



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “ENRICO MEDI”

Corsi diurni e serali

Informatica e Telecomunicazioni - Chimica, Materiali e Biotecnologie - Elettronica ed Elettrotecnica - Grafica e Comunicazione

Via Buongiovanni, 84 - San Giorgio a Cremano (NA) - tel. 081.771.3823 - 081.574.7857

codice MIUR: NATF14000X - codice fiscale: 80019760638 - codice univoco: UFL 488 - Ambito territoriale NA-20

Documento Finale del Consiglio della classe 5^a sezione C
ad indirizzo Informatica e Telecomunicazioni
articolazione Informatica
formulato e approvato per il 15 Maggio 2025
adeguato ai sensi del Dlgs 62/2017 e dell'O.M. n°67 del 31-03-2025

I docenti del Consiglio di Classe		
Docente	Materia	Firma
	RELIGIONE	
	LGPI	
	INFORMATICA	
	LSIS	
	SISTEMI E RETI	
	LTPI	
	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	
	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE SIS.INF.	
	COORDINAMENTO ED. CIVICA	
	ITALIANO E STORIA	
	GESTIONE PROGETTO E ORG.IMPRESA	
	INGLESE	
	MATEMATICA	
	LINF	

il Dirigente Scolastico
Dr Salvador Tufano

San Giorgio a Cremano, 12/05/2025

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 sul registro elettronico 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, Ponticelli e dell'area vesuviana, caratterizzati da elevati 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 e Biotecnologie 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.

Quadro orario settimanale

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 (Informatica)		2+1 LAB o
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

L'orario delle lezioni adottato è distribuito su 6 giorni settimanali con unità didattiche orarie di 60 minuti.

Descrizione della Classe Quinta C Informatica

La classe 5C Inf è composta da 20 allievi. Gli alunni provengono da un ambiente socio-economico e culturale legato, soprattutto, al mondo del lavoro dipendente.

Gli allievi si sono mostrati generalmente corretti dal punto di vista disciplinare.

Il dialogo educativo ha mirato a fornire conoscenze non nozionistiche, ma, piuttosto, a stimolare la partecipazione critica, il senso di responsabilità, la capacità di organizzare il proprio lavoro, di saper prendere decisioni, di saper risolvere problemi.

Per favorire il recupero degli allievi sono stati effettuati più volte interventi che hanno previsto l'adozione di diverse strategie per l'acquisizione e/o il consolidamento delle conoscenze e delle competenze acquisite. Per lo stesso motivo, in qualche disciplina, alcuni argomenti sono stati ridotti o sviluppati con azioni in "didattica breve".

Ad ogni modo, globalmente, ciascuno si è impegnato relativamente alle proprie capacità ed attitudini e nel corso del triennio si è registrata una crescita nella maturazione e nel senso di responsabilità per la maggioranza degli allievi

Un gruppo di alunni si è mostrato particolarmente diligente e propositivo nell'ambito delle diverse attività formative raggiungendo risultati molto positivi, mentre un altro gruppo ha fatto più fatica ad impegnarsi con continuità in tutte le discipline riuscendo a ad ottenere risultati mediamente soddisfacenti.

In conclusione, la 5Ci ha raggiunto risultati mediamente sufficienti in ogni disciplina, arrivando anche a punte di eccellenza in alcune materie.

I rapporti scuola-famiglia sono stati abbastanza regolari e le famiglie degli alunni hanno partecipato agli incontri per discutere dell'andamento didattico disciplinare della classe.

Composizione del consiglio di classe nel triennio

MATERIA	DOCENTI 2022/2023	DOCENTI 2023/2024	DOCENTI 2024/2025
ITALIANO E STORIA			
INFORMATICA			
SISTEMI E RETI			
MATEMATICA			
TECN.PRG.SIS.INF.			
TELECOMUNICAZIONI			
LAB.SISTEMI			
GESTIONE PROG.E ORG.D'IMPRESA			
INGLESE			
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE			
LAB.TPI			
LAB.TELECOMUNICAZIO NI			
RELIGIONE			
LAB.GPI			
COORD.ED.CIVICA			

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. Tutte le aule sono dotate di LIM/SMART TV.

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 del M.I.M.

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 che extracurricolari.

Attività curricolari

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

MODULI CURRICULARI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO ai sensi della O.M. 67 del 31-03-2025 – Linee Guida per l'orientamento, punto 7.2 *“Le scuole secondarie di secondo grado attivano a partire dall'anno scolastico 2023-2024 moduli curricolari di orientamento formativo degli studenti, di almeno 30 ore per anno scolastico, nelle classi terze, quarte e quinte.”* Il consiglio di classe ha progettato e realizzato, tenendo conto delle dovute personalizzazioni, con gli alunni della classe le attività di orientamento formativo di seguito riportate:

Obiettivi	Attività	Luogo	Soggetti coinvolti	Metodologie	Tempi		Discipline coinvolte
Lavorare sulle capacità comunicative	Dibattiti su temi di interesse generale o su temi specialistici Lab programma il futuro (con le scuole medie della città)	Classe Scuola	Docenti; Esperti esterni	Esercitazioni sul public speaking; Organizzazione di gare di debate; Presentazione di eventi; Accoglienza alunni delle prime classi;	26h	26h	
Lavorare su sé stessi e sulla motivazione	Eventi con esperti esterni: ex-studenti Incontro psico educativo	Classe;	Autori di libri e pubblicazioni; Personaggi "motivatori"; Esperti su temi individuali	Incontri divulgativi su temi culturali; di attualità; di legalità; di economia; della salute; attività di PNL (approccio pseudo scientifico alla comunicazione; ecc.	4h	4h	

Inserimento nel mondo del lavoro e Università	La ricerca di lavoro; Le selezioni universitarie; Orientamento : LOOKING AT OUR FUTURE Centro per l'impiego Portici	Classe	Docenti; Agenzie di lavoro	Redazione del Curriculum Vitae e lettera di presentazione; Simulazione del colloquio di lavoro; Test di ammissione all'università e agli ITS.	24h	28	
	Le professioni militari e le forze dell'ordine	Scuola	Referenti esterni	Incontro con esperti;	3h		
	Università Pegaso	Scuola	Referenti esterni	Incontro con esperti;	1h		

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 e inclusiva. In allegato nello specifico sono riportate le relazioni per gli alunni con Bisogni educativi speciali della classe. 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.

Ai sensi dell'O.M. 67/2025, è richiesta sia per i candidati interni che esterni la partecipazione alle prove nazionali previste dall' INVALSI.

CLIL: attività e modalità insegnamento (OM 67/2025 art.10)

Il Prof. di TPI, ha affrontato il seguente tema: progettazione e sviluppo di siti WEB con le modalità previste per la disciplina, per l'articolazione Informatica, con modalità laboratoriale

Attività/corsi extracurricolari

Attività	Durata Ore	N° di alunni partecipanti	Modalità (in presenza o a distanza)
Stage Aziendale INTRAMA	30	20	In presenza
PNRR – Introduzione all'IOT	40	20	In presenza
PNRR – Looking at our Future	20	20	In presenza
Gita – Crociera Mediterraneo	7gg	8	In presenza
Open days	14 ore	3	In presenza
Ministage	9 ore	2	In presenza
Trinity B2 (1 alunno)	60ore	1	In presenza
Erasmus Irlanda (2 alunni)	28gg	2	In presenza

Crociera Mediterraneo (8 alunni)	7gg	8	In presenza
KeyPM - Assessment/Microcertificazione in Project Management (9 alunni)	15 ore	9	Studio autonomo/In presenza
Cyber Security (2 alunni)	2gg	2	In presenza
Progetto TREE – Azienda Adim	12 ore	4	A distanza

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
Memoria	Italiano	Pascoli, <i>X agosto</i> ; <i>Il fanciullino</i> . Svevo, <i>La coscienza di Zeno</i> , <i>La Prefazione e il Preambolo</i> . Ungaretti, da <i>Sentimento nel tempo</i> , <i>La madre</i> Montale, <i>Le occasioni</i> , <i>Non recidere forbice...</i> ; da Satura, <i>Ho sceso dandoti il braccio...</i>
	Storia	Le leggi razziali in Italia Le leggi razziali di Hitler La difesa della razza Il dramma dell'Istria e delle foibe Filmato USA ingresso ad Arnstadt Vietnam: la bambina vittima delle atrocità
	Inglese	DB e DBMS / Big Data The battle that changed England History/ Emmeline Pankhurst and the right for women to vote/ Eleonor Roosevelt and the Universal Declaration of Human Rights How to remember numbers I've got a good memory or ...have I? How to learn without forgetting
	Matematica	Matematica e storia; Studio di funzione come rappresentazione ed analisi dei dati.
	Informatica	La gestione di grandi moli di dati: DBMS
	Sistemi	Server Standalone, Hosting/Housing, Cloud;

	TPI	Gestione dei dati mediante linguaggi XML e JSON.
	GPI	Diagramma di Gantt, gestione di progetto;
	ED. Mot.	La storia di Jesse Owens Lo sport durante la guerra fredda
Sicurezza e Controllo	Italiano	Verga, da Vita dei campi <i>Rosso Malpelo; La Lupa;</i> I Malavoglia, <i>Il naufragio della Provvidenza.</i> Pirandello, Novelle, <i>Il Treno ha fischiato; La patente.</i> Montale, da Ossi di seppia, <i>Spesso il male di vivere ho incontrato.</i> Svevo, da La coscienza di Zeno, <i>il vizio del fumo</i> Ungaretti, Porto sepolto, <i>Veglia; Fratelli</i>
	Storia	La notte dei cristalli La scuola antisemita l' Olocausto e i campi della morte Le origini della rivolta giovanile e il '68
	Inglese	Cryptography; protection against risks / Firewall; Antivirus; Best practices. Computer threats: malware, adware, spam, bugs, worms, virus, crimeware and cookies. Network threats: DOS and Spoofing; Secure payments; 'SNOWDEN' (film); GDPR / The Italian data Protection Authority
	Matematica	Campi di esistenza; vincoli negli studi di funzione; Teoremi del calcolo differenziale; Integrali indefiniti.
	Informatica	Sicurezza dei dati e gestione sicura delle transazioni. Il rispetto dei vincoli. Privacy dei dati: gestione utenti e viste
	Sistemi	Minacce Informatiche e contromisure. Controllo dell'accesso alla LAN: FIREWALL
	TPI	SOA e web services di tipo SOAP e REST
	GPI	La sicurezza delle risorse umane e la prevenzione dei rischi. Il processo di controllo di un progetto;
	ED. Mot.	L'etica dello sport: il valore delle regole
	Comunicazione e Libertà	Italiano

	Storia	<p>La propaganda “Credere, obbedire, combattere”</p> <p>La mimica teatrale di Mussolini</p> <p>La propaganda in Germania “Il rapace ebreo”</p> <p>Il Piano Marshall</p>
	Inglese	<p>Communication Networks: networks/ Types of networks /Network Topologies / Communication Protocols; The ISO/OSI model and the TCP/IP model</p> <p>WWW; Social Networks / the use of emoticons /</p> <p>A different kind of Social network</p> <p>Fake news: knowledge, Post-truth and Social media / Different Uses of social media / The dangers of social media</p>
	Matematica	Integrazione definita.
	Informatica	Comunicazione con DBMS: SQL e PHP
	Sistemi	<p>Le reti Informatiche: la comunicazione sicura</p> <p>La configurazione dei Server (DHCP, DC, RADIUS, PROXI).</p>
	TPI	Socket Datagram e Stream.
	GPI	I diversi costi di un progetto e i preventivi
Sviluppo della tecnologia	Italiano	<p>Marinetti, <i>Il bombardamento di Adrianopoli.</i></p> <p>Pirandello, da I quaderni di Serafino Gubbio operatore, <i>Una mano che gira una manovella.</i></p> <p>Svevo, da La coscienza di Zeno, <i>La vita attuale è inquinata alle radici.</i></p> <p>Quasimodo, <i>Giorno dopo giorno, Uomo del mio tempo.</i></p>
	Storia	<p>Nuove tecniche di guerra: la trincea</p> <p>Guerra lampo</p> <p>Guerre mondiali: le nuove armi.</p> <p>Il fungo atomico.</p> <p>Il “miracolo economico”</p>
	Inglese	<p>The Future of Computer Science / History of the Internet; Computer languages: generation languages (from I alla V);Computer Programming: The ‘C’ family; Hyper Text Markup Languages; Mapping a program / Writing a Program/ Operating systems/ Networks: types of networks / network topologies / The Artificial Intelligence /domotics and smart homes / Virtual games / Pros and cons of living in the digital age.</p>
	Matematica	Rappresentazione di un fenomeno reale: funzioni di due variabili.

Informati ca	Modelli di DBMS
Sistemi	Lo sviluppo delle reti informatiche: wired e wireless;
TPI	Evoluzione dei sistemi distribuiti e dei modelli architeturali.
GPI	Ambiente Project e la matrice delle responsabilità (RAM)
Religione	Scienza e fede
ED. Mot.	L'uso delle statistiche e del videostreaming negli sport di squadra

OM 67/2025 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....

ESITI DI APPRENDIMENTO di EDUCAZIONE CIVICA	
Esiti di apprendimento	Disciplina/e coinvolta/e
Acquisire ed interpretare le informazioni.	Italiano, Storia, Inglese, Informatica, Scienze motorie, Sistemi, TPI
Agire in modo autonomo e responsabile partecipando pienamente alla vita civica e sociale.	Italiano, Storia, Inglese, Informatica, Scienze motorie, Sistemi, TPI
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.	Inglese, Informatica, TPI
Comprendere il valore della tutela ambientale per la salute dell'uomo.	Italiano, Inglese, Matematica, Scienze motorie, GPI
Comprendere i punti di contatto tra la tutela dell'ambiente e la tutela della salute	Italiano, Informatica, GPI, Religione.
Saper individuare all'interno della Costituzione i principi fondamentali in tema di Diritto alla salute;	Matematica, Sistemi, GPI, TPI
Individuare da un caso concreto le azioni da adottare e prevedere i possibili sviluppi.	Matematica, Sistemi, Informatica, Religione

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:

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ex ASL)				
Titolo del percorso	Periodo	Durata	Discipline coinvolte	Luogo di svolgimento
Stage aziendale - Intrama	a.s. 2022-2023	30 ore	Informatica – Sistemi- TPI	Azienda
Cineforum	a.s. 2022-2023	8 ore	Tutte	Cinema Pierrot

IT Essentials	a.s. 2022-2023	30 ore	Sistemi e reti	ITI E. Medi
Futuro Remoto	a.s. 2023-2024	5 ore	Informatica	Napoli
Cineforum	a.s. 2023-2024	16 ore		Cinema Pierrot
Introduzione all'IOT	a.s. 2023-2024	40 ore	Sistemi e reti, Informatica	ITI E. Medi
Maker Faire	a.s. 2024-2025	8 ore	Sistemi e reti, Informatica, TPI	Roma
Cineforum	a.s. 2024-2025	15 ore	Italiano, Storia	Cinema Pierrot
Seminario cambiamenti climatici	a.s. 2024-2025	2 ore	Ed . civica	ITI E. Medi
Seminario incontriamoci	a.s. 2024-2025	2 ore	Tutte	ITI E. Medi
Incontro con l'autore	a.s. 2024-2025	4 ore	Italiano, Storia	ITI E. Medi
Seminario difesa personale	a.s. 2024-2025	1 ora	Scienze Motorie	ITI E. Medi
Seminario vita al centro	a.s. 2024-2025	2 ore	Tutte	ITI E. Medi
Seminario educazione finanziaria	a.s. 2024-2025	2 ore	Tutte	ITI E. Medi
In maniera singola alcuni alunni hanno partecipato alle seguenti attività :				
Trinity B2 (1 alunno)	a.s. 2024-2025	60 ore	Inglese	ITI E. Medi
Erasmus Irlanda (2 alunni)	a.s. 2024-2025	28 gg	Tutte	Dublino
Crociera Mediterraneo (8 alunni)	a.s. 2024-2025	7 gg	Tutte	Mediterrano
KeyPM - Assessment/Microcertificazione in Project Management (9 alunni)	a.s. 2024-2025	15 ore	GPI	ITI E-Medi
Cyber Security (2 alunni)	a.s. 2024-2025	2 gg	Sistemi e reti – Informatica	Pescara
MINI STAGE (accoglienza alunni Scuola Secondaria di Primo Grado) (2 alunni)	a.s. 2024-2025	14 ore	Tutte	ITI E-Medi
Open Days (3 alunni)	a.s. 2024-2025	9 ore	Tutte	ITI E-Medi

Per i candidati esterni, oltre ai requisiti già richiamati nei commi 1 e 2 dell'articolo 4 dell'ordinanza, che rimangono quelli già previsti, si aggiungono le disposizioni di cui al comma 3. Ai sensi dell'art. 14, comma 3, ultimo periodo del d. lgs. 62/2017, *l'ammissione all'esame di Stato dei candidati esterni è altresì subordinata alla partecipazione alle prove nazionali predisposte dall'INVALSI nonché allo svolgimento di attività di PCTO e/o assimilabili ai PCTO*, come definite dall'art. 2 del D.M. 12 novembre 2024, n. 226. Per la validità del percorso del candidato, le citate attività complessivamente svolte dal medesimo devono corrispondere ad almeno tre quarti del monte ore previsto dal percorso di studi per il quale il candidato esterno intende sostenere l'esame di Stato.

Metodologie Didattiche

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

Metodo	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Sistemi	Informatica	GPI	TPI	Ed. fisica
Lezioni frontali/ Videoconferenza	50%	70%	70%	60%	30%	30%	50%	25%	70%
Lavori di gruppo	10%	10%	20%	20%		10%			20%
Brain Storming	20%	20%		5%		40%			
Attività di laboratorio					40%	50%	30%	75%	
Compiti autentici				5%		30%		10%	
Classe capovolta				5%		10%			
Metodologia della ricerca			10%				20%		10%
Ricerca individuale o di gruppo	10%	10%			10%	10%		15%	
Peer tutoring	20%	20%		5%		30%			
Debate	40%	40%			10%				
Didattica breve	20%	20%				40%			

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			

Criteria 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
COMPORAMENTO	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

La legge n. 150/2024 ha attribuito un maggior peso al voto di comportamento in relazione all'esame di Stato.

Articolo 3, comma 1 punto iv. dell'ordinanza: nel caso di **valutazione del comportamento pari a sei decimi**, ai sensi dell'art. 13, co. 2, lettera d), secondo periodo del d. lgs. 62/2017 – introdotto dall'art.1, co. 1, lettera c), della l.150/2024, **il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo. [...]**

Nel caso di **valutazione del comportamento inferiore a sei decimi**, **il consiglio di classe delibera la non ammissione all'esame di Stato conclusivo del percorso di studi.**

VALUTAZIONE SOMMATIVA:**Indicatori Valutativi**

Obiettivi cognitivi raggiunti	Livelli	Esplicitazione dei livelli	Obiettivi educativi raggiunti	Livelli	Esplicitazione dei livelli
Conoscenza	1	Lacunosa	Interesse	1	Assente
	2	Frammentaria e superficiale		2	Superficiale
	3	Adeguata		3	Adeguato
	4	Completa e approfondita		4	Significativo
	5	Completa, coordinata e approfondita		5	Profondo
Comprensione	1	Limitata	Impegno	1	Scarso

	2 3 4 5	Approssimativa Adeguate Aderente Puntuale		2 3 4 5	Discontinuo Adeguate / opportunistico Continuo Continuo e tenace
Applicazione	1 2 3 4 5	Errata e/o inesistente Incerta Limitata all'essenziale Sicura e coerente Autonoma e completa	Partecipazione	1 2 3 4 5	Di disturbo Passiva Attiva / Sollecitata Attiva e propositiva Attiva, costruttiva e proficua
Analisi sintesi	1 2 3 4 5	Superficiale e confusa / Inconsistente Parziale Completa / Corretta ma guidata Articolata / Autonoma Articolata, Autonoma, completa	Metodo di studio	1 2 3 4 5	Disorganizzato Poco organizzato / Ripetitivo Organizzato per fasi essenziali Organico e riflessivo Organico, elaborativo e critico
Progressi curriculari	1 2 3 4 5	Irrilevanti Incerti Positivi Consistenti Brillanti	Comunicazione	1 2 3 4 5	Esprime pensieri frammentari Se guidato, esprime pochi pensieri Esprime pensieri congrui, 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	Nel tempo previsto ha realizzato gran parte del prodotto	Nel tempo previsto ha realizzato solo una	Nel tempo previsto ha realizzato solo	Nei tempi previsti è riuscito solo a fare un breve

	tempo previsto	non riuscendo a portarlo a termine	parte del prodotto richiesto	una piccola parte del prodotto richiesto	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 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 contenuti facendo esempi e collegamenti significativi con altri argomenti. Risponde con sicurezza alle domande	L'alunno dimostra di aver adeguatamente rielaborato contenuti facendo esempi e collegamenti abbastanza adeguati con altri argomenti. Risponde con sufficiente sicurezza alle domande	L'alunno ripete i contenuti dimostrando di non di averli rielaborato in modo personale. In modo molto approssimativo fa degli esempi e collegamenti con altri argomenti. Risponde con difficoltà alle domande aspettando suggerimenti dal docente	L'alunno ripete solo alcuni contenuti dimostrando una approssimativa 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.	L'alunno mostra di non avere alcuna conoscenza degli argomenti proposti.

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	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	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.

	importanti. Riesce a rispondere alle domande senza perdere il filo del ragionamento arricchendo il tutto con adeguati esempi		incerto e non sempre sottolinea i passaggi importanti.		
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 collaborazione 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

Strumento	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	TPI	Sistemi	GPI	Ed. fisica
Verifica orale	X	X	X	X	X	X	X	X	
Interventi verbali	X	X	X	X	X		X	X	X
Prove strutturate	X	X			X				
Prove scritte	X		X	X	X	X	X	X	
Risoluzione di Problemi	X	X		X	X	X	X	X	X
Elaborazioni e di un prodotto					X		X		

Lavori di gruppo				X	X	X	X	X	X
Griglie di valutazione	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Criteria 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;
- corsi extracurricolari organizzati dall'istituto;
- attività extracurricolari, debitamente certificate, al di fuori dell'istituto.

Articolo 11, comma 1 dell'ordinanza:

L'art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, 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.***

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. 45/2023 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 67/2025)
- Griglia di valutazione Prima prova scritta
- Griglia di valutazione Seconda prova scritta
- Griglia di valutazione del colloquio All. A OM 67/2025 (art.22 c.10)
- Eventuale documentazione alunni BES:
 - relazione alunni BES
 - griglia di valutazione
 - PEI / PDP
- Materiali utilizzati durante le simulazioni d'esame.