



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
"ENRICO MEDI"

VIA BUONGIOVANNI N. 84, 80046 SAN GIORGIO A CREMANO (NA)
NATF14000X@istruzione.it - NATF14000X@pec.istruzione.it
Pb 0817713823-0815747857-Fax 0815747864-www.itimedi.it
Codice meccanografico NATF14000X-www.itimedi.it



Indirizzi e Corsi serali: Chimica, Materiali e Biotecnologie - Elettronica ed Elettrotecnica
Informatica e Telecomunicazioni - Grafica e Comunicazione

Ambito Territoriale NA-20
Codice Fiscale 80019760638

Documento Finale del Consiglio della classe 5^a sezione F
ad indirizzo INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
articolazione INFORMATICA
formulato e approvato per il 15 Maggio 2023
adeguato ai sensi del Dlgs 62/2017 e dell'O.M. n°45 del 09-03-2023

Premessa

Il presente documento, in cui viene delineato il percorso formativo compiuto dagli alunni della classe durante l'ultimo triennio, è stato elaborato dai docenti del Consiglio di classe. Esso esplicita: i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri e gli strumenti di valutazione adottati, gli obiettivi raggiunti. Il documento è pubblicato sulla piattaforma ScuolaNext di istituto.

Il contesto

Il contesto socio-economico in cui l'Istituto opera è caratterizzato da un tessuto produttivo carente per ciò che concerne le piccole e medie imprese e limitato alla presenza di attività, per la gran parte, commerciali e inserite in settori del terziario. Pur non essendo collocato in un territorio propriamente "a rischio", L'ITI Medi presenta nel proprio bacino di utenza ragazzi provenienti dai quartieri limitrofi di Barra, San Giovanni a Teduccio e Ponticelli, quartieri deprivati sotto l'aspetto socio-culturale e caratterizzati da alti tassi di disoccupazione.

Punto di forza è la presenza di due Poli dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" nelle immediate vicinanze: la Facoltà di Agraria con sede a Portici e il corso di laurea in Ingegneria con sede San Giovanni a Teduccio. Le stesse rappresentano un punto di riferimento orientativo per molti alunni del Medi.

INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

Profilo in uscita dell'indirizzo:

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche di indirizzo.

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

Nell'articolazione "Informatica", con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

PRIMO BIENNIO
(comune per tutti gli indirizzi)

DISCIPLINE	1^	2^
Lingua e letteratura italiana	4 s o	4 s o
Lingua inglese	3 s o	3 s o
Storia	2 o	2 o
Geografia generale ed economica	1 o	
Matematica	4 s o	4 s o
Diritto ed economia	2 o	2 o
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2 o	2 o
Scienze integrate (Fisica)	2+1LAB o p	2+1LAB o p
Scienze integrate (Chimica)	2+1LAB o p	2+1LAB o p
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	2+1LAB o g	2+1LAB o g
Tecnologie informatiche	1+2 LAB o p	
Scienze e tecnologie applicate all'informatica		3o
Scienze motorie e sportive	2 o p	2 o p
Religione Cattolica o attività alternative	1 o	1 o

Legenda: s=scritto, o=orale, p=pratico, g=grafico

INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
articolazioni: informatica e telecomunicazioni
Articolazione "INFORMATICA" Secondo biennio e Quinto anno

DISCIPLINE	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4 s o	4 s o	4 s o
Lingua inglese	3 o	3 o	3 o
Storia	2 o	2 o	2 o
Matematica e Complementi	4 s o	4 s o	3 s o
Informatica	3+3LAB s o p	2+4LAB s o p	2+4LAB s o p

Telecomunicazioni	1+2LAB o p	1+2LAB o p	
Sistemi e reti	2+2LAB o p	2+2LAB o p	1+3LAB o p
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecom.	2+1LAB o p	2+1LAB o p	2+2LAB o p
Gestione progetto, organizzazione d'impresa			2+1LAB o p
Scienze motorie e sportive	2 o p	2 o p	2 o p
Religione Cattolica o attività alternative	1 o	1 o	1 o

Descrizione della Classe Quinta F informatica

La classe è formata da 17 allievi, tutti provenienti da questo Istituto e frequentanti per la prima volta la classe quinta.

Al termine del percorso scolastico il gruppo classe risulta distinta in tre principali fasce di livello:

- alla prima appartengono gli alunni che hanno raggiunto una solida conoscenza dei contenuti disciplinari, che possiedono una buona competenza comunicativa, partecipano attivamente alle attività didattiche e sono in grado di rielaborare in modo autonomo le conoscenze acquisite. E' un gruppo di alunni che da anni conseguono votazioni eccellenti in tutte le materie.
- alla seconda fascia appartengono gli alunni che hanno raggiunto, in generale, una discreta conoscenza dei contenuti disciplinari, hanno competenze diversificate in alcune discipline, studiano e partecipano in modo complessivamente adeguato.
- nella terza fascia si colloca un esiguo numero di alunni che hanno raggiunto una conoscenza sufficiente dei contenuti disciplinari, che studiano in modo discontinuo con una partecipazione sollecitata.

A partire dall'a. s. 2020/2021, come previsto dai quadri orari ministeriali, gli allievi hanno svolto lezioni teoriche e pratiche di PCTO, anche in ore curricolari, e attività di consolidamento e potenziamento di contenuti ad indirizzo prevalentemente informatico. I percorsi di PCTO sono proseguiti, nell'arco del triennio, con attività di tipo socio-culturali, cineforum, attività teatrali, museali e visite guidate, e corsi coerenti con il percorso di studi. Con la DAD tali attività si sono svolte da remoto, attraverso la piattaforma Google Gsuite personalizzata della Scuola, e gli allievi hanno continuato le attività extracurricolari approfondendo conoscenze e competenze specifiche di indirizzo.

Gli allievi nel corso del triennio sono stati travolti dall'evento che ha segnato tutti nel mondo, la pandemia da covid-19, che ha di certo ha avuto anche effetti negativi sui ragazzi, causando in alcuni di loro un senso di insicurezza che negli ultimi anni si è cercato di mitigare, tentando di eliminare il senso di inadeguatezza che si era creato in loro durante la DAD. I riscontri ci sono stati ritornando in presenza, si è infatti notato che si è aggravato il filtro affettivo che impedisce di dare il meglio di se durante l'esposizione orale e nella preparazione complessiva delle singole discipline. In generale la classe, sebbene diversificata al suo interno per impegno e profitto, ha mostrato maggiore partecipazione al dialogo educativo per ogni iniziativa extracurricolari organizzata dalla scuola.

Tutti gli allievi hanno effettuato le prove invalsi tenutosi nei giorni 15,16,17 Marzo 2023.

Nel corso dell'anno scolastico è stata effettuata una simulazione per la prima prova e una simulazione per la seconda prova. Le rispettive date sono state: 04/05 e 05/05. Il tutto al fine di rendere gli allievi più consapevoli nell'affrontare l'esame; anche per il colloquio orale verrà fatta una simulazione.

I rapporti scuola-famiglia sono stati regolari ed improntati sulla massima disponibilità e chiarezza essendo consapevoli che solo l'unione tra la scuola e la famiglia può portare ad una crescita didattica e personale degli allievi.

Composizione del consiglio di classe nel triennio

Ambienti di apprendimento: Strumenti - Mezzi - Spazi - Tempi del percorso Formativo

L'Istituto beneficia di una struttura edilizia con ampi spazi razionalmente ubicati. Nell'Istituto esistono numerosi laboratori tecnici, scientifici ed informatici, utilizzati oltre che per la quotidiana attività didattica anche per corsi d'aggiornamento e progetti extracurricolari. La maggior parte dei PC della scuola (circa 400) è collegata in rete Intranet ed ha accesso alla rete Internet.

Attrezzata e fornita di un ampio repertorio bibliografico è la Biblioteca dell'Istituto, ubicata in un locale accogliente e in grado di ospitare un ampio numero di fruitori; ampia e fornita di attrezzature è la palestra (una delle più grandi d'Italia). Anche gli uffici della Segreteria sono dotati di moderne attrezzature informatiche e collegati al Sistema Informativo della P.I.

Come tradizione, nell'Istituto vengono attivate iniziative di formazione e di orientamento mediante incontri dibattito, seminari e conferenze, con la presenza di esperti che provengono dal mondo del lavoro, dall'Università e da Associazioni varie, sia in orario curricolare, sia in ore extracurricolari.

Ambienti di apprendimento a distanza

Gli ambienti di apprendimento a distanza, della piattaforma Gsuite, sono stati utilizzati per le attività di recupero, potenziamento e per buona parte delle attività extracurricolari.

Attività specifiche per l'inclusione: Le Funzioni Strumentali per l'Inclusione hanno attivato uno Sportello BES, attuato in modalità virtuale a causa del protrarsi dell'emergenza epidemiologica, finalizzato all'apertura di un punto di incontro e di supporto a distanza rivolto a genitori, docenti e studenti finalizzato ad affrontare le varie problematiche.

La Privacy: Al fine di garantire il rispetto delle norme in materia di privacy, secondo quanto previsto dagli artt 13 e 14 del Regolamento UE 2016 679, docenti, genitori ed alunni maggiorenni sono stati invitati ad accettare il regolamento di utilizzo della piattaforma e a prendere visione dell'apposita informativa sulla privacy.

L'uso corretto della piattaforma dal punto di vista comportamentale e le regole sulla privacy, sottoscritte dagli alunni maggiorenni e dai genitori, sono state argomento di studio e riflessione in tutte le classi.

Attività curriculari

Per ciò che concerne le specifiche attività curriculari si rinvia ai programmi delle singole discipline, che saranno allegati al presente documento.

STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

La ratio che ha ispirato tutte le attività della nostra scuola è sempre stata quella di offrire opportunità di crescita e di formazione accessibili a tutti: non progetti ed attività differenziate ma una didattica accessibile a tutti inclusi gli alunni disabili.

La scuola ha inoltre attivato un sistema di assistenza e supporto psicologico per aiutare tutti gli alunni che ne hanno fatto richiesta, a prevenire e/o fronteggiare l'insorgere di disagi, malesseri psico-fisici o traumi derivanti dall'emergenza epidemiologica da Covid-19.

CLIL: attività e modalità insegnamento

La prof.ssa Foglia Alessia, docente di TPI, ha affrontato il seguente tema: WEB DESIGN: progettazione del layout delle pagine Web con le modalità previste per la disciplina.

Attività/corsi extracurricolari

Attività	Durata Ore	N° di alunni partecipanti	Modalità (in presenza o a distanza)
Coins (2020-2021)	25	16	A distanza
Webinar sulla cittadinanza digitale(2020-2021)	25	17	A distanza
visita guidata virtuale al n.10 di Downing Street (2020-2021)	2	17	A distanza
Settimana della memoria(2020-2021)	3	17	A distanza
Discussione guidata La banalità del male(2020-2021)	3	17	A distanza
Dante di (2020-2021)	3	17	A distanza
Paolo Borsellino i 57 giorni (2020-2021)	3	17	A distanza
La rete digitale (2020-2021)	33	17	A distanza

maker faire(2020-2021)	8	17	A distanza
Futuro Remoto(2020-2021)	4	17	A distanza
Cineforum(2020-2021)	12	17	A distanza
l'abc del ransomware(2020-2021)	3	17	A distanza
Cisco (2021-2022)	15	16	In presenza
Thinkering(2021-2022)	30	16	In presenza
Giornata del gioco(2021-2022)	5	15	In presenza
In strada consapevolmente simulazione on line con il gruppo classe (2021-2022)	10	17	In presenza
In strada consapevolmente (2021-2022)	20	1	In presenza
cineforum the imitation game(2021-2022)	3	16	In presenza
erasmus valladolid Spagna(2021-2022)	14gg	5	In presenza
corso inglese b1(2021-2022)	30	4	In presenza
Documento High score(2021-2022)	6	16	In presenza
PM SKILLS for life web 1st International edition	6	2	In presenza
Stem (2021-2022)	1	2	In presenza
Memoria delle vittime della mafia (2021-2022)	3	17	In presenza
Cineforum:Lucy(2021-2022)	3	16	In presenza
Cisco(2022-2023)	20	17	In presenza
python(2022-2023)	40	1	In presenza
PM SKILLS for life web 1st International edition(2022-2023)	6	2	A distanza
orientamento Federico II	4	17	In presenza
orientamento Partenope 2022-2023)	4	17	In presenza
Open day treni	5	17	In presenza
Corso sulla sicurezza(2022-2023)	12	17	In presenza
Campania libri festival(2022-2023)	5	15	In presenza
Maker Faire(2022-2023)	8	16	In presenza
orientamento Suor Orsola Benincasa	5	17	In presenza

Visita guidata Sorrento (2022-2023)	5	15	In presenza
Alla scoperta dell'euro(2022-2023)	30	1	In presenza
Cineforum selfie(2022-2023)	4	16	In presenza
Futuro remoto(2022-2023)	8	16	In presenza
Incontro di sensibilizzazione con l'avis(2022-2023)	2	17	In presenza
Visita le capere (2022-2023)	5	15	In presenza
Teatro:Sei personaggi in cerca d'autore (2022-2023)	5	13	In presenza
Visita al MANN (2022-2023)	5	12	In presenza
Museo dell'acqua (2022-2023)	5	14	In presenza
Incontro con arma dei carabinieri(2022-2023)	5	17	In presenza
Corso B2 (2022-2023)	30	6	In presenza
Olimpiadi di Matematica(2022-2023)	4	3	In presenza
Orientamento in uscita Università degli studi di Napoli Parthenope	2	17	In presenza
Open day ferroviario	5	14	In presenza
Partecipazione al concorso di poesia Massimo Troisi	4	7	In presenza

Attività didattiche Pluridisciplinari Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella.

PERCORSI INTERDISCIPLINARI		
Titolo del percorso / stimolo	Discipline coinvolte	Materiali

La Sicurezza Informatica	Italiano; Storia; Inglese; Informatica; Sistemi e Reti; Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni; Matematica.	<p>Dal narcisismo decadente all'egocentrismo dei social: la sicurezza della privacy.</p> <p>Il controllo delle informazioni negli stati totalitari.</p> <p>The IT Challenge of the London Olympic Games 2012.</p> <p>Cookies. Firewall. Viruses antiviruses. Safety at the times of Industrial Revolution.</p> <p>Sicurezza Informatica a Tokyo.</p> <p>VLAN, VPN, Firewall, Server Proxy, DMZ.</p> <p>Gli integrali definiti e il calcolo della probabilità come area</p>
La Crittografia	Informatica; Italiano; Storia; Inglese; Sistemi e Reti; Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni; Matematica.	<p>Tecniche crittografiche per la protezione dei dati</p> <p>L'esperienza del reale nella letteratura del Novecento. Testi trattati.</p> <p>Gli strumenti crittografici durante la seconda guerra mondiale.</p> <p>Encryption and cryptography.</p> <p>Esempi di utilizzo della crittografia in PHP.</p> <p>L'xml e la crittografia.</p> <p>Il calcolo combinatorio</p>
Le innovazioni tecnologiche e i cambiamenti sociali ed ambientali.	Informatica; Italiano; Storia; Inglese; Sistemi e Reti; Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni; Matematica.	<p>L'idea di "progresso" in Verga, Pirandello e Svevo.</p> <p>La tecnologia negli armamenti e il coinvolgimento dei civili nella prima guerra mondiale.</p> <p>London Olympic games 1948.</p> <p>Industrial Revolution.</p> <p>Databases.</p> <p>Climate changes and security risks</p> <p>Computer quantistici</p> <p>Il cloud computing.</p>

		Posta elettronica, FTP, Wi-Fi, Firma digitale, Protocollo di sicurezza HTTPS. Lo studio delle funzioni in due variabili e la ricerca operativa. Studio di modelli matematici
--	--	---

OM 45/2023 art.10: ...*Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica.*

RISULTATI DI APPRENDIMENTO di EDUCAZIONE CIVICA	
Risultati di apprendimento	Disciplina/e coinvolta/e
Acquisire ed interpretare le informazioni.	TUTTE
Agire in modo autonomo e responsabile partecipando pienamente alla vita civica e sociale.	TUTTE
Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	TUTTE
Comprendere il valore della tutela ambientale per la salute dell'uomo.	TUTTE
Comprendere i punti di contatto tra la tutela dell'ambiente e la tutela della salute	TUTTE
Saper individuare all'interno della Costituzione i principi fondamentali in tema di Diritto alla salute;	TUTTE
Individuare da un caso concreto le azioni da adottare e prevedere i possibili sviluppi.	TUTTE

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto le seguenti attività relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento PCTO (ex Alternanza scuola lavoro) riassunti nella seguente tabella:

A.S.2020-2021		
Stage Aziendale		
ore	Ditta	Tematica
25	COINS	marketing, e-commerce, digitalizzazione, app
ore	Formazione Sicurezza	
2	Sicurezza e percorsi Covid19 (ITI MEDI)	
Ore Curricolari		
ore	Materia	Argomento

25	Tutte	Webinar sulla cittadinanza digitale, la Rete e i rischi della navigazione Analisi del mercato, privacy e garante della privacy, social network Training on the job creazione giochi con Scratch
2	Inglese	visita guidata virtuale al n.10 di DOWNING STREET
3	Storia	Settimana della memoria
5	Tutte	Discussione guidata La banalità del male
3	tutte	Dante di
3	Tutte	Paolo Borsellino i 57 giorni
33h	Tutte	Argomenti trattati: La rete digitale
ore	Orientamento al lavoro	
8	maker faire	
4	Futuro Remoto	
ore	Uscite Didattiche (Visite, Mostre, Fiere, Cinema, Teatro, Convegni etc)	
12	Cineforum Transcendence, Selfie, The help, Alla piccola Sama	
1		l'abc del ransomware
TOTALE	ORE	93
P.C.T.O		

A.S.2021-2022		
Stage Aziendale		
ore	Ditta	Tematica
15	Cisco	
30	Pon	Thinkering
ore	Formazione Sicurezza	
ore	Attività Didattiche esterne o in remoto (Visite, Mostre, Fiere, Cinema, Teatro, Convegni etc)	
5	Giornata del gioco	
10	In strada consapevolmente simulazione on line con il gruppo classe	
20	In strada consapevolmente	

3		cineforum the imitation game
14 gg		Progetto erasmus valladolid Spagna
ore	Orientamento Universitario ed al mondo del lavoro (esterno o in remoto)	
Ore Curricolari		
ore	Materia	Argomento
6	Informatica	Documento High score
2	Matematica	Stem
3	Tutte	Memoria delle vittime della mafia
3	Tutte	Lucy

TOTALE ORE P.C.T.O.:77

A.S.2022-2023		
Stage Aziendale		
ore	Ditta	Tematica
20	Cisco	
40	Python	
6	PM SKILLS for life web 1st International edition	
ore	Formazione Sicurezza	
12	Corso sulla sicurezza	
ore	Attività Didattiche esterne o in remoto (Visite, Mostre, Fiere, Cinema, Teatro, Convegni etc)	
5	Campania libri festival	
8	Maker Faire	
5	Museo dell’acqua	
5	Visita guidata Sorrento	
30	Alla scoperta dell’euro	
4	Cineforum selfie	
5	Futuro remoto	

2	Incontro di sensibilizzazione con l’avis	
5	Visita le capere	
5	Teatro:Sei personaggi in cerca d’autore	
5	Visita al MANN	
4	Partecipazione concorso Massimo troisi	
ore	Orientamento Universitario ed al mondo del lavoro (esterno o in remoto)	
2	Incontro con arma dei carabinieri	
3	Orientamento in uscita Università degli studi di Napoli Federico II	
2	Incontro di sensibilizzazione con l’avis	
2	Orientamento in uscita Università degli studi di Napoli Parthenope	
5	Open day ferroviario	
Ore Curricolari		
ore	Materia	Argomento
30	Inglese	Corso B2
4	Matematica	Olimpiadi di Matematica

TOTALE ORE P.C.T.O.:146

Metodologie Didattiche

Metodologie didattiche con indicazioni percentuali di massima sul totale del monte ore annuo:

Metodo	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	Sistemi	TPI	GPI	Scienze Motorie
Lezioni frontali/ videoconferenza	60%	60%	40%	40%	30%	40%	40%	45%	20%
Lavori di gruppo			10%		10%			5%	60%
Brain Storming	30%	30%	30%	20%	20%	20%	20%	15%	10%
Attività di laboratorio					30%	30%	30%	30%	
Compiti autentici	10%	10%	10%	40%	10%	10%	10%	5%	10%
Flipped Classroom			10%			10%	10%		
Metodologia della ricerca	30%	30%							

Le metodologie didattiche sopra indicate sono state attuate in modalità integrata sia in presenza che a distanza.

Obiettivi trasversali: livello competenze e capacità raggiunte

OBIETTIVO	Tutti	La maggioranza	Alcuni	Pochi
Uso di appropriati registri linguistici		X		
Analisi, interpretazione e rappresentazione dei dati utili alla soluzione di problemi		X		
Costruire, riconoscere, utilizzare e classificare modelli per risolvere problemi		X		
Partecipare individualmente e/o in gruppo al lavoro organizzato		X		
Collegare i nuclei tematici fondamentali delle discipline argomentando in maniera critica		X		
Fare scelte autonome e prendere decisioni dopo una ricerca idonea di utili informazioni		X		
Organizzazione del lavoro personale (metodo di studio).		X		
Competenze acquisite nell'uso delle tecnologie informatiche per l'interazione sincrona e asincrona a distanza		X		

Criteri e griglia di valutazione della Condotta

Indicatori	Esplicitazione dei livelli	Punteggi *	Descrittori
FREQUENZA E RITARDI	molto saltuaria	1	+ del 50% di assenze e/o numerosi ritardi (in media + di 5 al mese)
	discontinuo	2	Oltre 20% e fino al 50% di assenze (non più di tre ritardi)
	regolare	3	Da 15% A 20% (con qualche occasionale ritardo)
	costante	4	Da 10% al 20% di assenze
	assidua	5	Meno di 10% di assenze
PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO	Di disturbo	1	Partecipazione nulla al dialogo educativo
	Passiva	2	Scarsa partecipazione al dialogo educativo
	attiva/sollecitata	3	Settorialmente interessato e attento al dialogo educativo
	attiva/propositiva	4	Buona partecipazione alle attività didattiche e al dialogo educativo
	attiva/proficua	5	Ottima partecipazione alle attività didattiche e al dialogo educativo

COMPORTAMENTO	scorretto	1	Sospensioni e/o + di 5 note disciplinari scritte
	di disturbo	2	Presenza di note disciplinari scritte
	accettabile	3	Rispetto del regolamenti con sporadici richiami verbali
	corretto	4	Rispetto dei regolamenti scolasti
	inappuntabile	5	Rispetto assoluto e responsabile dei regolamenti scolastici

***Sommare il punteggio e convertirlo utilizzando la seguente tabella**

CONVERSIONE DEL PUNTEGGIO IN VOTO	
14/15	10
13	9
11/12	8
9/10	7
7/8	6
3/4/5/6	5

VALUTAZIONE SOMMATIVA:

Indicatori Valutativi					
Obiettivi cognitivi raggiunti	Livelli	Explicitazione dei livelli	Obiettivi educativi raggiunti	Livelli	Explicitazione dei livelli
Conoscenza	1	Lacunosa	Interesse	1	Assente
	2	Frammentaria e superficiale		2	Superficiale
	3	Adeguate		3	Adeguate
	4	Complete e approfondite		4	Significative
	5	Complete, coordinate e approfondite		5	Profonde
Comprensione	1	Limitata	Impegno	1	Scarso
	2	Approssimativa		2	Discontinuo
	3	Adeguate		3	Adeguate / opportunistico
	4	Aderente		4	Continuo
	5	Puntuale		5	Continuo e tenace
Applicazione	1	Errata e/o inesistente	Partecipazione	1	Di disturbo
	2	Incerta		2	Passiva
	3	Limitata all'essenziale		3	Attiva / Sollecitata
	4	Sicura e coerente		4	Attiva e propositiva
	5	Autonoma e completa		5	Attiva, costruttiva e proficua
Analisi sintesi	1	Superficiale e confusa /	Metodo di studio	1	Disorganizzato
	2	Inconsistente Parziale		2	Poco organizzato / Ripetitivo
	3	Completa / Corretta ma guidata		3	Organizzato per fasi essenziali
	4	Articolata / Autonoma		4	Organico e riflessivo
	5	Articolata, Autonoma, completa		5	Organico, elaborativo e critico

Progressi curricolari	1	Irrilevanti	Comunicazi o ne	1	Esprime pensieri
	2	Incerti		2	frammentari Se guidato,
	3	Positivi		3	esprime pochi pensieri
	4	Consistenti		4	Esprime pensieri congrui,
	5	Brillanti		5	compiuti Esprime pensieri lineari compiuti Esprime pensieri maturi con proprietà di linguaggio

Corrispondenza Livello / Voto

Livello 1	Voto: da 1 a 3 (non valutabile o gravemente insufficiente)
Livello 2	Voto: da 4 a 5 (insufficiente o mediocre)
Livello 3	Voto: 6 (sufficiente)
Livello 4	Voto: da 7 a 8 (discreto o buono)
Livello 5	Voto: da 9 a 10 (distinto o ottimo)

Valutazione formativa:

Rubrica di valutazione di una prestazione: progetto/risoluzione problema/ presentazione di un argomento

DIMENSIONI	LIVELLI				
	Livello 5	Livello 4	Livello 3	Livello 2	Livello 1
Uso degli strumenti	Ha scelto gli strumenti adatti per la realizzazione del prodotto	Ha scelto quasi tutti gli strumenti adatti per la realizzazione del prodotto	Ha scelto gli strumenti in modo parziale e non sempre adatti per la realizzazione del prodotto	Ha scelto gli strumenti in modo molto parziale e non adatti per la realizzazione del prodotto	Non individua gli strumenti adatti alla realizzazione del prodotto
Modalità e qualità del lavoro	Ha lavorato in modo molto ordinato, preciso ed il risultato ottenuto è pienamente rispondente alle richieste	Ha lavorato in modo quasi ordinato e il risultato ottenuto è quasi del tutto rispondente alle richieste	Ha lavorato in modo discontinuo e il risultato ottenuto è generalmente rispondente alle richieste	Ha lavorato in modo molto discontinuo e il risultato ottenuto non è rispondente alle richieste	Lavora solo sporadicamente con un impegno quasi nullo
Rispetto dei tempi di consegna	Ha realizzato il prodotto richiesto nel tempo previsto	Nel tempo previsto ha realizzato gran parte del prodotto non riuscendo a portarlo a termine	Nel tempo previsto ha realizzato solo una parte del prodotto richiesto	Nel tempo previsto ha realizzato solo una piccola parte del prodotto richiesto	Nei tempi previsti è riuscito solo a fare un breve cenno di quanto richiesto

Organizzazione nelle modalità di esposizione	L'alunno espone, nei tempi giusti, i contenuti utilizzando una corretta logica e sottolineando le connessioni e i concetti più importanti	L'alunno espone, i contenuti utilizzando una successione logica abbastanza corretta e utilizza opportuni schemi grafici per sottolineare i passaggi più importanti	L'alunno espone, nei tempi giusti, i contenuti utilizzando una corretta logica e utilizza una mappa per sottolineare le connessioni e i concetti più importanti	L'alunno espone i contenuti in modo approssimativo o senza seguire uno schema logico. Non è in grado di aiutarsi con schemi o grafici. Non è in grado di rispettare i tempi di esposizione.	L'alunno espone in modo caotico e senza uno schema logico contenuti solo accennati.
Padronanza dei contenuti	L'alunno dimostra di aver rielaborato in modo personale i	L'alunno dimostra di aver adeguatamente rielaborato contenuti facendo esempi e	L'alunno ripete i contenuti dimostrando di non di averli rielaborato in modo personale.	L'alunno ripete solo alcuni contenuti dimostrando una	L'alunno mostra di non avere alcuna conoscenza degli argomenti proposti.
	contenuti facendo esempi e collegamenti significativi con altri argomenti. Risponde con sicurezza alle domande	collegamenti abbastanza adeguati con altri argomenti. Risponde con sufficiente sicurezza alle domande	In modo molto approssimativo fa degli esempi e collegamenti con altri argomenti. Risponde con difficoltà alle domande aspettando suggerimenti dal docente	approssimativo a conoscenza. Non riesce a fare degli esempi o collegamenti con altri argomenti. Non riesce a rispondere alle domande anche se ci sono dei suggerimenti dal docente.	

Rubrica di valutazione del processo di apprendimento: ascolto, esposizione, puntualità e partecipazione

Dimensioni	Livello 5	Livello 4	Livello 3	Livello 2	Livello 1
Disponibilità all'ascolto	Si mostra molto interessato verso gli argomenti proposti, pone domande coerenti e di approfondimento, partecipa attivamente	Mostra un discreto interesse verso gli argomenti proposti, pone domande, partecipa al dialogo	Si mostra interessato solo verso alcuni degli argomenti proposti, pone domande e partecipa al dialogo solo se interpellato	Non mostra interesse verso gli argomenti proposti, bisogna richiamare la sua attenzione e non partecipa al dialogo	L'alunno, anche se sollecitato, non è disponibile all'ascolto.

Puntualità nelle consegne	Lo studente consegna gli elaborati assegnati sempre nei tempi previsti	Lo studente consegna gli elaborati assegnati quasi sempre nei tempi previsti	Lo studente ha difficoltà a consegnare puntualmente gli elaborati assegnati.	Lo studente non riesce a consegnare puntualmente gli elaborati assegnati.	L'alunno consegna sporadicamente gli elaborati assegnati.
Esposizione	L'alunno espone i contenuti con chiarezza e proprietà di linguaggio, sottolinea con il tono di voce i passaggi importanti. Riesce a rispondere alle domande senza perdere il filo del ragionamento arricchendo il tutto con adeguati	L'alunno espone i contenuti con chiarezza e proprietà di linguaggio, sottolinea con il tono di voce i passaggi importanti.	L'alunno espone i contenuti con sufficiente chiarezza e non sempre utilizza un linguaggio appropriato. Il tono di voce è incerto e non sempre sottolinea i passaggi importanti.	L'esposizione non è chiara e l'alunno usa un linguaggio approssimativo. Il tono di voce è molto incerto	L'alunno non utilizza un linguaggio appropriato nell'esposizione che si mostra incoerente e disarticolata.
	esempi				
Partecipazione al dialogo educativo	L'alunno partecipa in modo attivo contribuendo con spunti personali al dialogo e rispondendo in modo appropriato alle sollecitazioni proposte	L'alunno partecipa in modo positivo rispondendo in modo appropriato alle sollecitazioni proposte	L'alunno partecipa contribuendo al dialogo rispondendo in modo appropriato solo su sollecitazioni	L'alunno partecipa raramente al dialogo rispondendo in modo non sempre appropriato alle sollecitazioni	L'alunno non partecipa al dialogo educativo anche se opportunamente sollecitato.
Utilizzo delle piattaforme di collaborazion e a distanza	mostra di padroneggiare in modo autonomo gli strumenti di comunicazione a distanza	mostra di padroneggiare in modo non completamente autonomo gli strumenti di comunicazione a distanza	mostra di padroneggiare sufficientemente gli strumenti di comunicazione a distanza	mostra di avere delle difficoltà nel padroneggiare gli strumenti di comunicazione a distanza	L'alunno non è in grado di utilizzare gli strumenti di comunicazione a distanza.

Corrispondenza Livello / Voto

Livello 1	Voto: da 1 a 3 (non valutabile o gravemente insufficiente)
Livello 2	Voto: da 4 a 5 (insufficiente o mediocre)
Livello 3	Voto: 6 (sufficiente)
Livello 4	Voto: da 7 a 8 (discreto o buono)

Livello 5	Voto: da 9 a 10 (distinto o ottimo)
Strumenti utilizzati per la verifica e per la valutazione	

In presenza

Strumento	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e Reti	Tec.Prog Sis. Inf.	GPI	Scienze Motorie	Religione
Interrogazione	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Interrogazione breve	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Prove strutturate	X	X	X				X	X		
Prove scritte	X	X		X						
Risoluzione di Problemi	X	X	X		X	X	X	X	X	
Lavori di gruppo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Prove interattive										X
Griglie di valutazione	X						X			

Criteri attribuzione crediti

Il consiglio di classe per l'attribuzione del credito scolastico ha tenuto conto, oltre che della media dei voti assegnati negli scrutini finali a ciascun alunno e delle relative tabelle ministeriali, anche dei seguenti parametri:

- partecipazione attiva al dialogo educativo – didattico e assiduità nella frequenza sia in presenza che a distanza
- corsi extracurricolari organizzati dall'istituto
- attività extracurricolari, debitamente certificate, al di fuori dell'istituto.

Griglia di valutazione per le simulazioni d'esame

Le griglie di valutazione utilizzate, sono state definite a livello dipartimentale declinando gli indicatori contenuti nei quadri di riferimento per la prima e la seconda prova scritta di cui al decreto ministeriale n. 769 del 2018 (O.M. 45/2022 art. 19 c.1 e art. 20 c.4) ed ivi allegate. Le griglie di valutazione sono state approvate dal collegio docenti.

Elenco degli Allegati

(da integrare all'atto dello scrutinio finale)

- Relazioni finali dei docenti
- Programmi delle discipline

- Copia del verbale del consiglio di classe
- Tabella crediti All. A –Dlgs 62/2017 (art. 11 c.1 OM 45/2023)
- Griglia di valutazione Prima prova scritta
- Griglia di valutazione Seconda prova scritta
- Griglia di valutazione del colloquio All. A (art.22 c.10 OM 45/2023)
- Eventuale documentazione alunni BES:
 - relazione alunni BES
 - griglia di valutazione
 - PEI / PDP
- Materiali utilizzati durante le simulazioni d'esame.

