



ITT "PANETTI-PITAGORA"
Istituto Tecnico Tecnologico Statale

Sede PANETTI: Elettronica ed Elettrotecnica – Informatica e Telecomunicazioni – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Via Re David, 186 BARI - 70125 (BA) tel. 080 542 5412 fax 080.542.6432

Sede PITAGORA: Geometra esperto in Costruzioni, Ambiente e Territorio
Corso Cavour, 249 BARI 70121 (BA) tel. 080 524 0095 fax 080.523.5231

Sede Legale Via Re David, 186 BARI 7015 (BA) tel. 080 542 5412 fax 080.542.6432

Ambito Territoriale N° 01 - Cod. Ist.: BATF230001 -C.F.: 93491330721

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA): UFN0GZ

P.E.O: batf230001@istruzione.it ---- P.E.C.: batf230001@pec.istruzione.it ---sito web: www.panettipitagora.edu.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
--

Classe V ITIA B

Prot. n. 5650/II.2

Classe: **V ITIA/B**

Indirizzo **INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI** Articolazione: Informatica

Anno Scolastico: **2020/21**

Docente Coordinatore: **Prof.^{ssa} Paola Tamporra**

Presidente: **D.S. Prof.^{ssa} Ing. Eleonora Matteo**

Data: **15 maggio 2021**

INDICE

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	4
2. LINEE GUIDA DELLA RIFORMA (D.P.R. n. 88 / 2010)	5
2.1 Identità degli Istituti Tecnici	5
2.2 Profilo Culturale, Educativo e Professionale degli Istituti Tecnici	6
2.3 Risultati di Apprendimento comuni a tutti i Percorsi	7
2.4 Profilo Culturale e Risultati di Apprendimento del Settore Tecnologico	9
2.5 Risultati di Apprendimento degli Insegnamenti Comuni del Settore Tecnologico	10
2.6 Profilo Professionale del Diplomato	12
3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	13
3.1 Docenti del Consiglio di Classe	13
3.2 Profilo della Classe	13
4. OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	14
4.1. Obiettivi educativo-comportamentali	14
4.2 Obiettivi cognitivo-disciplinari	14
5. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE	16
5.1 Didattica Digitale Integrata	16
6. VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	18
6.1 Criteri di Verifica e Valutazione degli Apprendimenti	18
6.2 Griglia di Valutazione per le Singole Discipline	20
6.3 Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico	21
7. PERCORSI DIDATTICI	22
7.1 Unità di apprendimento inter/pluridisciplinari	22
7.2 Temi di Educazione Civica	22
7.3 Percorsi per le Competenze Trasversali e per l' Orientamento (PCTO)	22
8. ATTIVITA DISCIPLINARI	25
8.1 Relazioni delle singole discipline	25
9. ESAME DI STATO	26
9.1 Elaborato sulle discipline caratterizzanti	26
9.2 Il Colloquio	28
9.3 Testi di Italiano relativi alla fase b) del colloquio	30
9.4 Materiali relativi alla fase c) del colloquio	31
9.5 Griglia di valutazione del Colloquio	33
10 ESAME DI STATO PER GLI STUDENTI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI	34
10.1 Studentesse e studenti con disabilità	34

10.2 Studentesse e studenti con Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA)	35
10.3 Studentesse e studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES)	35
11 APPROVAZIONE E SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO	36

Allegati: (Relazioni delle singole discipline, Programmi svolti, Relazioni tutor PCTO, Schede di presentazione candidati con disabilità, DSA, BES)

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

Il Polo Tecnologico "Panetti-Pitagora", unico nel territorio, propone un'offerta formativa ampia e variegata (Chimica Materiali e Biotecnologie; Costruzioni Ambiente e Territorio; Elettronica ed Elettrotecnica, sia con articolazione Elettronica che Elettrotecnica; Informatica e Telecomunicazioni, Corso Serale in Elettronica ed Elettrotecnica, con articolazione Elettrotecnica) orientata prioritariamente ad offrire un servizio strategico e risposte didattiche ed educative alle esigenze del contesto in cui opera, fornendo agli studenti occasioni guidate di integrazione per l'inserimento nel mondo lavorativo o il prosieguo degli studi universitari.

La Scuola, costituendo un punto di riferimento della formazione tecnica per le realtà produttive della regione sin dagli inizi del Novecento, coniuga tradizione e innovazione nel rapportarsi alle famiglie, nella didattica, nella *governance* e nell'attenzione ai bisogni formativi degli alunni. L'Istituto, dunque, in linea con le esigenze del territorio e coerentemente con il Profilo in uscita degli Istituti Tecnici, progetta e realizza attività con lo scopo di rafforzare il raccordo sinergico tra gli obiettivi educativi della scuola, le innovazioni della ricerca e i fabbisogni professionali espressi dal mondo produttivo, adeguandosi ai continui mutamenti delle tecnologie in atto nei diversi settori e offrendo agli studenti la possibilità di integrare i saperi teorici con la pratica frequente nei laboratori. Particolare attenzione è rivolta alla progettazione didattica, ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex ASL), al potenziamento della lingua inglese, all'educazione alla cittadinanza e al benessere dello studente, nella consapevolezza che la competenza si esercita in situazioni reali complesse che richiedono conoscenze sicure, rispetto delle regole e capacità di lettura critica e autonoma delle situazioni.

Il raggiungimento di obiettivi formativi, di gestione e collaborazione è il risultato di un lavoro di ricerca, progettazione e sviluppo che l'Istituto ha voluto adottare per superare l'autoreferenzialità e per offrire un sistema d'istruzione efficace e conforme ai requisiti cogenti, capace di soddisfare le esigenze e le aspettative di tutte le parti coinvolte.

2. LINEE GUIDA DELLA RIFORMA (D.P.R. n. 88 / 2010)

2.1 Identità degli Istituti Tecnici

I nuovi ordinamenti del secondo ciclo del sistema educativo d'istruzione e formazione sono finalizzati a valorizzare i diversi stili di apprendimento degli studenti e dare una risposta articolata alle domande del mondo del lavoro e delle professioni, garantendo al tempo stesso una solida e unitaria cultura generale per divenire cittadini consapevoli, attivi e responsabili.

Agli istituti tecnici è affidato il compito di far acquisire agli studenti non solo le competenze necessarie al mondo del lavoro e delle professioni, ma anche capacità di comprensione e applicazione delle innovazioni.

Gli istituti tecnici sono considerati come "scuole dell'innovazione", veri e propri laboratori di costruzione del futuro, capaci di trasmettere ai giovani la curiosità, il fascino dell'immaginazione e il gusto della ricerca, del costruire insieme dei prodotti, di proiettare nel futuro il proprio impegno professionale per una piena realizzazione sul piano culturale, umano e sociale.

In un mondo sempre più complesso e in continua trasformazione, l'immaginazione è il valore aggiunto per quanti vogliono creare qualcosa di nuovo, di proprio, di distintivo; qualcosa che dia significato alla propria storia, alle proprie scelte, ad un progetto di una società più giusta e solidale.

2.2 Profilo Culturale, Educativo e Professionale degli Istituti Tecnici

L'area generale del percorso dell'istituto tecnico ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo d'istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree d'indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro, sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'Università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

2.3 Risultati di Apprendimento comuni a tutti i Percorsi

A conclusione dei percorsi degli istituti tecnici, gli studenti - attraverso lo studio, le esperienze operative di laboratorio e in contesti reali, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della loro creatività ed autonomia – sono in grado di:

- agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale, sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico- culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;

- riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

2.4 Profilo Culturale e Risultati di Apprendimento del Settore Tecnologico

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro, sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

2.5 Risultati di Apprendimento degli Insegnamenti Comuni del Settore Tecnologico

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento descritti nei due paragrafi precedenti **2.3** e **2.4**, di seguito specificati in termini di competenze:

- Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani;
- 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:
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- 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);
- Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;

- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi;
- 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.

2.6 Profilo Professionale del Diplomato in Informatica

A conclusione del percorso quinquennale relativo all'indirizzo **INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI articolazione INFORMATICA**, lo studente ha:

- 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”).

Inoltre lo studente è in 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.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni”, nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

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

Egli è in grado di:

1. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
2. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
3. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e di sicurezza.
4. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
5. Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
6. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

3.1 Docenti del Consiglio di Classe

Docente	Disciplina insegnata	Continuità Didattica (SI o NO)		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
ABBATE GABRIELLA	MATEMATICA	ABBATE GABRIELLA	ABBATE GABRIELLA	ABBATE GABRIELLA
CARA ANTONIETTA	INGLESE	CARA ANTONIETTA	CARA ANTONIETTA	CARA ANTONIETTA
GIULIANI MARIA TERESA	STORIA	GIULIANI MARIA TERESA	GIULIANI MARIA TERESA	GIULIANI MARIA TERESA
GIULIANI MARIA TERESA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	GIULIANI MARIA TERESA	GIULIANI MARIA TERESA	GIULIANI MARIA TERESA
MASTRANDREA GIUSEPPE	GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA			MASTRANDREA GIUSEPPE
MIZZI LEONARDO	LAB. TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	MIZZI LEONARDO	MIZZI LEONARDO	MIZZI LEONARDO
MONGELLI ANTONIO	LAB. INFORMATICA	MONGELLI ANTONIO	MONGELLI ANTONIO	MONGELLI ANTONIO
MONGELLI ANTONIO	LAB. GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA			MONGELLI ANTONIO
SACCHETTI DOMENICO	SISTEMI E RETI	SACCHETTI DOMENICO	SACCHETTI DOMENICO	SACCHETTI DOMENICO
SACCHETTI DOMENICO	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	SACCHETTI DOMENICO	SACCHETTI DOMENICO	SACCHETTI DOMENICO
SCIANNAMEO DOMENICO	RELIGIONE CATTOLICA / ATTIVITÀ ALTERNATIVA	DE VANNA ARCANGELO	ADVERSI DENISE	SCIANNAMEO DOMENICO
SUMMO LETIZIA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE		SUMMO LETIZIA	SUMMO LETIZIA
TAMPORRA PAOLA	INFORMATICA	TAMPORRA PAOLA	TAMPORRA PAOLA	TAMPORRA PAOLA
TANDOI GIUSEPPE	LAB. SISTEMI E RETI	TANDOI GIUSEPPE	TANDOI GIUSEPPE	TANDOI GIUSEPPE

3.2 Profilo della Classe

La classe è formata da 19 componenti, 17 maschi e 2 femmine, tutti provenienti dalla IV ITIA B dello scorso anno.

La maggior parte della classe partecipa attivamente al Progetto educativo sia in presenza che On Line con la necessaria adozione della Didattica Digitale Integrata attraverso le applicazioni della piattaforma GSUITE, ciascuno secondo le proprie capacità.

Dal punto di vista disciplinare è una classe caratterizzata da alunni educati e corretti, con qualche nota polemica.

Per ciò che riguarda l'ambito didattico, la classe è abbastanza eterogenea nei livelli di attenzione e di impegno. Possiamo suddividerla in tre fasce e, precisamente, una fascia caratterizzata da alunni studiosi, partecipi, sempre puntuali nelle consegne, con elementi considerati eccellenti; una seconda fascia, la più numerosa, composta da alunni mediamente sufficienti, anche se non sempre costanti nell'impegno scolastico in generale. Infine, si registra un gruppo di studenti che a causa dell'impegno discontinuo, presenta ancora carenze e lacune in molte discipline.

Purtroppo, si evidenzia una certa passività della classe che risulta poco partecipativa. Tale evidenza non è collegata strettamente alla DDI ma anche alla loro partecipazione in presenza.

Il consiglio di classe ha fatto presente agli alunni la situazione evidenziando i loro punti di forza e le loro mancanze come gruppo e invitandoli ad usare i primi per migliorare le seconde.

Vi è stata discontinuità per due discipline: Religione e Scienze motorie.

4. OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Gli obiettivi educativi e didattici del Consiglio di Classe perseguono due finalità: lo sviluppo della personalità degli studenti e del senso civico (obiettivi educativo-comportamentali) e la preparazione culturale e professionale (obiettivi cognitivo-disciplinari).

4.1. Obiettivi educativo-comportamentali

- Rispetto delle regole
- Atteggiamento corretto nei confronti degli insegnanti e dei compagni
- Puntualità nell'entrata a scuola e nelle giustificazioni
- Partecipazione alla vita scolastica in modo propositivo e critico
- Impegno nel lavoro personale
- Attenzione durante le lezioni
- Puntualità nelle verifiche e nei compiti
- Partecipazione al lavoro di gruppo
- Responsabilizzazione rispetto ai propri compiti all'interno di un progetto

4.2 Obiettivi cognitivo-disciplinari

- Analizzare, sintetizzare e interpretare in modo sempre più autonomo i concetti, procedimenti, etc. relativi ad ogni disciplina, pervenendo gradatamente a formulare giudizi critici
- Operare collegamenti interdisciplinari mettendo a punto le conoscenze acquisite e saperli argomentare con i dovuti approfondimenti
- Comunicare in modo chiaro, ordinato e corretto utilizzando i diversi linguaggi specialistici
- Sapere costruire testi a carattere espositivo, esplicativo, argomentativo e progettuale per relazionare le proprie attività
- Affrontare e gestire situazioni nuove, utilizzando le conoscenze acquisite in situazioni problematiche nuove, per l'elaborazione di progetti (sia guidati che autonomamente)

5. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Sulla base delle linee programmatiche del PTOF e in ottemperanza alla normativa vigente, sono state perseguite le seguenti strategie atte a favorire il perseguimento delle competenze richieste:

- Lezione frontale;
- Lezione interattiva;
- Didattica laboratoriale;
- Didattica a distanza;
- UDA - Unità di Apprendimento Interdisciplinari
- PCTO

5.1 Didattica Digitale Integrata

In conseguenza di:

- D.L. n. 19 del 25 marzo 2020, convertito nella Legge n. 35 del 25 maggio 2020, recante *“Misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19”*.
- D.L. n. 33 del 16 maggio 2020, convertito nella Legge n. 74 del 14 luglio 2020, recante *“Ulteriori misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19”*.
- D.P.C.M. del 24/10/2020, che prevede all'articolo 1, comma 9, lettera s) *“le istituzioni scolastiche secondarie di secondo grado adottano forme flessibili nell'organizzazione dell'attività didattica ai sensi degli articoli 4 e 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275, in modo che il 100 per cento delle attività sia svolta tramite il ricorso alla Didattica Digitale Integrata. Resta salva la possibilità di svolgere attività in presenza qualora sia necessario l'uso di laboratori o in ragione di mantenere una relazione educativa che realizzi l'effettiva inclusione scolastica degli alunni con disabilità e con bisogni educativi speciali, secondo quanto previsto dal decreto del Ministro dell'istruzione n. 89 del 7 agosto 2020, e dall'ordinanza del Ministro dell'istruzione n. 134 del 9 ottobre 2020, garantendo comunque il collegamento on line con gli alunni della classe che sono in didattica digitale integrata”*.
- I successivi D.P.C.M. e Ordinanze della Regione Puglia di proroga, fino al D.L. n. 44 del 01/04/2021, che hanno portato alla Didattica Digitale Integrata fino alla data attuale.

Già a partire da 28/10/2020 sono state attivate modalità telematiche per la erogazione del servizio scolastico, anche in virtù della spiccata connotazione tecnologica dell'Istituto e della esperienza del precedente anno scolastico.

In particolare sono state utilizzate alcune applicazioni che permettono di realizzare delle video lezioni, fra cui:

- *Cisco WebEx Online Meetings*;
- *Google Meet*;
- *Jitsi Meet*;
- *Zoom Meetings*.

Grazie a tali applicazioni i docenti hanno avuto la possibilità, oltre che per la finalità didattica di mantenere un contatto diretto e in tempo reale con i propri discenti durante la lezione, di fornire un sostegno psicologico fondamentale per gli alunni che si sono trovati ad affrontare una limitazione nella libertà di movimento.

Le attività didattiche si sono svolte sia in modo sincrono (con la video o audio lezione) sia con modalità asincrona, ossia con trasmissione di materiali o *link* (collegamenti) a video o audio che potessero essere visionati o ascoltati in maniera differita, e ciò per permettere sia una riflessione critica sugli argomenti trattati, sia per agevolare il recupero di lezioni perse per motivi di forza maggiore (per esempio per problemi di collegamento).

È stato utilizzato da parte dei docenti anche il Registro Elettronico, sia per la registrazione delle presenze e degli argomenti svolti, sia mediante la apposita sezione "didattica" per la somministrazione dei materiali didattici di supporto.

Lo scambio e la condivisione dei materiali didattici è anche avvenuto grazie ad apposite piattaforme gratuite per gli alunni, per esempio *Google Classroom*.

L'impegno congiunto, da parte sia dei docenti che degli allievi, nell'utilizzo della didattica a distanza ha permesso, pur con alcune ovvie limitazioni, di svolgere in modo accettabile gli argomenti principali individuati dai docenti in sede di Programmazione disciplinare individuale.

6. VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

6.1 Criteri di Verifica e Valutazione degli Apprendimenti

La valutazione, ai sensi dell'art. 4, comma 1, del DPR 122/2009, oltre a certificare gli apprendimenti, assume il compito fondamentale di regolazione dell'azione didattica e si qualifica come strumento finalizzato alla promozione culturale e sociale degli alunni incentivando, anche attraverso processi di autovalutazione, il miglioramento dei livelli di conoscenza e il successo formativo.

La valutazione è coerente con gli obiettivi di apprendimento previsti dal PTOF e risponde a criteri di motivazione, trasparenza e documentabilità rispetto a tutti gli elementi di giudizio che, acquisiti attraverso il maggior numero possibile di verifiche, conducono alla sua formulazione.

La pratica valutativa è finalizzata, quindi, ad accertare la preparazione e la maturazione degli studenti in relazione alle:

- **Conoscenze** in termini di fondamenti del sapere, dei linguaggi specifici, dei paradigmi delle discipline, che indicano il risultato dell'assimilazione di contenuti attraverso l'apprendimento di fatti, principi, teorie e pratiche;
- **Abilità** intese in termini metodologici come progressiva acquisizione guidata di capacità di applicare conoscenze, capacità di analisi, sintesi e rielaborazione;
- **Competenze** nel senso di conoscenze in atto, in situazione, non solo in riferimento a compiti dati, ma come progressiva acquisizione di analisi critica, di autonomia negli approfondimenti e nella personale elaborazione;
- **Crescita** consapevole di identità relazionale e sociale.

La valutazione dei risultati quadrimestrali e finali dei singoli allievi viene sempre elaborata in un confronto collegiale fra docenti. Il Consiglio di classe non si limita a prendere atto dei singoli risultati disciplinari, ma valuta l'andamento complessivo di ogni allievo, rispetto al panorama delle materie e nel contesto di una valutazione relativa all'intero processo formativo dell'alunno. Il voto è espressione di sintesi valutativa e pertanto si fonda su una pluralità di prove di verifica, riconducibili alle tipologie più coerenti con le strategie metodologico-didattiche adottate dai docenti e tiene conto, contestualmente, della partecipazione intesa come assiduità nell'interazione, del coinvolgimento e della propositività; del livello di autonomia e dell'organizzazione dello studio; della strutturazione del metodo di lavoro; della capacità di lavorare in gruppo e del grado di responsabilità (soft skills).

Si riportano di seguito gli strumenti di verifica utilizzati nelle varie discipline:

1. TEST e QUESTIONARI strutturati a risposta chiusa;
2. TEST e QUESTIONARI strutturati a risposta aperta;
3. Prove tradizionali;
4. Progetti;
5. Colloqui e prove orali in forma breve;
6. Colloqui e prove orali in forma prolungata;
7. Colloqui di gruppo;
8. Interventi dal banco o dal posto di lavoro;
9. Relazioni tecnico - scientifiche

Per quanto riguarda i criteri di valutazione, il Consiglio di Classe ha individuato indicatori e descrittori comuni raggruppati per fasce, individuati come riferimento per le singole discipline e riportati nella griglia della pagina seguente. Con questa impostazione è stato possibile ottenere un criterio di misurazione omogeneo e individuare gli eventuali interventi didattici integrativi per quegli studenti che non avessero raggiunto gli obiettivi minimi.

	LIVELLO DI BASE NON RAGGIUNTO		LIVELLO BASE		LIVELLO INTERMEDIO		LIVELLO AVANZATO
	Gravemente insufficiente Voto 2-3	Insufficiente Voto 4	Mediocre Voto 5	Sufficiente Voto 6	Discreto Voto 7	Buono Voto 8	Ottimo Voto 9-10
Conoscenze	Nulle o errate	Confuse e frammentarie	Generiche, superficiali e mnemoniche	Generali e essenziali	Incomplete ma sicure	Complete e adeguate	Complete ed approfondite tra le quali stabilisce autonomamente connessioni
Competenze	Non riesce ad applicare neppure le poche conoscenze di cui è in possesso	Esegue solo compiti semplici e commette molti errori e/o gravi nell'applicazione delle procedure	Esegue semplici compiti, ha difficoltà ad applicare le conoscenze acquisite; se aiutato riesce a correggersi	Esegue semplici compiti, applicando le conoscenze acquisite seppur con qualche imprecisione o incertezza	Esegue compiti di una certa complessità, applicando con coerenza le giuste procedure	Esegue compiti complessi; sa applicare i contenuti anche in contesti non usuali	Esegue compiti complessi; sa applicare con precisione contenuti e procedure in qualsiasi contesto in modo autonomo e originale
Capacità Abilità	Manca di capacità di analisi e sintesi e non riesce ad organizzare le poche conoscenze, neanche se opportunamente guidato	Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato, riesce ad organizzare qualche conoscenza	Sa effettuare analisi e sintesi parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato, riesce ad organizzare qualche conoscenza	Sa effettuare analisi e sintesi parziali; tuttavia, guidato opportunamente, riesce ad organizzare le conoscenze	Sa cogliere e stabilire relazioni in problematiche semplici ed effettua analisi con una certa coerenza	Sa cogliere e stabilire relazioni in varie problematiche; effettua analisi e sintesi complete, coerenti ed approfondite	Sa cogliere e stabilire relazioni anche in problematiche complesse; esprime valutazioni critiche e personali
Impegno e partecipazione	Partecipazione di disturbo e impegno nullo	Partecipazione saltuaria, impegno debole	Partecipazione dispersiva, impegno discontinuo	Partecipazione da sollecitare, impegno accettabile	Partecipazione recettiva, impegno soddisfacente	Partecipazione attiva, impegno notevole	Partecipazione costruttiva, trainante, impegno notevole

6.2 Griglia di Valutazione per le Singole Discipline

6.3 Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico

L'assegnazione ha tenuto conto, conformemente a quanto stabilito dal Collegio dei Docenti e in base al Regolamento sull'Esame di Stato, dei seguenti criteri: profitto, frequenza, interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo, attività complementari e integrative, eventuali altri crediti (quali: certificazioni linguistiche, certificazioni informatiche, corsi di lingua, esperienze musicali, esperienze lavorative, esperienze sportive, esperienze di cooperazione, esperienze di volontariato).

7. PERCORSI DIDATTICI

Il Consiglio di classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dell'Unità di Apprendimento inter/pluridisciplinari riassunte nella seguente tabella.

7.1 Unità di apprendimento inter/pluridisciplinari			
Unità di apprendimento	Discipline coinvolte	Documenti/ testi proposti	Attività/tirocini
La DOMOTICA: gestione di un appartamento da remoto	Sistemi e Reti - TPSIT	Progettazione della rete LAN - WAN per la gestione dei sensori e attuatori domestici (apertura porta da remoto - apertura garage attraverso uso di sensore RFID e Smart Card - webcam di sicurezza - misura della temperatura interna e accensione automatica dei termosifoni - accensione illuminazione interna - accensione ventilazione interna)	Attività di laboratorio con l'uso del simulatore di rete Cisco Packet Tracer versione 8: progetto completo della rete LAN - WAN e simulazione dell'attività di gestione dei dispositivi attraverso l'uso di un cellulare collegato con centrale telefonica e stazione Radio Base in modalità 3G/4G

Il Consiglio di classe ha proposto agli studenti la trattazione di Temi di Educazione Civica riassunti nella seguente tabella.

7.2 Temi di Educazione Civica			
Nucleo Tematico	Discipline coinvolte	Materiali/testi/ documenti	Attività svolte
La privacy, il GDPR e la piramide dei diritti a scuola	Sistemi e Reti - TPSIT	Brevi videoclip sugli argomenti trattati - Presentazione di slides	Discussione e commento dei videoclip - Compilazione di questionari a risposta aperta
The British Constitution. Political institutions in the UK	Inglese	Siti Internet dedicati	Discussione e rielaborazione dei materiali in forma scritta e orale
Civic literacy and global awareness.UN	Inglese	Libro di testo.Siti internet dedicati.	Discussione e rielaborazione dei

agenda 2030 SDGs: Gender Equality. Fighting poverty. Climate change.			materiali in forma scritta e orale
Il lavoro nella Costituzione	Informatica e Laboratorio	Dispense e materiale multimediale Ricerca e approfondimento	Discussione e commento dei videoclip - Compilazione di questionari a risposta aperta
Italiano-Storia	Costituzione	Piattaforma Unisco	Progetto Edificio della memoria

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto i Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza Scuola-Lavoro) riassunti nelle seguenti tabelle.

7.3 Percorsi per le Competenze Trasversali e per l' Orientamento (PCTO)					
CLASSE III (Anno scolastico: 2018-19)					
Ente/ Impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Unità didattica e discipline coinvolte	Monte ore
ANFOS	ANFOS	online	formazione	formazione sulla sicurezza sul lavoro	4
AURIGA	Auriga – Open Banking	in presenza	formazione	ATM e BANCOMAT SICUREZZA DIGITALE IL SISTEMA BANCARIO	46

CLASSE IV (Anno scolastico: 2019-20)					
Ente/ Impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Unità didattica e discipline coinvolte	Monte ore
MIUR - SAMSUNG	LETSAPP	in presenza e online	formazione	mentoring e di avvicinamento alle nuove tecnologie	30
UNIVERSITÀ' DEGLI STUDI DELLA CAMPANIA	WeCanJob	online	orientamento	orientamento formativo e professionale	20
PON	School for dreamers	in presenza	formazione	acquisizione di life-skills sui temi dell'orientamento e	30

				del successo	
--	--	--	--	--------------	--

CLASSE V (Anno scolastico: 2020-21)					
Ente/ impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Unità didattica e discipline coinvolte	Monte ore
SPRINT SCHOOL	SPRINT SCHOOL	online	formazione	sviluppo di competenze imprenditoriali	50
AURIGA	Auriga Coding Bootcamp	online	formazione	STARTUP	50
IBM	Open P-Tech	online	formazione	apprendimento delle competenze digitali quali AI, cloud e cybersecurity, e a competenze professionali, come il Design Thinking	personalizzabile
ASTER PUGLIA	ORIENTAPUGLIA 2020	online	orientamento post diploma		5
varie UNIVERSITÀ	Salone Orientamento 2020	online	orientamento universitario		9
MIUR-Regione PUGLIA e altri	BEFORE-percorso on line di orientamento	online	orientamento post diploma		2
Apulia Digital Maker	ITS "Apulia Digital Maker"	online	orientamento post diploma		1, e 30 minuti

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto i Percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL riassunti nella seguente tabella.

8. ATTIVITA DISCIPLINARI

8.1 Relazioni delle singole discipline

Le relazioni delle singole discipline sono riportate negli allegati del presente documento, unitamente ai relativi programmi svolti nel corrente anno scolastico.

9. ESAME DI STATO

Le indicazioni sullo svolgimento degli esami di Stato per il corrente anno scolastico sono riportate in:

- Ordinanza n. 53 del 03/03/2021 del Ministro dell'Istruzione riguardante gli "Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021" (di seguito indicata come "*Ordinanza Ministeriale*").
- I relativi allegati, e in particolare l'Allegato A (attribuzione dei crediti scolastici), l'Allegato B (griglia di valutazione della prova orale) e l'Allegato C2 (elenco delle materie caratterizzanti per gli Istituti Tecnici).

In particolare l'Ordinanza *Ministeriale* ha confermato, come nel precedente anno scolastico:

- la eliminazione delle prove scritte e la sostituzione con un unico colloquio, articolando contenuti e modalità;
- l'ammontare dei crediti scolastici, essendo anche quest'anno il massimo di 60 punti;
- la griglia di valutazione per il colloquio;
- le fasi che compongono colloquio, come descritto nel presente Capitolo.

9.1 Elaborato sulle discipline caratterizzanti

La Ordinanza Ministeriale ha definito due discipline "caratterizzanti" dell'area tecnica, e che sono oggetto di un elaborato da svolgere.

Si tratta delle seguenti discipline:

Per l'indirizzo ITIA

- Informatica;
- Sistemi e Reti.

L'elaborato è stato inoltrato dalla Scuola a ciascun candidato mediante posta elettronica entro il 30 aprile e deve essere verrà entro il 31 maggio con lo stesso mezzo.

Nella Tabella seguente è riportato l'elenco degli argomenti assegnati ai singoli alunni.

Nr.	ARGOMENTO ASSEGNATO
1	Un'agenzia immobiliare online
2	Un portale di eventi sul web e il servizio mail
3	Il Database di un cinema e la sua infrastruttura di rete
4	Gli utenti di un database, il login e le sessioni di accesso

5	Le Virtual LAN e il VLAN database
6	La flora e la fauna dei parchi naturali su Internet
7	Progetto della rete informatica e del database a supporto dell'attività imprenditoriale
8	Progettazione dell'infrastruttura di rete e del database a supporto di una società di noleggio auto
9	Agricoltura sostenibile: database del magazzino e impianto di irrigazione controllato da computer e/o temporizzato
10	Progetto del database e delle interfacce per gli accessi controllati e uso dei servizi Internet
11	Il broker assicurativo: la rete di agenzia e il suo database
12	La rete scolastica e il suo DBMS
13	Il database di un aeroporto e la rete WiFi pubblica dell'aerostazione
14	L'internet delle cose (la domotica)
15	Reception automatica di un Bed & Breakfast e database ospiti
16	Il processo di normalizzazione di un database di una pinacoteca con servizi online
17	Il Cloud, i servizi offerti e il Database
18	La rete aziendale e l'accesso al database
19	Il server Radius e il suo database

9.2 Il Colloquio

Il colloquio avrà la durata complessiva di circa un'ora, e comprenderà le seguenti fasi:

- Operazioni preliminari (presentazione del candidato, firma del foglio di presenza, ecc.)
- (Fase a): discussione dell'elaborato riguardante le due discipline caratterizzanti dell'area tecnica, e precedentemente assegnato; in questa fase può anche confluire una breve relazione o un elaborato multimediale riguardante le attività svolte di PCTO.
- (Fase b): discussione di un breve testo di italiano, oggetto di studio nel corso del quinto anno, e contestuale inquadramento storico del periodo a cui il testo si

riferisce.

L'elenco dei testi da utilizzare è indicato nella Tabella del successivo **Paragrafo 9.3** del presente Documento.

- (Fase c): analisi da parte dell'alunno del materiale multidisciplinare predisposto da parte dei rimanenti docenti della Commissione.

I materiali sono scelti dalla sottocommissione d'esame prima di ogni giornata di colloquio, e si tratta di uno fra i seguenti: un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, e coinvolge diverse discipline con un Tema Interdisciplinare. Per un equilibrato coinvolgimento dei vari componenti della sottocommissione d'esame, il Consiglio di Classe stabilisce che nella presente fase siano coinvolti prevalentemente i tre docenti delle discipline che non sono oggetto delle precedenti fasi a) e b). Un elenco esemplificativo di Temi Interdisciplinari è rappresentato nel successivo **Paragrafo 9.4** del presente Documento.

- (Fase d): viene presentata una breve relazione o un elaborato multimediale della esperienza di PCTO svolta nel triennio, nel caso non sia stata inserita nella precedente fase "a"
- Operazioni conclusive.

Non è più prevista una fase specifica per Educazione Civica e per la previgente Cittadinanza e Costituzione, ma questi argomenti sono comunque oggetto di valutazione, tanto da essere richiamati nell'ultimo indicatore della griglia di valutazione della prova orale (cfr. il successivo Paragrafo 9.5).

L'Ordinanza Ministeriale prevede che le conoscenze e competenze relative vengano comunque evidenziate nell'ambito delle altre fasi del colloquio.

A titolo esemplificativo, per il colloquio si prevede la scansione temporale indicata nella seguente Tabella.

Descrizione	Durata prevista
Operazioni preliminari	5 minuti
Fase "a"	20 minuti
Fase "b"	10 minuti
Fase "c"	15 minuti
Fase "d"	5 minuti
Operazioni conclusive	5 minuti

Per quanto concerne il numero giornaliero di candidati che sostengono il colloquio, la Ordinanza Ministeriale stabilisce un massimo di cinque, salvo motivate esigenze organizzative.

Il Consiglio di Classe propone, per la successiva riunione plenaria della Commissione di Esame, di considerare un **numero giornaliero di candidati pari a cinque**.

Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del Decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62, nonché dalla suddetta Ordinanza Ministeriale, stabilendo anche le modalità di esecuzione del colloquio, e se con valore equipollente o non equipollente, anche secondo quanto indicato nel successivo Capitolo 10 del presente Documento.

9.3 Testi di Italiano relativi alla fase b) del colloquio

N.	Autore	Brano tratto da:	Titolo del brano
1	I. Calvino	le città invisibili	Ipazia
2	I. Calvino	La nuvola di smog	La scoperta della nuvola
3	G. D'Annunzio	Le vergini delle rocce	Il programma politico del superuomo
4	G. D'Annunzio	Il piacere	Il ritratto di A. Sperelli
5	P.P. Pasolini	Romanzi e racconti	Ragazzi di vita
6	P.P. Pasolini	Petrolio	Petrolio
7	L. Pirandello	Novelle per un anno	La carriola
8	L. Pirandello	L'umorismo	La vecchia imbellettata
9	L. Pirandello	Uno nessuno e centomila	Estratto
10	I. Svevo	La coscienza di Zeno	La morte di mio padre
11	I. Svevo	La coscienza di Zeno	Il fumo
12	P. Levi	Se questo è un uomo	Il viaggio
13	P. Levi	Se questo è un uomo	L'arrivo al lager
14	P. Levi	I sommersi e i salvati	I sommersi e i salvati
15	G. Verga	Novelle rusticane	la roba
16	G. Verga	Malavoglia	Prefazione
17	G. Verga	Vita dei campi	Rosso Malpelo
18	G. Ungaretti	Allegria di naufragi	Fratelli
19	G. Ungaretti	Allegria di naufragi	Veglia

9.4 Materiali relativi alla fase c) del colloquio

A titolo esemplificativo, per la conduzione della fase c) del colloquio, si riportano i Titoli dei Temi Interdisciplinari, e del corrispondente materiale.

Gli argomenti sono contemplati nelle programmazioni dei vari docenti del Consiglio di Classe.

Sono coinvolte le discipline: **Matematica, Inglese e Gpoi** .

Nr	Titolo del Tema Interdisciplinare	Materiali			
		Testo (brano in poesia o prosa)	Documento (spunti da giornali, foto, grafici, tabelle)	Esperienza o Progetto	Situazione Problematica
1	RIVOLUZIONE INDUSTRIALE E TECNOLOGICA	START UP - GPOI, PCTO NETWORKING, COMMUNICATION - Inglese SERIE E INTEGRALI - Matematica AGENDA ONU 2030 - ED CIVICA			
2	LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA	ED CIVICA - Inglese Lavoro e Costituzione - GPOI EQUAZIONI DIFFERENZIALI E SERIE - Matematica			
3	IMPRESA INNOVAZIONE INFRASTRUTTURE	ED CIVICA - Inglese SERIE E INTEGRALI - Matematica AZIENDE E IMPRESE - GPOI			
4	SCONFIGGERE LA FAME	ED CIVICA - Inglese SERIE E INTEGRALI - Matematica I BENI E BISOGNI - GPOI			
5	SCONFIGGERE LA POVERTA'	ED CIVICA - Inglese GLOBALIZZAZIONE DELLE IMPRESE - GPOI EQUAZIONI DIFFERENZIALI E SERIE - Matematica			
6	ISTRUZIONE DI QUALITA'	ED CIVICA- Inglese DIRITTO DEL LAVORO E FORMAZIONE PROFESSIONALE - GPOI SERIE ED INTEGRALI - Matematica			
7	PARITA' DI GENERE	ACCESSO ALLE CARICHE PUBBLICHE DIRITTI PERSONALI - GPOI ED CIVICA - Inglese EQUAZIONI DIFFERENZIALI - Matematica			

9.5 Griglia di valutazione del Colloquio

(secondo l'Allegato B alla Ordinanza Ministeriale sugli esami di Stato)

INDICATORI	LIV.	DESCRIPTORI	P.TI	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con riferimento a quelle di indirizzo [10 – punteggio massimo]	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro [10 – punteggio massimo]	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti [10 – punteggio massimo]	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera [5 – punteggio massimo]	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali [5 – punteggio massimo]	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di un'attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
PUNTEGGIO TOTALE ATTRIBUITO (MASSIMO 40)				

10 ESAME DI STATO PER GLI STUDENTI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI

(D. lgs. 13 aprile 2017, n. 62, art. 20 e O.M. 11 marzo 2019, n. 205, artt. 20 e 21)

L'Esame di Stato ha come fine l'analisi e la verifica della preparazione di ciascun candidato in relazione agli obiettivi generali e specifici propri di ciascun indirizzo; esso pertanto, anche per i candidati con Bisogni Educativi Speciali (alunni con disabilità, alunni con Disturbi Specifici di Apprendimento, alunni in situazione di svantaggio socio-economico, linguistico, culturale), deve costituire l'occasione per un oggettivo accertamento delle conoscenze, delle competenze e delle abilità acquisite.

10.1 Studentesse e studenti con disabilità

Le studentesse e gli studenti con disabilità sono ammessi a sostenere l'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 13 del D. lgs. 62/2017.

Il Consiglio di Classe, nel documento allegato di "Presentazione del Candidato alla Commissione" propone le modalità, gli strumenti, i contenuti e i tempi per la conduzione del colloquio.

La commissione d'esame, sulla base della documentazione fornita dal Consiglio di Classe relativa alle attività svolte, alle valutazioni effettuate e all'assistenza prevista per l'autonomia e la comunicazione, predispone lo svolgimento del colloquio in linea con gli interventi educativo-didattici attuati in base al P.E.I. e con le modalità di valutazione in esso previste.

Per lo svolgimento del colloquio la commissione può avvalersi del supporto dei docenti e degli esperti che hanno seguito lo studente durante l'anno scolastico.

Per la valutazione è predisposta una Griglia specifica, in relazione alle modalità previste nel colloquio.

10.2 Studentesse e studenti con Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA)

Le studentesse e gli studenti con disturbo specifico di apprendimento (DSA) certificato sono ammessi a sostenere l'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione sulla base del Piano Didattico Personalizzato.

Il Consiglio di Classe, nel documento allegato di "Presentazione del Candidato con DSA", descrive le metodologie e gli interventi di personalizzazione messi in atto nel corso del corrente anno, comprese le misure compensative e dispensative attuate.

Propone pertanto alla Commissione le modalità e gli eventuali strumenti compensativi per il colloquio.

10.3 Studentesse e studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES)

Per altre situazioni di alunni con Bisogni Educativi Speciali, formalmente individuati, il Consiglio di classe, fornisce utili e opportune indicazioni per consentire a tali alunni di sostenere adeguatamente l'Esame di Stato. La commissione d'esame, esaminati tali elementi, tiene in debita considerazione le specifiche situazioni soggettive. Per tali alunni non è prevista alcuna misura dispensativa in sede di esame, mentre è possibile concedere strumenti compensativi, in analogia a quanto previsto per alunni e studenti con DSA, solo nel caso in cui siano già stati impiegati per le verifiche orali in corso d'anno.

11 APPROVAZIONE E SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO

Il presente documento è stato redatto dal Consiglio di Classe della 5 ITIA/B della specializzazione INFORMATICA, articolazione INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONE, riunitosi in videoconferenza il 14 maggio 2021 dalle ore 15:45 alle ore 16:15.

Sarà pubblicato all'albo dell'Istituto e consegnato in copia a ciascun candidato all'esame di Stato per l'anno scolastico 2020/21.

Il Consiglio di Classe dei docenti

N°	COGNOME E NOME	DISCIPLINA
1	ABBATE GABRIELLA	MATEMATICA
2	CARA ANTONIETTA	INGLESE
3	GIULIANI MARIA TERESA	ITALIANO/STORIA
4	MASTRANDREA GIUSEPPE	GPOI
5	MIZZI LEONARDO	LAB. TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI
6	MONGELLI ANTONIO	LAB. INFORMATICA/LAB.GPOI
7	SACCHETTI DOMENICO	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI/ SISTEMI E RETI
8	SCIANNAMEO DOMENICO	RELIGIONE
9	SUMMO LETIZIA	SCIENZE MOTORIE
10	TAMPORRA PAOLA	INFORMATICA
11	TANDOI GIUSEPPE	LAB. SISTEMI E RETI

BARI, 14 maggio 2021

Il Presidente:
D.S. Prof.ssa Ing. Eleonora Matteo
