



I.T.I. PANETTI - PITAGORA
C.F. 93491330721 C.M. BATF230001

ADFE6DD - I.T.I. Panetti - Pitagora

Prot. 0005325/U del 15/05/2024 10:18 Il.2 - Consigliere



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): UFNOGZ

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 A CAT

Classe: V A

Indirizzo: CAT **Articolazione:** Costruzione, Ambiente e Territorio

Anno Scolastico:2023/24

Docente Coordinatore: **Prof.ssa Manco Stefania**

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

Data:14 maggio 2024

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 in Chimica e Materiali	12
3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	15
3.1 Docenti del Consiglio di Classe	15
3.2 Profilo della Classe	15
4. OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	16
4.1. Obiettivi educativo-comportamentali	16
4.2 Obiettivi cognitivo-disciplinari	17
5. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE	18
6. VERIFICA E VALUTAZIONE DELL' APPRENDIMENTO	19
6.1 Criteri di Verifica e Valutazione degli Apprendimenti	19
6.2 Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico	22
7. PERCORSI DIDATTICI	23
7.1 Unità di apprendimento inter / pluridisciplinari	24
7.2 Temi di Educazione Civica	24
7.3 Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)	26
7.4 Attività di orientamento	27
7.5 Percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL	
7.6 Altro	28
8. ATTIVITA DISCIPLINARI	27
8.1 Relazioni delle singole discipline	29
9. ESAME DI STATO	30
9.1 Prima prova scritta	31
9.2 Seconda prova scritta	31
9.3 Il Colloquio	32
9.4 Materiali relativi al colloquio	33
10 ESAME DI STATO PER GLI STUDENTI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI	35

10.1 Studentesse e studenti con disabilità	35
10.2 Studentesse e studenti con Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA)	36
10.3 Studentesse e studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES)	36
11 APPROVAZIONE E SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO	37

Allegati: Relazioni finali dei docenti delle singole discipline, Programmi svolti, Griglie di valutazione, Relazione 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 (ITCM); Costruzioni Ambiente e Territorio (ITCA), Elettronica ed Elettrotecnica sia con articolazione Elettronica (ITEC) che Elettrotecnica (ITET), Informatica e Telecomunicazioni (ITIA), Corso Serale in Elettronica ed Elettrotecnica, con articolazione Elettrotecnica (ITET), 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 anni 50 del secolo scorso, coniuga tradizione e innovazione nel rapportarsi alle famiglie, nella didattica, nella *governance* e nell'attenzione ai bisogni formativi degli alunni.

L'Istituto, 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, 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 PER GLI ISTITUTI TECNICI AI SENSI DEL D.P.R. n. 88 / 2010 E DELLA SEZ.III - ART. 26 DEL D.L. 23 settembre 2022, n. 144 - convertito con modificazioni dalla L. 17 novembre 2022, n. 175 (in G.U. 17/11/2022, n. 269)

2.1 Identità degli Istituti Tecnici

Gli 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 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 Tecnico Geometra

A conclusione del percorso quinquennale relativo all'indirizzo **Costruzione, Ambiente, Territorio**, lo studente ha:

Competenze specifiche dell'indirizzo Costruzione Ambiente e Territorio
<ul style="list-style-type: none">• Sviluppare competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali.
<ul style="list-style-type: none">• Sviluppare competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico.
<ul style="list-style-type: none">• Sviluppare competenze nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali.
<ul style="list-style-type: none">• Sviluppare competenze relative all'amministrazione di immobili.
<ul style="list-style-type: none">• Collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità.
<ul style="list-style-type: none">• Intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati.
<ul style="list-style-type: none">• Prevedere, nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, e redigere la valutazione di impatto ambientale.
<ul style="list-style-type: none">• Pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro
<ul style="list-style-type: none">• Collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte
Il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" consegue i risultati di apprendimento, di seguito specificati in termini di competenze:
<ul style="list-style-type: none">• Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.
<ul style="list-style-type: none">• Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti

- Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.
- Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.
- Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.
- Compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio.

Competenze comuni: a tutti i percorsi di istruzione tecnica

- 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 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).
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento

<ul style="list-style-type: none"> ● 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.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
<ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
<ul style="list-style-type: none"> ● Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento
<ul style="list-style-type: none"> ● Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
<ul style="list-style-type: none"> ● Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
<ul style="list-style-type: none"> ● Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

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
Rosita Giorgio	Italiano - Storia	SI	SI	SI
Stefania Manco	Matematica	SI	SI	SI
Adriana Giorgio	Inglese	NO	SI	SI
Saverio Stallone	Geopedologia, Economia ed Estimo	NO	SI	SI
Michele Fioriello	Topografia	SI	SI	SI
Vincenzo Polisenò	Progettazione, Costruzioni ed impianti	SI	SI	SI
Gianfranco Pirro	Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'ambiente di lavoro	NO	NO	SI
Paolo Privitera	Laboratorio di Topografia, di Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'Ambiente di lavoro	SI	SI	SI
Paolo Privitera	Laboratorio di Geopedologia, Economia, estimo	NO	SI	SI
Simone Filippo	Laboratorio di Progettazione, Costruzioni e impianti	NO	SI	SI
Pierluigi Romita	Scienze Motorie	NO	SI	SI
Alfonso Giorgio	IRC	SI	SI	SI

3.2 Profilo della Classe

La classe è composta da 17 alunni, 5 ragazze e 12 ragazzi tutti provenienti dalla classe IV. Nella classe è presente un alunno diversamente abile, tre alunni DSA e un alunno BES.

Gli alunni si sono mostrati, in generale, non sempre interessati alle varie discipline, molti mancano di rielaborazione nel lavoro post-scolastico; nonostante ciò, l'attività didattica si è svolta in un clima di generale serenità, per cui tutti gli insegnanti hanno portato avanti le loro programmazioni, sebbene per talune discipline, soprattutto d'indirizzo, risultino incomplete.

Nel corso dell'anno scolastico, qualche studente ha accumulato numerose assenze e/o ritardi, soprattutto in occasione di verifiche e momenti cruciali di studio. Questo atteggiamento, purtroppo ha influito negativamente sul rendimento e sull'apprendimento.

Complessivamente la classe risulta eterogenea sia sotto il profilo dell'impegno che della partecipazione al dialogo educativo, sia per il rendimento ed il profitto raggiunti. Il Consiglio di Classe ritiene che quasi tutti gli allievi abbiano acquisito le competenze di base previste, mentre le competenze disciplinari raggiunte variano a seconda dei livelli di partenza, predisposizione per le materie, impegno e costanza nello studio.

Un primo ristretto gruppo di alunni dotati di senso di responsabilità e autonomia nello studio, ha raggiunto risultati soddisfacenti; un secondo gruppo ha mostrato apprezzabile impegno e interesse, e nonostante le difficoltà incontrate da alcuni di essi nella rielaborazione, nell'applicazione dei concetti acquisiti e nell'esposizione, ha migliorato complessivamente competenze e capacità rispetto ai livelli di partenza; un terzo gruppo presenta ritmi più lenti di apprendimento e una preparazione di base appena sufficiente, frutto di una quasi assente applicazione o, in qualche caso, di uno studio di tipo mnemonico.

L'attività didattica ha voluto garantire il criterio della pluridisciplinarietà e interdisciplinarietà e ha mirato alla crescita complessiva dei singoli allievi, non solo puntando alle conoscenze didattiche ma ispirandosi anche ad una visione sociale delle tematiche trattate.

I rapporti con le famiglie degli alunni sono stati sporadici e solo limitati agli incontri scuola-famiglia.

All'inizio dell'anno scolastico un alunno della classe ha subito un grave incidente stradale che lo ha costretto ad un delicato intervento chirurgico, per lui è stato predisposto un piano d'istruzione domiciliare per la durata di sette ore settimanali che ha coinvolto le discipline: Italiano e storia, matematica, inglese, geopedologia, gestione del cantiere, topografia, progettazione costruzione e impianti per un'ora settimanale dal 24/10/2023 al 20/02/2024. Successivamente l'alunno ha ripreso a frequentare le lezioni in presenza ma un ulteriore intervento lo ha costretto nuovamente a casa, per cui si è riattivata l'istruzione domiciliare dal 2/05 fino al termine delle lezioni.

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
- Partecipazione alla vita scolastica in modo propositivo e critico
- 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 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;
- ✓ lavori di gruppo;
- ✓ lezione dialogata;
- ✓ ricerca guidata;
- ✓ UDA
- ✓ Problem solving;
- ✓ CLIL
- ✓ PCTO

Strategie e metodologie didattiche per il digitale ad integrazione della didattica tradizionale

- creazione di ebook
- creazione di video-documentari-podcast
- ✓ creazione di mappe multimediali
- game based learning e gamification
- ✓ ricerche nel web
- Problem based learning: risoluzione di un compito, di un problema, di un progetto attraverso la collaborazione di gruppi virtuali
- creazione di un canale YOUTUBE per la fruizione di videolezioni
- ✓ creazione di documenti digitali o multimediali
- progettazione di app
- Altro (*Specificare*).....

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

Verifiche in forma digitale (per le classi digitali):

1. verifiche del singolo studente con duplicazione sugli active panel
2. Test su google moduli
3. Consegna di compiti ed esercizi su classroom
4. Kahoot
5. Valutazione di prodotti digitali creati dagli studenti (Documenti, presentazioni, progetti, app...) singolarmente o in gruppo

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 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	Partecipazione	Partecipazione	Partecipazione	Partecipazione	Partecipazione	Partecipazione	Partecipazione

partecipazione	di disturbo e impegno nullo	saltuaria, impegno debole	dispersiva, impegno discontinuo	da sollecitare, impegno accettabile	recettiva, impegno soddisfacente	attiva, impegno notevole	costruttiva, trainante, impegno notevole
-----------------------	-----------------------------	---------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	--------------------------	--

6.2 Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico

L'assegnazione tiene 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). In presenza di almeno due dei requisiti sopra citati si assegna il punteggio massimo della banda di oscillazione del credito scolastico, ovvero se la media dei voti è superiore allo 0,50.

Per gli alunni ammessi con una insufficienza, si assegna il punteggio minimo della banda di oscillazione corrispondente alla media;

Ai fini dell'attribuzione della lode gli studenti dovranno avere il credito massimo per ciascun anno scolastico del triennio, con votazione unanime dei docenti del C.di C..

Il credito scolastico è assegnato come da tabella prevista dal Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62:

TABELLA

Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

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	Attività svolte

Il Consiglio di classe, in linea con il Curriculum dell'Educazione Civica contenuto nel PTOF dell'Istituto, ha proposto agli studenti la trattazione dei Nuclei Tematici riassunti nella seguente tabella:

7.2 Temi di Educazione Civica				
Nucleo Tematico	Discipline coinvolte	Periodo	Attività svolte	Prodotto Valutato
<i>Il Mondo del Lavoro – Le innovazioni tecnologiche</i> <i>Costituzione</i> <i>Organismi</i> <i>Sovranazionali</i>	PCI ITALIANO STORIA TOPOGRAFIA GESTIONE DEL CANTIERE	Primo quadrimestre	La nascita dell'architettura moderna a seguito delle innovazioni tecnologiche Lavoro e tecnologia: dagli utensili preistorici alla rivoluzione industriale e alla robotica. Rilievo strumentale di un fabbricato storico	creazione di documenti digitali o multimediali
<i>Il Mondo del Lavoro</i> <i>Le innovazioni tecnologiche</i> <i>Sviluppo sostenibile</i>	INGLESE TOPOGRAFIA SCIENZE MOTORIE ESTIMO PCI RELIGIONE MATEMATICA	Secondo quadrimestre	L'evoluzione dell'urbanistica e lo sviluppo delle città nell'epoca moderna Sport Urbanism:progetti per implementare la pratica sportiva in aree urbane pubbliche Smart City e Mercato Immobiliare Lotta alla fame e inquinamento Rilievo con il drone di un fabbricato storico	Creazione di documenti digitali o multimediali

La valutazione dell'Educazione Civica al termine del percorso scolastico, realizzata secondo la griglia presente nel PTOF, ha verificato il raggiungimento dei seguenti *obiettivi*:

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso
- l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare
- riferimento al diritto del lavoro.
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- Partecipare al dibattito culturale.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e
- dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni

Tra le competenze chiave di cittadinanza sviluppate si segnalano "Educazione alle relazioni affettive" e "Sicurezza stradale".

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: 2021-22)					
Ente/ Impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Unità didattica e discipline coinvolte	Monte ore
Anfos		informazione sulla sicurezza dei luoghi di lavoro	Corso generale di 4 ore sulla sicurezza	G.C.e S.	4
Formedil Bari		informazione tecnica	I materiali da costruzione	P.C.I.	19

CLASSE IV (Anno scolastico: 2022-23)					
Ente/ Impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Unità didattica e discipline coinvolte	Monte ore
Formedil Bari	Protocollo Itaca	informazione teorica	bioedilizia e la sostenibilità	P.C.I.	30
Formedil Bari	Cantiere scuola	informazione teorica e pratica	la conoscenza dei materiali edili	P.C.I.	8
Formedil Bari	Il disegno tecnico con il "B.I.M."	informazione pratica sull'uso di software	il disegno 3D con BIM "Revit"	P.C.I.	30

CLASSE V (Anno scolastico: 2023-24)					
Ente/ Impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Unità didattica e discipline coinvolte	Monte ore
Formedil Bari	Il computo metrico estimativo	informazione teorica e pratica dell'uso di software dedicato	redazione di un computo metrico estimativo su un caso studio con uso dei prezziari regionali	P.C.I. G.C.e S.	35

Gli studenti nel corrente a.s. hanno svolto le seguenti attività specifica di Orientamento per un totale di 49 h articolate come da seguente tabella (*a cura del tutor di orientamento*)

7.4 Attività di Orientamento		
Attività svolta	Ente	N. di Ore
Progetto Orienteering	UNIBA	18
Open Day	POLIBA	5
Salone dello studente	POLIBA	6
ITS	APULIA DIGITAL MARKER	1
ITS	CUCCOVILLO	1
Forze armate	ESERCITO ITALIANO	1
	POLIZIA DI STATO	1
	AERONAUTICA MILITARE	2
GI GROUP	GI GROUP	2
Progetto Geometri	POLIBA	12
TOT		49

7.5 Percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL

Nel secondo quadrimestre è stata svolta una unità didattica di 5 ore con metodologia CLIL, dal titolo "Greenhouse effect".

7.6 Attività di ampliamento dell'offerta formativa svolte nell'anno scolastico

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Approfondimenti tematici e sociali incontri con esperti	Visita del Palazzo Borracci	Bari	Mattinata
	Visione del film "Io Capitano"	Cinema Galleria. Bari	Mattinata
	Attività laboratoriali di rilievo con strumentazione topografica e fotogrammetrico	Sede scolastica	Mattinata
	Uscita didattica al quartiere Umbertino	Bari	Mattinata
	Partecipazione all'evento: Pillole di sicurezza stradale: Quando guidi poche storie-sliding doors"	Sede scolastica	
	Partecipazione al torneo studentesco: "Let's play...fair play"	Sede scolastica	
	Lectio Magistralis sull'educazione finanziaria	Aula magna	
	Giornata della donazione di sangue a cura della FIDAS	Sede Panetti	Mattinata
	Visione del film "C'è ancora domani"	Cinema Galleria. Bari	
	Spettacolo teatrale "Mare nostrum"	Aula magna	

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.

Nell'ultimo periodo del corrente anno scolastico, la classe ha effettuato una simulazione della prima prova e due simulazioni della seconda prova scritta.

9. ESAME DI STATO

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

- Ordinanza Ministeriale n. 55 del 9 marzo 2024 – Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024.(di seguito indicata come "O.M. 55 "). L'Allegato A (griglia di valutazione della prova orale)
- Nota 16 marzo 2023, AOODGOSV 9260 Formazione delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'a.s. 2022/2023
- Nota 26 marzo 2024, AOODGOSV 12423
Utilizzo delle calcolatrici elettroniche nelle prove scritte dell'esame di Stato del secondo ciclo di istruzione – a.s. 2023/2024
- Nota 8 marzo 2024, AOODGOSV 9801 Indicazioni operative per la compilazione del Curriculum dello studente da parte degli studenti degenti in luoghi di cura/ospedali e istruzione domiciliare
- Nota 6 marzo 2024, AOODGOSV 9466 Utilizzo delle calcolatrici elettroniche nelle prove scritte dell'esame di Stato del secondo ciclo di istruzione – a.s. 2023/2024
- Nota del 22 febbraio 2024, AOODGOSV 7577 indicazioni operative per la predisposizione e il rilascio del Curriculum dello studente il decreto del Ministro dell'istruzione e del merito 26 gennaio 2024, n. 10, concernente l'individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta nonché la scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'esame – a.s. 2023/2024;
- Circolare n. 33701 del 12 ottobre 2023 – Tempi e modalità di presentazione delle domande per i candidati interni per gli esterni

Il 2023 ha visto il ritorno dell'Esame di Stato alla normalità (cioè, alle norme in vigore). Per il 2024 l'o.m.55 conferma lo stesso impianto:

- la commissione d'esame a2024 è composta da un presidente esterno all'istituzione scolastica, tre commissari interni e tre esterni. Il Ministero, con apposito decreto, ha comunicato le discipline affidate ai membri esterni.
- i PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento) non sono requisito di ammissione, ma potranno essere oggetto del colloquio
- le prove INVALSI (che non concorrono alla valutazione) sono, invece, requisito per l'ammissione agli esami
- tutte le prove scritte, prima e seconda, sono nazionali,
- il colloquio è pluri e interdisciplinare con valore orientativo

- le modalità di valutazione finale previste dal Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62; il voto finale dell'Esame di Stato sarà espresso in centesimi così suddivisi:
 - massimo 40 punti per il credito scolastico
 - massimo 20 punti per il primo scritto
 - massimo 20 punti per il secondo scritto
 - massimo 20 punti per il colloquio.

La commissione può assegnare fino a 5 punti di “bonus” per chi ne ha diritto. Dalla somma di tutti questi punti si otterrà il voto finale dell'Esame. Il punteggio massimo è 100 (c'è la possibilità della lode). Il punteggio minimo per superare l'esame è 60/100

- per le studentesse e gli studenti con disabilità la Commissione può deliberare (tenuto conto della gravità della disabilità) lo svolgimento di prove equipollenti in un numero maggiore di giorni, oltre all'assegnazione di tempi più lunghi per l'effettuazione delle prove scritte, anche sulla base della relazione del consiglio di classe, delle modalità di svolgimento delle prove durante l'anno scolastico.

9.1 Prima prova scritta

La prima prova consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico, ed ha lo scopo di accertare la padronanza del candidato della lingua italiana, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche.

La simulazione della prima prova è avvenuta per la classe in data 22 aprile 2024 (si allega la traccia)

Per la valutazione della prima prova il presente Consiglio di Classe ha predisposto una griglia di valutazione che si allega.

Note

L'eventuale arrotondamento del punteggio avverrà solo una volta, quando saranno disponibili i punteggi di entrambe le prove scritte e del colloquio.

Per gli alunni con Bisogni Educativi Speciali si rimanda a quanto indicato nel successivo Capitolo 10.

9.2 Seconda prova scritta

La seconda prova scritta quest'anno torna ad essere Nazionale e riguarda una delle discipline caratterizzanti per l'indirizzo di studio.

Il Ministero, con decreto 10 del 26 gennaio, ha definito le discipline oggetto di questa seconda prova, che nella fattispecie è Topografia;

La simulazione della seconda prova è avvenuta/e in data 5 aprile.

Per la valutazione della seconda prova il presente Consiglio di Classe ha predisposto una griglia di valutazione che viene allegata.

Note

L'eventuale arrotondamento del punteggio avverrà solo una volta, quando saranno disponibili i punteggi di entrambe le prove scritte e del colloquio.

Per gli alunni con Bisogni Educativi Speciali si rimanda a quanto indicato nel successivo Capitolo 10.

9.3 Il Colloquio

La Commissione d'esame per il colloquio sarà composta dai commissari individuati il Decreto Ministeriale 11 del 25 gennaio 2023 che per l'indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio:

- Italiano (1 prova scritta - interno)
- Topografia (2 prova scritta - esterna)
- Geopedologia, economia ed estimo (esterno)
- Lingua Inglese (esterno)

La commissione sarà, inoltre, composta dai commissari interni per le seguenti discipline che il Consiglio della classe VA CAT ha individuato nella seduta del 6/02/2024:

Progettazione costruzione e impianti, Gestione del cantiere.

Prenderà il via da uno spunto iniziale scelto dalla Commissione. È la fase dell'Esame in cui valorizzare il percorso formativo e di crescita, le competenze, i talenti, la capacità dello studente di elaborare, in una prospettiva pluridisciplinare, i temi più significativi di ciascuna disciplina indicati dal Consiglio di classe nel paragrafo 9.4. Nell'ambito del colloquio il candidato espone, mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, l'esperienza PCTO (percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento) svolta nel percorso degli studi.

In coerenza con quanto definito nelle Linee guida per l'orientamento - emanate in attuazione della riforma prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – il colloquio dell'Esame di Stato assume un valore orientativo: data la sua dimensione

pluridisciplinare, mette il candidato in condizione di approfondire le discipline a lui più congeniali. Per tale motivo, la commissione d'esame tiene conto delle informazioni inserite nel Curriculum dello studente: da qui emergono, infatti, le esperienze formative del candidato nella scuola e nei vari contesti non formali e informali.

Nella parte del colloquio dedicata ai PCTO (percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento) lo studente può evidenziare il significato di tale esperienza in chiave orientativa e, quindi, può collegarla con le proprie scelte future (sia che comportino la prosecuzione degli studi sia che prevedano l'inserimento nel mondo del lavoro).

Per i candidati del Corso Serale che non hanno svolto le attività PCTO, la presentazione precedente può

essere sostituita da un colloquio che partendo dalla storia professionale e individuale, si inserisce nel percorso del patto formativo individuale svolto e favorisce una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.

Nel caso di candidati del Corso Serale, che abbiano fruito nel Patto Formativo Individuale di esoneri per alcune discipline nel terzo periodo didattico (5° anno), può essere (a richiesta dell'interessato) accordato l'esonero per le stesse discipline durante il colloquio.

Per la valutazione del colloquio, la sottocommissione dispone di un massimo di venti punti, utilizzando la

griglia di valutazione definita dal Ministero dell'istruzione, riportata nell'Allegato A alla O.M.55 e per comodità allegata anche al successivo Paragrafo 9.5.

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.

9.4 Spunti interdisciplinari relativi al colloquio

A titolo esemplificativo, per la conduzione della 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.

N r	Titolo del Tema Interdisciplinare	Materiali			
		Testo (brano in poesia o prosa)	Documento (spunti da giornali, foto, grafici, tabelle)	Esperienza o Progetto	Situazione Problematica
1	Sostenibilità	Immagine/testo			
2	Innovazione tecnologica	Immagine/testo			
3	Uomo e Ambiente	Immagine/testo			
4	Il lavoro	Immagine/testo			
5	Salute e benessere	Immagine/testo			
6	La proprietà e la ricchezza	Immagine/testo			
7	Guerra e ricostruzione	Immagine/testo			
8	Muri e barriere	Immagine/testo			

10 ESAME DI STATO PER GLI STUDENTI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI

(D. lgs. 13 aprile 2017, n. 62, art. 20 e O.M. 55 del 22 marzo 2024 , artt. 24 e 25)

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, in situazione di svantaggio socio-economico, linguistico, culturale), deve costituire l'occasione per un obiettivo 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" stabilisce la tipologia delle prove d'esame, se con valore equipollente o non equipollente, in coerenza con quanto previsto all'interno del piano educativo individualizzato (PEI). Ai sensi dell'art. 20 del d. lgs. n. 62 del 2017, la commissione/classe, sulla base della documentazione fornita dal Consiglio di classe propone le modalità, gli strumenti, i contenuti e i tempi per la conduzione del colloquio.

Per la predisposizione e lo svolgimento delle prove d'esame, la commissione/classe può avvalersi del supporto dei docenti e degli esperti che hanno seguito lo studente durante l'anno scolastico.

La commissione può assegnare un tempo differenziato per l'effettuazione delle prove scritte e, *in casi eccezionali, tenuto conto della gravità della disabilità e delle modalità di svolgimento delle prove durante l'anno scolastico, può deliberare lo svolgimento di prove equipollenti in un numero maggiore di giorni.*

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 i materiali per 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.

Le commissioni adattano, ove necessario, al PEI le griglie di valutazione delle prove scritte

e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A.

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, dispensative e tempi più lunghi di quelli ordinari per l'effettuazione delle prove scritte

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

La commissione adatta, ove necessario, al PDP le griglie di valutazione delle prove scritte e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A.

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 V A articolazione Costruzione, Ambiente e Territorio, riunitosi il 12 maggio 2023 dalle ore 15.30 alle ore 15.45

Sarà pubblicato all'albo dell'Istituto e reso disponibile a ciascun candidato all'esame di Stato per l'anno scolastico 2022/23.

I docenti del Consiglio di Classe

Docente	Disciplina insegnata
Rosita Giorgio	Italiano - Storia
Stefania Manco	Matematica
Giorgio Adriana	Inglese
Saverio Stallone	Geopedologia, Economia ed Estimo
Michele Fioriello	Topografia
Vincenzo Polisenò	Progettazione, Costruzioni ed impianti
Gianfranco Pirro	Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'ambiente di lavoro
Paolo Privitera	Laboratorio di Geopedologia, Economia, estimo
Simone Filippo	Laboratorio di Progettazione, Costruzioni e impianti
Paolo Privitera	Laboratorio di gestione del Cantiere e Sicurezza dell'Ambiente di lavoro
Pierluigi Romita	Scienze Motorie
Alfonso Giorgio	IRC

BARI, 14 maggio 2024

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