



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA DI 2° GRADO

Polo Tecnologico "Di Sangro-Minuziano Alberti"

con convitto annesso all'ITAS

Via Vincenzo Alfieri, 1 – 71016 San Severo (FG) - Italia

e-mail: fgis03700v@istruzione.it – pec: fgis03700v@pec.istruzione.it Web: www.iisdisansangrominuzianoalberti.edu.it

Tel 0882 222860 Fax 0882 240971

C.F./P.IVA 03800890711 - Codice Meccanografico FGIS03700

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

"Di Sangro - Minuziano Alberti"

I.I.S.S. "A. Minuziano - Di Sangro Alberti"
Prot. 0004215 del 14/05/2022
V (Uscita)

SAN SEVERO (FG)

SEZIONE GEOMETRI

INDIRIZZO "COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO"



Documento del Consiglio della Classe 5^aA GEOMETRI

Anno scolastico 2021/22

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PRESIDENTE DEL Consiglio di Classe	Prof. Vincenzo CAMPAGNA (Dirigente Scolastico)				
Discipline	Docenti		CONTINUITA' DIDATTICA		
Religione cattolica	prof.	Rico Giorgio	si	si	si
Lingua e letteratura italiana	prof.ssa	IAROCCI Ottavia	si	si	si
Storia, cittadinanza e costituzione	prof.ssa	IAROCCI Ottavia	si	si	si
Lingua e Civiltà Inglese	prof.ssa	IACOBBE ANTONELLA	no	no	si
Matematica	prof.	VORRASIO Michele	no	no	si
Progettazione, Costruzioni e Impianti	prof.	TREMATORE Pietro	si	si	si
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro	prof.	CARDILLO Attilio Domenico	no	no	si
Topografia	prof.	CARDILLO Attilio Dom.	no	no	si
Geopedologia, Economia ed Estimo	prof.ssa	RUSSO Vittoria	no	no	si
Scienze motorie e sportive	prof.ssa	VALENTE Maria Virginia	si	si	si
Educazione Civica	prof.ssa	Greco Maria Antonietta	si	si	si
Sostegno	prof.ssa	Mezzina Anastasia	si	si	si
Laboratori di Scienze e Tecnologie delle Costruzioni	prof.	FERRARA Giovanni	si	si	si

COMPOSIZIONE COMMISSIONE ESAME DI STATO – COMMISSARI INTERNI -	
MATERIA	DOCENTE
Lingua e letteratura italiana	prof.ssa IAROCCI Ottavia
Lingua e Civiltà Inglese	prof.ssa IACOBBE Antonella
Progettazione, Costruzioni e Impianti	prof. TREMATORE Pietro
Topografia	prof. CARDILLO Attilio Domenico
Scienze motorie e sportive	prof.ssa VALENTE Maria Virginia
Laboratori di Scienze e Tecn. delle Costr.	prof. FERRARA Giovanni

ELENCO ALUNNI

1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5^a A, articolazione “Costruzioni Ambiente e Territorio”, comprende 11 allievi, 10 maschi e 1 femmina, di cui 3 pendolari. La provenienza territoriale è Torremaggiore per due fratelli gemelli, mentre l’altro alunno proviene da Monte Sant’Angelo. Al terzo anno (a.s. 2018/19) la classe era articolata con una classe dell’indirizzo Agrario, mentre al quarto anno è tornata autonoma, mantenendo lo stesso gruppo dell’anno precedente. L’iter scolastico di questi alunni è stato regolare nel quinquennio. Nell’ultimo anno scolastico sono cambiati i docenti di Geopedologia, Economia ed Estimo, Lingua e civiltà inglese, Matematica, mentre per le materie di Topografia e Gestione del Cantiere è arrivato in sostituzione del prof. Tosiani Giovanni il prof. Cardillo Attilio. Tale avvicendamento non ha comportato particolari problemi didattici. Per quanto riguarda la componente docenti, si rimanda al quadro che riporta la composizione dei consigli di classe nell’ultimo triennio. Il quadro disciplinare degli alunni e la loro socializzazione non presentano problemi. Nonostante nell’ultimo anno e mezzo la situazione sanitaria abbia obbligato alla didattica a distanza, i livelli di attenzione e profitto si sono mantenuti pari a quelli registrati in presenza. Infatti, all’interno della classe, vi è un gruppo che ha sempre mostrato impegno verso lo studio, raggiungendo risultati tra il buono e l’ottimo. Gran

parte degli alunni ha raggiunto un discreto livello di conoscenze, competenze e abilità, che esprime con un linguaggio corretto e appropriato. Quasi tutti hanno maturato una discreta autonomia di pensiero e senso critico. Un gruppo più esiguo ha evidenziato impegno incostante e scarsa inclinazione, anche se non in tutte le discipline. Solo in alcuni casi si è ricorso ad approcci didattici personalizzati, per far orientare i ragazzi sul piano operativo.

Si segnala inoltre la presenza di due alunni per i quali è stata predisposta una relazione finale dell'attività di sostegno, che viene allegata al presente documento.

Il Piano

La gran parte degli alunni hanno generalmente dimostrato una buona indipendenza e più che sufficiente impegno nel seguire le lezioni in classe e a distanza, nei casi verificatisi di contagio. Il conseguimento delle competenze programmate e la preparazione raggiunta dalla classe appaiono nel complesso di livello ben più che sufficiente per alcuni, pur se un esiguo numero di alunni presenta ancora un livello di conoscenze appena sufficiente, anche a causa di lacune pregresse e scarso impegno. Alla luce di tutte queste considerazioni e dei risultati scolastici, il Consiglio di Classe, all'unanimità, ritiene che la classe abbia raggiunto complessivamente un livello di preparazione nella gran maggioranza delle discipline, tale da poter affrontare l'Esame di Stato.

PROSPETTO DATI DELLA CLASSE

PROFILO PROFESSIONALE

I percorsi degli Istituti Tecnici sono parte integrante del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 della legge 2 aprile 2007, n. 40.

Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale dotata di una propria identità culturale, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/05.

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio,

l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.

PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DELL'INDIRIZZO DI STUDI

PROFILO PROFESSIONALE (C.A.T) (DPR 15-03-2010 N. 88)

<p>Il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" ha 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. Possiede competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico. Ha competenze nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali. Ha competenze relative all'amministrazione di immobili.</p>		
<i>Risultati di apprendimento COMUNI</i>	<i>Risultati di apprendimento Settore TECNOLOGICO</i>	<i>Risultati di apprendimento Indirizzo CAT</i>
<p>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</p>	<p>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</p>	<p>selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.</p>
<p>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</p>	<p>orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine</p>	<p>rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti</p>
<p>padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici</p>	<p>utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi</p>	<p>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</p>

<p>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</p>	<p>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</p>	<p>utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.</p>
<p>riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le</p>	<p>intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza,</p>	<p>tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.</p>
<p>trasformazioni intervenute nel corso del tempo</p>	<p>utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo</p>	
<p>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</p>	<p>riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi</p>	<p>compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio</p>
<p>utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro</p>	<p>analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita</p>	<p>gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.</p>
<p>riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione</p>	<p>riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali</p>	<p>organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.</p>
<p>individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete</p>	<p>riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa</p>	
<p>riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo</p>		

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, statici 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 appor- tato dalla scienza e dalla tecnologia allo svi- loppo dei saperi e dei valori, al cambia- mento 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, na- zionale e comunitario.		

**PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER
L'ORIENTAMENTO
(ex ALTERNANZA SCUOLA LAVORO)**

Durante il terzo, quarto e quinto anno gli alunni hanno fatto esperienza di tirocinio in aziende per un monte **ore totale di 98**.

Il percorso di PCTO (Percorso per le competenze trasversali) ha previsto un primo momento, al 3° anno, di formazione teorico-pratica in aula riguardante:

DESCRIZIONE DEI PERCORSI:

- “La salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro”, “Imprenditoria e privacy”, “Corso di Primo Soccorso – BLS”, presso il nostro Istituto per un **totale di 20 ore**, con l'intervento di docenti interni ed esperti esterni. Esso ha avuto lo scopo di preparare i ragazzi al loro inserimento aziendale e di rafforzare le abilità trasversali di base, quali la comunicazione, il sistema azienda, la legislazione specialistica, la normativa sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, le tecniche di primo soccorso, l'informativa sulla privacy.;
- **n. 28 ore** in aula con lo Studio Tecnico del geom. Troilo Stefano.
- Finalità del percorso: Rilevazione del cortile dell'Istituto “Di Sangro – Alberti” con strumentazione topografica di marca Leica TCR1205. Successivamente i punti rilevati sono stati riportati in formato cad. Gli alunni hanno poi hanno elaborato uno schema del rilievo in cad.
- Obiettivi Formativi: Conoscere la metodologia topografica con l'ausilio di

strumentazione di alta precisione e saper effettuare la restituzione dei dati rilevati su supporto informativi e saper utilizzare il programma Cad per la restituzione del rilievo.

- **TOTALE ORE SVOLTE 3° ANNO 48**

- **TOTALE ORE SVOLTE 4^ ANNO:**

La classe causa Covid non ha svolto nessuna attività di PCTO.

• **5° anno:**

1. Gli alunni hanno proseguito le attività di PCTO online con lo SPORTELLO ENERGIA DELLA LEROY MERLIN seguendo un percorso di formazione e-learning e un'indagine sul territorio che creano cittadini più consapevoli per quando riguarda la natura ed il valore dell'energia, una risorsa da intendere sempre di più in un'ottica **solidale, condivisa e socialmente responsabile**. Il percorso si avvale di **13 lezioni in e-learning**, con relativi test di verifica, e di un **project-work** finale che consente alla classe di collaborare ad un'analisi sulle abitudini e sul comportamento delle famiglie in tema di efficientamento energetico, al fine di promuovere la lotta allo spreco.

Totale delle ore n. 35 (trentacinque).

2. Inoltre, sempre online con MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE BV FILIALE ITALIANA seguendo un percorso di rispetto per l'ambiente, risparmio energetico, comfort ambientale che sono gli obiettivi di Mitsubishi Electric Divisione Climatizzazione da sempre impegnata nello sviluppo di soluzioni tecnologiche ecosostenibili che guardano al futuro al benessere e la sua costante ricerca vanno di pari passo con la sensibilità ai temi ambientali.

Ore n. 3 Modulo Introduttivo

Ore n. 7 Climatizzazione

Totale delle ore n. 10 (dieci).

Tabella riassuntiva ore di PCTO svolte per alunno 5° anno

N.	COGNOME E NOME	LEROY ore	MITSUBISHI ore	MITSUBISHI ore	TOTALE ORE
1		35	3	7	45
2		35	3	7	45
3		35	3	7	45
4		35	3	7	45
5		35	3	7	45
6		35	3	7	45
7		35	3	7	45
8		35	3	7	45
9		35	3	7	45
10		35	3	7	45
11		35	3	7	45

TOTALE ORE SVOLTE DI PCTO: 93

EDUCAZIONE CIVICA

La legge n. 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto dall'anno scolastico 2020-2021 l'**insegnamento** trasversale **dell'Educazione civica** nel secondo ciclo d'istruzione, con iniziative di sensibilizzazione alla cittadinanza responsabile. Il testo di legge prevede che l'orario dedicato a questo insegnamento non possa essere inferiore a 33 ore per ciascun anno di corso, da svolgersi nell'ambito del monte ore complessivo annuale previsto dagli ordinamenti, comprensivo della quota di autonomia eventualmente utilizzata. Non si tratta dunque di un contenitore rigido, ma di una indicazione funzionale ad un più agevole raccordo fra le discipline e le esperienze di cittadinanza attiva che devono concorrere a comporre il curriculum di educazione civica. Ogni disciplina è, di per sé, parte integrante della formazione civica e sociale di ciascun alunno.

Aspetti contenutistici e metodologici

I nuclei tematici dell'insegnamento, e cioè quei contenuti ritenuti essenziali per realizzare le finalità indicate nella Legge, sono già impliciti negli epistemi delle discipline. Nel rispetto dell'autonomia organizzativa e didattica di ciascuna istituzione scolastica, le Linee guida si sviluppano intorno a tre nuclei concettuali che costituiscono i pilastri della Legge, a cui possono essere ricondotte tutte le diverse tematiche dalla stessa individuate:

1. COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà La conoscenza, la riflessione sui significati, la pratica quotidiana del dettato

costituzionale rappresentano il primo e fondamentale aspetto da trattare. Esso contiene e pervade tutte le altre tematiche, poiché le leggi ordinarie, i regolamenti, le disposizioni organizzative, i comportamenti quotidiani delle organizzazioni e delle persone devono sempre trovare coerenza con la Costituzione, che rappresenta il fondamento della convivenza e del patto sociale del nostro Paese. Collegati alla Costituzione sono i temi relativi alla conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali, prime tra tutte l'idea e lo sviluppo storico dell'Unione Europea e delle Nazioni

Unite. Anche i concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza (ad esempio il codice della strada, i regolamenti scolastici, dei circoli ricreativi, delle Associazioni...) rientrano in questo primo nucleo concettuale, così come la conoscenza dell'Inno e della Bandiera nazionale.

2. SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio L'Agenda 2030 dell'ONU ha fissato i 17 obiettivi da perseguire entro il 2030 a salvaguardia della convivenza e dello sviluppo sostenibile. Gli obiettivi non riguardano solo la salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali, ma anche la costruzione di ambienti di vita, di città, la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone, primi fra tutti la salute, il benessere psicofisico, la sicurezza alimentare, l'uguaglianza tra soggetti, il lavoro dignitoso, un'istruzione di qualità, la tutela dei patrimoni materiali e immateriali delle comunità. In questo nucleo, che trova comunque previsione e tutela in molti articoli della Costituzione, possono rientrare i temi riguardanti l'educazione alla salute, la tutela dell'ambiente, il rispetto per gli animali e i beni comuni, la protezione civile.

3. CITTADINANZA DIGITALE Alla cittadinanza digitale è dedicato l'intero articolo 5 della Legge, che esplicita le abilità essenziali da sviluppare nei curricoli di Istituto, con gradualità e tenendo conto dell'età degli studenti. Per "Cittadinanza digitale" deve intendersi la capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali. Sviluppare questa capacità a scuola, con studenti che sono già immersi nel web e che quotidianamente si imbattono nelle tematiche proposte, significa da una parte consentire l'acquisizione di informazioni e competenze utili a migliorare questo nuovo e così radicato modo di stare nel mondo, dall'altra mettere i giovani al corrente dei rischi e delle insidie che l'ambiente digitale comporta, considerando anche le conseguenze sul piano concreto.

La valutazione

La Legge dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal D. Lgs. 13 aprile 2017, n. 62 per il primo ciclo e dal DPR 22 giugno 2009, n. 122 per il secondo ciclo. I criteri di valutazione deliberati dal collegio dei docenti per le singole discipline e già inseriti nel PTOF dovranno essere integrati in modo da ricomprendere anche la valutazione dell'insegnamento dell'educazione civica. In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento formula la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, da inserire nel documento di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del team o del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'Educazione civica. Tali elementi conoscitivi sono raccolti dall'intero team e dal Consiglio di Classe nella realizzazione di percorsi interdisciplinari. La valutazione deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica. Si ricorda che il voto di educazione civica concorre all'ammissione alla classe successiva e/o all'esame di Stato del primo e secondo ciclo di istruzione e, per le classi terze, quarte e quinte degli Istituti secondari di secondo grado, all'attribuzione del credito scolastico.

Il programma svolto viene allegato al presente documento.

OBIETTIVI

Allegato C "Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione" (D. Lgs. 226/2005 art.1 comma 5, Allegato A), riferite all'insegnamento trasversale dell'educazione civica:

- 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 e 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 ecosostenibile e della tutela delle identità e dell'eccellenze produttive del Paese. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

ATTIVITÀ DI RECUPERO

È stata svolta attività di recupero in itinere in tutte le discipline.

METODOLOGIA CLIL

Sono ormai diventate operative le norme inserite nei Regolamenti di riordino (DPR 88 e 89/2010) che prevedono l'obbligo, nel quinto anno, di insegnare una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera secondo la metodologia CLIL: per gli istituti tecnici la disciplina non linguistica deve essere compresa nell'area di indirizzo del quinto anno.

Nel Consiglio di classe non ci sono docenti in possesso dei requisiti necessari per realizzare la metodologia CLIL, pertanto non sono state svolte attività in tal senso.

ATTIVITA' INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI

Le misure di contenimento dell'emergenza sanitaria hanno impedito lo svolgimento delle visite guidate, delle uscite didattiche e dei viaggi di istruzione, tranne per alcuni alunni che nella giornata del 6 maggio si sono recati a Caserta con il docente accompagnatore prof. Giovanni Ferrara per visitare la Fiera dell'Edilizia Digitale.

Orientamento formativo:

Progetto Geometri "POLIBA": Il Progetto di orientamento preuniversitario attivato tra il Politecnico e la Scuola è relativo ai seguenti tre corsi di laurea triennale erogati dal Politecnico: Ingegneria Civile e Ambientale (L7), Ingegneria Edile (L23) e Costruzioni e Gestione Ambientale e Territoriale (L-P01). Gli argomenti trattati durante le attività formative del Progetto faranno capo ai principali insegnamenti dei suddetti tre corsi di laurea. La frequenza alle attività di formazione del Progetto per almeno il 75% e il superamento dei relativi test di valutazione, daranno luogo all'esonero dal TOLC-I (Test Online CISIA) qualora gli studenti aderenti al progetto si immatricoleranno al Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale (L7), in Ingegneria Edile (L23) o in Costruzioni e Gestione Ambientale e Territoriale. Si precisa che, per l'immatricolazione al Corso di Laurea in Costruzioni e Gestione Ambientale e Territoriale, il suddetto esonero verrà concesso prioritariamente agli studenti le cui scuole di appartenenza avranno stipulato un'altra apposita convenzione con il Politecnico.

Totale delle ore n. 10 (dieci).

- incontro online in collaborazione con l'Università degli Studi del Molise;
- incontro online in collaborazione con l'ITS "Cuccovillo" di Alta Specializzazione Post Diploma di Bari;
- incontro presso la Biblioteca della sede centrale in collaborazione con Confartigianato di Foggia;
- Visita didattica presso Università di Foggia – Facoltà di Scienze Agrarie;
- Incontro presso la Biblioteca in collaborazione con l'Esercito Italiano "Artiglieria di Terra";

Altre iniziative culturali:

La classe ha partecipato ad un incontro online con il fondatore di "Libera dalle mafie", don Luigi Ciotti, insieme agli altri Istituti superiori di San Severo. Alcuni alunni hanno seguito il PON di Italiano presso la sede centrale.

METODO DI LAVORO

Nel corrente anno scolastico le ore di didattica in presenza sono state assolutamente esigue, sia per le misure governative che per la scelta di famiglie e alunni. Anche per la didattica mista i periodi sono stati limitati e gli alunni in presenza pochissimi. Per tale motivo, in questo documento si è deciso di soprassedere alla descrizione delle metodiche di lavoro adottate per la didattica in presenza negli anni precedenti, poiché non applicabili nell'anno in corso.

Il Consiglio di classe ha messo in atto un controllo sistematico delle esercitazioni: consegna degli elaborati scritti, lezioni aperte al dialogo ma rigorosamente scientifiche. Durante la esigua attività didattica in presenza (DIP), per interagire con gli allievi e per favorire il conseguimento degli obiettivi programmati, i docenti hanno utilizzato;

- lezione frontale
- lezione interattiva
- lavori di gruppo in classe e laboratorio
- esercitazioni di laboratorio
- esercitazioni collettive in classe

METODOLOGIA DIP: tabella per disciplina

<i>Modalità</i>	Scienze motorie	Religione	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Gestione cantiere e sicurezza	Progettazione Costruz. Impianti	Geopedologia Economia Estimo	Topografia
<i>Lezione frontale</i>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Lezione partecipata</i>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Problem solving</i>	•	•				•	•	•	•	•
<i>Metodo induttivo</i>	•		•	•				•		•
<i>Lavoro di gruppo</i>		•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Discussione guidata</i>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Simulazioni</i>			•	•	•	•	•	•	•	•

STRUMENTI DI LAVORO

La molteplicità degli obiettivi da conseguire e la varietà di contenuti culturali, tenuto conto dell'andamento didattico - disciplinare, della classe ha richiesto l'utilizzo di strumenti differenti, integrati tra loro:

ATTIVITA' DIDATTICA IN PRESENZA (DIP):

Libri di testo, appunti, audiovisivi, fotocopie, computer, internet, rappresentazioni grafiche, esercitazioni di laboratorio, palestra.

ATTIVITA' DIDATTICA A DISTANZA O MISTA (DAD/DID)

Libri di testo, appunti, audiovisivi, fotocopie, rappresentazioni grafiche, computer, internet, piattaforme (Argo, Meet, G suite, Classroom).

VERIFICHE E TIPOLOGIE DI VERIFICHE

- Colloqui individuali
- Quesiti a risposta singola o multipla
- Trattazione sintetica di argomenti
- Problemi a soluzione rapida
- Analisi e commento di testi
- Saggi brevi
- Relazioni
- Articoli
- Sviluppo di argomenti storici
- Produzione di documentazione tecnica
- Prove pratiche ed esercitazioni di laboratorio

Le prove scritte svolte durante la prima parte dell'anno con l'attività didattica in presenza, sono state di tipo tradizionale. Le verifiche di tipo formativo sono state fatte frequentemente ed informalmente per il controllo in itinere del processo di apprendimento.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

CRITERI DI VALUTAZIONE NELL'ATTIVITA' IN PRESENZA

E' da premettere che l'attività in presenza è stata necessariamente ridotta. Tuttavia è il caso di ribadire la "filosofia" del nostro Istituto in merito alla valutazione in presenza. Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, per tanto si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologiche didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012. Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, L'art. 1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee guida ai D.P.R. 15

marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa" L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi. La valutazione sufficiente è definita dal possesso di un livello essenziale delle conoscenze e delle competenze.

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

Nella valutazione del processo di apprendimento, il Consiglio di Classe, in considerazione dello specifico profilo professionale, ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- 1) Osservazioni del lavoro scolastico in classe
- 2) Partecipazione degli studenti durante le lezioni
- 3) Esercitazioni individuali o collettive
- 4) Analisi dei compiti a casa
- 5) Brevi test su singole abilità specifiche
- 6) Verifiche scritte
- 7) Verifiche orali

GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

Si utilizzerà per la valutazione la griglia unica e nazionale predisposta dal Ministero, allegata al seguente documento.

Particolare attenzione sarà prestata alle esigenze degli alunni diversamente abili, verso i quali si è mostrata una maggiore flessibilità nella restituzione dei compiti assegnati. Si utilizzerà la stessa griglia di rilevazione/osservazione.

ATTIVITA' PROPEDEUTICA DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

Il Consiglio di classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità dell'Esame di Stato. Le eventuali verifiche scritte effettuate nel corso dell'intero anno scolastico hanno ricalcato le tipologie di verifica previste dall'Esame. L'esame segue le indicazioni previste nell' **O.M. n. 65 del 14 marzo 2022**. La sessione dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione ha inizio il giorno 20 giugno 2022 alle ore 8:30, con la riunione plenaria e il 22 giugno con le prove.

Il Consiglio di classe, ha predisposto simulazioni per tutte e tre le prove d'esame; la simulazione della prima prova scritta è stata effettuata in data 12 maggio 2022, tenendo conto delle seguenti caratteristiche della prova d'esame:

Prima prova scritta

La prima prova scritta di Italiano è predisposta su base nazionale e saranno proposte sette tracce con tre diverse tipologie da svolgere in max 6 ore di tempo: analisi e interpretazione del testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

1) Tipologie di prova

A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

B - Analisi e produzione di un testo argomentativo

C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Con riferimento agli ambiti artistico, letterario, storico, filosofico, scientifico, tecnologico, economico, sociale di cui all'art. 17 del D. lgs. 62/17 e per dar modo ai candidati di esprimersi su un ventaglio sufficientemente ampio di argomenti, saranno fornite sette tracce: due per la tipologia A, tre per la tipologia B e due per la tipologia C.

2) Struttura delle tracce

Tipologia A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano,

compreso nel periodo che va dall'Unità d'Italia ad oggi. Saranno fornite due tracce che possano coprire due ambiti cronologici o due generi o forme testuali.

Tipologia B - Analisi e produzione di un testo argomentativo. La traccia proporrà un singolo testo compiuto o un estratto sufficientemente rappresentativo ricavato da una trattazione più ampia, chiedendone in primo luogo un'interpretazione/comprendimento sia dei singoli passaggi sia dell'insieme. La prima parte sarà seguita da un commento, nel quale lo studente esporrà le sue riflessioni intorno alla (o alle) tesi di fondo avanzate nel testo d'appoggio, anche sulla base delle conoscenze acquisite nel suo specifico percorso di studio.

Tipologia C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità. La traccia proporrà problematiche vicine all'orizzonte esperienziale delle studentesse e degli studenti e potrà essere accompagnata da un breve testo di appoggio che fornisca ulteriori spunti di riflessione. Si potrà richiedere al candidato di inserire un titolo coerente allo svolgimento e di

organizzare il commento attraverso una scansione interna, con paragrafi muniti di un titolo.

Seconda prova scritta

La predisposizione della seconda prova è affidata ai singoli Istituti, in modo da tenere conto di quanto effettivamente svolto, anche in considerazione dell'emergenza sanitaria.

La disciplina oggetto della seconda prova scritta è individuata nell'Allegato B/2 dell'ordinanza. Il docente titolare della disciplina, oggetto della seconda prova (PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI), elaborerà entro il 22 giugno, tre proposte di tracce, sulla base delle informazioni contenute nel documento del consiglio di classe; tra tali proposte verrà sorteggiata, il giorno dello svolgimento della seconda prova scritta, la traccia che sarà somministrata.

La prova è costituita da una prima parte che tutti i candidati sono tenuti a svolgere e una seconda parte composta da una serie di quesiti a cui il candidato deve rispondere scegliendo tra quelli proposti in base alle indicazioni fornite nella traccia.

Le caratteristiche della seconda prova scritta sono indicate nei quadri di riferimento adottati con d.m. 769 del 2018. Nel rispetto del QdR, il consiglio di classe, per la predisposizione della seconda prova delibera quanto segue:

- Caratteristiche della prova d'esame:
 - Tipologia A: Soluzione, in manufatti edilizi di modesta entità, di problematiche relative alla progettazione in riferimento a nuove costruzioni e/o al recupero del patrimonio edilizio esistente. (prima parte)
 - Numero quattro quesiti (Il candidato deve svolgere due tra i quesiti proposti nella seconda parte)
- Nuclei tematici fondamentali:
 - Norme, metodi e procedimenti della progettazione di manufatti edilizi e della gestione del territorio
 - Elementi delle costruzioni.
 - Criteri e tecniche di analisi nei casi di recupero e riutilizzo di edifici preesistenti
 - Documentazioni e procedure per le pratiche edilizie.
- Obiettivi della prova:
 - Essere in grado di analizzare le problematiche tecniche, urbanistiche e amministrative in relazione a manufatti di modeste entità e formulare proposte progettuali adeguate alle diverse tipologie edilizie e che rispettino le normative, intervenendo eventualmente anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia

- Applicare i criteri e le tecniche più idonee nei casi di recupero e riutilizzo di edifici preesistenti di modesta entità
- Individuare le problematiche, i criteri e le soluzioni tecniche da adottare per una progettazione edilizia sostenibile.
- la griglia di valutazione, in ventesimi, i cui indicatori saranno declinati in descrittori come da allegato.
- La durata della prova sarà di 6 ore.

Relativamente alla **seconda prova scritta** sono stati forniti agli studenti degli esempi di prova ed è stata effettuata una simulazione in data 13 maggio 2022 sulla base delle caratteristiche sopracitate. La prova fa riferimento a situazioni operative professionali in ambito edilizio e territoriale.

Colloquio

Il colloquio si aprirà con l'analisi di un materiale scelto dalla Commissione (un testo, un documento, un problema, un progetto). Nel corso del colloquio il candidato dovrà dimostrare di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline e di aver maturato le competenze di Educazione civica. Analizzerà poi, con una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze fatte nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento.

Per quanto concerne il **colloquio** il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito dall'OM n.65/2022 sullo svolgimento degli esami di stato e svolgerà una simulazione specifica il 26 Maggio 2022.

La valutazione finale

La valutazione finale resta in centesimi. Al credito scolastico sarà attribuito fino a un massimo di 50 punti. Per quanto riguarda le prove scritte, a quella di Italiano saranno attribuiti fino a 15 punti, alla seconda prova fino a 10, al colloquio fino a 25. Si potrà ottenere la lode.

I criteri di valutazione e di attribuzione del voto di condotta sono allegati al presente documento.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Firma
prof. RICO Giorgio	
prof.ssa IAROCCI Ottavia	
prof.ssa IAROCCI Ottavia	
prof.ssa IACOBBE Antonella	
prof. VORRASIO Michele	
prof. TREMATORE Pietro	
prof. CARDILLO ATTILIO	
prof. CARDILLO ATTILIO	
prof.ssa RUSSO Vittoria	
prof.ssa VALENTE Maria Virginia	
prof.ssa GRECO Maria Antonietta	
prof.ssa MEZZINA Anastasia	
prof. FERRARA Giovanni	

Il Dirigente Scolastico

Prof. Vincenzo CAMPAGNA

f.to digitalmente

ALLEGATI

Allegato 1 Relazione e Programma svolto per ogni singola disciplina

Allegato 2 Percorso di Educazione Civica

Allegato 3 Griglia di valutazione prima prova Tipologia A, B, C

Allegato 4 Griglia di valutazione seconda prova

Allegato 5 Griglia di valutazione del colloquio

Allegato 6 Tabelle conversione credito scolastico e punteggio prove scritte

(Allegato C: Tab. 1,2,3)

Allegato 7 Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della seconda prova scritta dell'esame di Stato adottati con d.m. 769 del 2018

Allegato 8 Criteri di valutazione credito scolastico

Allegato 9 Criteri di valutazione finale

Allegato 10 Valutazione del comportamento

Allegato 11 Percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento

Valutazione delle attività di PCTO

Certificazione del percorso delle competenze di PCTO

Allegato 12 Relazione alunni diversamente abili