali che caratterizzano l'identità culturale nazionale italiana nelle varie epoche. Significative opere letterarie, artistiche e scientifiche anche di autori internazionali nelle varie epoche. Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. Fonti di documentazione letteraria; siti web dedicati alla letteratura. Tecniche di ricerca, catalogazione e produzione multimediale di testi e documenti letterari.</p> <p>Altre espressioni artistiche Caratteri fondamentali delle arti e dell'architettura in Italia e in Europa dal Medioevo all'Unità nazionale. Rapporti tra letteratura ed altre espressioni culturali ed artistiche</p>	<p>Lingua Riconoscere le linee di sviluppo storico-culturale della lingua italiana. Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici. Utilizzare registri comunicativi adeguati ai diversi ambiti specialistici Consultare dizionari e altre fonti informative per l'approfondimento e la produzione linguistica. Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite anche professionali. Raccogliere, selezionare ed utilizzare informazioni utili all'attività di ricerca di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici. Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità. Ideare e realizzare testi multimediali su tematiche culturali, di studio e professionali</p> <p>Letteratura Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana. Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano ed internazionale dal Medioevo all'Unità nazionale. Riconoscere i tratti peculiari o comuni alle diverse culture dei popoli europei nella produzione letteraria, artistica, scientifica e tecnologica contemporanea. Individuare i caratteri specifici di un testo letterario, scientifico, tecnico, storico, critico ed artistico. Contestualizzare testi e opere letterarie, artistiche e scientifiche di differenti epoche e realtà territoriali in rapporto alla tradizione culturale italiana e di altri popoli. Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario anche mettendolo in relazione alle esperienze personali.</p>

Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto

Altre espressioni artistiche

Analizzare il patrimonio artistico presente nei monumenti, siti archeologici, istituti culturali, musei significativi in particolare del proprio territorio.

QUINTO ANNO

CONOSCENZE

Lingua

Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi.
Caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico scientifico.
Strumenti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici.
Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.
Repertori dei termini tecnici e scientifici relativi al settore d'indirizzo.
Software "dedicati" per la comunicazione professionale.
Social network e new media come fenomeno comunicativo.
Struttura di un curriculum vitae e modalità di compilazione del CV europeo.

Letteratura

Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi.
Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli.
Modalità di integrazione delle diverse forme di espressione artistica e letteraria
Metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari

Altre espressioni artistiche

Arti visive nella cultura del Novecento.
Criteri per la lettura di un'opera d'arte.
Beni artistici ed istituzioni culturali del territorio.

ABILITA'

Lingua

Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento.
Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi.
Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche.
Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico.
Utilizzare termini tecnici e scientifici anche in lingue diverse dall'italiano.
Interagire con interlocutori esperti del settore di riferimento anche per negoziare in contesti professionali.
Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione nel settore professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi.
Elaborare il proprio curriculum vitae in formato europeo.

Letteratura

Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.
Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.
Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi.
Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari.
Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.

Altre espressioni artistiche

Leggere ed interpretare un'opera d'arte visiva e cinematografica con riferimento all'ultimo secolo.

Identificare e contestualizzare le problematiche connesse alla conservazione e tutela dei beni culturali del territorio.

Disciplina:

LINGUA INGLESE

Il docente di “Lingua Inglese” concorre a far conseguire, al termine del percorso quinquennale dell'istruzione tecnica, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; 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; individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo.

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e nel quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di Classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, espressi in termini di competenze:

- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria, per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

L'acquisizione progressiva dei linguaggi settoriali è guidata dal docente con opportuni raccordi con le altre discipline, linguistiche e d'indirizzo, con approfondimenti sul lessico specifico e sulle particolarità del discorso tecnico, scientifico, economico. Per realizzare attività comunicative riferite ai diversi contesti di studio e di lavoro sono utilizzati anche gli strumenti della comunicazione multimediale e digitale.

L'articolazione dell'insegnamento di “Lingua inglese” in conoscenze e abilità, riconducibili, in linea generale, al livello B2 del QCER, è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

SECONDO BIENNIO

<p>CONOSCENZE</p> <p>Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori.</p> <p>Strategie compensative nell'interazione orale.</p> <p>Strutture morfosintattiche, ritmo e intonazione della frase, adeguati al contesto comunicativo.</p> <p>Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, scritti, orali e multimediali.</p> <p>Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali; fattori di coerenza e coesione del discorso.</p> <p>Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di interesse generale, di studio o di lavoro; varietà espressive e di registro.</p> <p>Tecniche d'uso dei dizionari, anche settoriali, multimediali e in rete. Aspetti socio-culturali della lingua inglese e dei Paesi anglofoni</p>	<p>ABILITA'</p> <p>Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, di studio e di lavoro.</p> <p>Utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto.</p> <p>Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro.</p> <p>Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro.</p> <p>Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi tecnico-scientifici di settore.</p> <p>Utilizzare le principali tipologie testuali, anche tecnico-professionali, rispettando le costanti che le caratterizzano.</p> <p>Produrre, nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo.</p> <p>Utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata.</p> <p>Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti in inglese relativi all'ambito di studio e di lavoro e viceversa</p> <p>Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

QUINTO ANNO

<p>CONOSCENZE</p> <p>Organizzazione del discorso nelle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali.</p> <p>Modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, continui e non continui, anche con l'ausilio di strumenti multimediali e per la fruizione in rete.</p> <p>Strategie di esposizione orale e d'interazione in contesti di studio e di lavoro, anche formali.</p> <p>Strategie di comprensione di testi relativamente complessi</p>	<p>ABILITA'</p> <p>Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, di studio e di lavoro.</p> <p>Utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto.</p> <p>Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro.</p> <p>Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>riguardanti argomenti socio-culturali, in particolare il settore di indirizzo.</p> <p>Strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso, in particolare professionali.</p> <p>Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro; varietà di registro e di contesto.</p> <p>Lessico di settore codificato da organismi internazionali.</p> <p>Aspetti socio-culturali della lingua inglese e del linguaggio settoriale.</p> <p>Aspetti socio-culturali dei Paesi anglofoni, riferiti in particolare al settore d'indirizzo.</p> <p>Modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici.</p>	<p>Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi tecnico-scientifici di settore.</p> <p>Utilizzare le principali tipologie testuali, anche tecnico professionali, rispettando le costanti che le caratterizzano.</p> <p>Produrre testi scritti e orali coerenti e coesi, anche tecnico professionali, riguardanti esperienze, situazioni e processi relativi al proprio settore di indirizzo.</p> <p>Utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata.</p> <p>Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti in inglese relativi all'ambito di studio e di lavoro e viceversa.</p> <p>Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Disciplina:

STORIA

Il docente di "Storia" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale di istruzione tecnica, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; 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; riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali.

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e nel quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi agli indirizzi, espressi in termini di competenze: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

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.

I risultati di apprendimento nel secondo biennio e nel quinto anno consolidano le competenze acquisite al termine del primo biennio e si caratterizzano per una maggiore e progressiva complessità, per un sapere più strutturato in cui le grandi coordinate del quadro concettuale e cronologico dei processi di trasformazione sono collegate - in senso sincronico e diacronico - ai contesti locali e globali, al mutamento delle condizioni di vita e alle specificità dei settori e degli indirizzi.

In particolare, nel secondo biennio l'insegnamento si caratterizza per un'integrazione più sistematica tra le competenze di storia generale/globale e storie settoriali, per un'applicazione degli strumenti propri delle scienze storico-sociali ai cambiamenti dei sistemi economici e alle trasformazioni indotte dalle scoperte scientifiche e dalle innovazioni tecnologiche.

Nel quinto anno le competenze storiche consolidano la cultura dello studente con riferimento anche ai contesti professionali;

rafforzano l'attitudine a problematizzare, a formulare domande e ipotesi interpretative, a dilatare il campo delle prospettive ad altri ambiti disciplinari e ai processi di internazionalizzazione.

Nel secondo biennio e nel quinto anno il docente di Storia approfondisce ulteriormente il nesso presente - passato - presente, sostanziando la dimensione diacronica della storia con pregnanti riferimenti all'orizzonte della contemporaneità e alle componenti culturali, politico-istituzionali, economiche, sociali, scientifiche, tecnologiche, antropiche, demografiche.

Particolare rilevanza assumono, nel secondo biennio e nel quinto anno, il metodo di lavoro laboratoriale, la metodologia della ricerca, le esperienze in contesti reali al fine di valorizzare la centralità e i diversi stili cognitivi degli studenti e motivarli a riconoscere e risolvere problemi e ad acquisire una comprensione unitaria della realtà.

Gli approfondimenti dei nuclei tematici sono individuati e selezionati tenendo conto della loro effettiva essenzialità e significatività per la comprensione di situazioni e processi del mondo attuale, su scala locale, nazionale e globale, secondo un approccio sistemico e comparato ai quadri di civiltà e ai grandi processi storici di trasformazione.

L'insegnamento della Costituzione Italiana, afferente a Cittadinanza e Costituzione, si realizza in rapporto alle linee metodologiche ed operative autonomamente definite dalle istituzioni scolastiche in attuazione della legge 30/10/2008, n. 169, che ha rilanciato la prospettiva della promozione di specifiche "conoscenze e competenze" per la formazione dell'uomo e del cittadino (art. 1), in collegamento con gli altri ambiti disciplinari.

L'articolazione dell'insegnamento di Storia in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

SECONDO BIENNIO

CONOSCENZE	ABILITA'
Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XIX in Italia, in Europa e nel mondo.	Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità.
Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economici, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali.	Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.
Principali persistenze e mutamenti culturali in ambito religioso e laico.	Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico istituzionali
Innovazioni scientifiche e tecnologiche: fattori e contesti di riferimento.	(es. in rapporto a rivoluzioni e riforme).

<p>Territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale e artistico.</p> <p>Aspetti della storia locale quali configurazioni della storia generale.</p> <p>Diverse interpretazioni storiografiche di grandi processi di trasformazione (es.: riforme e rivoluzioni).</p> <p>Lessico delle scienze storico-sociali.</p> <p>Categorie e metodi della ricerca storica (es.: analisi di fonti; modelli interpretativi; periodizzazione).</p> <p>Strumenti della ricerca e della divulgazione storica (es.: vari tipi di fonti, carte geo-storiche e tematiche, mappe, statistiche e grafici, manuali, testi divulgativi multimediali, siti Web).</p>	<p>Analizzare correnti di pensiero, contesti ,fattori e strumenti che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche.</p> <p>Individuare l'evoluzione sociale, culturale ed ambientale del territorio con riferimenti ai contesti nazionali e internazionali.</p> <p>Leggere ed interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale.</p> <p>Analizzare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico.</p> <p>Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali.</p> <p>Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali ed operativi.</p> <p>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia (es.: visive, multimediali e siti web dedicati) per produrre ricerche su tematiche storiche.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

QUINTO ANNO

<p>CONOSCENZE</p> <p>Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo.</p> <p>Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione).</p> <p>Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale.</p> <p>Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali.</p> <p>Problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivi e del mondo del lavoro.</p> <p>Territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale ed artistico.</p> <p>Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica (es.: critica delle fonti).</p> <p>Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla Costituzione europea.</p> <p>Carte internazionali dei diritti. Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali</p>	<p>ABILITA'</p> <p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.</p> <p>Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</p> <p>Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.</p> <p>Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale.</p> <p>Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.</p> <p>Individuare i rapporti fra cultura umanistica e scientifico-tecnologica con riferimento agli ambiti professionali.</p> <p>Analizzare storicamente campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento.</p> <p>Inquadrare i beni ambientali, culturali ed artistici nel periodo storico di riferimento.</p> <p>Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione.</p> <p>Costituzione europea.</p> <p>Carte internazionali dei diritti. Principali istituzioni</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>internazionali, europee e nazionali. processi di trasformazione. Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari. Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico. Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico-interdisciplinare, situazioni e problemi, anche in relazione agli indirizzi di studio ed ai campi professionali di riferimento. Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Disciplina:

MATEMATICA

Il docente di “Matematica” concorre a far conseguire, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale:

- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche.

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- 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;
- utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

L'articolazione dell'insegnamento di “Matematica” in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

SECONDO BIENNIO

CONOSCENZE	ABILITA'
<p>Connettivi e calcolo degli enunciati. Variabili e quantificatori. Ipotesi e tesi. Il principio d'induzione.</p> <p>Insieme dei numeri reali. Strutture degli insiemi numerici.</p> <p>Teoremi dei seni e del coseno. Formule di addizione e duplicazione degli archi.</p> <p>Funzioni polinomiali; funzioni razionali e irrazionali; funzione modulo; funzioni esponenziali e logaritmiche; funzioni periodiche.</p> <p>Le coniche: definizioni come luoghi geometrici e loro rappresentazione nel piano cartesiano.</p> <p>Continuità e limite di una funzione. Limiti notevoli di successioni e di funzioni. Il numero e.</p> <p>Concetto di derivata di una funzione.</p> <p>Integrale indefinito e integrale definito.</p> <p>Teoremi del calcolo integrale.</p> <p>Algoritmi per l'approssimazione degli zeri di una funzione.</p> <p>Distribuzioni doppie di frequenze.</p> <p>Indicatori statistici mediante rapporti e differenze.</p> <p>Concetti di dipendenza, correlazione, regressione. Distribuzioni di probabilità: distribuzione binomiale. Distribuzione di Gauss. Applicazioni negli specifici campi professionali di riferimento e per il controllo di qualità.</p> <p>Ragionamento induttivo e basi concettuali dell'inferenza.</p>	<p>Dimostrare una proposizione a partire da altre.</p> <p>Ricavare e applicare le formule per la somma dei primi n termini di una progressione aritmetica o geometrica.</p> <p>Applicare la trigonometria alla risoluzione di problemi riguardanti i triangoli.</p> <p>Calcolare limiti di successioni e funzioni.</p> <p>Calcolare derivate di funzioni.</p> <p>Analizzare esempi di funzioni discontinue o non derivabili in qualche punto.</p> <p>Rappresentare in un piano cartesiano e studiare le funzioni $f(x) = a/x$, $f(x) = ax$, $f(x) = \log x$.</p> <p>Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico.</p> <p>Calcolare derivate di funzioni composte.</p> <p>Costruire modelli, sia discreti che continui, di crescita lineare ed esponenziale e di andamenti periodici.</p> <p>Approssimare funzioni derivabili con polinomi.</p> <p>Calcolare l'integrale di funzioni elementari.</p> <p>Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi relativi a funzioni goniometriche, esponenziali, logaritmiche e alla funzione modulo, con metodi grafici o numerici e anche con l'aiuto di strumenti elettronici.</p> <p>Calcolare il numero di permutazioni, disposizioni, combinazioni in un insieme.</p> <p>Analizzare distribuzioni doppie di frequenze.</p> <p>Classificare dati secondo due caratteri, rappresentarli graficamente e riconoscere le diverse componenti delle distribuzioni doppie.</p> <p>Utilizzare, anche per formulare previsioni, informazioni statistiche da diverse fonti negli specifici campi professionali di riferimento per costruire indicatori di efficacia, di efficienza e di qualità di prodotti o servizi.</p>

QUINTO ANNO

CONOSCENZE Integrale indefinito e integrale definito. Teoremi del calcolo integrale. Algoritmi per l'approssimazione degli zeri di una funzione. Il calcolo integrale nella determinazione delle aree e dei volumi. Sezioni di un solido. Principio di Cavalieri.	ABILITA' Calcolare aree e volumi di solidi e risolvere problemi di massimo e di minimo. Calcolare l'integrale di funzioni elementari, per parti e per sostituzione. Calcolare integrali definiti in maniera approssimata con metodi numerici. Utilizzare la formula di Bayes nei problemi di probabilità condizionata. Costruire un campione casuale semplice data una popolazione. Costruire stime puntuali ed intervallari per la media e la proporzione. Utilizzare e valutare criticamente informazioni statistiche di diversa origine con particolare riferimento agli esperimenti e ai sondaggi.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Disciplina:

PROGETTAZIONE MULTIMEDIALE

Il docente di "Progettazione multimediale" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

Competenze Secondo biennio e quinto anno

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- *progettare e realizzare prodotti di comunicazione fruibili attraverso differenti canali, scegliendo strumenti e materiali in relazione ai contesti d'uso e alle tecniche di produzione;*
- *utilizzare pacchetti informatici dedicati;*
- *progettare e gestire la comunicazione grafica e multimediale attraverso l'uso di diversi supporti;*
- *progettare, realizzare e pubblicare contenuti per il web;*
- *identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;*
- *redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;*
- *individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.*

L'articolazione dell'insegnamento di "Progettazione multimediale" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> - Sperimentare nella ricerca grafica le potenzialità espressive del segno alfabetico e del colore - Riconoscere gli elementi storici, tipologici ed espressivi dei caratteri tipografici e rielaborarli per la realizzazione di composizioni grafiche. - Scegliere le applicazioni software e i dispositivi hardware per l'acquisizione e l'elaborazione di elementi comunicativi di base. - Individuare i media per la comunicazione più efficace. - Scegliere modalità espressive in relazione all'efficacia e all'impatto visivo del prodotto. - Progettare, realizzare e presentare prodotti grafici, fotografici e video sulla base dell'analisi dei contenuti, del tipo di interazione con l'utenza e delle finalità comunicative. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evoluzione storica del design grafico e audiovisivo. - Psicologia, percezione dei colori e applicazioni. - Metodi e criteri di composizione grafico-visiva bi e tridimensionale. - Fasi della progettazione del prodotto grafico e audiovisivo. - Software di grafica e animazione computerizzata. - Software e hardware per l'input e l'output digitale dei prodotti grafico visivi. - Caratteristiche tecniche, funzionali ed estetiche dei prodotti grafici, multimediali.

Progettazione multimediale. Quinto anno

Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> - Progettare i prodotti della comunicazione grafica in funzione dei processi e delle tecniche di stampa. - Ideare e realizzare prodotti per campagne pubblicitarie e/o di promozione. - Ideare e realizzare prodotti visivi e audiovisivi. - Progettare un sito o un prodotto cross-media incluse le interazioni con gli utenti. - Utilizzare piattaforme per la collaborazione e condivisione di informazioni in rete. - Rispettare le regole di usabilità, accessibilità e leggibilità dei siti web, seguendo le indicazioni degli organismi preposti al controllo della qualità della comunicazione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tipologie di prodotti per la comunicazione in campagne pubblicitarie. - Composizione grafica bidimensionale, tridimensionale e animazione finalizzata alla promozione pubblicitaria multi-soggetto, multimediale e alla realizzazione della veste grafica del prodotto. - Tecniche di progettazione per prodotti per l'industria grafica ed audiovisiva. - Tecniche di visualizzazione 3D e software dedicati. - Tipologie usabilità, accessibilità e leggibilità dei siti web.

Disciplina:

TECNOLOGIA DEI PROCESSI DI PRODUZIONE

Il docente di “Tecnologie dei processi di produzione” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: padroneggiare l’uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio; utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo; orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l’utilizzo di appropriate tecniche di indagine; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell’ambiente e del territorio; utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.

Competenze secondo biennio e quinto anno

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell’ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all’indirizzo, espressi in termini di competenza:

- programmare ed eseguire le operazioni inerenti le diverse fasi dei processi di produzione;
- gestire progetti e processi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- analizzare il valore, i limiti, i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare riferimento alla sicurezza dei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio;
- utilizzare i principali concetti relativi all’economia e all’organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

L’articolazione dell’insegnamento di “Laboratori tecnici” in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell’ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> - Scegliere il processo in funzione del prodotto da realizzare. - Selezionare i materiali idonei alla realizzazione del prodotto. - Stabilire il corretto flusso operativo di pre-stampa, stampa e post-stampa. - Applicare le nozioni di fisica necessarie alla selezione e gestione del colore. - Ottimizzare la riproduzione del suono. - Individuare i parametri e gli standard di qualità del prodotto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Procedimenti e processi di stampa. - Tipologie dei prodotti e loro classificazione. - Principali tipologie di supporti fisici per la comunicazione a stampa e audiovisiva. - Tecnologie per la registrazione e riproduzione audio. - Colorimetria e sue applicazioni nei processi. - Impianti, attrezzature e flussi di lavoro del processo produttivo dell'industria grafica e audiovisiva. - Controllo di qualità del processo e del prodotto.

Tecnologie dei processi di produzione. Quinto anno

Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> - Valutare la qualità e la conformità del prodotto finale. - Identificare eventuali problematiche di un impianto o di un prodotto e proporre soluzioni. - Analizzare i fabbisogni di materiali, servizi, attrezzature ed impianti necessari per la produzione. - Applicare le norme nazionali e comunitarie in relazione ai contesti e ai prodotti specifici. - Utilizzare piattaforme per la collaborazione e condivisione di informazioni in rete. - Applicare la normativa sulla sicurezza negli ambienti di lavoro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Funzionamento degli impianti e delle apparecchiature nel ciclo produttivo. - Valutazione qualitativa del processo e del prodotto. - Impianti dell'industria grafica e audiovisiva e tutela dell'ambiente. - Piattaforme per la gestione di collaborazione in rete. - Prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro.

Disciplina:

ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEI PROCESSI PRODUTTIVI

Il docente di “Organizzazione e gestione dei processi produttivi” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro, sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; riconoscere le implicazioni etiche, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.

Competenze quinto anno

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale co-stituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- gestire progetti e processi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- analizzare e monitorare le esigenze del mercato dei settori di riferimento;
- utilizzare pacchetti informatici dedicati;
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

L'articolazione dell'insegnamento di "Organizzazione e gestione dei processi produttivi" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

Organizzazione e gestione dei processi produttivi. Quinto anno

Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none">- Individuare le caratteristiche fondamentali dell'organizzazione di un'azienda grafica o audiovisiva.- Documentare gli aspetti organizzativi ed economici di un'attività produttiva.- Interpretare e risolvere le problematiche produttive, gestionali e commerciali.- Elaborare il flussogramma operativo relativo alla realizzazione di un prodotto grafico o audiovisivo.- Coordinare le diverse fasi di produzione in coerenza con la pianificazione e programmazione della commessa.- Interagire con le figure professionali operanti nelle diverse fasi di realizzazione del prodotto.- Gestire tempi, metodi e costi di segmenti produttivi nell'ambito di una struttura industriale o di una impresa artigiana.- Elaborare un preventivo di spesa in base ai costi aziendali.- Applicare i principi fondamentali di igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro.	<ul style="list-style-type: none">- Metodi di analisi del mercato.- Funzioni e ruoli all'interno dei differenti modelli organizzativi aziendali.- Modelli di rappresentazione del processo produttivo; il flussogramma operativo.- Programmazione e controllo della produzione.- Criteri e metodi per l'analisi dei costi industriali.- Preventivazione e strumenti informatici dedicati.- Norme relative alla sicurezza nei luoghi di lavoro.

Disciplina:
LABORATORI TECNICI

Il docente di “Laboratori tecnici” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studi, ricerca e approfondimento disciplinare; individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; padroneggiare l’uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall’ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere e applicare i principi dell’organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro, sia alla tutela dell’ambiente e del territorio.

Competenze secondo biennio e quinto anno

I

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell’ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all’indirizzo, espressi in termini di competenza:

- progettare e realizzare prodotti di comunicazione fruibili attraverso differenti canali, scegliendo strumenti e materiali in relazione ai contesti d’uso e alle tecniche di produzione:
 - utilizzare pacchetti informatici dedicati;
 - progettare e gestire la comunicazione grafica e multimediale attraverso l’uso di diversi supporti;
 - programmare ed eseguire le operazioni inerenti le diverse fasi dei processi produttivi;
 - progettare, realizzare e pubblicare contenuti per il web;
 - utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

L’articolazione dell’insegnamento di “Laboratori tecnici” in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell’ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Criteri di valutazione

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il voto esprime la valutazione e, in conformità dell'art.1 D.lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, deve compendiare a)il processo pedagogico formativo e b)il raggiungimento dei risultati di apprendimento. Quello della valutazione è dunque il momento in cui si verificano il conseguimento dei risultati e il processo di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo ma al contempo sull'efficacia dell'azione didattica.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, L'art. 1 comma 2 recita “La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa”.

L'art.1 comma 6 del D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: “L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi”. La valutazione è stata effettuata dai docenti in autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal CD e inseriti nel PTOF.

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

Ha finalità formativa ed educativa e concorre al miglioramento degli apprendimenti e al successo formativo, documenta lo sviluppo dell'identità personale e promuove l'autovalutazione di ognuno in relazione a conoscenze, abilità e competenze acquisite. E' coerente con l'OF delle scuole, con la personalizzazione dei percorsi con le linee guida per gli IT ed IP. Viene effettuata dai docenti in autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal CD e inseriti nel PTOF.

Per favorire i rapporti scuola-famiglia l'IS adotta le modalità di comunicazione efficaci e trasparenti. L'IS certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento e la prosecuzione degli studi. L' IS partecipa alle rilevazioni nazionali e internazionali dei livelli di apprendimento ai fini della valutazione del sistema nazionale di istruzione e della qualità del servizio svolto. I minori con cittadinanza non italiana presenti sul territorio nazionale sono valutati nei modi previsti per i cittadini italiani. Per procedere alla valutazione finale di ciascuno studente è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato. In caso di superamento le IS possono stabilire, per casi eccezionali, motivate deroghe. A condizione comunque che tali assenze, in deroga, comportino la possibilità di procedere alla valutazione degli studenti. Il superamento delle assenze comporta l'esclusione dallo scrutinio finale e la non ammissione alla classe successiva o all'esame finale di ciclo.

La valutazione, periodica e finale, degli apprendimenti è effettuata dal CdC ed è presieduto dal Ds o suo delegato. I docenti di sostegno contitolari della classe partecipano alla valutazione di tutti gli alunni. Il personale docente esterno, e gli esperti di cui si avvale la scuola per il potenziamento e l'ampliamento dell'OF formativa, ivi compresi i docenti incaricati di attività alternative all'IRC, forniscono preventivamente ai docenti del CdC elementi conoscitivi sull'interesse manifestato e il profitto raggiunto da ciascun alunno.

I periodi di apprendimento mediante esperienze di lavoro fanno parte integrante dei percorsi formativi personalizzati ai sensi del D.Lgs 77/2005, i crediti relativi vengono riconosciuti ai sensi dell'art. 6 relativo.

Sono ammessi alla classe successiva gli alunni che in sede di scrutinio finale conseguono almeno 6/10 in tutte le discipline e nel comportamento, salvo la sospensione del giudizio.

L'assolvimento dell'obbligo di istruzione viene documentato secondo il D.M. 139/2007 che permette anche di certificare le conoscenze, abilità e competenze (art.8).

Si allega la seguente griglia adottata per la valutazione formativa del processo di apprendimento:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE FORMATIVA

<i>Indicatori</i>	<i>Descrittori</i>	<i>Punti in decimi</i>	<i>Punteggio finale in sessantesimi</i>
PARTECIPAZIONE E SENSO DI RESPONSABILITA'	Assenti: Non mostra alcun senso di responsabilità e non partecipa al dialogo educativo con il gruppo dei pari e con il docente.	(1-2)	1
	Inadeguati: Si mostra incostante e partecipa in modo saltuario, risultando poco responsabile	(3-4)	2
	Parziali: Si mostra non sempre responsabile e partecipativo.	(5)	3
	Sufficienti: Si mostra responsabile e partecipa, pur se limitatamente, al dialogo educativo con il gruppo dei pari e con il docente.	(6)	4
	Adeguati: Si mostra responsabile e attento, partecipando attivamente al dialogo educativo con il gruppo dei pari e con il docente.	(7-8)	5
	Attivi e consapevoli: Possiede uno spiccato senso di responsabilità che lo porta a far da traino al gruppo dei pari e a porsi in modo propositivo con il docente.	(9- 10)	6
CAPACITA' DI INTERAZIONE	Assente: Non interagisce in alcun modo con i soggetti della comunità educante di riferimento.	(1-2)	1
	Inadeguata: Non interagisce in modo adeguato con i soggetti della comunità educante di riferimento	(3-4)	2
	Parziale: Interagisce parzialmente con i soggetti della comunità educante di riferimento	(5)	3
	Essenziale: Si relaziona sufficientemente con i soggetti della comunità educante di riferimento.	(6)	4
	Adeguata: Si relaziona efficacemente con i soggetti della comunità educante di riferimento	(7-8)	5
	Globale: Si relaziona con tutti i soggetti della comunità educante, mostrandosi aperto e disponibile.	(9-10)	6
GESTIONE DELLE CONOSCENZE	Assente: Non possiede le conoscenze di base.	(1-2)	1-3
	Inadeguata: Mostra conoscenze lacunose e frammentarie.	(3-4)	4-6
	Parziale: Mostra una parziale acquisizione delle conoscenze.	(5)	7-9
	Essenziale: Possiede le conoscenze essenziali relative all'argomento.	(6)	10-12

	Adeguate: Mostra un'adeguata padronanza delle conoscenze acquisite.	(7-8)	13-15
	Esaustiva: Mostra padronanza delle conoscenze acquisite, effettuando collegamenti interdisciplinari.	(9-10)	16-18

GESTIONE DELLA CAPACITA' COMUNICATIVA	Assente: Non mostra capacità comunicativa non risponde ad alcuna sollecitazione del docente.	(1-2)	1-3
	Inadeguata: Espone in modo lacunoso, adoperando un linguaggio confuso e inappropriato.	(3-4)	4-6
	Parziale: Espone le conoscenze di base in modo superficiale, adoperando un lessico limitato nonostante gli input del docente.	(5)	7-9
	Essenziale: Espone l'argomento in maniera coerente, esprimendosi in modo semplice, ma chiaro.	(6)	10-12
	Adeguate: Argomenta con un lessico pertinente e appropriato.	(7-8)	13-15
	Esaustiva: Argomenta in modo critico con un lessico ricco e articolato.	(9-10)	16-18
IMPEGNO E MOTIVAZIONE	Assenti: non mostra alcun impegno e motivazione nell'esecuzione delle consegne	(1-2)	1
	Inadeguati: si mostra discontinuo nell'esecuzione delle consegne e non sempre motivato	(3-4)	2
	Parziali: pur se incostante nella motivazione, mostra un impegno regolare nell'esecuzione delle consegne.	(5)	3
	Sufficienti: mostra sufficiente impegno e motivazione nell'esecuzione delle consegne.	(6)	4
	Adeguati: risulta costantemente motivato nell'assolvimento delle consegne.	(7-8)	5
	Esemplari: risulta spiccatamente motivato, eseguendo le consegne assegnate in modo brillante e personale.	(9-10)	6
PROGRESSI NEL PERCORSO FORMATIVO E DI APPRENDIMENTO	Assenti: non mostra alcun progresso nel percorso formativo di apprendimento.	(1-2)	1
	Inadeguati: mostra progressi minimi nel percorso formativo di apprendimento.	(3-4)	2
	Parziali: mostra qualche progresso nel percorso formativo di apprendimento.	(5)	3
	Sufficienti: mostra sufficienti progressi nel percorso formativo di apprendimento.	(6)	4
	Adeguati: mostra costanti e apprezzabili progressi nel percorso formativo di apprendimento.	(7-8)	5
	Notevoli: mostra ottimi progressi nel percorso formativo di apprendimento.	(9-10)	6

NB. Il punteggio specifico in sessantesimi, derivante dalla somma dei punteggi attribuiti per ciascun indicatore va riportato a 10 con opportuna proporzione (divisione per 6 + arrotondamento).

VERIFICHE

Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:

- formativo o diagnostico: domande informali durante la lezione, controllo del lavoro domestico, test di comprensione, esercizi orali, scritti o grafici, produzione scritta o grafica, altro; risoluzione di problemi
- sommativo: interrogazioni orali, prove scritte di diverso tipo, prove strutturate o semistrutturate, test di comprensione; risoluzione di problemi.

CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO DEGLI ALUNNI

Il Decreto-Legge 1° settembre 2008, n. 137, coordinato con la legge di conversione n. 169 del 30 ottobre 2008 e pubblicato in gazzetta ufficiale 31 ottobre 2008, n. 256, oltre ad altre norme, ha reintrodotto la valutazione del comportamento degli studenti durante tutto il periodo di permanenza nella sede scolastica in relazione alla partecipazione alle attività ed agli interventi educativi realizzati dalle istituzioni scolastiche anche fuori della propria sede. La norma prevede che il voto in condotta sarà nuovamente discriminante ai fini dell'ammissione al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo (se inferiore a sei decimi determinerà la non ammissione alla classe successiva, ed all'Esame di Stato).

In base a quanto contenuto nel Decreto il Collegio dei Docenti, suddiviso in dipartimenti disciplinari, ha definito i seguenti indicatori per l'attribuzione del voto di condotta:

- RISPETTO (Rispetto di sé e degli altri – Rispetto dell'ambiente e delle regole)
- PARTECIPAZIONE (Attenzione/coinvolgimento – Organizzazione/precisione – Puntualità nelle comunicazioni scuola-famiglia)
- IMPEGNO (Rispetto delle consegne di lavoro - Volontà e costanza nel raggiungimento degli obiettivi).
- Ad ogni indicatore corrispondono dei descrittori che stabiliscono il voto da assegnare, come evidenziato nelle griglie di seguito.
- Frequenza assidua
- Impegno, attenzione, disponibilità, partecipazione alle attività scolastiche proposte alla classe
- Rispetto delle persone (docenti, compagni, personale ATA ma anche altri durante visite e/o viaggi di istruzione, Erasmus+, eTwinning, attività formative D.Lgs 13/2013, Attività ASL, attività extracurricolari: progetti FIS, progetti PON 14-20) e dell'ambiente (scolastico ed extrascolastico), secondo quanto previsto dal regolamento di Istituto.

Resta comunque fermo che:

- gli alunni dovranno attenersi alle norme indicate nel Regolamento di Istituto, D.P.R. 249/1998 e s.m.i., affinché la vita scolastica si svolga con serenità, ordine e regolarità e che
- le regole comuni di comportamento e i provvedimenti disciplinari in ambito scolastico hanno finalità educative e tendono al rafforzamento del senso di responsabilità, al mantenimento o al ripristino di rapporti corretti all'interno della comunità scolastica.

SCUOLA VERONA TRENTO – MAJORANA -MESSINA: griglia di valutazione del comportamento		
voto	Indicatori	
10	Comportamento	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.
	Partecipazione	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.
	Impegno	Esemplare. Frequenta con assiduità le lezioni ma non sempre rispetta gli orari.
9	Comportamento	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.
	Partecipazione	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.
	Impegno	Assiduo. Frequenta con assiduità le lezioni ma non sempre rispetta gli orari.
8	Comportamento	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.

	Partecipazione	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.
	Impegno	Generalmente regolare. Frequenta con assiduità le lezioni ma non sempre rispetta gli orari.
7	Comportamento	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.
	Partecipazione	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.
	Impegno	Non sempre regolare. La frequenza è connotata da assenze e ritardi.
6	Comportamento	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.
	Partecipazione	Scarsa partecipazione alle lezioni e disturbo condizionante lo svolgimento delle attività scolastiche. Ripetute manifestazioni di disinteresse per le attività scolastiche.
	Impegno	Impegno fortemente discontinuo. Frequenta in maniera discontinua le lezioni e non sempre rispetta gli orari.
5	Comportamento	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.
	Partecipazione	Completo disinteresse al dialogo educativo. Mancato assolvimento delle consegne/impegni scolastici.
	Impegno	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

Lingua e letteratura italiana	Baldi-Giusso – Razzetti-Zaccaria	Le occasioni della letteratura	PARAVIA
Lingua e letteratura italiana	ELISABETTA DEGL'INNOCENTI	PROVE DEL NUOVO ESAME DI STATO (LE)	PARAVIA
Storia	Brancati -Pagliarani	La storia in campo	LA NUOVA ITALIA
Lingua Inglese	Clegg Lois	GRAPHICS& DESIGN TODAY VOL.U Inglese testi professionali	CLITT 2014
Lingua Inglese	Spiazzi Marina	PERFORMER-CONSOLIDATE B2 (LD) GRAMMAR AND VOCBULARYREVISION AT B2 LEVEL-INGLESE. SUSSIDI , ESERIZI, TEST	
Laboratori tecnici	Ferrara Mario	CLICK & NET 2 ED. VOL. PER IL QUINTO ANNO (LDM)	CLITT
Tecnologie dei processi di produzione	Ferrara Mario	Tecnologie dei processi di produzione- volume per il quinto anno (LDM) per l'indirizzo grafico degli istituti tecnici	CLITT 2016
Matematica	BERGAMINI MASSIMO BAROZZI GRAZIELLA TRIFONE ANNA	MATEMATICA.VERDE 2ED. - VOLUME 5 CON TUTOR(LDM) TUTOR (LDM)	ZANICHELLI EDITORE
Religione	SOLINAS LUIGI	Tutte le voci del mondo	SEI
Scienze motorie e sportive	FIORINI GIANLUIGI	PIU' MOVIMENTO VOLUME UNICO + EBOOK	MARIETTI SCUOLA
Progettazione multimediale	Legnani Silvia	COMPETENZE GRAFICHE 2 ED. PROGETTAZIONE MULTIMEDIALE VOL.5 ANNO	CLITT 2022

		(LDM)DALL'IMMAGINE AL PRODOTTO COMUNICAZIONE INTEGRATA- PROGETTAZIONE MULTIMEDIALE-per tecniche indirizzo grafica e comunicazione	
Organizzazione e gestione dei processi produttivi	Ferrara Mario	ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEI PROCESSI PRODUTTIVI . VOL. U	CLITT 2021

INDICAZIONI ED OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DELL'ESAME

Le prove d'esame di cui all'articolo 17 del d. lgs. 62/2017 sono sostituite da una prima prova scritta nazionale di lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, da una seconda prova scritta sulla disciplina di cui agli allegati B/1, B/2, B/3, predisposta, con le modalità di cui all'art. 20, in conformità ai quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018, affinché detta prova sia aderente alle attività didattiche effettivamente svolte nel corso dell'anno scolastico sulle specifiche discipline di indirizzo e da un colloquio.

Prima prova scritta

1. Ai sensi dell'art. 17, co. 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato.

Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico.

La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato. Le tracce sono elaborate nel rispetto del quadro di riferimento allegato al d.m. 21 novembre 2019, 1095.

Seconda prova scritta

1. La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, co. 4 del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o pratica, ha per oggetto una o più discipline

caratterizzanti il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

Per l'anno scolastico 2021/2022, la disciplina oggetto della seconda prova scritta per ciascun percorso di studio è individuata dagli Allegati B/1, B/2, B/3 alla presente ordinanza.

Per tutte le classi quinte dello stesso indirizzo, articolazione, opzione presenti nell'istituzione scolastica i docenti titolari della disciplina oggetto della seconda prova di tutte le sottocommissioni

operanti nella scuola elaborano collegialmente, entro il 22 giugno, tre proposte di tracce, sulla base delle informazioni contenute nei documenti del consiglio di classe di tutte le classi coinvolte; tra tali proposte viene sorteggiata, il giorno dello svolgimento della seconda prova scritta, la traccia che verrà svolta in tutte le classi coinvolte.

Colloquio

1. Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP).

Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

2. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

- di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
- di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe. In considerazione del fatto che l'insegnamento dell'educazione civica è, di per sé, trasversale e gli argomenti trattati, con riferimento alle singole discipline, risultano inclusi nel suddetto documento, non è prevista la nomina di un commissario specifico.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali.

Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla sottocommissione ai sensi del comma 5.

3. La sottocommissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse.

I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte.

La sottocommissione provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati.

Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.

Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

Come da circolare n.351 del 02/05/2022 le prove di simulazione si svolgeranno secondo il seguente calendario

PROVA	DATA
Prima prova ITALIANO	Lunedì 23/05/2022
Seconda prova INFORMATICA	Martedì 17/05/2022
COLLOQUIO	Lunedì 06/06/2022

Il documento è stato approvato in data 11/05/2022

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Componente	Disciplina	Firma
Prof.ssa Puzzolo Sonia	Italiano, storia	
Prof. Cacciola Tommaso	Scienze motorie e sportive	
Prof. Comi Fabio	Laboratori tecnici	
Prof. De Lorenzo Gaetano	Progettazione multimediale	
Prof. Codagnone Maurizio	Educazione Civica	
Prof.ssa Busà Antonella	Inglese	
Prof.ssa Ziino Daniela	Religione	
Prof.ssa Saja Concetta	Organizzazione e gestione processi produttivi, Tecnologie dei processi di produzione	
Prof.ssa Visalli Domenica	Matematica	

Prof.ssa De Gaetano Francesca	Laboratorio Organizzazione e gestione processi produttivi, Tecnologie dei processi di produzione, Laboratori tecnici, Progettazione multimediale	
-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

LA COORDINATRICE
Prof.ssa Sonia Puzzolo

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Simonetta Di Prima

