



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto di Istruzione Superiore
“Cristoforo Marzoli”

Via Levadello - 25036 Palazzolo sull'Oglio (BS)
C.F. 91011920179 - C.M. BSIS01800P

DOCUMENTO DEL
CONSIGLIO DI CLASSE
5[^]C ITT
INDIRIZZO:
INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI
ANNO SCOLASTICO 2025/26

Redatto in base alla normativa vigente, alle indicazioni della **O.M. 54 del 26/03/2026**
e nota del Garante della Privacy prot. n. 10719 del 21/03/2017.

PRIMA PARTE	
LA SCUOLA	4
PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	5
FINALITÀ EDUCATIVE E PRINCIPI ISPIRATORI	6
PRESENTAZIONE DEL LICEO / ITT	7
PROFILO IN USCITA DEL DIPLOMATO	7
SECONDA PARTE	
LA CLASSE 5^C	
E IL SUO CONSIGLIO	9
DI CLASSE	9
RIFLESSIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA 5^C SULLA FIGURA PROFESSIONALE DEL DIPLOMATO	10
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	11
CURRICULUM DELLA CLASSE	13
CONTINUITÀ DIDATTICA DEI DOCENTI	13
TERZA PARTE	
LA PROGETTAZIONE COLLEGALE	15
INTESE PROGRAMMATICHE E OBIETTIVI TRASVERSALI, COGNITIVI E RELAZIONALI	16
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	16
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	17
FATTORI CHE CONCORRONO ALLA VALUTAZIONE	17
TIPOLOGIA E QUANTITÀ DELLE VERIFICHE	17
INTERVENTI DI RECUPERO	17
ATTIVITÀ INTEGRATIVE CURRICULARI/EXTRACURRICULARI	18
PROGETTO MULTISPORT	18
DISCIPLINA INSEGNAMENTO CLIL	18
QUARTA PARTE	
IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO / APPRENDIMENTO	21
PER DISCIPLINA	21
PROCESSO DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO PER DISCIPLINA	22
INDICATORI / DESCRITTORI PER LA STESURA DEI GIUDIZI ANALITICI	50
OBIETTIVI EDUCATIVI	50
OBIETTIVI COGNITIVI	52
QUINTA PARTE	
GRIGLIE DI VALUTAZIONE	54
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA	55
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA	59
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO	60
ASSEGNAZIONE CREDITI SCOLASTICI	64
SESTA PARTE	

ALLEGATI	67
INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA	68
FORMAZIONE SCUOLA LAVORO	72
MODULI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO	75
PROVE EFFETTUATE IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI MATURITA'	81

PRIMA PARTE

LA SCUOLA

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto di Istruzione Superiore "Cristoforo Marzoli", di Palazzolo sull'Oglio, nasce il 1° settembre 2000 in seguito al piano regionale di dimensionamento scolastico che ha disposto l'associazione dell'I.T.I.S. "C. Marzoli" e del Liceo Scientifico "G. Galilei".

L'Istituto è in posizione intermedia tra Brescia e Bergamo, accoglie circa 1400 studenti che provengono da ben quarantacinque comuni delle due province e risponde alla richiesta di formazione scientifica, tecnologica, umanistica e culturale di un contesto socio-economico sempre più terziarizzato.

Il "Marzoli" comprende una sezione Istituto Tecnico Tecnologico e una sezione Liceo, ambedue quinquennali.

La sezione Istituto Tecnico Tecnologico ha quattro indirizzi:

- Meccanica, Meccatronica ed Energia
- Chimica, Materiali e Biotecnologie
- Elettronica ed Elettrotecnica
- Informatica e Telecomunicazioni

La sezione Liceo offre quattro possibilità di scelta:

- Liceo Scientifico
- Liceo Scientifico - opzione Scienze Applicate
- Liceo Linguistico
- Liceo delle Scienze Umane
- Liceo Classico

La varietà delle proposte formative è sostenuta da una significativa dotazione strutturale (Laboratori Scientifici, Tecnologici, Informatici, Biblioteca, Sala Audiovisivi e Multimediale, Aula 3.0, Palestra, Sala pesi e macchine per il potenziamento muscolare, Bar/Mensa) che permette a studenti e docenti di utilizzare la struttura fino alle ore 18.00.

L'attività curricolare è arricchita da un'ampia Offerta Formativa Integrativa proposta a tutti gli studenti sia in orario curricolare sia extra-curricolare: insegnamento integrativo di attività sportive, corsi in preparazione alla certificazione europea di lingua inglese e francese e tedesco, corsi di informatica avanzata, partecipazione alle Olimpiadi della Matematica, della Filosofia, dell'Informatica, della Fisica e di Italiano, partecipazione ad altre iniziative di ampliamento dell'Offerta Formativa.

Per quanto riguarda l'attività legata ai **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**, introdotta dalla L. 107/2015: **nella sezione ITT** l'attività è l'esito di una ricca rete di relazioni Scuola-Industria e ha lo scopo di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro, agevolando le scelte professionali

mediante una conoscenza diretta del mondo del lavoro. **Nella sezione Liceo** si effettua presso istituti di ricerca, ASL, aziende del territorio, studi professionali ed esperienze all'estero.

Lo studente iscritto al Marzoli è **sostenuto nel compito dell'apprendimento** da molteplici iniziative: attività di accoglienza rivolte agli studenti neo iscritti alla classe prima, progetti per gli studenti non italofoni e per quelli diversamente abili, sportello help, corsi di recupero pomeridiani, attività di prevenzione del disagio, percorsi di orientamento post-diploma sia per l'Università che per il mondo del lavoro.

FINALITÀ EDUCATIVE E PRINCIPI ISPIRATORI

L'Istituto di Istruzione Superiore "C. Marzoli" considera l'alunno al centro della organizzazione, degli obiettivi e delle finalità dell'attività didattica e formativa, pertanto all'alunno vengono forniti gli strumenti perché sia messo in grado di leggere con chiarezza le linee educative dell'Istituto.

Esse, recepiscono il dettato costituzionale, sono estesamente dichiarate nel PTOF e qui vengono sinteticamente richiamate.

Finalità ultime dell'Istituto sono:

- affermazione del ruolo centrale della scuola nella società della conoscenza per formare cittadini che diventino protagonisti del proprio progetto di vita;
- innalzamento dei livelli di istruzione e delle competenze dei propri studenti rispettandone i tempi e gli stili di apprendimento;
- contrasto alle disuguaglianze socio-culturali e territoriali;
- prevenzione e recupero dell'abbandono e della dispersione scolastica;
- realizzazione di una scuola aperta in grado di intrecciare rapporti sempre più stretti con il territorio;
- garanzia del diritto allo studio, delle pari opportunità, di successo formativo e di istruzione permanente dei cittadini attraverso la piena attuazione dell'autonomia delle istituzioni scolastiche, anche in relazione alla dotazione finanziaria.

PRESENTAZIONE DEL LICEO / ITT

PROFILO IN USCITA DEL DIPLOMATO

PROFILO DELLO STUDENTE

DELL'ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“CRISTOFORO MARZOLI”

Lo studente dell'I.I.S. “Marzoli” al termine della sua esperienza scolastica, attraverso percorsi formativi specifici del curriculum prescelto, possiede:

- ***buone capacità logiche***

che lo rendono capace di cogliere e denominare gli elementi di una realtà complessa; individuare analogie e differenze in realtà esaminate con gli stessi parametri; comprendere i concetti chiave in un processo, in una procedura, in un testo; riconoscere in situazioni ed ambiti non esperiti nozioni e concetti appresi; trasferire concetti e modelli da un ambito del sapere ad un altro; definire realtà astratte

- ***capacità critica***

in modo da poter riconoscere vari punti di vista e di interpretazione della realtà; esprimere un giudizio personale, strutturato e motivato su ciò che si conosce

- ***capacità comunicativa***

in modo da usare opportunamente i codici, linguistici e non, appresi; decodificare testi ed informazioni nei linguaggi e negli ambiti del sapere noti; intervenire in ogni situazione comunicativa adeguatamente strutturando il discorso in modo chiaro, preciso e coerente, usando un lessico specifico ed appropriato

- ***capacità di storicizzare***

in modo da contestualizzare gli “eventi” ed i “prodotti” culturali; individuare e descrivere genesi, dinamiche e sviluppi di un processo culturale; confrontare realtà e fenomeni diversi, cogliendo elementi di continuità e di novità; riconoscere nel presente le linee del passato

- ***metodo di lavoro***

autonomo e sicuro che lo rende capace di utilizzare proficuamente il tempo e le risorse a disposizione

- ***bagaglio culturale***

adeguato al proprio curriculum di studi; aggiornato in ogni ambito disciplinare; aperto a temi e problemi di attualità; improntato ad una dimensione europea

- ***adeguate capacità relazionali***

che lo pongono in una condizione di responsabilità e consapevolezza dei propri doveri; rispetto verso impegni e scadenze; precisione nell'adempimento dei propri compiti; disponibilità ad accettare correzioni ed a mettersi in discussione; confronto e collaborazione; rispetto verso gli altri e le loro idee; attenzione ed apertura verso gli altri, verso la pluralità delle culture umane ed ai fermenti di novità; autonomia nel lavoro e capacità di ragionare con la propria testa.

SECONDA PARTE LA CLASSE 5^C E IL SUO CONSIGLIO DI CLASSE

RIFLESSIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA 5[^]C SULLA FIGURA PROFESSIONALE DEL DIPLOMATO

PROFILO

Il Diplomato in “**Informatica e Telecomunicazioni**”:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell’elaborazione dell’informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all’analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”;
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (“privacy”).

È grado di

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

In particolare, nell’articolazione “Informatica” viene approfondita l’analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell’indirizzo “Informatica e telecomunicazioni” consegue i risultati di apprendimento, in termini di competenze, di seguito specificati:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La Classe 5^AC si mostra adeguatamente unita: gli studenti hanno instaurato un buon rapporto fra di loro, caratterizzato da correttezza e collaborazione.

Presenta, invece, alcune criticità la relazione con i docenti dal momento che è formalmente corretta ma non serena. Di questo, la didattica ne ha risentito poiché - per la maggior parte degli alunni - è mancato l'interesse reale alle proposte didattiche (anche nelle discipline di indirizzo) e l'applicazione è apparsa discontinua o comunque strettamente legata alle occasioni valutative.

Gli alunni hanno mantenuto, in ogni caso, un comportamento rispettoso nella sostanza e hanno partecipato alle lezioni in modo non negativo, anche se non tutti attivamente.

In classe risulta presente una sola eccellenza.

Sicuramente la peculiarità della classe rimane la mancata interazione con l'insegnante; con l'eccezione di un paio di casi, il gruppo-classe dà l'impressione di limitarsi ad recepire gli argomenti trattati durante le lezioni, offrendo comunque in sede di verifica, per la maggior parte di loro, un riscontro positivo, tra il discreto e il buono.

Un'esigua minoranza di studenti è caratterizzata da difficoltà espressive.

Nella media, il profitto della classe è valutabile come più che sufficiente.

Nel dettaglio:

1) il terzo anno la classe era articolata, formata da 25 alunni (24 maschi, 1 femmina). Presentava caratteristiche simili a quelle sopra menzionate, gravate però dalla presenza di allievi dell'articolazione dell'indirizzo Meccanico ancora meno interessati alla attività didattica e maggiormente tendenti a mantenere comportamenti poco corretti e funzionali;

2) nel quarto anno è venuta meno l'articolazione meccanica e la Classe si è ritrovata formata in totale da 11 studenti (10 maschi, 1 femmina). Sono stati inseriti altri due allievi ripetenti, provenienti da altre sezioni classi del nostro Istituto: uno studente è riuscito ad

ottenere l'ammissione al quinto anno, mentre un altro ha interrotto la frequenza all'inizio del pentamestre. Al termine dell'anno scolastico, l'unica ragazza presente in classe non è stata ammessa all'anno successivo. Il Consiglio di Classe, nella sua interezza, ha rilevato la tendenza ad uno scarso spirito critico generale, in quasi tutte le materie. Durante questo anno scolastico, il CdC ha ritenuto opportuno attivare un percorso di consulenza psico-pedagogica (pari a 6 ore, in tre incontri da due), a vantaggio degli allievi, volto a favorire il rapporto con l'adulto e prendere atto della presenza dell'alterità nelle relazioni che progressivamente costruiranno. Gli esiti, seppur modesti, sono risultati relativamente apprezzabili;

3) in questo quinto anno, la classe ha accentuato la mancanza di partecipazione all'attività didattica. Come anticipato, non sempre gli studenti si sono mostrati interessati a coltivare il rapporto umano con il docente. Nel caso di un allievo è stato necessario un forte intervento educativo a fronte della numerose assenze registrate durante il corso del trimestre. Anche in questo anno, è stato ripetuto il percorso di consulenza psico-pedagogica (sempre pari a 6 ore, in tre incontri da due), già attivato durante la classe quarta. L'attenzione dello specialista è stata orientata in due direzioni: da un lato sulle dinamiche che regolano il gruppo classe in relazione al rapporto con i docenti, dall'altro sull'approfondimento dell'identità personale anche in funzione delle possibili scelte future. Rispetto al primo punto, il rapporto ormai stabile e cristallizzato nel tempo, ha condotto gli allievi ad affermare che le dinamiche con il corpo docenti non sono sempre state né funzionali né produttive e che dei muri sono stati alzati per quanto riguarda l'instaurarsi di dinamiche relazionali/comunicative con alcuni insegnanti. La classe ha segnalato un ascolto non sempre agito secondo le loro aspettative, unitamente ad atteggiamenti dell'adulto che, in talune situazioni, hanno fatto fatica a comprendere. In questa situazione hanno serenamente affermato di avere anche loro delle responsabilità. In ogni caso, hanno rimarcato la loro necessità di concludere bene l'esperienza scolastica.

Relativamente al giudizio finale del presente anno scolastico si rileva il seguente quadro:

Grado di preparazione e profitto	Partecipazione al dialogo educativo	Interesse e impegno	Partecipazione ad attività complementari e integrative	Orientamento in uscita
Nel complesso più che sufficiente	La partecipazione al dialogo educativo non è stata attiva, ma esito dei continui inviti da parte del CdC	Durante il quinto anno l'interesse e l'impegno sono diventati più selettivi	La classe si è mostrata interessata alle attività proposte in maniera sufficiente	Le prospettive post-diploma non sono chiare per tutti. Tre studenti probabilmente frequenteranno la facoltà di Ingegneria. Uno studente si orienterà verso l'ambito creativo/musicale. I rimanenti sono nella dimensione dell'incertezza e/o della possibilità di avviarsi alla ricerca del lavoro.

CURRICULUM DELLA CLASSE

ANNO SCOLAST.	CL.	NUOVI INSERIMENTI		ISCRITTI		PROMOSSI		NON PROMOSSI		RITIRATI	
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
2023/24	III	0	0	12	1	8	1	2	0	2	0
2024/25	IV	3	1	11	2	9	0	1	1	1	1
2025/26	V	0	0	9	0	9	0	0	0	0	0

CONTINUITÀ DIDATTICA DEI DOCENTI

Il Consiglio di classe che nell'anno scolastico **2025/26** ha lavorato con il gruppo della 5[^]C, come si può evincere dal prospetto seguente, è composto dai seguenti docenti nell'arco del triennio.

MATERIA	Docente classe III (a.s. 2023/24)	Docente classe IV (a.s. 2024/25)	Docente classe V (a.s. 2025/26)
Italiano	Elettra Gambardella	Elettra Gambardella	Elettra Gambardella
Storia	Elettra Gambardella	Elettra Gambardella	Elettra Gambardella

Matematica	Vincenzo Giudice	Vincenzo Giudice / Mauro Gallina	Patrizia Micheli
Inglese	Elena Zanetti	Elena Zanetti	Elena Zanetti
Informatica	Andrea Lancini / Iuriy Palmieri	Silvia Finazzi / Laura Fratus	Silvia Finazzi / Iuriy Palmieri
Sistemi e Reti	Sergio Pellanda / Rossella Papa	Sergio Pellanda / Rossella Papa	Sergio Pellanda / Rossella Papa
TPS	Fabio Carminati / Iuriy Palmieri	Fabio Carminati / Iuriy Palmieri	Fabio Carminati / Iuriy Palmieri
TLC	Dario Marchetti / Angelo Quattrone	Dario Marchetti / Nicola D'Ambrosio	–
GPOI	–	–	Samuele Tengattini
Coordinamento Ed. Civica	Vincenzo Giudice	Vincenzo Giudice / Elettra Gambardella	Elettra Gambardella
Scienze motorie	Alessandro Pinardi	Alessandro Pinardi	Alessandro Pinardi
IRC	Elena Mazzotti	Elena Mazzotti	Elena Mazzotti

TERZA PARTE

LA PROGETTAZIONE

COLLEGIALE

INTESE PROGRAMMATICHE E OBIETTIVI TRASVERSALI, COGNITIVI E RELAZIONALI

Il Consiglio di Classe promuove e consolida negli alunni la consapevolezza di essere parte di una comunità civile più ampia, regolata da norme che ne tutelano e garantiscono la funzionalità, perché l'adesione sia spontanea e responsabile.

Pertanto il Consiglio di Classe, alla luce delle finalità precedentemente indicate, ha formulato gli **obiettivi educativi di tipo comportamentale**, quali lo sviluppo della socializzazione e l'acquisizione dei propri doveri.

Enucleazione di obiettivi trasversali coerenti con la situazione del gruppo classe.

Obiettivi socio-relazionali

Educare al rispetto reciproco, educare al rispetto delle regole di convivenza e d'Istituto (rispettare il patto di corresponsabilità). Sviluppare comportamenti ispirati ai valori della responsabilità, della legalità, della partecipazione e della solidarietà.

Obiettivi formativi

Potenziare e consolidare un metodo di studio sempre più valido; stimolare l'attitudine alla conoscenza di sé e alla consapevolezza dei ruoli assunti (docenti, alunni, personale non docente); infondere curiosità e sensibilizzazione verso tematiche attuali; accrescere autonomia sia nella pratica scolastica sia in quella relazionale.

Obiettivi cognitivi

Definire e descrivere in modo preciso concetti, fatti e situazioni; saper leggere e decodificare i messaggi di un testo; esporre correttamente le conoscenze acquisite sia sul piano logico sia sintattico; saper relazionare nello scritto e nell'orale i contenuti disciplinari con l'uso di parole chiave; estrapolare da contesti diversi le informazioni acquisite decontestualizzandole; usare correttamente il linguaggio specifico delle varie discipline.

ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA

I docenti hanno messo in atto metodologie e strategie che concorrono a far emergere le attitudini di ciascun alunno, fornendo svariate sollecitazioni per l'acquisizione di competenze, padronanza dei saperi e capacità critiche: lezione frontale e/o partecipata, *brain storming*, esercitazioni, conversazioni, ricerche, dibattiti, elaborazione di dati,

attività di recupero in orario curricolare ed extracurricolare, uso di sussidi audiovisivi, LIM o DB, laboratori, apprendimento cooperativo.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

FATTORI CHE CONCORRONO ALLA VALUTAZIONE

Osservazione e registrazione in itinere del processo di apprendimento degli studenti mediante le seguenti modalità:

- osservazioni del lavoro scolastico in classe
- valorizzazione dei contributi degli studenti durante le lezioni
- esercitazioni individuali o collettive
- analisi dei compiti a casa

TIPOLOGIA E QUANTITÀ DELLE VERIFICHE

Il Consiglio di Classe, fatto salvo il rispetto delle indicazioni dei Dipartimenti Disciplinari in merito a numero / tipologie di verifica e griglie di valutazione, ha individuato le seguenti linee comuni.

I criteri per la valutazione degli apprendimenti sono quelli previsti dal Piano Triennale dell'Offerta Formativa. Sono state somministrate verifiche in itinere per monitorare i vari processi di apprendimento (verifiche scritte – strutturate, semistrutturate, produzioni soggettive, relazioni, prove pratiche) e verifiche orali in numero congruo per ciascun quadrimestre. Sono stati altresì assegnati lavori di ricerca e rielaborazione.

L'attività di valutazione ha fatto riferimento alle misurazioni concordate nei rispettivi dipartimenti disciplinari, prevedendo una scala docimologica da 1 a 10, comprensiva anche dei voti intermedi.

INTERVENTI DI RECUPERO

Al termine del primo periodo didattico i docenti hanno scelto una tra le seguenti modalità per il recupero delle carenze riscontrate:

- corso di recupero pomeridiano
- recupero intracurricolare
- studio autonomo

Si rimanda alla lettura delle schede di ogni materia per conoscere la scelta effettuata.

Inoltre gli studenti durante l'anno scolastico hanno potuto usufruire in matematica dei corsi del progetto HELP .

ATTIVITÀ INTEGRATIVE CURRICULARI/EXTRACURRICULARI

ATTIVITA'	LUOGO - TEMA - EVENTO
Viaggio di istruzione	Vienna, i musei asburgici e visita al campo di Mathausen
Visite Guidate	Brescia, mostra su Crepax e visione del film "Bird" Salò, visita al Vittoriale degli italiani, Palazzolo sull'Oglio, visita la museo di ricordi di guerra Montisola, chiesa Madonna delle Ceriola Palazzolo sull'Oglio, visita alla mostra "Legno in fabula"
Convegni e conferenze	Visita in diretta dei campi di Auschwitz-Birkenau (solo parte della classe)
Attività di orientamento	"FUTURability" "Job speed dating" Incontri con Adecco Incontri con il centro dell'impiego Test di autovalutazione; Alpha Test Presentazione del Servizio Civile Universale
Attività di arricchimento dell'offerta formativa	Incontri educazione alla relazione con l'alterità (Consultorio Il Faro) Visione del film "Il giurato 2" Lezioni con madrelingua inglese

PROGETTO MULTISPORT

La classe non ha aderito al Progetto Multisport.

DISCIPLINA INSEGNAMENTO CLIL

Come stabilito dal Consiglio di Classe, nel corso dell'ultimo anno la classe ha affrontato alcuni argomenti di TPS INF e TLC con il prof. Carminati Fabio, utilizzando la metodologia CLIL.

Tale attività sono descritte nella seguente tabella:

CLIL SUBJECT Disciplina	TPS INF e TLC
CLIL Language	English
Title	Servlet
Teacher(s)	Fabio Carminati, Iuriy Palmieri
Class	5C
Time	10h

Topics and Contents	Servlet: applet that runs on a server. Programming language: java JSP
---------------------	---

Material and Resources	Text book Online english dictionary Digital board G-suite Docker desktop
Assessment and Evaluation	Practical test that resembles a real use case scenario

CLIL SUBJECT Disciplina	TPS INF e TLC
CLIL Language	English
Title	Survey Report
Teacher(s)	Fabio Carminati, Iuriy Palmieri
Class	5C
Time	5h

Topics and Contents	European chip act survey & AI strategy - Survey and communication
---------------------	---

Material and Resources	3 documents produced by European Commission Online english dictionary Digital board G-suite Gamma AI for .pptx creation
Assessment and Evaluation	Oral exposition

CLIL SUBJECT Disciplina	TPS INF e TLC
CLIL Language	English
Title	XML and JSON
Teacher(s)	Fabio Carminati, Iuriy Palmieri
Class	5C
Time	8h

Topics and Contents	Definition, properties and applications of the open standard data interchange format XML and JSON
---------------------	---

Material and Resources	XML online validator, formatter JSON online validator, formatter Online english dictionary Digital board G-suite
------------------------	--

QUARTA PARTE IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO / APPRENDIMENTO PER DISCIPLINA

PROCESSO DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO PER DISCIPLINA

Il Consiglio di Classe ha individuato per ogni disciplina obiettivi e contenuti attraverso i quali poter conseguire il raggiungimento delle competenze trasversali e disciplinari del curriculum.

Per la scelta dei contenuti culturali delle varie discipline si è tenuto presente che:

- i contenuti delle singole discipline non sono fine dell'insegnamento, ma strumento indispensabile per il raggiungimento degli obiettivi e delle finalità generali dell'azione educativa e didattica
- le Indicazioni nazionali (per il Liceo) / le Linee guida (per l'ITT) sono una cornice di riferimento all'interno della quale ogni docente effettua le scelte funzionali al raggiungimento dell'obiettivo prefissato e al contesto formativo in cui opera
- la progettazione collegiale per un indirizzo sperimentale è un punto di riferimento indispensabile

Le intese sui criteri di valutazione sono state definite all'interno di:

- Aree Disciplinari
- Consigli di Classe
- Collegio dei Docenti

Di seguito sono indicate per ogni disciplina gli obiettivi disciplinari e i livelli raggiunti, le tecniche e la strumentazione didattica per l'insegnamento-apprendimento, i tempi, i **contenuti per macro-argomenti**, i criteri di verifica e valutazione.

TPSIT
prof. Carminati Fabio
<i>Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento</i>
<ul style="list-style-type: none">● Lezione frontale● Lezione dialogata● Problem solving● Brainstorming● Esercitazioni tramite digital board● Cooperative learning● Attività di peer tutoring a gruppi di 2 / 3 alunni● Didattica laboratoriale● Esercizi in classe e a casa
<i>Mezzi e altri strumenti didattici</i>
<ul style="list-style-type: none">● Uso del libro di testo● Utilizzo di digital board● Dispense teoriche e pratiche fornite dal docente● Utilizzo della piattaforma GSuite(google drive, google classroom)● Tutorial disponibili on-line (w3school)● Per le lezioni di laboratorio si utilizzeranno diversi ambienti di sviluppo SW tra cui: Wireshark, Visual studio code, Pycharm, Docker desktop, MongoDB compass
<i>Spazi-Tempi del percorso formativo</i>
L'attività didattica si svilupperà per 132 ore totali di cui 23 dedicate al modulo CLIL
<i>Strategie di recupero</i>
Studio autonomo ed esercitazioni in classe.
<i>Obiettivi e livelli raggiunti</i>
La classe dimostra di aver acquisito le principali competenze richieste dalla materia per il quinto anno. Gli alunni hanno partecipato attivamente alle attività di gruppo proposte e volte a facilitare una maggiore comprensione degli argomenti trattati. Si evidenziano alcuni casi di eccellenza tra gli alunni.
<i>Metodi per la verifica e la valutazione</i>
<ul style="list-style-type: none">● Strutturate: per la valutazione delle conoscenze e a garanzia dell'oggettività nella valutazione● Semi-strutturate● Compiti di realtà: per andare oltre la semplice acquisizione nozionistica.
<i>Competenze - Abilità - Conoscenze</i>
Le competenze, le abilità e le conoscenze acquisite risultano strutturate e coerenti con i contenuti per macroargomenti specificati. Adeguata la partecipazione della classe.

TPSIT
<i>Contenuti per macroargomenti</i>
<u>Sistemi distribuiti:</u> <ul style="list-style-type: none">● Il sistema distribuito● Architetture dei sistemi distribuiti● Classificazioni dei sistemi distribuiti● Il Pattern Architetturale MVC
<u>Socket:</u> <ul style="list-style-type: none">● Socket UDP server-side, client-side in python tramite docker container● Socket TCP server-side, client-side in python tramite docker container● Ruolo nello stack ISO/OSI● Paradigma client-server
<u>Protocollo HTTP:</u> <ul style="list-style-type: none">● Schema URL, headers, methods, flow.● Testato tramite browser, DevTools, curl e Wireshark
<u>HTML e CSS:</u> <ul style="list-style-type: none">● Selettori ID, class● Dimensionamento: %,rem,px● Box modelling● Specificità● Flex-box● Media query● User agent stylesheet
<u>Docker</u> <ul style="list-style-type: none">● Container, image, volumes, Dockerfile● Applicazioni sia single container che multi- container tramite docker compose
<u>CLIL:</u> <ul style="list-style-type: none">● Servlet and JSP deployed as 2 docker container● European Chip Act survey & AI strategy● Definition, properties and applications of the open standard data interchange format XML and JSON
<u>Document-based DB:</u> <ul style="list-style-type: none">● MongoDB● Query tramite MongoDB compass ad un DB costruito come container docker
<u>Web application:</u> <ul style="list-style-type: none">● I principi base● Python flask● Applicazione multi container con 3 service: python flask, mongodb, mysql
<i>Testi in adozione</i>

TPSIT

TECNOLOGIE E PROGETT. SIST. INFORMATICI E DI TELECOM. 3ED - VOLUME
3 - Programmazione di rete ed erogazione di servizi in linguaggio Java. Programmazione
di APP per dispositivi mobili Android in linguaggio Java, Zanichelli (Formichi)

INFORMATICA
prof.ssa Finazzi Silvia
<i>Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento</i>
Le tecniche adottate sono: lezione frontale, esercitazioni guidate ed autonome in laboratorio. Gli argomenti del corso sono stati esposti e discussi durante le ore di lezione, alternando lezioni frontali e dialogate a momenti dedicati al problem solving. Gli esercizi applicativi sono stati svolti collegialmente in aula e/o individualmente a casa. L'attività di laboratorio ha avuto rilevanza fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi di abilità.
<i>Mezzi e altri strumenti didattici</i>
Siti web, slide e dispense fornite dai docenti e condivise con Classroom. In laboratorio è stato utilizzato Uniserver per la produzione di pagine dinamiche tramite PHP e per comunicare con il database Mysql. In laboratorio è stato utilizzato l'IDE Visual Studio Code per il linguaggio Javascript e CodeSandbox per React.
<i>Spazi-Tempi del percorso formativo</i>
La modellazione dei DB (livello concettuale e logico) è stata affrontata soprattutto nel primo periodo, il linguaggio SQL nel secondo. In laboratorio è stato affrontato nel primo periodo Javascript(vanilla) e nel secondo periodo React. La trattazione del PHP ha richiesto l'intero periodo scolastico.
<i>Strategie di recupero</i>
Le strategie di recupero adottate sono rappresentate essenzialmente dallo studio individuale e dall'attività di gruppo in laboratorio.
<i>Obiettivi e livelli raggiunti</i>
La classe presenta un profitto generalmente sufficiente; gli obiettivi minimi prefissati sono stati in linea di massima raggiunti.
<i>Metodi per la verifica e la valutazione</i>
Sono state effettuate prove scritte e orali. Sono state effettuate prove pratiche di laboratorio anche in gruppo.
<i>Competenze - Abilità - Conoscenze</i>
CONOSCENZE: problematiche relative alla gestione di una base di dati struttura e teoria delle basi di dati relazionate linguaggi SQL, PHP e HTML e Javascript ABILITA':

INFORMATICA
gestire basi di dati relazionali in ambiente MySQL gestire tramite linguaggio PHP una base di dati e realizzare pagine web per manipolare i dati nel DB sviluppo di front-end con framework Javascript COMPETENZE: esprimersi in un linguaggio tecnico-scientifico appropriato analizzare un problema reale valutare e discutere diverse soluzioni ad un problema, individuando quella ottimale progettare un DB progettare pagine php progettare un software front-end
<i>Contenuti per macroargomenti</i>
Introduzione ai database Il modello e/r Il modello relazionale Php (php hypertext preprocessor) Sql Javascript React
<i>Testi in adozione</i>
Schemi e dispense prodotte dall'insegnante o collegialmente, siti web.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
prof. Pinardi Alessandro
<i>Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento</i>
Si sono utilizzati metodi di approccio diversificati rispetto alle varie attività seguendo i principi della gradualità e dell'alternanza, sia per l'intensità e le difficoltà delle proposte. Si è utilizzato il metodo globale-analitico e sintetico, stimolando la percezione di ogni singolo allievo, il metodo learning by doing, problem solving e peer tutoring. Sono stati proposti esercizi individuali, a gruppi e sotto forma di circuito.
<i>Mezzi e altri strumenti didattici</i>
Attrezzatura sportiva di appartenenza dell'Istituto (piccoli e grandi attrezzi). Utilizzo della LIM, video visualizzati in aula, materiale condiviso tramite canali istituzionali (Classroom).
<i>Spazi-Tempi del percorso formativo</i>
Palestra d'istituto, tensostruttura, spazi esterni come la Vavassori tennis academy
<i>Strategie di recupero</i>
Le carenze riscontrate in itinere sono state colmate durante le ore curricolari individualizzando il lavoro proposto.
<i>Obiettivi e livelli raggiunti</i>
La classe ha risposto in maniera adeguata alle proposte didattiche, lasciandosi coinvolgere e motivare. Il programma ha subito comunque alcune modifiche, per cercare di agevolare attività che prevedevano una maggior autonomia dei ragazzi vista la loro capacità organizzativa. Vista in numero esiguo di alunni, sono stati proposti numerosi tornei interclasse per stimolare la condivisione e la sfida costruttiva.
<i>Metodi per la verifica e la valutazione</i>
Le verifiche sono state effettuate attraverso: <ul style="list-style-type: none">● Test motori (miglioramento capacità condizionali e coordinative).● Prestazioni sportive cronometrate o misurate.● Osservazione sistematica (miglioramento delle abilità tecniche dei giochi di squadra e delle capacità coordinative e condizionali).● Partecipazione, frequenza, comportamento e rispetto del regolamento stabilito durante il percorso di apprendimento curricolare.● Capacità di esposizione e argomentazione critica del proprio lavoro (parte

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
teorica).
<i>Competenze - Abilità - Conoscenze</i>
<p>- Rielaborare il linguaggio espressivo adattandolo ai diversi linguaggi; rispondere in maniera adeguata alle varie afferenze; utilizzare le strategie di gioco; utilizzare uno stile di vita corretto. Avere senso critico nella gestione del gruppo squadra.</p> <p>- Elaborare risposte motorie efficaci ed economiche in situazioni complesse; assumere posture corrette; gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta; trasferire tecniche, strategie e regole adattandole alle capacità, esigenze e spazi disponibili;</p> <p>- Conoscere la teoria e la metodologia dell'allenamento sportivo; conoscere le regole degli sport affrontati e il loro aspetto educativo e sociale; conoscere i principi per un corretto stile di vita.</p>
<i>Contenuti per macroargomenti</i>
<p>Sport individuali:</p> <ul style="list-style-type: none">- Atletica leggera (corsa di resistenza, salto in alto, salto in lungo);- Tennis e Paddle;- Badminton. <p>Giochi sportivi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ultimate frisbee;- Pallavolo;- Unihockey. <p>Attività di benessere:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ginnastica posturale metodo Pilates <p>Aspetti teorici:</p> <ul style="list-style-type: none">- Conoscenza dei regolamenti dei giochi sportivi affrontati- Conoscenza della tecnica per l'esecuzione del gesto tecnico corretto- Aspetti posturali utili per il benessere fisico
<i>Testi in adozione</i>
Nessuno, solo dispense ed appunti del docente, condivisi con il gruppo classe

MATEMATICA
prof. MICHELI PATRIZIA
<i>Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento</i>
<ul style="list-style-type: none">● Lezione frontale● Lezione dialogata● Problem solving● Esercitazioni tramite digital board● Esercizi in classe e a casa
<i>Mezzi e altri strumenti didattici</i>
<ul style="list-style-type: none">● Uso del libro di testo● Utilizzo di digital board
<i>Spazi-Tempi del percorso formativo</i>
L'attività didattica prevede 3 ore settimanali, che si svolgono in classe.
<i>Strategie di recupero</i>
<p>Il recupero viene svolto in itinere con gli alunni insufficienti, ripetendo le esercitazioni e supportando la parte teorica con ulteriori ripetizioni della stessa.</p> <p>A fine I° Quadrimestre gli alunni in difficoltà hanno potuto accedere all'Help opportunamente loro dedicato, per poter effettuare il recupero della carenza relativa al primo periodo didattico o per rafforzare le loro conoscenze.</p>
<i>Obiettivi e livelli raggiunti</i>
<p>Il programma del quinto anno è stato affrontato con qualche difficoltà, a causa del cambio di insegnante avvenuta lo scorso anno. E' stato necessario recuperare parte del programma, che non era stato svolto per poter introdurre l'integrazione delle funzioni.</p> <p>In accordo con gli allievi si è poi effettuato il recupero dello studio di funzione, in termini di obiettivo minimo (funzione razionale fratta).</p> <p>Infine, il programma si è concluso con la risoluzione delle equazioni differenziali.</p>
<i>Metodi per la verifica e la valutazione</i>
Gli allievi sono stati sottoposti a verifiche scritte ed orali, come previsto dal dipartimento di Matematica.
<i>Competenze - Abilità – Conoscenze</i>
Le competenze, le abilità e le conoscenze acquisite risultano strutturate e coerenti con i contenuti. Adeguata, nel complesso, la partecipazione della classe.
<i>Contenuti per macroargomenti</i>

MATEMATICA

- ❖ Integrazione indefinita
- ❖ Integrazione definita
- ❖ Studio di una funzione razionale fratta
- ❖ Equazioni differenziali del I° ordine

Testi in adozione

Matematica.verde, Volumi 4A e 4B, di M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone, Editore Zanichelli

Matematica.verde, Volume 5, di M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone, Editore Zanichelli

SISTEMI E RETI
prof. PELLANDA SERGIO / PAPA ROSSELLA
<i>Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento</i>
Lezione frontale, Gruppi di lavoro guidati, lezione con utilizzo strumenti multimediali e metodologie coerenti Brain storming. Esercitazione di laboratorio.
<i>Mezzi e altri strumenti didattici</i>
Libro di testo Fornitura di supporto didattico in formato digitale e assegnazione di compiti attraverso l'uso dell'applicazione Google classroom.
<i>Spazi-Tempi del percorso formativo</i>
Aula scolastica, Laboratori; 4 ore settimanali di cui 3 in laboratorio
<i>Strategie di recupero</i>
casa e in itinere
<i>Obiettivi e livelli raggiunti</i>
Conoscono varie applicazioni di rete Sanno impostare e gestire reti virtuali Sono in grado di proteggere e mettere in sicurezza dati Sanno impostare gli apparati per la difesa perimetrale
<i>Metodi per la verifica e la valutazione</i>
Interrogazioni orali, scritte e test al PC, problem solving, esercizi in laboratorio; Gestione esercitazioni su Google classroom. A tal proposito si valuta: partecipazione costante alle attività proposte; consegna compiti e rispetto delle scadenze.
<i>Competenze - Abilità – Conoscenze</i>
Sviluppare applicazioni di filtraggio per reti locali Utilizzo in modo corretto delle tecniche crittografiche. Saper proteggere i dati in uscita ed in entrata alla rete aziendale Utilizzo appropriato del linguaggio tecnico Abilità nell'individuare l'applicazione di rete adatta allo scopo Gestire apparati di rete come switch e router Buona conoscenza del linguaggio crittografico/matematico e degli algoritmi in uso. Saper installare, configurare e gestire reti in ambiente windows Essere in grado di identificare e riparare guasti di rete Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.

SISTEMI E RETI
DNS con nslookup, FTP, HTTP, Putty/telnet accesso remoto, posta elettronica: SMTP e POP3 Conoscere il funzionamento e le tecniche di gestione delle VLAN Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti. Programmazione ACL e settaggi per DMZ I firewall
<i>Contenuti per macroargomenti</i>
Applicazioni DNS: record MX, NS, ecc e analisi con nslookup MAIL: POP/SMTP BROWSER: GET/POST/PUT FTP: uso lato client (cisco anche lato server) VIRTUAL LAN VLAN e l'Inter-VLAN routing Realizzazione di VLAN con Packet Tracert Interconnessione di VLAN su più switch con PT (tagged e untagged) router on the stick e switch L3 CRITTOGRAFIA Tecniche crittografiche per la protezione dei dati Crittografia simmetrica: (cenni) DES, 3-DES, AES, vantaggi e svantaggi della crittografia simmetrica Crittografia asimmetrica: Principi di aritmetica modulare, la crittografia RSA (calcoli con numeri primi accessibili) Crittografia Ibrida Certificati digitali, firma digitale, le Certificate Authority e l'infrastruttura PKI di gestione (cenni) SICUREZZA Attacchi informatici: MiM, DoS, Malaware, Backdoors, Social Engineering (cenni) Tipologie di minacce: naturali, umane e di rete La difesa perimetrale: ACL Standard ed Estese e Firewall FW: hardware o software, Packet Filtering, Stateful Inspection, Proxy Firewall (application gateway) e Next-Generation Firewall; <i>Laboratorio</i> Routing (statico / dinamico) Analisi dei Servizi HTTP, MAIL, FTP e DNS con cisco PT Tools di rete: ping, nslookup, tracert VLAN: cisco PT e configurazione su 3 Switch HP 1920 via web ACL con packet tracer std ext (established) NAT/PAT (cisco PT), rules FW: installazione e impostazioni interfacce di pfsense (su VM), descrizione e prova di piccole rules (Sorgente porta Destinazione porta Protocollo azione) Algoritmo RSA in C/C++
<i>Testi in adozione</i>
SISTEMI E RETI Hoepli L. Lo Russo E. Bianchi Documenti tratti da internet

I.R.C.
prof.ssa MAZZOTTI ELENA
<i>Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento</i>
Dialogo interattivo, dibattito, lezione frontale, visione di film, documentari, brevi video. Lettura condivisa di testi scelti, lavoro a coppie e di gruppo.
<i>Mezzi e altri strumenti didattici</i>
Digital board, audiovisivi, testi scelti.
<i>Spazi-Tempi del percorso formativo</i>
Aula. Un'ora settimanale.
<i>Strategie di recupero</i>
Nessuna.
<i>Obiettivi e livelli raggiunti</i>
Il gruppo classe ha partecipato con buon interesse e buona motivazione al lavoro proposto, raggiungendo livelli soddisfacenti.
<i>Metodi per la verifica e la valutazione</i>
Esposizione orale in gruppo con supporto di slide e presentazioni in PowerPoint.
<i>Competenze - Abilità – Conoscenze</i>
Le competenze, le abilità e le conoscenze acquisite risultano strutturate. Buono il giudizio critico raggiunto
<i>Contenuti per macroargomenti</i>
Valori umani e cristiani: la coscienza, la legge, la libertà. Bioetica: l'aborto. La violazione dei diritti umani nella società contemporanea.
<i>Testi in adozione</i>
Orizzonti Campoleoni - Crippa Sei

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Prof.ssa Gambardella Elettra
<i>Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento</i>
<ul style="list-style-type: none">● lezione frontale● lezione multimediale● lezione pratica● lavoro di gruppo● discussione guidata● simulazioni● griglia di valutazione● conversazione● esposizione● lettura integrale di opere di narrativa● realizzazione diverse forme di scrittura; correzione individuale e/o collettiva testi prodotti
<i>Mezzi e altri strumenti didattici</i>
<ul style="list-style-type: none">● digital board● audiovisivi● testi scelti anche al di fuori del libro di testo● Google Classroom
<i>Spazi -Tempi del percorso formativo</i>
<ul style="list-style-type: none">● aula● 66 ore
<i>Strategie di recupero</i>
in itinere
<i>Obiettivi e livelli raggiunti</i>
Il gruppo classe ha mostrato un interesse limitato per i contenuti disciplinari, raggiungendo livelli più che sufficienti
<i>Metodi per la verifica e la valutazione</i>

Le verifiche scritte e orali, sono state finalizzate all'accertamento non solo di conoscenze e abilità degli alunni, ma anche dell'efficacia dell'azione didattica.

Le prove scritte (3 per il trimestre e 4 per il pentamestre), sono state rappresentate da elaborati di argomento letterario, attualità e tematiche di cultura generale.

Sostanziale importanza è stata attribuita all'analisi e all'interpretazione di un testo letterario, dell'analisi e produzione di un testo argomentativo e della riflessione critica di carattere espositivo – argomentativo su tematiche di attualità.

Per la correzione degli elaborati delle tipologie sopra menzionate sono stati utilizzati relativi agli indicatori generali e specifici previsti dal Ministero.

Per la correzione delle prove scritte sono state adottate le griglie di valutazione d'Istituto e griglie predisposte per la correzione della simulazione, accuratamente calibrate su ciascuna delle tipologie proposte.

I ragazzi sono stati sempre messi in condizione di conoscere tutte le fasi valutative del docente.

Le verifiche orali (3 nel trimestre e 4 nel pentamestre), hanno avuto per argomento autori e testi affrontati in classe.

Si sono svolte in forma di analisi, commento, esposizione argomentata, allo scopo di accertare la padronanza della materia e la capacità dello studente di orientarsi in essa.

Le interrogazioni sono state valutate secondo i criteri di aderenza all'argomento; capacità di cogliere l'idea centrale; strutturazione logica del pensiero; correttezza morfosintattica dell'esposizione; proprietà/ricchezza lessicale, capacità di rielaborazione personale del pensiero; sicurezza e precisione dell'esposizione.

Si è sempre tenuto conto del livello di partenza della classe e del singolo, nonché dell'impegno individuale di studio.

Conoscenza - Abilità – Competenze

Conoscenze

Gli studenti possiedono, a livelli diversi correlati a specifiche capacità maturate anche in base all'impegno profuso, le seguenti conoscenze:

- o caratteristiche distintive dei movimenti letterari Naturalismo, Verismo, Decadentismo;
- o elementi essenziali della cultura e della produzione letteraria italiana ottocentesca e novecentesca, ovvero gli autori principali (Verga, D'Annunzio, Pascoli, Svevo, Pirandello, Saba, Ungaretti, Montale) e loro contesto letterario, storico e socioculturale;
- o il micro-linguaggio della disciplina;
- o le diverse tipologie testuali (analisi e interpretazione del testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo - argomentativo su tematiche di attualità) previste dall'Esame di Stato.

Abilità

Gli studenti possiedono, a livelli diversi correlati a specifiche capacità maturate anche in base all'impegno profuso, le seguenti abilità:

- lettura, comprensione e analisi
 - o saper individuare e collocare i principali fenomeni culturali sull'asse del tempo
 - o saper contestualizzare un movimento e un autore
 - o saper fare la parafrasi e il riassunto
 - o saper utilizzare gli strumenti dell'analisi testuale
 - o saper contestualizzare i testi
- scrittura:
 - o saper scrivere in modo complessivamente corretto dal punto di vista ortografico e morfosintattico
 - o saper utilizzare il micro-linguaggio della disciplina
 - o saper pianificare, stendere e rivedere un testo scritto
 - o saper prendere appunti
 - o saper parafrasare un testo e saper riassumere
 - o saper produrre le diverse tipologie testuali (analisi e interpretazione del testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo - argomentativo su tematiche di attualità) previste dall'Esame di Stato.

Competenze

Gli studenti possiedono, a livelli diversi correlati a specifiche capacità maturate anche in base all'impegno profuso, le seguenti competenze:

- lettura, comprensione e analisi
 - o orientarsi nella storia culturale e letteraria del periodo esaminato

- o comprendere e analizzare testi letterari
- o commentare e interpretare testi letterari
- o contestualizzare e confrontare movimenti, autori e opere
- scrittura:
 - o servirsi di strumenti espressivi della lingua italiana secondo le diverse esigenze comunicative
 - o produrre diverse tipologie di testo
- esposizione orale:
 - o servirsi dello specifico linguaggio disciplinare.

Le competenze, le abilità e le conoscenze acquisite risultano sufficientemente adeguate, così come il giudizio critico raggiunto.

Contenuti per macro-argomenti

- o L'età postunitaria nei suoi fenomeni letterari: la Scapigliatura
- o Positivismo
- o Naturalismo francese e la poetica di Zola. Gustave Flaubert
- o Età del Verismo e Giovanni Verga
- o Decadentismo italiano e europeo
- o Charles Baudelaire
- o Oscar Wilde
- o Gabriele D'Annunzio
- o Giovanni Pascoli
- o Futurismo
- o Marinetti e Palazzeschi
- o Crepuscolarismo: Gozzano, Corazzini e Moretti
- o Italo Svevo
- o Luigi Pirandello
- o La narrativa straniera nella prima metà del 1900
- o Franz Kafka, Marcel Proust e James Joyce
- o Umberto Saba
- o L'Ermetismo
- o Giuseppe Ungaretti
- o Eugenio Montale
- o Beppe Fenoglio
- o Cesare Pavese

Testi in adozione

Guido Baldi - Silvia Giusso - Mario Razetti
Le Occasioni Della Letteratura 3 Edizione Nuovo Esame di Stato - Paravia

<i>STORIA</i>
<i>Prof.ssa Gambardella Elettra</i>
<i>Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento</i>
<ul style="list-style-type: none">o lezione frontaleo lezione multimedialeo discussione guidatao griglia di valutazioneo conversazioneo esposizione
<i>Mezzi e altri strumenti didattici</i>
<ul style="list-style-type: none">o digital boardo audiovisivi di carattere storico e divulgativoo Google Classroom
<i>Spazi -Tempi del percorso formativo</i>
<ul style="list-style-type: none">o aulao 66 ore
<i>Strategie di recupero</i>
<ul style="list-style-type: none">o in itinere
<i>Obiettivi e livelli raggiunti</i>
<p>Il gruppo classe ha mostrato discreto interesse per i contenuti della disciplina, raggiungendo livelli buoni.</p>
<i>Metodi per la verifica e la valutazione</i>
<p>Le verifiche orali sono state finalizzate all'accertamento non solo di conoscenze e abilità degli alunni, ma anche dell'efficacia dell'azione didattica.</p> <p>Sono consistite in 4 prove per il trimestre e 4 per il pentamestre (prevedibilmente 5, per il secondo periodo).</p> <p>Particolare importanza è stata attribuita al contenuto dell'esposizione ma anche alla qualità della stessa (correttezza dell'eloquio, qualità del lessico e conoscenza del linguaggio specifico della materia).</p> <p>I ragazzi sono stati sempre messi in condizione di conoscere tutte le fasi valutative del docente.</p> <p>Si è sempre tenuto conto del livello di partenza della classe e del singolo, nonché dell'impegno individuale di studio.</p>

Conoscenza - Abilità – Competenze

Conoscenze

Gli studenti possiedono, a livelli diversi correlati a specifiche capacità maturate anche in base all'impegno profuso, le seguenti conoscenze:

- o principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XX in Italia, in Europa e nel mondo
- o innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi, sui servizi e sulle condizioni socio-economiche.

Abilità

Gli studenti possiedono, a livelli diversi correlati a specifiche capacità maturate anche in base all'impegno profuso, le seguenti abilità:

- o essere in grado di riconoscere, all'interno delle vicende storiche, la fondamentale differenza tra eventi di natura economica, sociale, politica, culturale
- o essere in grado di individuare i diversi processi che conducono a tali eventi
- o essere in grado di comprendere il ruolo svolto dalle innovazioni all'interno dei processi storici

Competenze

Gli studenti possiedono, a livelli diversi correlati a specifiche capacità maturate anche in base all'impegno profuso, le seguenti competenze:

- o essere in grado di comprendere, accanto alla fondamentale importanza dei nessi che legano tra loro le cause agli effetti, anche la presenza del caso nelle vicende storiche
- o comprendere che “forse per vivere bisogna dimenticare, ma certamente per capire bisogna ricordare”; vale a dire: la fondamentale importanza di fare memoria degli eventi del passato, allo scopo di assumere la consapevolezza e lo spirito critico necessari per individuare quando eventi di tipo analogo si presentano nuovamente nel presente e, eventualmente, provare ad agire di conseguenza.

Le competenze, le abilità e le conoscenze acquisite risultano sufficientemente adeguate, così come il giudizio critico raggiunto.

Contenuti per macro-argomenti

- o origini società di massa
- o seconda rivoluzione industriale ed espansione imperialista
- o Italia ad inizio 1900: trasformazioni economiche e cambiamenti sociali
- o età giolittiana
- o Prima Guerra Mondiale
- o primo dopoguerra
- o crisi del 1929
- o Rivoluzione russa e la costruzione dell'Unione Sovietica
- o Fascismo e regime fascista
- o Nazismo e regime nazista
- o gli anni Trenta: la vigilia della Seconda Guerra Mondiale
- o Seconda Guerra Mondiale
- o origini e prime fasi della Guerra Fredda
- o trasformazioni alla fine del 1900: l'avvento della terza rivoluzione industriale
- o decolonizzazione: popoli e Stati verso l'indipendenza
- o Repubblica italiana dalla ricostruzione al miracolo economico

Testi in adozione

Giovanni De Luna - Marco Meriggi
La Rete del tempo 3 - PARAVIA

GPOI
prof. Tengattini Samuele
<i>Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento</i>
Le lezioni si sono svolte principalmente attraverso lezioni frontali e dialogate utilizzando, quanto possibile, esempi reali. Gli argomenti del corso sono stati esposti e discussi durante le ore di lezione, alternando lezioni frontali e dialogate a momenti dedicati ad attività di brainstorming.
<i>Mezzi e altri strumenti didattici</i>
<ul style="list-style-type: none">● Uso del libro di testo● Utilizzo di digital board● Utilizzo della piattaforma GSuite(google drive, google classroom)
<i>Spazi-Tempi del percorso formativo</i>
Il periodo dedicato ad ogni modulo è stato dosato anche in relazione alla qualità di apprendimento della classe.
<i>Strategie di recupero</i>
Studio autonomo, Recupero in itinere.
<i>Obiettivi e livelli raggiunti</i>
La classe dimostra di aver acquisito le principali competenze richieste dalla materia per il quinto anno.
<i>Metodi per la verifica e la valutazione</i>
Valutazione sommativa attraverso prove scritte, strutturate e non strutturate; verifiche orali.
<i>Competenze - Abilità – Conoscenze</i>
<ul style="list-style-type: none">● Conoscenza della struttura di un'azienda e del suo funzionamento● Conoscenza di base dei mercati e del ruolo delle aziende● Conoscenza dei principi base del project management● Conoscenza del project management specifico per i progetti informatici● Conoscenza di base dei metodi per la stima dei costi e della qualità di un progetto informatico
<i>Contenuti per macroargomenti</i>

GPOI

1. Le aziende e i mercati

- I costi aziendali
- Il modello microeconomico
- La formazione del prezzo
- La quantità da produrre: il Break Even Point

2. Elementi di organizzazione aziendale

- L'organizzazione in azienda
- I processi aziendali
- I sistemi ERP

3. Principi e tecniche di project management

- Il progetto e le sue fasi
- Il principio chiave nella gestione di un progetto e gli obiettivi di progetto
- L'organizzazione dei progetti
- Risorse umane e comunicazione nel progetto
- La stima dei costi

4. Il project management nei progetti informatici

- I progetti informatici
- Il processo di produzione del software
- Preprogetto: fattibilità e analisi dei requisiti
- Preprogetto: raccolta e verifica dei requisiti
- Preprogetto: pianificazione temporale del progetto
- La documentazione del progetto e il controllo della qualità
- I modelli di sviluppo dei progetti informatici
- Il modello di sviluppo OOP

5. Metriche per la stima dei costi nei progetti informatici

- Le metriche del software
- La valutazione dei costi di un progetto informatico
- La valutazione della qualità del software

Testi in adozione

“Nuovo Gestione del progetto e organizzazione d'impresa” (M. Conte - P.Camagni - R.Nikolassy) - Hoepli

LINGUA INGLESE
prof. ssa ZANETTI ELENA
<i>Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento</i>
<p>I metodi adottati includono lezione frontale, pair work, lavoro individuale. Utilizzando il libro di testo in adozione sono stati alternati materiali scritti, audio-visivi, e video da Internet. Per quanto concerne il programma di microlingua relativo alle units affrontate, è stata svolta un'approfondita spiegazione e analisi degli argomenti proposti. L'approccio è stato spesso di tipo comunicativo, privilegiando attività di brainstorming e discussione prima di affrontare i contenuti del testo in uso e del materiale aggiuntivo fornito dalla docente. Sono state alternate lezioni frontali e metodo deduttivo e induttivo. All'inizio dell'anno è stato svolto un ripasso delle principali regole sintattiche e grammaticali presentate nella classe quarta. I contenuti relativi alla microlingua di settore sono stati alternati con materiali selezionati relativi alla letteratura e alla civiltà inglese.</p>
<i>Mezzi e altri strumenti didattici</i>
<p>E' stato regolarmente utilizzato il testo in adozione "<i>Information Technology</i>", Mirella Ravecca - Pearson; nel trimestre è stato utilizzato anche il testo grammaticale "<i>New Grammar Files</i>" - Trinity Whitebridge per ripassare alcuni argomenti in vista delle verifiche parallele e per svolgere esercitazioni in preparazione alla prova Invalsi. Per educazione civica sono stati forniti materiali aggiuntivi inviati tramite email. Altri strumenti comprendono la LIM, mappe concettuali, riassunti, grafici, video.</p>
<i>Spazi-Tempi del percorso formativo</i>
<p>Durante l'anno scolastico sono state proposte attività di <i>listening, speaking e writing e reading</i>, anche con esercitazioni per la preparazione della prova INVALSI. E' stato introdotto il programma relativo alla microlingua e ad argomenti di settore, alternando tali lezioni con argomenti di letteratura e civiltà inglese (Industrial Revolution, Charles Dickens nel primo periodo, George Orwell nel pentamestre), materiali relativi alla civiltà e cultura britannica e materiali che si prestavano ad una discussione di tipo civico (Internet e Social Networks, Mass society and consumerism).</p>
<i>Strategie di recupero</i>
<p>Al termine del primo periodo didattico è stata somministrata una verifica scritta di recupero e / o svolta una prova orale per gli alunni con carenze. Durante l'anno è stata svolta regolarmente un'analisi dettagliata della microlingua e dei testi includendo una regolare riflessione linguistica. I tempi per lo studio del recupero sono stati concordati con gli studenti per agevolare la loro programmazione didattica.</p>
<i>Obiettivi e livelli raggiunti</i>

LINGUA INGLESE

La classe proviene da un percorso triennale alquanto complesso. In terza gli alunni facevano parte di una classe articolata, in quarta sono diventati gruppo classe autonomo con l'inserimento di alcuni ripetenti, in quinta sono rimasti in 9. Tale percorso non ha facilitato il consolidarsi di relazioni stabili e di fiducia fra alunni e alunni e alunni e docente. Pur trovandosi in un piccolo gruppo la maggior parte degli studenti ha lavorato in modo abbastanza regolare ma con uno studio finalizzato alla verifica. Di conseguenza gli alunni hanno acquisito conoscenze e competenze nella disciplina in modo eterogeneo. Circa 3 alunni hanno conseguito buoni/distinti risultati, partecipando anche al corso di preparazione alle certificazione linguistica livello B2. Due alunni hanno svolto l'esame finale. Gli altri studenti hanno utilizzato un metodo di studio non sempre efficace e mostrato impegno incostante, pur mantenendo un comportamento corretto in classe e rispondendo in modo positivo alle richieste didattiche. Nella produzione scritta e orale permangono alcune lacune grammaticali che gli studenti sanno correggere.

Metodi per la verifica e la valutazione

Sono state svolte un numero minimo di due verifiche orali (compresa eventuale prova di ascolto) e due verifiche scritte nel trimestre; almeno tre prove scritte e due orali nel secondo pentamestre. Secondo quanto stabilito dal dipartimento di lingua inglese, sezione ITT, agli studenti sono inoltre state somministrate due prove parallele per classi (con esercizi di *multiple choice*, *true/false*, *sentence transformation*, *reading comprehension* a

risposte aperte e/o true/false), nel corso dell'anno scolastico, volte a testare le competenze acquisite.

Le prove sono state predisposte e i risultati condivisi e analizzati in modo collegiale.

Le prove scritte sono state valutate utilizzando regolarmente la griglia approvata nel dipartimento di inglese, che prevede una soglia di sufficienza del 70%. La verifica è stata intesa come momento che guida e corregge l'orientamento dell'attività didattica, fornendo agli studenti la misura dei loro progressi, rendendoli consapevoli delle eventuali lacune ed attivando in loro la capacità di auto-valutazione.

Per quanto concerne il programma relativo al testo di settore in uso sono state svolte verifiche scritte semi-strutturate, brevi testi espositivi, riassunti relativi agli argomenti affrontati. Per il programma di letteratura le verifiche scritte sono state strutturate sotto forma di domande aperte e brevi testi descrittivi. La tipologia della verifica scritta è stata scelta ogni volta in base ai contenuti e alle competenze (linguistiche, lessicali, grammaticali, sintattiche, culturali, di settore) da verificare. Sono state svolte regolari verifiche orali relative ai temi affrontati.

Competenze - Abilità - Conoscenze

L'insegnamento della lingua inglese, che si articola in conoscenze e abilità, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento:

Conoscenze:

Strutture sempre più complesse adeguate al contesto comunicativo;

Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativi al settore;

Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali;

Lessico e fraseologia di interesse generale, di studio o di lavoro;

Alcuni aspetti socio-culturali della lingua inglese e dei Paesi anglofoni.

Abilità:

Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti oltre che alla sfera personale anche allo studio e lavoro;

Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali;

Produrre brevi testi per esprimere in modo semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi;

Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi, inerenti oltre la sfera personale anche il lavoro o il settore di indirizzo;

Contenuti linguistici:

In considerazione del fatto che gli studenti vengono sottoposti alla Prova Nazionale di

Inglese (INVALSI), è stato svolto un lavoro sulle abilità di **comprensione ed uso** della lingua inglese riferite al livello B2 del Quadro Comune di riferimento Europeo.

Per conseguire tali competenze è stato svolto il seguente lavoro:

Revisione e consolidamento dei contenuti grammaticali svolti negli anni precedenti.

Competenza semantica e linguistico/comunicativa:

- *Writing skills: writing about advantages and disadvantages, writing a summary or an outline.*
- *Speaking skills: making an outline and use it for talking, giving a presentation.*

Microlingua e conoscenze dei contenuti di settore:

- Dal testo “*Information Technology*”.

Analisi della letteratura inglese: materiale fornito dalla docente.

Competenze di cittadinanza:

- Imparare a imparare;
 - Comunicare;
 - Collaborare e partecipare;
 - Individuare collegamenti e relazioni;
- Acquisire e interpretare l’informazione

Contenuti per macroargomenti

Contenuti linguistici

Revisione e consolidamento dei contenuti grammaticali svolti negli anni precedenti, in particolare di:

- Modals of ability, possibility and permission
- Could – was/were able to – managed to – succeed in
- Modals of deduction
- Modals of obligation, necessity and advice
- Need
- Future tenses
- Future continuous and future perfect
- Use of articles
- Passive voice
- So / such

- 2nd and 3rd conditionals
- I wish/If only.....followed by past simple and past perfect
- Reported speech
 - Linkers

Microlingua e contenuti di settore: dal testo “Information Technology” e materiale extra

Unit 1 - A smart world:

The Internet of Things;

Unit 2 - Different types of computer:

A matter of scale: workstations, mainframes and supercomputers;

Small, smaller, the smallest.

Unit 3 - Computer issues:

The dark side of the Internet;

The anatomy of a phishing scan;

What fake news is. A fishing scan.

Unit 10 Connecting to the Net. Networking:

Types of area networks;

Network topologies;

Internet's protocols;

The fundamentals of an Ethernet LAN.

Unit 13 - Connecting on the Net:

Email;

Facebook's privacy crisis.

Unit 16: The school -work experience.

Materiale extra: “The Internet”:

Its services;

The W.W.W, websites and web browsers;

Search engines and web search:

Content aggregators;

Social Networks;

Social Media in Italy in 2022.

Video “Status of Mind: are social media good for your mental well-being?”

Civilization

The development of the Factory System:

Fordism and Taylorism

The factory system towards the 30th century.

The assembly line

After War World 2:

Post-war industrial reconstruction: The Marshall Plan.

Consumerism and mass production

Towards Digitalization:

Third Industrial Revolution

Industry 4.0.

Letteratura inglese (materiale fornito dalla docente)

The Victorian Age; Queen Victoria, Workhouses, The Victorian Compromise;
Charles Dickens: life and work;
“*Oliver Twist*”: plot and characters; extract: “*Oliver wants some more*”;
“*Hard Times*”; plot and characters; extract: “*Coketown*”.
George Orwell: life and work;
“*1984*”: plot, characters, language.

Tite, Regan, Cameron, *Goals B2* (Student’s book+workbook), Dea Scuola

Jordan, Fiocchi, *New Grammar Files*, Trinity Whitebridge.

Ravecchia Mirella , *Information Technology; Skills and Competences*, Hub scuola.

Materiale extra fornito dalla docente.

INDICATORI / DESCRITTORI PER LA STESURA DEI GIUDIZI ANALITICI

OBIETTIVI EDUCATIVI

Interesse / partecipazione

Livello	Descrittori	Declinazione
1	DI DISTURBO	<ul style="list-style-type: none">- interviene in modo non pertinente- disturba e distrae i compagni- è continuamente distratto e disinteressato
2	INCOSTANTE	<ul style="list-style-type: none">- non interviene- si distrae e si lascia distrarre facilmente dai compagni- segue solo se sollecitato
3	RICETTIVA	<ul style="list-style-type: none">- interviene in modo opportuno anche se raramente- è generalmente attento- si dimostra disponibile a collaborare alle attività
4	ATTIVA	<ul style="list-style-type: none">- interviene in modo pertinente- segue con interesse- si dimostra disponibile a collaborare alle attività
5	COSTRUTTIVA	<ul style="list-style-type: none">- interviene in modo pertinente e propositivo- segue con interesse vivo- è collaborativo e di stimolo per i compagni

Impegno

Livello	Descrittori	Declinazione
1	SCARSO	<ul style="list-style-type: none">- non esegue i compiti assegnati- è spesso impreparato- non rispetta le scadenze sottraendosi alle verifiche

2	DISCONTINUO	<ul style="list-style-type: none"> - non sempre esegue i compiti assegnati - si prepara solo in prossimità delle verifiche sommative - non sempre rispetta le scadenze e/o si sottrae ingiustificatamente ad alcune verifiche
3	SUFFICIENTE	<ul style="list-style-type: none"> - esegue i compiti con sufficiente regolarità - generalmente rispetta le scadenze, ma va sollecitato - generalmente risulta preparato alle verifiche formative e sommative
4	CONTINUO	<ul style="list-style-type: none"> - esegue regolarmente i compiti - rispetta le scadenze - risulta preparato alle verifiche formative e sommative
5	TENACE	<ul style="list-style-type: none"> - esegue regolarmente i compiti in modo ampio e preciso - rispetta le scadenze ed è sempre preparato alle verifiche formative e sommative - è motivato a migliorare costantemente il proprio profitto

Progressione dell'apprendimento

Livello	Descrittori	Declinazione
1	NEGATIVA	<ul style="list-style-type: none"> - si mantiene su livelli carenti - c'è stato un regresso
2	IRRILEVANTE	<ul style="list-style-type: none"> - si mantiene su livelli insufficienti - fa registrare qualche minimo progresso
3	SUFFICIENTE	<ul style="list-style-type: none"> - si mantiene su livelli sufficienti - ha migliorato il livello di partenza
4	DISCRETA	<ul style="list-style-type: none"> - si mantiene su livelli discreti o buoni - ha migliorato il livello di partenza
5	NOTEVOLE	<ul style="list-style-type: none"> - si mantiene su livelli ottimi - ha sensibilmente migliorato il livello di partenza

OBIETTIVI COGNITIVI

Conoscenze

Livello	Descrittori	Declinazione
1	FRAMMENTARIE	- conoscenza frammentaria e lacunosa degli elementi essenziali
2	PARZIALI	- conoscenza incompleta e superficiale degli elementi essenziali
3	SUFFICIENTI	- conoscenza completa, ma non approfondita, degli elementi essenziali
4	COMPLETE	- conoscenze complete e corrette
5	APPROFONDITE	- conoscenze complete, corrette, approfondite ed ampliate

Abilità

Livello	Descrittori	Declinazione
1	MOLTO LIMITATE	- non sa cogliere il senso di un'informazione - non è in grado di effettuare analisi
2	GENERICHE	- sa cogliere il senso di un'informazione in modo parziale o con superficialità - è in grado di effettuare analisi e sintesi parziali e/o imprecise
3	DESCRITTIVE	- sa cogliere l'informazione, ma non sempre è in grado di organizzarla autonomamente - sa effettuare analisi corrette, ma non approfondite - sa sintetizzare solo se guidato
4	ANALITICO SINTETICHE	- ha autonomia nella comprensione ed organizzazione - ha acquisito autonomia nell'analisi, ma restano incertezze non determinanti - ha acquisito autonomia nella sintesi, ma restano incertezze non determinanti

5	INTERPRETATIVE	<ul style="list-style-type: none"> - comprende, organizza e deduce autonomamente - analizza in modo completo, stabilendo significative relazioni - organizza in modo autonomo e critico le conoscenze e le procedure
---	----------------	---

Competenze

Livello	Descrittori	Declinazione
1	NON STRUTTURATE	<ul style="list-style-type: none"> - usa un linguaggio improprio, confuso e formalmente scorretto - non sa applicare le conoscenze, nemmeno se guidato
2	POCO STRUTTURATE	<ul style="list-style-type: none"> - usa con difficoltà ed in modo approssimativo il linguaggio specifico - applica le conoscenze in modo parziale ed impreciso
3	ESECUTIVE	<ul style="list-style-type: none"> - usa un linguaggio semplice, ma chiaro e formalmente corretto - sa applicare le conoscenze in modo generalmente corretto, anche se necessita di aiuto
4	APPLICATIVE	<ul style="list-style-type: none"> - usa un linguaggio chiaro e formalmente corretto - applica le conoscenze in modo autonomo e generalmente corretto
5	ELABORATIVE	<ul style="list-style-type: none"> - utilizza con padronanza un linguaggio chiaro, rigoroso ed efficace - applica le conoscenze in modo autonomo e corretto anche in contesti nuovi

Corrispondenza tra voti e livelli

LIVELLO	1	2	3	4	5
VOTO	1 – 2 – 3	4 – 5	6	7 – 8	9 – 10

QUINTA PARTE

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA

ALUNNO _____ CLASSE 5^A SEZ. ___ DATA ___/___/2026

INDICATORI MINISTERIALI	GENERALI E COMUNI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione testo	Del tutto confuse 1-3 Confuse e/o non organiche Talvolta non controllate e/o poco organiche 4-5 Sostanzialmente ordinate e chiare 6 Abbastanza ordinate ed efficaci - Chiare, articolate e ordinate 7-8 Ampiamente articolate e ordinate - Ricche e articolate efficacemente 9-10	___/10
Coesione e coerenza testuale	Esposizione/ organizzazione del testo assolutamente incoerente e frammentaria 1-3 Esposizione/organizzazione del testo incoerente e frammentaria - Non sempre coerente, chiara e coesa 4-5 Esposizione/organizzazione del testo non sempre sicura ma globalmente coerente 6 Esposizione/organizzazione del testo ordinata e sostanzialmente coerente 7-8 Esposizione/organizzazione del testo coesa e coerente. Esposizione/organizzazione del testo rigorosa - Originale ed efficace 9-10	___/10
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico molto impreciso, scorretto 1-3 Lessico generico, con gravi improprietà - Lessico impreciso 4-5 Lessico semplice, globalmente appropriato 6 Adeguatezza lessicale - Proprietà lessicale 7-8 Efficacia nella scelta lessicale - Lessico appropriato, ricco ed efficace 9-10	___/10
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Gravi e diffusi errori di ortografia, morfosintassi, punteggiatura; organizzazione dei periodi molto contorta 1-3 Diffusi errori di ortografia, morfosintassi, punteggiatura; organizzazione dei periodi appesantita. Diffuse imprecisioni ortografiche, morfosintattiche, nella punteggiatura; organizzazione dei periodi fragile e/o appesantita 4-5 Sporadici, lievi errori di grammatica e/o ortografia; sintassi semplice ma sostanzialmente corretta e lineare; qualche errore di punteggiatura 6 Nessun errore; punteggiatura sostanzialmente corretta 7-8 Nessun errore; esposizione agile e di scorrevole lettura. Nessun errore; efficacia nella scelta della punteggiatura; sintassi articolata. Esposizione fluida ed armoniosa; stile personale ed efficace 9-10	___/10
Ampiezza e precisione di conoscenze e riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali pressoché nulli 1-3 Lacunosi e impropri - Generici e/o confusi 4-5 Essenziali, sostanzialmente corretti 6 Soddisfacenti - Pienamente soddisfacenti 7-8 Esaurienti - Completi e approfonditi 9-10	___/10

Espressione giudizi critici e valutazioni personali	Giudizi critici e valutazioni personali assenti 1-3 Inefficaci/scarsi e/o privi di elementi di supporto. Non sempre adeguati/superficiali/non sufficientemente motivati 4-5 Adeguati/fondati, con lievi imprecisioni 6 Fondati e abbastanza efficaci - Solidi ed articolati 7-8 Sicuri ed efficaci/Giudizi critici e valutazioni originali, significativi apporti personali 9-10	___/10
---	---	--------

TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO		
Rispetto dei vincoli posti in consegna	Mancato rispetto 1-3 Limitato - Parziale 4-5 Sostanziale 6 Soddisfacente - Pieno 7-8 Puntuale - Rigoroso 9-10	___/10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. Interpretazione testo corretta e articolata	Comprensione del testo assente/ approccio al testo letterario privo di apporti interpretativi 1-4 Comprensione lacunosa/ Interpretazione scorretta e scarsamente articolata -Comprensione generica/ Interpretazione superficiale e parzialmente articolata 5-8 Comprensione globale/ Interpretazione sostanzialmente corretta e articolata 9 Comprensione adeguata/ Interpretazione corretta e abbastanza articolata. Comprensione significativa/ Interpretazione corretta e articolata 10-13 Comprensione completa/ Interpretazione pienamente sicura ed efficace - Comprensione sicura e approfondita/ Interpretazione approfondita, con apporti personali di buon livello 14-15	___/15
Puntualità analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Analisi assente 1-4 Analisi scorretta - Analisi imprecisa 5-8 Analisi accettabile 9 Analisi funzionale - Analisi precisa 10-13 Analisi rigorosa - Analisi esauriente, approfondita 14-15	___/15

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO		
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Mancata individuazione di tesi e argomentazioni 1-3 Scorretta - Parziale 4-5 Sostanziale 6 Soddisfacente - Sicura 7-8 Sicura e rigorosa - Rigorosa ed efficace 9-10	___/10
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Incapacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti 1-4 Limitata capacità - Debole capacità 5-8 Sufficiente capacità 9 Capacità abbastanza solida - Sicura capacità 10-13 Percorso ben articolato e coerente - Percorso pienamente coerente, efficace e funzionale 14-15	___/15
Correttezza e congruenza riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Mancanza di riferimenti culturali 1-4 . Riferimenti culturali scarsi, scarsamente corretti e pertinenti - Generici, poco pertinenti, limitati 5-8 Riferimenti culturali funzionali 9 Riferimenti culturali soddisfacenti per correttezza e congruenza - Corretti, ampi e appropriati 10-13 Riferimenti culturali esaurienti, ampi e approfonditi - Riferimenti culturali completi, con approccio	___/15

	particolarmente originale 14-15	
--	---------------------------------	--

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ		
Pertinenza testo rispetto alla traccia e coerenza e eventuale parafrasi	Mancata pertinenza rispetto alla traccia - mancanza di coerenza ed eventuale parafrasi 1-3 Scarsa - Parziale 4-5 Globale 6 Apprezzabile - Sicura 7-8 Esauriente - Esauriente ed efficace 9-10	___/10
Sviluppo ordinato e lineare esposizione	Sviluppo dell'esposizione frammentario e sconnesso 1-4 Confuso e disordinato - Debole 5-8 Semplice, sostanzialmente corretto 9 Globalmente ordinato e lineare - Coerente e articolato 10-13 Pienamente coerente e ben articolato - Esposizione ben articolata e rigorosa, che ricorre con sicurezza ed efficacia a tutti gli strumenti testuali dell'organizzazione logica 14-15	___/15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali assenti 1-4 Scorretti e disarticolati - Sommersi, anche nella loro articolazione 5-8 Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, sostanzialmente corretti, articolazione lineare 9 Globalmente corretti e articolati in modo soddisfacente - Corretti e pienamente soddisfacenti 10-13 Corretti e rigorosamente articolati - Rielaborati in modo pertinente e personale 14-15	___/15

PUNTEGGIO COMPLESSIVO _____/100 _____/20 **VALUTAZIONE PROVA** _____/10

Il punteggio in centesimi verrà convertito in ventesimi.

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento per eccesso per un risultato uguale o maggiore a 0,50).

Conversione del punteggio

Punteggio in base 100	Punteggio in base 20
0 - 7	1
8 - 12	2
13 - 17	3
18 - 22	4
23 - 27	5
28 - 32	6
33 - 37	7
38 - 42	8
43 - 47	9
48 - 52	10
53 - 57	11
58 - 62	12
63 - 67	13
68 - 72	14
73 - 77	15
78 - 82	16
83 - 87	17
88 - 92	18
93 - 97	19
98 - 100	20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

Griglia di valutazione seconda prova SISTEMI e RETI

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina (max 4 punti)	Contenuti disciplinari inesistenti o scarsi	1	
	Contenuti disciplinari appresi in modo frammentario e disorganico	2	
	Contenuti disciplinari appresi in modo parziale	3	3
	Contenuti disciplinari completi, approfonditi e rielaborati	4	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione (max 6 punti)	Mancata o nulla acquisizione delle competenze tecnico-professionali richieste	1	
	Scarsa acquisizione delle competenze richieste	2	
	Acquisizione delle competenze minime richieste ma mancanza di capacità di analisi ed elaborazione di documenti	3	3
	Acquisizione delle competenze minime richieste	4	
	Acquisizione delle competenze tecnico-professionali sicura ma non approfondita	5	
	Completa acquisizione e padronanza delle competenze tecnico-professionali richieste e ottime capacità di analisi ed elaborazione testi e documenti economico-aziendali	6	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici prodotti (max 6 punti)	Elaborato incompleto e non rispondente alla traccia	1	
	Elaborato rispondente alla traccia ma incompleto e con gravi errori nei calcoli	2	
	Elaborato coerente alla traccia ma con imperfezioni e non completo	3	3
	Elaborato rispondente alla traccia ma privo di rielaborazione	4	
	Elaborato prodotto con uso corretto dei linguaggi specifici e degli strumenti	5	
	Elaborato completo, coerente e corretto	6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici (max 4 punti)	Scarsa capacità di argomentazione, collegamento e sintesi	1	
	Insufficienti capacità di argomentazione, collegamento e sintesi ed utilizzo di un linguaggio inappropriato	2	2
	Sufficienti capacità di argomentazione, collegamento e sintesi ed utilizzo di un linguaggio semplice ma pertinente	3	
	Utilizzo di un linguaggio specifico e ottima capacità di argomentazione, collegamento e sintesi	4	

TOTALE _____ /

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Nell'O.M. 54 del 26-03-2026, all'art. 22, si stabilisce che 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).

Il colloquio si svolge sulle quattro discipline individuate ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettera b), del d.m. 13/2026, al fine di verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri di ciascuna disciplina, la capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite e di argomentare in modo critico e personale, nonché il grado di responsabilità e maturità raggiunto. Esso concorre alla valutazione delle conoscenze, delle abilità e delle competenze del candidato, nonché del grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio, anche tenuto conto dell'impegno dimostrato nell'ambito scolastico e in altre attività coerenti con il percorso di studio, nonché del grado di responsabilità o dell'impegno evidenziati in azioni particolarmente meritevoli – documentate nel Curriculum della studentessa e dello studente - in una prospettiva di sviluppo integrale della persona.

Il colloquio ha inizio con una breve riflessione del candidato sul proprio percorso scolastico e personale, anche alla luce delle informazioni contenute nel Curriculum della studentessa e dello studente. Il colloquio prosegue con la proposta di domande e approfondimenti sulle quattro discipline di cui all'art. 1, co.1, lettera b), del d.m. 13/2026, al fine di evidenziare il grado di responsabilità e maturità raggiunto dal candidato in ordine all'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline e alla capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite per argomentare in maniera critica e personale.

Nel corso del colloquio il candidato analizza criticamente e correla al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito delle attività di formazione scuola-lavoro con riferimento al complesso del percorso effettuato. Per i candidati esterni la relazione o il lavoro multimediale hanno ad oggetto l'attività di cui all'articolo 14, comma 3, ultimo periodo, del d.lgs 62/2017.

Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione/classe di esame quale commissario interno.

Inoltre, il colloquio verifica le competenze di educazione civica, come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Infine, nell'ambito del colloquio, viene effettuata la discussione degli elaborati relativi alle prove scritte.

La commissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, valorizzando soprattutto i nuclei tematici fondamentali e la dimensione pluridisciplinare e interdisciplinare. Nella conduzione del colloquio, la commissione 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 personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali per i licei e delle Linee guida per gli istituti tecnici.

La valutazione del colloquio è espressa in ventesimi, secondo la griglia di valutazione seguente.

Griglia di valutazione della prova orale
 (“Allegato A” O.M. 54 del 26-03-2026)

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 – 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 – 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 – 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i relativi metodi.	4 – 4.5	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite;	I	Non è in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0.50 – 1	

padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente e anche in lingua straniera)	II	È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1.50 – 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 – 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 – 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico..	0.50 – 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 – 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i contenuti acquisiti.	3 – 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 – 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	

Grado di maturazione personale, di autonomia e responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0.50 – 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1.50 – 2.50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 – 3.50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 – 4.50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				...

ASSEGNAZIONE CREDITI SCOLASTICI

Il CREDITO SCOLASTICO è un punteggio che si attribuisce alla fine di ciascuno degli ultimi tre anni di corso ad ogni allievo promosso nello scrutinio finale e viene assegnato sulla base delle seguenti indicazioni:

- A. la **MEDIA DEI VOTI** conseguita dallo studente al termine dell'anno scolastico, ivi compresa la valutazione relativa al comportamento, consente l'individuazione di una banda di oscillazione definita sulla base della tabella (Allegato A) inclusa nel D.lgs. 62/2017;
- B. il singolo Consiglio di classe, in sede di scrutinio finale di ciascuna delle classi del secondo biennio e del quinto anno, all'interno della banda di appartenenza definita in base alla media dei voti conseguita al termine dell'anno scolastico, può tener conto dei seguenti **INDICATORI** per attribuire il valore più alto nell'ambito della fascia:
 - 1. assiduità della frequenza scolastica;
 - 2. partecipazione attiva e positiva al dialogo educativo, alle iniziative di recupero e potenziamento;
 - 3. partecipazione ad attività e progetti dell'Istituto (deliberati dal Collegio Docenti), valutata positivamente dal referente del progetto.
- C. resta inteso che, nel caso di proposte di voto insufficienti nello scrutinio di giugno, nelle classi terza e quarta, diventate sufficienze per voto di Consiglio o che hanno prodotto sospensione del giudizio, è stato attribuito il credito scolastico minimo della banda di oscillazione individuata (anche nello scrutinio di settembre); allo stesso modo si procederà nello scrutinio della classe quinta.

Come stabilito dall'OM n. 54/2026 per calcolare il credito complessivo per l'ammissione all'Esame di Maturità per l'anno scolastico 2025/26, si procederà dapprima all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta, sommandolo a quello assegnato per le classi terza e quarta, sulla base della tabella (Allegato A) inclusa nel D.lgs. 62/2017; L'art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017 prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi. Tale disposizione trova applicazione anche ai fini del calcolo del credito degli studenti frequentanti, nel corrente anno scolastico, il terzultimo e penultimo anno.

La somma totale dei crediti è espressa in **quarantesimi**:

MEDIA VOTI	CREDITO			Oltre alla media delle votazioni finali il punteggio nella banda di oscillazione è attribuito al verificarsi di almeno 2 delle seguenti condizioni
	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno	
$M < 6$	-	-	7-8	<ol style="list-style-type: none"> 1. assiduità della frequenza scolastica; 2. partecipazione attiva e positiva al dialogo educativo, alle iniziative di recupero e potenziamento; 3. partecipazione ad attività e progetti dell'Istituto
$M = 6$	7-8	8-9	9-10	
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11	
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12	
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14	
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15	

I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE
Italiano	GAMBARDELLA ELETTRA
Inglese	ZANETTI ELENA
Storia	GAMBARDELLA ELETTRA
TPS	CARMINATI FABIO
Informatica	FINAZZI SILVIA
Informatica ITP	PALMIERI IURIY
Coordinatore Ed. Civica	GAMBARDELLA ELETTRA
TPS ITP	PALMIERI IURIY
Sistemi e Reti	PELLANDA SERGIO
Sistemi e Reti ITP	PAPA ROSSELLA
GPOI	TENGATTINI SAMUELE
Matematica	MICHELI PATRIZIA
Scienze Motorie	PINARDI ALESSANDRO
IRC	MAZZOTTI ELENA

SESTA PARTE

ALLEGATI

- Insegnamento trasversale di Educazione civica
- Formazione Scuola - Lavoro
- Moduli di orientamento formativo
- Prove effettuate in preparazione all'Esame di Maturità

INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

Le discipline contribuiscono alla realizzazione delle attività di Educazione Civica (33 ore annue) proporzionalmente rispetto alla loro consistenza oraria (quindi orientativamente con un numero di unità scolastiche pari almeno all'orario settimanale di ciascuna disciplina).

Nel corso dei cinque anni i percorsi colgono aspetti di tutti gli ambiti in cui è articolata l'Educazione civica nel PTOF del nostro Istituto: Costituzione, Sviluppo sostenibile, Cittadinanza digitale.

Obiettivi di apprendimento comuni riferibili ai contenuti disciplinari affrontati

CONOSCENZE

- conoscenza contesto sociale/storico/politico;
- conoscenza principi generali e alcuni articoli di Carta Costituzionale e Carte Internazionali.

ABILITÀ

- individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline;
- applicare, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle discipline;
- saper riferire e riconoscere, a partire dalla propria esperienza fino alla cronaca e ai temi di studio, i diritti e i doveri delle persone; collegarli alle previsioni delle Costituzioni, delle Carte internazionali, delle norme.

ATTEGGIAMENTI/COMPORAMENTI

- saper riconoscere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propri e altrui;
- saper esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane;
- saper affrontare con razionalità il pregiudizio;
- saper assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere;
- saper collaborare e interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune

PRIMO PERIODO

AMBITO 1 (dalle Linee guida ministeriali)

ASSE CONCETTUALE: COSTITUZIONE, DIRITTO, UE, ONU, LEGALITÀ

Tematica: *Prepararsi al mondo del lavoro (comp.8)*

Docente: *Cristina Radici e Silvia Finazzi*

Argomento/Attività: *Diritti e doveri dei lavoratori, come è fatto un contratto di lavoro. Come proporsi nel mondo del lavoro, valorizzare le proprie skills.*

Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): 2 ore (con valutazione, 17/12, 29/01)

AMBITO 2 (dalle Linee guida ministeriali)

ASSE CONCETTUALE: SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, EDUCAZIONE ALLA SALUTE, TUTELA DEL PATRIMONIO

Tematica (dal curriculum d'Istituto): *Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità (comp.9)*

Docente: *Gambardella (Storia)*

Argomento/Attività: *La diffusione a livello territoriale delle varie forme di criminalità, in particolare di quelle contro la persona e i beni pubblici e privati, La diffusione della criminalità organizzata, i fattori storici e di contesto che possono avere favorito la nascita delle mafie e la loro successiva diffusione nonché riflettere sulle misure di contrasto alle varie mafie. Gli effetti della criminalità sullo sviluppo socioeconomico e sulla libertà e sicurezza delle persone. Ciclo di video-lezioni condotte dal Magistrato Nicola Gratteri.*

Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): 6 ore (con verifica 25/11, 2/12, 4/12, 11/12 16/12)

Tematica (dal curriculum d'Istituto): *Individuare forme di comunicazione digitale (e non) adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali di ciascun contesto comunicativo (comp.11).*

Docente: *Gambardella /Micheli*

Argomento/Attività: *Visita alla mostra d'arte contemporanea, seguendo le suggestioni di Guido Crepax, riferimenti all'arte contemporanea e alla cultura di massa. Visione film "Bird" sulla tematica del disagio sociale e l'educazione alla salute mentale.*

Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): 6 ore (10/12)

SECONDO PERIODO

AMBITO 1 (dalle Linee guida ministeriali)

ASSE CONCETTUALE: COSTITUZIONE, DIRITTO, UE, ONU, LEGALITÀ

Tematica: *Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità (comp. 9)*

Docente: *Carminati*

Argomento/Attività: *Il dovere della testimonianza in onestà intellettuale, il dovere morale oltre che giuridico di ricercare la verità.*

Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): 3 ore

Tematica (dal curriculum d'Istituto): *Gestire l'identità, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri. (comp. 12)*

Docente: *Docenti del Consiglio di Classe*

Argomento/Attività: *Interventi Educazione alla Salute - (Dott. Stefano Chiari, Consultorio Il Faro)*

Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): 6 ore (n. 2 ore per tre incontri 9/4 13/4 16/4)

Tematica: *Le parole chiave della Costituzione: Democrazia e Libertà. (comp.1)*

Docente: *Gambardella Elettra*

Argomento: *Visita al "Museo dei ricordi di Guerra" di Palazzolo sull'Oglio*

Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): 3 ore (19/03)

Tematica: *Parole chiave Costituzione: democrazia e libertà. Viaggio istruzione a Vienna (comp.1)*

Docente: *Micheli Patrizia / Carminati Fabio*

Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): 4 ore (24/2)

Argomento: *I musei asburgici e visita al campo di Mauthausen.*

AMBITO 2 (dalle Linee guida ministeriali)

ASSE CONCETTUALE: SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, EDUCAZIONE ALLA SALUTE, TUTELA DEL PATRIMONIO

Tematica (dal curriculum d'istituto): *Comprendere importanza crescita economica. Sviluppare comportamenti responsabili per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente. (comp. 5)*

Docente: *Pellanda/Papa*

Argomento/Attività: *PEC e FIRMA DIGITALE*

Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): 3 ore (con verifica. 8/1 21/2 21/3)

Tematica (dal curriculum d'Istituto): *La salute nell'emergenza degli altri. Comportamenti corretti nell'emergenza. Il volontariato in ambito sanitario. Le donazioni di sangue (comp. 9)*

Docente: *Docenti del CdC*

Argomento/Attività: *Progetto "Dona a Scuola", promosso dalla Croce Rossa Italiana - Comitato di Palazzolo sull'Oglio. Sensibilizzare i giovani sull'importanza della donazione del sangue, della solidarietà e della salute, offrendo loro l'opportunità di compiere, in totale sicurezza, la loro prima donazione; promozione di una cultura del dono consapevole e responsabile.*

Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): *Fasi previste: 1. presentazione educativa valore donazione e volontariato 1 ora (29/01).*

Tematica (dal curriculum d'Istituto): *Competenza 12 Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.*

Docente: *Zanetti*

Argomento/Attività: *Social networks*

Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): *7 ore (con verifica 18/10 11/4 14/4 15/4 18/4 28/4 19/4)*

AMBITO 3 (dalle Linee guida ministeriali)
ASSE CONCETTUALE: CITTADINANZA DIGITALE

Tematica (dal curriculum d'Istituto): *Educare a uso consapevole e responsabile dei nuovi mezzi di comunicazione; cercare, analizzare e utilizzare correttamente le informazioni; trasformazione ruolo editoria nell'ambiente digitale, inclusi gli strumenti per garantire la qualità dell'informazione prodotta. (comp.12)*

Docente: *Carminati Fabio*

Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): *5 (con verifica)*

Argomento: *Informazione e giustizia*

Metodologie utilizzate:

Lezione frontale Lezione dialogata

Tipologie prove proposte:

orali scritte

Tempi:

Primo periodo: *14 ore*

Secondo periodo: *27 ore*

Totale annuale: *41 ore*

Strumenti:

Libri di testo

Presentazioni in ppt, sintesi, mappe fornite dal docente o prodotte dagli studenti

Documenti forniti dal docente o proposti dagli studenti Filmati/audio Materiale in rete

FORMAZIONE SCUOLA LAVORO

FORMAZIONE SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

In ottemperanza del D.lgs. 81/2008 gli istituti scolastici devono assicurare agli studenti impegnati nei tirocini formativi curricolari una formazione certificata in materia di tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro secondo quanto previsto dal comma 38 della L.107/15. L'IIS Marzoli dall'a.s. 2014-15 ha aderito al «Protocollo tecnico provinciale relativo alla formazione sulla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro nell'ambito delle attività di alternanza scuola lavoro ed in generale dei tirocini formativi curricolari» sottoscritto il 5 febbraio 2015 e confermato il 22 ottobre 2018, e successivamente in data 29 settembre 2022 ha sottoscritto l'ACCORDO TECNICO RELATIVO ALLA FORMAZIONE SULLA SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO IN AMBITO SCOLASTICO AGGIORNAMENTO DEL PROTOCOLLO, assicurando agli allievi una formazione, certificata attraverso un Libretto personale di attestazione della formazione erogata, di:

- n° 4 ore formazione generale – classe 1[^]
- n° 12 ore formazione specifica - classi 2[^]- 3[^]

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'ESPERIENZA DI TIROCINI FORMATIVI CURRICOLARI

Classe 3 [^]	Formazione sicurezza sui luoghi di lavoro
Classe 4 [^]	Stage aziendale Formazione Scuola Lavoro
Classe 5 [^]	Revisione dell'esperienza di FLS per la preparazione della presentazione all'esame di stato

ARTICOLAZIONE ANNUALE DEL PROGETTO DI ISTITUTO

- Classe 3[^] ore 20 formazione sicurezza
- Classe 4[^] ore 120 PCTO Stage in azienda
- Classe 5[^] ore 15 Documentazione esperienza in azienda

SINTETICA DESCRIZIONE DEL PERCORSO

La definizione del progetto formativo da parte del Consiglio di classe si è basata sulla necessità di avvicinare gradualmente la classe al mondo del lavoro evidenziandone gli aspetti che lo caratterizzano, con particolare attenzione verso quelli tecnici, senza tuttavia trascurare quelli sociali.

Anno per anno, l'individuazione della tipologia e del periodo di svolgimento dell'esperienza di tirocinio ha scandito le attività del Consiglio di Classe legate alla programmazione; alla conseguente definizione dei criteri di scelta delle aziende, hanno fatto seguito le attività legate alla loro individuazione.

COMPETENZE TRASVERSALI PERSEGUITE

- Utilizzare in modo appropriato le risorse: capacità di utilizzare laboratori, uffici e strumenti tecnologici in ambito lavorativo.
- Organizzare proficuamente il proprio lavoro, rispettando tempi e consegne: capacità di saper organizzare autonomamente il lavoro portandolo a termine nei tempi assegnati.
- Gestire correttamente i rapporti con i diversi ruoli lavorativi: capacità di individuare e interpretare i ruoli aziendali, rapportandosi con essi nel rispetto delle regole dell'ambiente lavorativo.
- Osservare le procedure e saperle applicare anche se guidati, rispettando le norme di sicurezza: capacità di operare nell'ambiente di lavoro rispettando le norme di sicurezza.
- Mostrare interesse e curiosità: capacità di porsi attivamente verso situazioni nuove.

COMPETENZE CURRICOLARI/PROFESSIONALIZZANTI PERSEGUITE

- Organizzare le attività pianificando il proprio lavoro (priorità, tempi) in base alle disposizioni ricevute
- Utilizzare in modo appropriato le risorse aziendali (materiali, attrezzature e strumenti, documenti, spazi, strutture)
- Progettare e costruire sistemi informativi in conformità alle specifiche
- Progettare, configurare e mantenere reti informatica aziendali

VALUTAZIONE

La valutazione della FSL si è basata sulle competenze indicate all'interno del progetto formativo, in base alle osservazioni effettuate in collaborazione con il tutor aziendale, tenendone conto nelle discipline coinvolte e/o nella valutazione del comportamento.

Valutazione delle competenze nelle discipline curriculari:

a.s. 2025-26 classe QUINTA	eventualmente Italiano, GPOI, inglese
a.s. 2024-25 classe QUARTA	Discipline di indirizzo (TPSIT, SeR, Informatica, TLC)
a.s. 2023-24 classe TERZA	Educazione Civica

Per i singoli allievi si fa riferimento al fascicolo personale depositato in segreteria alunni (piano formativo personalizzato, diario di bordo tirocinio, libretto formazione sicurezza)

MODULI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO

Classe 5C Sez.: ITT Coordinatore di classe Finazzi Silvia Docente tutor Carminati

Fabio

TITOLO CORSO/ ATTIVITA'	TIPO DI ATTIVITA' (curricolare/ext racurricolare)	ENTE (presso cui si è svolta l'attività: istituto, università, azienda, ITS, ecc.)	COMPETENZE SVILUPPATE (8 competenze europee di cittadinanza*)	STUDENTI COINVOLTI (intera classe o singoli studenti)	PERIODO ATTIVITA' (da ... a ...) / DATA ATTIVITA'	ORE SVOLTE
Incontro Servizio Civile Universale	Curricolare	In istituto	Competenza in materia di cittadinanza	Intera classe eccetto:	27/11/2025	1h
Sestante alpha test	Curricolare	Alpha test	Competenza alfabetica funzionale Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria Competenza digitale	Intera classe	Il periodo 21/01/2026	2h
Incontri obbligatori con docente tutor	Extracurricolare	Istituto	Competenza alfabetica funzionale Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare Competenza in materia di cittadinanza	Intera classe eccetto: <u>11/11/2025:</u> Carluccio, Davide, Khemiri, Qiu Rodegari <u>20/01/2026:</u> Nessuno <u>27/04/2026:</u> Nessuno	1h - 11/11/2025 2h - 20/01/2026 1h - 27/04/2026	4h
Formazione scuola lavoro	Curricolare	Istituto	Competenza personale,	Intera classe	I e II periodo	5h

TITOLO CORSO/ ATTIVITA'	TIPO DI ATTIVITA' (curricolare/ext racurricolare)	ENTE (presso cui si è svolta l'attività: istituto, università, azienda, ITS, ecc.)	COMPETENZE SVILUPPATE (8 competenze europee di cittadinanza*)	STUDENTI COINVOLTI (intera classe o singoli studenti)	PERIODO ATTIVITA' (da ... a ...) / DATA ATTIVITA'	ORE SVOLTE
			sociale e capacità di imparare a imparare			
Job speed dating @ Marzoli	extracurricolare	Istituto	Competenza in materia di cittadinanza, Competenza in matematica, scienze, tecnologie e ingegneria Competenza digitale	Intera classe	27/03/2026	3h
Incontri con agenzia Adecco per definizione CV	Curricolare	Istituto	Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale	Intera classe eccetto: <u>09/03/2026 (2h)</u> Nessuno <u>18/03/2026 (1h)</u> Nessuno	09/03/2026 (2h) 18/03/2026 (1h)	3h
FUTURABILITY Giornata orientamento di istituto (a cura del Comitato Genitori)	Curricolare	Istituto	Competenza in materia di cittadinanza Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale Competenza personale, sociale e	Intera classe	31/01/2026	2h

TITOLO CORSO/ ATTIVITA'	TIPO DI ATTIVITA' (curricolare/ext raccurricolare)	ENTE (presso cui si è svolta l'attività: istituto, università, azienda, ITS, ecc.)	COMPETENZE SVILUPPATE (8 competenze europee di cittadinanza*)	STUDENTI COINVOLTI (intera classe o singoli studenti)	PERIODO ATTIVITA' (da ... a ...) / DATA ATTIVITA'	ORE SVOLTE
			capacità di imparare a imparare			
Job & Orienta Verona	Curricolare/Extra curricolare	Job Orienta	Competenza in materia di cittadinanza, Competenza in matematica, scienze, tecnologie e ingegneria Competenza digitale	Khemiri	26/11/2025	3h
Openday UNIBS	Extracurricolare	UNIBS	Competenza in matematica, scienze, tecnologie e ingegneria Competenza digitale	Davide, Rodegari	05/02/2026	2h
Dona a scuola – Croce Rossa	Curricolare	Croce rossa	Competenza in materia di cittadinanza Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale	Intera classe	29/01/2026	1h
Salone dello studente	Extracurricolare	Salone dello studente - Milano	Competenza in materia di cittadinanza, Competenza in matematica,	Carluccio, Marella, Rodegari	17/10/2025	2.5 h

TITOLO CORSO/ ATTIVITA'	TIPO DI ATTIVITA' (curricolare/ext racurricolare)	ENTE (presso cui si è svolta l'attività: istituto, università, azienda, ITS, ecc.)	COMPETENZE SVILUPPATE (8 competenze europee di cittadinanza*)	STUDENTI COINVOLTI (intera classe o singoli studenti)	PERIODO ATTIVITA' (da ... a ...) / DATA ATTIVITA'	ORE SVOLTE
			scienze, tecnologie e ingegneria Competenza digitale			
Ricerca informazioni per 2/3 ruoli professionali che si vorrebbe ricoprire terminato il diploma:	extracurricolare	- Lato ITS: https://sistemaitis.istruzione.gov.it/portaleitsacademy/#/ - Lato Lauree: https://www.almalaurea.it/orientamento/strumenti-di-orientamento - Lato competenze e lavoro: https://www.competenzelavoro.org	Competenza in materia di cittadinanza, Competenza in matematica, scienze, tecnologie e ingegneria Competenza digitale	Intera classe	Il periodo	2h
Compilazione capolavoro	extracurricolare	MIM	Competenza in materia di cittadinanza Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale Competenza personale, sociale e capacità di	Intera classe	03/2026 - 05/2026	3h

TITOLO CORSO/ ATTIVITA'	TIPO DI ATTIVITA' (curricolare/ext racurricolare)	ENTE (presso cui si è svolta l'attività: istituto, università, azienda, ITS, ecc.)	COMPETENZE SVILUPPATE (8 competenze europee di cittadinanza*)	STUDENTI COINVOLTI (intera classe o singoli studenti)	PERIODO ATTIVITA' (da ... a ...) / DATA ATTIVITA'	ORE SVOLTE
			imparare a imparare Competenza digitale			
Open day	Extracurricolare	Istituto	Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	<u>15/11/2025</u> Khemiri, Davide <u>22/11/2025</u> Khemiri, Davide	<u>15/11/2025</u> <u>22/11/2025</u>	2h
Olimpiadi di informatica - Squadra	Extracurricolare	OIS	Competenza digitale Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Qiu	<u>10/11/2025</u> <u>09/12/2025</u> <u>14/01/2026</u> <u>12/02/2026</u>	2h
Corso per certificazione linguistica	extracurricolare	IIS Marzoli	Competenza multi linguistica	Davide, Khemiri	I e II quadrimestre	5h
Test autovalutazione	Extracurricolare	Alpha test	Competenza personale, sociale e capacità di	Intera classe	Il periodo	2h

TITOLO CORSO/ ATTIVITA'	TIPO DI ATTIVITA' (curricolare/ext racurricolare)	ENTE (presso cui si è svolta l'attività: istituto, università, azienda, ITS, ecc.)	COMPETENZE SVILUPPATE (8 competenze europee di cittadinanza*)	STUDENTI COINVOLTI (intera classe o singoli studenti)	PERIODO ATTIVITA' (da ... a ...) / DATA ATTIVITA'	OR E SV OLT E
			imparare a imparare			

PROVE EFFETTUATE IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI MATURITA'

La simulazione di **Prima Prova** è prevista il 21/05/2026, dopo la pubblicazione del documento. Il testo sarà allegato in un secondo momento

La simulazione di **Seconda Prova** è stata svolta il 22/04/2026. Si allega il testo integrale

Pag. 1/2

Sessione straordinaria 2016
Seconda prova scritta



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
M047 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: SISTEMI E RETI - *Tipologia C*

Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola-lavoro, stage o formazione in azienda) svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Le nuove tecnologie informatiche e di telecomunicazione offrono opportunità finora impensabili in vari campi, tra i quali quello della prevenzione e sorveglianza sanitaria.

In tale contesto l'Assessorato alla Sanità di una Regione predispone un nuovo progetto, volto a rilevare in tempo reale alcuni parametri biometrici di pazienti con particolari patologie, allo scopo di monitorarne lo stato di salute.

L'idea base del progetto consiste nel fornire ai medici un servizio centralizzato di raccolta di tali parametri biometrici (quali ad es. frequenza cardiaca, temperatura corporea, saturazione di ossigeno, pressione arteriosa, ...), consultabile in modo autonomo dalla sede di lavoro dei medici stessi attraverso un'interfaccia web.

Il progetto prevede la fornitura di dispositivi che ciascun paziente indosserà durante la giornata, e che inviano in tempo reale ogni ora le informazioni relative allo stato di salute.

Il servizio deve essere autenticato e deve operare nel rispetto della riservatezza dei dati di ciascun paziente, garantendo adeguati standard di sicurezza.

Il candidato, formulate le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi i seguenti punti:

1. analizzi la realtà di riferimento, produca un modello anche grafico che descriva il sistema, ne ponga in evidenza i vari componenti e le loro interconnessioni, motivando le scelte effettuate;
2. descriva le funzionalità tecnologiche che caratterizzano i dispositivi indossati dai pazienti, anche mediante uno schema a blocchi;
3. individui i protocolli di comunicazione da adottare per garantire la sicurezza delle informazioni, descrivendone le relative tecnologie.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
M047 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: SISTEMI E RETI - Tipologia C

SECONDA PARTE

1. In relazione al tema proposto nella prima parte, il candidato realizzi il modello concettuale e logico della porzione del database necessaria alla gestione delle misurazioni istantanee dei pazienti. Progetti inoltre le pagine web per consentire ad un medico di visualizzare le misurazioni di un suo paziente in un certo intervallo temporale, codificandone una parte significativa in un linguaggio a sua scelta.
2. In relazione al tema proposto nella prima parte, si considerino le due seguenti possibilità alternative:
 - a. che il dispositivo indossato dal paziente sia dotato di connessione alla rete geografica,
 - b. oppure che si colleghi localmente allo smartphone del paziente.Il candidato discuta vantaggi e svantaggi delle due alternative.
3. Il candidato esponga il concetto di difesa perimetrale di una rete di computer, analizzi i componenti necessari alla sua implementazione e le loro modalità di lavoro. Analizzi quindi differenti configurazioni di rete che prevedano anche l'uso di DMZ, e motivi poi la loro adozione a seconda delle differenti esigenze di sicurezza della rete e dei servizi da essa offerti.
4. Negli ultimi anni lo sviluppo tecnologico ha portato ad una maggiore apertura delle infrastrutture informatiche, ormai ampiamente interconnesse. La sicurezza dei dati è diventata di conseguenza un aspetto fondamentale nell'ambito del trattamento delle informazioni. Il candidato esponga gli obiettivi della sicurezza informatica e gli strumenti attraverso i quali la si può ottenere.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici tascabili non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

La simulazione del **Colloquio** è programmata per il 29/05/2026.

Saranno presenti i docenti delle discipline previste per l'orale, sosterranno il colloquio al massimo due studenti estratti a sorte.