



itH Giovanni Malafarina
Istituto Tecnico Tecnologico



*Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca*

via Trento e Trieste 88068 – SOVERATO – Cz
centralino 0967 21693 - presidenza 0967 522082 - fax 0967 526595
cod. Istituto: CZTL06000D C.F. 97087800799
mail: cztl06000d@istruzione.it - email certificata: cztl06000d@pec.istruzione.it
www.itmalafarina.gov.it

ESAME DI STATO - A.S. 2021-2022

Classe V sez. B

INDIRIZZO: COSTRUZIONI, AMBIENTE e TERRITORIO



1

Documento del Consiglio di Classe

15 maggio 2022

Coordinatore

Prof.ssa Antonella Morrone

Dirigente scolastico

Prof. Domenico A. Servello

Sommario

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	3
PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO FINALITÀ DEL CORSO DI STUDI, CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITÀ	5
QUADRO ORARIO SETTIMANALE	7
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	8
PROFILO DELLA CLASSE	10
FINALITÀ E OBIETTIVI	13
METODOLOGIE DIDATTICHE GENERALI E STRUMENTI DIDATTICI FUNZIONALI	15
VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	16
NODI TEMATICI DEI PERCORSI PLURIDISCIPLINARI	19
ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO 2021-22	20
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	22
ALLEGATO N. 1. RELAZIONE E CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE	23
ITALIANO/STORIA/EDUCAZIONE CIVICA	24
DOCUMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA	29
LINGUA INGLESE	32
RELIGIONE CATTOLICA	34
MATEMATICA	36
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	39
ESTIMO	42
PROGETTAZIONE COSTRUZIONI E IMPIANTI	45
TOPOGRAFIA	49
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	53
ALLEGATO N. 2. GRIGLIE DI VALUTAZIONE	57
ALLEGATO N. 3. PCTO	66

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'I.T.T. "G. Malafarina" di Soverato, diventato entità giuridica autonoma il 1° settembre 1987 in seguito ad enucleazione del locale I.T.C., si caratterizza come istituzione tesa verso un continuo e sempre più organico miglioramento.

La sede dell'istituto è collocata in Via Trento e Trieste in una posizione assai favorevole, in quanto è a pochi minuti dalla stazione ferroviaria e dalle fermate di alcune autolinee necessarie al collegamento con il territorio. Secondo quanto sancito dalla normativa vigente in materia, l'Istituto ha predisposto un programma atto ad attuare misure di sicurezza quali prevenzione da infortuni, piani di evacuazione in caso di eventi calamitosi e quant'altro. Gli studenti che frequentano i corsi sono in prevalenza maschi (le ragazze sono il 18%) e provengono nella maggior parte dai comuni vicini. Il bacino d'utenza comprende zone diverse: si va da comuni con insediamenti consolidati e problemi legati a quella realtà, a comuni d'insediamento recente ed in espansione, a comuni di recentissima urbanizzazione. La maggior parte degli allievi sono pendolari, provenienti dalle scuole Medie della Fascia Costiera Ionica e dell'entroterra, in gran parte da: Argusto, Badolato, Borgia, Cardinale, Chiaravalle, Cenadi, Davoli, Gagliato, Gasperina, Girifalco, Guardavalle, Isca, Monasterace, Montauro, Montepaone, Olivadi, Palermiti, Petrizzi, Riace, Santa Caterina, Sant'Andrea, San Sostene, Satriano, Squillace, Staletti, Stilo, Valleflorita.

La realtà ambientale nella quale vivono i ragazzi non è sempre facile da decodificare e da capire. L'ambiente sociale, economico e culturale da cui provengono per la maggior parte offre pochi stimoli educativi ed è prodigo di esempi negativi, pertanto è di primaria importanza che la Scuola si faccia carico di trasmettere non solo nozioni, ma anche quei valori di cui ogni uomo deve essere portatore. È essenziale educare i giovani al rispetto degli altri e di sé stessi, nonché alla conquista della libertà e all'indipendenza di giudizio per far loro trovare una sincera identità personale.

Nell'istituto sono presenti quattro indirizzi:

- **Costruzioni, ambiente e territorio**
- **Informatica e telecomunicazioni**
- **Elettronica ed elettrotecnica**
- **Grafica e Comunicazione**

Durante il quinquennio si svolgono attività di stage, scambi culturali e progetti in ambito europeo e nazionale (Piani integrati P.O.N., P.O.R. campi scuola, scuola aperta, Progetto Erasmus +,patente Europea del Computer) oltre ad attività di "Educazione alla salute, alla legalità, alla solidarietà; accoglienza dei nuovi iscritti e orientamento universitario; attività teatrali e sportive; incontri e dibattiti su temi di rilevante attualità.

Durante gli anni intermedi si svolgono corsi di recupero (sportello help) in moduli di varia

durata, per consentire il saldo del debito formativo, eventualmente riscontrato in alcune discipline. Nell'ultimo anno di corso, invece, vengono organizzati moduli di approfondimento per gli alunni che si preparano ad affrontare l'Esame di Stato.

La dotazione di base dell'Istituto è costituita dalla Biblioteca, anche se non sempre utilizzata pienamente dagli studenti, dalla Sala Conferenze e dai laboratori di:

- Chimica e Scienze,
- Fisica,
- Matematica,
- Centro Risorse,
- Disegno e Progettazione (CAD),
- Informatica,
- Telecomunicazioni;
- Multimediale,
- Linguistico,
- Topografia,
- Costruzioni ed Elettronica.

PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO FINALITÀ DEL CORSO DI STUDI, CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITÀ

L'Istituto conferisce al termine del ciclo di studi quinquennale il Diploma di perito, valido per l'accesso a tutti i Corsi di Laurea o di Diploma Universitario, per i Concorsi nella Pubblica Amministrazione, oppure per l'iscrizione all'Albo dei Geometri o per lavorare in aziende private. Per la classe in questione il diploma è di perito in Costruzioni, ambiente e territorio (ex geometra).

La preparazione specifica del diplomato è di livello medio - superiore, quindi comporta la conoscenza, anche se non a livello specialistico, dei linguaggi fondamentali di analisi ed intervento sulla realtà. Al professionista si richiede prevalentemente il possesso di capacità grafico – progettuali, relative ai settori del rilievo e delle costruzioni, e concrete conoscenze inerenti all'organizzazione e alla gestione del territorio.

La formazione scolastica, integrata da adeguate capacità linguistico - espressive e logico-matematiche è completata dalla conoscenza di elementi fondamentali di Economia e di nozioni giuridiche.

Coerentemente con queste finalità, la preparazione del perito di costruzione ambiente e territorio si può sintetizzare nell'acquisizione delle seguenti conoscenze, capacità e competenze, relativamente ai massimi livelli professionali, culturali ed etici conseguibili da ciascuno studente:

Come professionista è in grado di:

- Progettare, realizzare, trasformare e migliorare opere civili di caratteristiche coerenti con le proprie competenze professionali;
- Operare, anche in gruppi di lavoro, nell'organizzazione, nell'assistenza, nella gestione e nella direzione di un cantiere;
- Organizzare e redigere computi metrici, preventivi e consuntivi, tenere i regolamentari registri di cantiere, anche con l'ausilio di mezzi informatici;
- Effettuare rilievi utilizzando metodi e tecniche tradizionali, pur conoscendo quelli più recenti, con applicazioni relative alla rappresentazione grafica del territorio;
- Elaborare carte tematiche ed inserirsi in gruppi di lavoro per progettazioni urbanistiche;
- Realizzare infrastrutture (strade, attraversamenti, impianti, ecc..), opere di difesa e salvaguardia del territorio, interventi idraulici e di bonifica di modeste dimensioni;
- Valutare immobili civili e interventi territoriali, anche sotto l'aspetto dell'impatto ambientale;
- Effettuare accertamenti e stime catastali; Sul piano culturale il diplomato:
- Sa utilizzare processi cognitivi mirati ad una corretta decodificazione della realtà;
- Sa utilizzare correttamente terminologie e procedimenti appartenenti ai settori specifici appresi;

- Sa osservare fenomeni e contesti con criteri di logica consequenzialità;
- Dimostra attitudine all'autoapprendimento, sa essere flessibile e capace di adattarsi a situazioni nuove;
- Sa mettere in atto le tecniche di comunicazione più adeguate al momento, all'interlocutore ed alla situazione (anche utilizzando la lingua inglese appresa);
- Sa documentare adeguatamente il proprio lavoro;

Come risultato della formazione etica e civile il diplomato:

- È disponibile al confronto fra opinioni, situazioni e modelli diversi;
- Sa valorizzare gli apporti della cultura italiana, cogliendoli nella loro evoluzione storica;
- Sa accettare le diversità, riconoscendone il retroterra culturale;
- Sa assumere responsabilità diretta per partecipare alla costruzione di modelli culturali rispondenti ai nuovi processi sociali;
- Sa interagire costruttivamente e con contributi personali nelle discussioni libere o guidate;
- Sa cogliere il valore della legalità ed essere corretto, puntuale e preciso.

A tali complesse finalità mirano con unità di intenti sia i singoli Consigli di Classe, sia gli Organi Collegiali Elettivi, sia le Funzioni Strumentali al PTOF, che vengono nominate dal Collegio Docenti all'inizio di ogni anno scolastico.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE

COSTRUZIONI, AMBIENTE e TERRITORIO					
Orario settimanale delle lezioni DISCIPLINE	1° BIENNIO		2° BIENNIO		V° ANNO
	1 ^A	2 ^A	3 ^A	4 ^A	5 ^A
Lingua e lettere italiane	4	4	4	4	4
Storia ed educazione civica	2	2	2	2	2
Lingua straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di Matematica			1	1	
Educazione fisica	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della terra e Biologia	2	2			
Fisica	3	3			
Chimica	3	3			
Tecnologia e Tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie informatiche	3				
Geografia Generale ed Economica	1				
Scienze e Tecnologie Applicate		3			
Gestione del cantiere e sicurezza del lavoro			2	2	2
Progettazione, costruzioni e impianti			7	6	7
Geopedologia, Economia ed Estimo			3	4	4
Topografia			4	4	4
TOTALI	33	32	32	32	32

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	MATERIA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Ciaccio Francesco	Religione Cattolica	SI	SI	SI
Morrone Antonella	Lingua e Letteratura Italiana	SI	SI	SI
Morrone Antonella	Storia	SI	SI	SI
Romano Ines	Lingua Inglese	SI	SI	SI
Gatto Caterina	Matematica	SI	SI	SI
Natali Andrea	Geopedologia Economia ed Estimo	SI	SI	SI
Sama' Gerardo	Progettazione Costruzione e Impianti	SI	SI	SI
Clerico' Carlo	Topografia	NO	NO	SI
Carito Vincenzo	Gestione E Sicurezza Del Cantiere	NO	NO	SI
Grandinetti Felice	Lab Topografia	SI	SI	SI
Venuti Francesco	Lab Costruzioni e Impianti	NO	SI	SI
Procopio Giuseppe	Scienze Motorie	SI	SI	SI
Voci Maria Antonia	Educazione Civica	NO	NO	SI

ELENCO ALLIEVI E CREDITI SCOLASTICI

CANDIDATI		Anno scolastico			CREDITO	TOTALE
		2019-20	2020-21	2021-22	FORMATIVO	CREDITI
1	Bensi Elena				B1 Lin ING	
2	Donato Antonio					
3	Doria Nicola Antonio					
4	Fabiano Gabriele				A 2 Lin ING	
5	Frustagli Marika Lucia					
6	Garzaniti Giulia					
7	Mirarchi Gregorio					
8	Papaleo Andrea					
9	Pelaggi Domenico					
10	Rossomanno					
11	Salerno Maria					
12	Todaro Eros					
13	Valente Teresa					

PROFILO DELLA CLASSE

La classe V Sez. B CAT è composta da 13 allievi (cinque ragazze e otto ragazzi), è presente un alunno ripetente, proveniente dallo stesso istituto, ma da sezione diversa. Gli alunni hanno sempre evidenziato rispetto per le regole del vivere scolastico ed un buon grado di socializzazione nelle relazioni interpersonali. In dall'inizio del triennio, il grado d'interesse, la partecipazione al dialogo educativo, l'applicazione allo studio sono stati più accentuati e responsabili in alcuni che si sono distinti positivamente; alcuni, al contrario, hanno sempre avuto bisogno di una costante sollecitazione, di quotidiane esortazioni e stimoli ad un maggior impegno. Dal punto di vista del profitto scolastico, la classe si presenta eterogenea e le differenze tra i gruppi si giustificano in ragione delle diverse capacità degli alunni, dei diversi livelli di rielaborazione personale e critica dei contenuti assimilati e del differente impegno profuso. Si possono individuare sostanzialmente tre gruppi: il primo, costituito da alunni che in virtù delle capacità possedute e dell'impegno costante dimostrato, hanno raggiunto una buona preparazione, qualificata da uno sviluppo della personalità e da un adeguato arricchimento culturale che ha permesso loro di distinguersi per i livelli cognitivi e relazionali raggiunti. Un secondo gruppo, costituito da alunni che, nonostante un impegno e un senso di responsabilità non sempre adeguati e, spesso, meramente finalizzati alle verifiche, sono comunque riusciti ad ottenere dei risultati da sufficienti a più che sufficienti. Alcuni alunni, infine, sono stati limitati da carenze che li hanno condizionati non favorendo, in alcune discipline, un'appropriata rielaborazione dei contenuti proposti. I docenti tutti, operando in modo sinergico al fine di creare quella interdisciplinarietà indispensabile alla formazione umana, sociale e culturale dei giovani, hanno continuamente stimolato gli allievi ed hanno seguito in modo particolare quelli in difficoltà o poco motivati nello studio, richiamandoli, quando necessario, ad un comportamento più maturo e responsabile. Tutto ciò per consentire agli alunni di affrontare adeguatamente l'appuntamento degli Esami di Stato che li vedrà certamente protagonisti e nel quale dovranno dimostrare di aver acquisito conoscenze, competenze e capacità. L'attività educativa e didattica del consiglio di classe è stata caratterizzata da grande trasparenza, avendo costantemente illustrato agli studenti gli obiettivi formativi da conseguire, le modalità e i tempi delle verifiche. La classe è stata sempre disponibile a partecipare a tutte le attività extracurricolari proposte dal P.T.O.F. e dal Consiglio di Classe. Le verifiche sono state continue ed effettuate con le modalità stabilite nella programmazione iniziale. Nella valutazione si è tenuto conto degli indicatori stabiliti dal Consiglio di Classe. I risultati raggiunti possono essere ritenuti moderatamente positivi, anche se gli alunni presentano una non omogeneità di conoscenze, competenze e capacità nelle differenti discipline. I programmi sono stati svolti regolarmente; si fa riferimento alle relazioni di ogni singolo docente, di seguito riportate, per definire il percorso didattico effettuato.

Come attività propedeutiche e preparatorie all'Esame di Stato i Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex ASL) sono stati programmati a livello di istituto e sono stati regolarmente svolti dagli studenti, con le varie modalità previste nel PTOF e in base ad una diversificata ripartizione delle ore del triennio. Nonostante le difficoltà derivate dal covid19, i ragazzi anche quest'anno hanno maturato altre ore di PCTO così come documentato nella relazione allegata. In tali attività, gli studenti sono stati sempre seguiti e supportati dal tutor scolastico individuato dal consiglio di classe.

Anche quest'anno sono state programmate e svolte le attività di Educazione Civica come materia trasversale per più discipline. In ambito di progettazione collegiale è stato nominato coordinatore per l'insegnamento di Educazione Civica la prof.ssa Maria Antonia Voci e sono state programmate i contenuti e le ore relative allo studio di tale disciplina con la seguente dislocazione:

Per le 33 ore previste, in base a quanto deliberato dal collegio docenti, sono state individuate le discipline tecniche a cui è demandata la trattazione, il loro impegno orario e i contenuti.

Precisamente:

n° 5 ore docente di Diritto;

n° 8 ore docente di Italiano e Storia;

n° 15 ore docenti dell'area tecnica;

n° 5 ore attività extracurricolare (partecipazione ad incontri, dibattiti e conferenze).

Per l'insegnamento di Italiano e Storia, finalizzato all'educazione civica e i cui argomenti individuati consistono nella trattazione di alcuni articoli della Costituzione italiana, le 8 ore saranno così suddivise:

n° 3 ore nel trimestre;

n° 5 ore nel pentamestre.

Per come indicato nel dipartimento dell'area tecnica, si è deciso che le previste 15 ore vengono suddivise tra le seguenti discipline: ESTIMO ore 8 (nel pentamestre)

P.C.I. ore 7 (2 ore nel trimestre e 5 ore nel pentamestre) I relativi contenuti individuati per ogni disciplina sono:

ESTIMO: Sviluppo sostenibile, Stima dei danni ambientali, VIA, Stima dei beni ambientali.

P.C.I.: Barriere architettoniche, pianificazione urbanistica.

La scheda didattica è allegata al presente documento.

Gli alunni in quest'ultimo anno scolastico, hanno partecipato a diverse iniziative, anche se in numero molto limitato rispetto agli anni precedenti alla pandemia. Tali attività, organicamente inserite nel percorso scolastico e realizzate in coerenza con gli obiettivi del PTOF e/o proposte dal Consiglio di classe, insieme ad altre iniziative complementari e integrative, hanno contribuito alla loro formazione come uomini, cittadini e futuri professionisti consapevoli, autonomi e responsabili:

- a) Uscite didattiche (Progetto FAI), viaggi d'istruzione (Crociera sul Mediterraneo); partecipazione a progetti Erasmus e PCTO (Malta);
- b) Dibattiti ed attività di approfondimento all'educazione sulla Salute, Stradale, alla Legalità, alla Cittadinanza attiva e Europea, all'Emigrazione ieri ed oggi, al rispetto per l'Ambiente, al disagio giovanile, alle dipendenze, bullismo, diversità di genere e violenza sulla donna; dibattiti e riflessioni sulla guerra in corso in Ucraina.
- c) Conferenze online sull'Orientamento in uscita;
- d) Lezioni nei laboratori CAD;
- e) Partecipazione alla visione guidata di film, documentari significativi, rappresentazioni teatrali; Webinar sulla celebrazione del Giorno della Memoria e su "Il giorno del ricordo"
- f) Conferenze in presenza e online su temi riguardanti la professione.

FINALITÀ E OBIETTIVI

Il Consiglio di Classe, riferendosi alla programmazione didattica specifica della classe di inizio anno scolastico e a quella proposta dal PTOF d'Istituto, ha perseguito e raggiunto:

FINALITÀ EDUCATIVE:

- ✓ Consolidare la motivazione ad uno studio rigoroso e approfondito
- ✓ Consolidare la capacità critica
- ✓ Consolidare la consapevolezza dei propri interessi e delle proprie inclinazioni ai fini dell'orientamento universitario

OBIETTIVI COMPORTAMENTALI E COGNITIVI RAGGIUNTI

Oltre alle competenze specifiche dell'indirizzo ed in base a quanto stabilito nei diversi dipartimenti e nei consigli di classe, il corso di studi si è svolto con l'intento di far conseguire agli alunni i seguenti obiettivi comportamentali e cognitivi.

OBIETTIVI COMPORTAMENTALI

- ✓ Essere consapevoli delle proprie capacità per avere stima di sé;
- ✓ Accettare gli altri anche nella loro diversità e stabilire relazioni con essi;
- ✓ Saper rispettare le regole, l'ambiente, le cose non proprie;
- ✓ Saper lavorare autonomamente e in gruppo;
- ✓ Essere responsabili nell'adempimento dei propri doveri e partecipare attivamente alla vita scolastica.
- ✓ Saper valutare e autovalutarsi;
- ✓ Saper considerare la diversità di opinioni un'occasione per un confronto e una ricerca comune di valori unificanti;
- ✓ Saper cogliere il valore della legalità intesa come rispetto del diritto e, quindi, saper rispettare le regole, l'ambiente, gli altri, le cose non proprie;
- ✓ Fare propria la cultura basata sull'accettazione, sul rispetto degli altri, sulla solidarietà.

OBIETTIVI COGNITIVI

- ✓ Esprimersi in modo chiaro e corretto utilizzando il lessico specifico delle varie discipline;
- ✓ Comprendere un testo, individuarne i punti fondamentali, saperne esporre il contenuto;
- ✓ Saper collegare argomenti della stessa disciplina e di discipline diverse;
- ✓ Saper porre problemi e prospettare soluzioni; saper utilizzare autonomamente strumenti di lavoro.
- ✓ Comprendere, saper analizzare e sintetizzare un testo;
- ✓ Saper comunicare concetti e idee attraverso il linguaggio formale scritto e orale;
- ✓ Saper considerare criticamente affermazioni e informazioni per arrivare a convinzioni fondate e a decisioni;

- ✓ Acquisire un metodo di studio che fornisca elementi di autonomia culturale progressiva e consapevole.

OBIETTIVI EDUCATIVI-DIDATTICI TRASVERSALI, che si sono articolati per materia, in termini di conoscenze, abilità e competenze:

Conoscenze:

- ✓ dei contenuti disciplinari
- ✓ della terminologia specifica disciplinare

Abilità:

- ✓ cogliere il senso, saper interpretare e definire un concetto
- ✓ applicare metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari
- ✓ cogliere implicazioni, individuare relazioni, operare collegamenti interdisciplinari
- ✓ condurre ricerche e approfondimenti personali
- ✓ utilizzare con sicurezza i linguaggi propri di ogni disciplina
- ✓ sapere leggere e comprendere testi complessi di diversa natura

Competenze:

- ✓ capacità di muoversi in più contesti con flessibilità e originalità
- ✓ identificare problemi e valutare possibili soluzioni
- ✓ effettuare sintesi integrando conoscenze e abilità
- ✓ elaborare ed argomentare le proprie opinioni con rigore logico
- ✓ esprimere fondati giudizi critici
- ✓ padroneggiare la lingua italiana e adeguarla ai diversi contesti
- ✓ utilizzare strumenti multimediali a supporto dello studio, della ricerca, del comunicare

Per gli "Obiettivi specifici disciplinari" si fa riferimento alle schede allegate inerenti alle singole discipline oggetto di studio.

METODOLOGIE DIDATTICHE GENERALI E STRUMENTI DIDATTICI FUNZIONALI

Metodologie didattiche generali

Lezione frontale	Scambi culturali
Discussione – dibattito	Viaggi d’istruzione
Lezione multimediale, visione film documentari, utilizzo della LIM e dei Laboratori multimediali	Conferenze e seminari
Lettura e analisi diretta dei testi	Esercitazioni pratiche
Attività di ricerca	Gare e manifestazioni
Attività di laboratorio	Concorsi
Teatro	

Strumenti didattici utilizzati

Libri di testo	Lavagna	Laboratori
Dispense, schemi, mappe concettuali	Personal computer/tablet	Palestra
Piattaforma Google	LIM	Conferenze/seminari
		Visite guidate

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico	Si rimanda alla Programmazione Dipartimenti
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti in data 29-10-20 ed inserita nel PTOF.
Credito scolastico	Si veda Elenco allievi e crediti scolastici pag. e, per i criteri, la delibera del Collegio docenti

VERIFICA

La verifica ha dunque riguardato il processo dell'apprendimento e ne è stata parte costitutiva. Pertanto, essa non è stata limitata a pochi momenti, ma si è realizzata mediante un'ampia e diversificata gamma di strumenti che hanno teso non solo a determinare i livelli di profitto, ma anche a conoscere gli stili cognitivi di ciascun alunno, ad individuarne le difficoltà di apprendimento, a conoscere le motivazioni dell'eventuale insuccesso.

Essi sono stati i seguenti:

- Interrogazione tradizionale impostata secondo un modello omogeneo per tutti gli studenti;
- Interrogazione dialogata;
- Interrogazioni brevi da posto;
- Prove scritte di verifica e comprensione;
- Produzione di mappe concettuali;
- Lavori individuali o di gruppo effettuati in orario didattico o con studio individuale;
- Relazioni;
- Questionari formativi e sommativi;
- Prove strutturate a scelta multipla o a risposta aperta;
- N. 2 simulazioni della prima prova scritta.

VALUTAZIONE

La valutazione, momento fondamentale di controllo dell'Offerta Formativa, oltre che assolvere alla funzione di certificazione delle competenze degli studenti e di misurazione dei loro risultati, consente di rilevare lo scarto fra gli obiettivi programmati e quelli effettivamente raggiunti e fornisce agli insegnanti gli strumenti per adeguare la programmazione stessa ai bisogni e alle esigenze degli studenti. La valutazione annuale del percorso formativo dello studente è articolata in due momenti: il primo trimestre, che si è concluso nel mese di dicembre e il secondo pentamestre, che si concluderà a giugno, articolato in due periodi.

Nel processo di valutazione trimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame

- Accertamento dei livelli di partenza;
- Risultati delle prove di verifica in itinere (accertamento del raggiungimento degli obiettivi minimi);
- Progressi in itinere;
- Impegno e capacità di recupero;
- Risposte alle sollecitazioni culturali (senso di responsabilità);
- Metodo ed autonomia di studio, competenze, capacità di rielaborazione personale;
- Qualità espressive, coerenza e consequenzialità logica, intuizione;
- Frequenza regolare delle lezioni;
- Rispetto delle norme disciplinari, partecipazione al dialogo scolastico;
- Eventuali situazioni di svantaggio e loro superamento;
- Il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo;
- Il livello di competenze di Educazione Civica acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo.

In merito alla quantificazione dei valori terminologici di corrispondenza voto/giudizio, si fa riferimento allo schema di valutazione deliberato dal Collegio Docenti per le valutazioni intermedie e gli scrutini.

VOTO	GIUDIZIO	PARAMETRI
2	Insufficienza gravissima	Impreparazione totale dichiarata e/o accertata dall'insegnante attraverso domande di natura semplice (anche lasciando la scelta dell'argomento all'alunno).
3	Insufficienza grave	Qualche risposta frammentaria
4	Insufficienza	Resoconto lacunoso o frammentario dei contenuti previsti dall'unità didattica. Incapacità di autocorrezione degli eventuali errori e delle eventuali imprecisioni. Resoconto lacunoso e frammentario dei contenuti di precedenti unità didattiche.
5	Insufficienza lieve	Resoconto parzialmente lacunoso dei contenuti previsti dall'unità didattica. Episodica autocorrezione degli eventuali errori e delle eventuali imprecisioni. Resoconto parzialmente lacunoso dei
6	Sufficiente	Resoconto aderente ai materiali didattici utilizzati dei contenuti previsti dall'unità didattica. Autocorrezione degli eventuali errori e delle eventuali imprecisioni. Padronanza dei principali concetti della disciplina oggetto dell'interrogazione. Resoconto aderente ai materiali

7	Discreto	Resoconto dei contenuti previsti dall'unità didattica senza necessità di autocorrezione. Padronanza del linguaggio specifico della disciplina. Resoconto dei contenuti di precedenti unità didattiche e loro collegamento, su sollecitazione con i contenuti più recenti.
8	Buono	Resoconto dei contenuti previsti dall'unità didattica con significativi approfondimenti personali. Padronanza del linguaggio della disciplina. Resoconto dei contenuti di precedenti unità didattiche e collegamento spontaneo con i contenuti più recenti.
9	Ottimo	Resoconto dei contenuti previsti dall'unità didattica con significativi approfondimenti personali. Padronanza assoluta del linguaggio della disciplina. Resoconto dei contenuti di precedenti unità didattiche e collegamento
10	Eccellente	Collegamento autonomo dei contenuti di altre discipline. Presentazione di una propria prospettiva critica. Eccellente raggiungimento degli obiettivi previsti, una evidente rielaborazione autonoma dei contenuti studiati, anche in prospettiva interdisciplinare, unita alla capacità di Approfondimento critico delle

NODI TEMATICI DEI PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

Esperienze e temi sviluppati nel corso dell'anno scolastico.

Ogni docente ha proposto testi, documenti, problemi per verificare l'acquisizione di contenuti e di metodi propri della singola disciplina, nonché la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione, per argomentare in maniera critica e personale. Gli alunni si sono esercitati su tematiche di ampio respiro, in grado di coinvolgere tutte le discipline. Pertanto, in ottemperanza a quanto stabilito dall'Ordinanza ministeriale, si indicano, di seguito, i percorsi pluridisciplinari individuati ad inizio dell'anno scolastico, sui quali ci si è soffermati:

- “Ciascuna casa è una storia che non è identica a nessun'altra.”
- La STRADA: senso metaforico e fisico
- Le CITTÀ moderne: tra utopia e ambizione
- La guerra l'uomo, il potere e la guerra
- Il Mondo Rurale
- L'AUTOMOBILE “La magnificenza del mondo si è arricchita di una bellezza nuova: la bellezza della velocità.” F.T. Marinetti
- Ti racconto la DONNA
- NaturalMente
- Il valore della Memoria
- La questione meridionale
- Il patrimonio culturale italiano
- Il male di vivere
- Armonia e bellezza

PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

In allegato la scheda relativa ai percorsi svolti

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto diverse tipologie relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (Alternanza scuola lavoro), Queste sono riassunti nella sezione dedicata di cui all'ALLEGATO del Documento a cui si rimanda.

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO 2021-22

Nel corso di quest'anno scolastico, la classe ha partecipato a molte delle seguenti attività integrative, extracurricolari e di approfondimento:

La nostra Scuola ha dato la possibilità agli studenti delle quinte classi di partecipare a tutti gli eventi che gli sono stati proposti. Alcuni in orario curricolare mentre altri in orario extracurricolare.

Sono sotto riportate tutti gli eventi a cui ha partecipato la classe o il singolo alunno:

- a) 16 ottobre 2021. La conoscenza del territorio italiano e del suo patrimonio storico – culturale - artistico – naturalistico (progetto FAI = ore valide per l'alternanza scuola-lavoro). Uscita didattica a Belvedere Spinello (KR), Giornata FAI d'autunno
- b) 22 OTTOBRE 2021 Giornata sull'ambiente e sul riciclo.
- c) 19 ottobre 2021. Progetto "A braccia tese" Educazione alla salute e alla solidarietà.
- d) Incontro, promosso dall'AVIS di Soverato avente come tema "Prevenzione dei danni da alcool, fumo, droga e dipendenze in genere e attività d'informazione e divulgazione donazione del sangue"
- e) 04 novembre 2021. AVIS- Giornata di donazione a scuola giovedì 04 novembre 2021
- f) 18 novembre .Partecipazione "Giochi di autunno" (organizzati dall'Università Bocconi), competizione matematica d'Istituto che consiste in una serie di giochi da risolvere in modalità online. Le difficoltà dei giochi sono in funzione delle classi frequentate: C2 (per gli studenti della prime classi), L1 (per gli studenti di seconda, terza e quarta classe) ed L2 (per gli studenti di quinta)
- g) Giovedì 02 dicembre 2021. Partecipazione di alcuni allievi alle Olimpiadi di Matematica A.S. 2021/2022 –Fase Giochi di Archimede e selezione scolastica
- h) 24 novembre 2021. Partecipazione allo spettacolo teatrale "Teresa- Un pranzo di famiglia – il lato femminile della ndrangheta" – Teatro comunale di Soverato
- i) 25 novembre 2021. Giornata internazionale contro la violenza sulle donne; proiezione del film : "Questo non è amore"
- j) 27 gennaio 2022 . Da Fossoli e da Trieste la diretta su YouTube, dalle ore 9:30 alle ore 12:30, organizzata da Sale Scuole Viaggi, attività valida anche per PCTO. Inoltre, nel corso della diretta ci saranno collegamenti da Monaco di Baviera, Budapest e Praga con i tutor scolastici che porteranno la voce degli altri paesi in questa mattinata aperta a tutte le Scuole di ogni grado ed ordine.
- k) 8 febbraio 2022. SAFER INTERNET DAY – giornata mondiale della sicurezza informatica organizzata dal Servizio Polizia Postale
- l) 8 febbraio 2022. Attività formativa Casio sull'utilizzo della calcolatrice grafica fx-cg50 Casio e sui due nuclei tematici: equazioni e funzioni

- m) 22 febbraio 2022. Incontro con l'Arma dei Carabinieri, sul tema "Cultura della legalità".
- n) 25 febbraio 2022. Orientamento in uscita classi QUINTE per venerdì 25 febbraio 2022. Partecipazione Online ASSORIENTA – Concorsi Forze Armate e di Polizia.
- o) 23 marzo 2022. Incontro formativo con ANPAL servizi e Centro per l'impiego
- p) 07 marzo 2022. Organizzazione e raccolta beni di prima necessità per la popolazione dell'Ucraina
- q) 31 marzo 2022. Evento "Mondo digitale: opportunità e rischi del digitale" Teatro Comunale di Soverato
- r) 26 marzo 2022. La conoscenza del territorio italiano e del suo patrimonio storico – culturale - artistico – naturalistico (progetto FAI = ore valide per l'alternanza scuola-lavoro).
- s) Progetto nazionale "Giornate FAI di Primavera" – Uscita didattica Centro storico di LAMEZIA TERME -Nicastro (Progetto Fai ore PCTO)
- t) 27 febbraio 2022 .Partecipazione di due allievi Fabiano e Pelaggi al progetto Erasmus VET 000005581 per la mobilità a Malta
- u) Partecipazione a vari progetti Erasmus degli allievi : Bensi, Fabiano e Pelaggi
- v) Partecipazione al progetto "Gazzetta del Sud in classe con Noi Magazine" con la redazione e la successiva pubblicazione di articoli.

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Programmazioni dipartimenti didattici
3	Fascicoli personali degli alunni
4.	Verbali consigli di classe e scrutini
5	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico

ALLEGATO N. 1. RELAZIONE E CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

ITALIANO/STORIA/EDUCAZIONE CIVICA

Prof.ssa Antonella Morrone

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V B CAT è composta da 13 alunni (cinque ragazze e ragazzi). In classe è presente un allievo ripetente.

Gli allievi fanno parte dello stesso gruppo classe da cinque anni; nel corso di questi anni si sono consolidati sani rapporti di amicizia, fiducia e stima reciproca che, in piccoli gruppi, si sono da subito instaurati. I ragazzi hanno dimostrato solidarietà, aiutandosi spesso nei gruppi di lavoro e studio, contribuendo positivamente al loro percorso di crescita intellettuale ed umana.

Dal punto di vista del profitto scolastico, la classe si presenta eterogenea e le differenze tra i gruppi si giustificano in ragione delle diverse capacità degli alunni, dei diversi livelli di rielaborazione personale e critica dei contenuti assimilati e del differente impegno profuso. Si possono individuare sostanzialmente tre gruppi. Il primo, costituito da alunni che in virtù delle capacità possedute e dell'impegno costante dimostrato, hanno raggiunto una buona preparazione, qualificata da uno sviluppo della personalità e da un adeguato arricchimento culturale che ha permesso loro di distinguersi per i livelli cognitivi e relazionali raggiunti. Un secondo gruppo, costituito da alunni che, nonostante un impegno e un senso di responsabilità non sempre adeguati e, spesso, meramente finalizzati alle verifiche, sono comunque riusciti ad ottenere dei risultati da sufficienti a più che sufficienti. Alcuni alunni, infine, sono stati limitati da carenze e impegno che li hanno condizionati non favorendo, in alcune discipline, un'appropriate rielaborazione dei contenuti proposti.

Il piano di lavoro prefissato all'inizio dell'anno scolastico è stato svolto quasi per intero in quanto causa pandemia da Covid 19, gli alunni si sono alternati tra didattica in presenza o a distanza.

Nell'ambito di "Educazione Civica" sono state svolte varie attività, molte delle quali con la collaborazione della collega di Diritto in alcune ore di potenziamento. Tali attività, realizzate in coerenza con gli obiettivi del PTOF, sono state finalizzate a formare gli alunni come uomini e cittadini, consapevoli, autonomi e responsabili.

Le verifiche sono state effettuate con le modalità stabilite nella programmazione e adattate alla DID.

Soverato lì 10/05/2022

Firma

Antonella Morrone

ITALIANO

Libro di Testo

- Letteratura: "Le Porte della Letteratura " Vol. 3 Dalla fine dell'Ottocento a oggi. di A. Ronconi M.M. Cappellini- A. Dendi – E. Sada- O. Tribulato Ed. C. Signorelli Scuola/ Mondadori

- Lettura di Testi a piacere
- Fotocopie di approfondimento
- Visione guidata di documentari, biografie e siti specifici

1) **Conoscenze**

- Possedere una cultura generale attraverso l'acquisizione delle linee fondamentali della tradizione letteraria italiana attraverso gli autori e i testi più rappresentativi
- Conoscere i principali contesti letterari
- Conoscere i principali autori nazionali ed europei
- Conoscere i temi caratterizzanti un'epoca

2) **Competenze ed abilità**

- Saper condurre una lettura come analisi e prima forma di interpretazione del suo significato.
- Saper collocare l'opera nel suo contesto storico, cogliere le relazioni con altre opere dello stesso autore di altri coevi o di altre epoche.
- Saper formulare un proprio e motivato giudizio critico rapportando il testo con le proprie esperienze e la propria sensibilità.
- Saper produrre testi scritti in forma grammaticalmente corretta, organica e con proprietà di linguaggio.
- Saper esporre oralmente contenuti in forma grammaticalmente corretta, organica e con proprietà di linguaggio.
- Saper esprimersi su argomenti di carattere generale in modo efficace e appropriato, evidenziando la propria capacità critico-riflessiva nel riconoscere elementi di continuità e di rottura tra i principali momenti letterari studiati.
- Saper elaborare una semplice mappa concettuale o un percorso letterario riguardo ai contenuti studiati
- Incoraggiare la partecipazione attiva e l'impegno nella scuola e nella comunità

CONTENUTI DISCIPLINARI

GLI STRUMENTI TESTUALI

Il Testo – l'Analisi - la Scrittura

PRATICHE di lettura, comprensione e scrittura sui vari tipi di Testo

PROGRAMMA SVOLTO

TRA OTTOCENTO E NOVECENTO

Positivismo, Decadentismo e Avanguardie.

Naturalismo e Verismo:

Il Naturalismo francese;

Il Verismo italiano

- Giovanni Verga: Vita, opere, pensiero
 - Le novelle: La lupa; La roba; Rosso malpelo
 - I Malavoglia
 - Mastro Don Gesualdo

L'Età del Decadentismo

La poesia francese nel secolo Ottocento:

- Baudelaire e la nascita della poesia moderna

La poetica del Simbolismo.

Gabriele D'Annunzio

- La vita, le opere e il pensiero.
- Il Piacere: Andrea Sperelli; L'attesa dell'amante.
- La grande poesia di Alcyone: La pioggia nel pineto

Giovanni Pascoli

- La vita, le opere e il pensiero
- Il fanciullino
- È dentro di noi un fanciullino
- Myricae: X agosto; Novembre; Il temporale; Lavandare
- I Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno
- Italy

IL PRIMO NOVECENTO

Il Futurismo

- Filippo Tommaso Marinetti: Il bombardamento di Adrianopoli

Crepuscolari e vociani

- Guido Gozzano: La Signora Felicità ovvero la Felicità
- La Signora Felicità ovvero la Felicità

Luigi Pirandello

- La vita, le opere e il pensiero
- Le Novelle per un anno: La patente; Il treno ha fischiato
- Il fu Mattia Pascal: La nascita di Adriano Meis
- Uno, nessuno e centomila: Un paradossale lieto fine; Un piccolo difetto
- Sei personaggi in cerca d'autore: L'ingresso in scena dei sei personaggi
- La Patente

Italo Svevo

- La vita, le opere e il pensiero.
- Una vita

- Senilità
- La coscienza di Zeno: L'ultima sigaretta

DAL PRIMO AL SECONDO DOPOGUERRA

Giuseppe Ungaretti

- La vita, le opere e il pensiero
- L'Allegria: Soldati; Fratelli; Veglia; I fiumi
- Sentimento del tempo

Eugenio Montale

- La vita, le opere e il pensiero
- Ossi di seppia: Non chiederci la parola; I limoni; Meriggiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere ho incontrato
- Satura: Ho sceso dandoti il braccio
- Le figure femminili in Montale

Quasimodo e l'Ermetismo

- La vita, le opere e il pensiero
- Ed è subito sera; Alle fronde dei salici
- La poesia ermetica

Il Neorealismo

Italo Calvino

Primo Levi

STORIA

Libro di Testo

- Spazio Pubblico di M. Fossati, G. Luppi, E. Zanette vol. 3 - Il Novecento e il mondo contemporaneo. Pearson
- Testi diversi di approfondimento con mappe e documenti
- Laboratorio Multimediale – visione guidata di documentari

CONTENUTI DISCIPLINARI

La Seconda Rivoluzione industriale

L'Età dell'Imperialismo. INIZIO SECOLO, GUERRA E RIVOLUZIONE

Scenario di inizio secolo

La Prima guerra mondiale e la Rivoluzione russa

LE TENSIONI DEL DOPOGUERRA E GLI ANNI VENTI

La grande guerra come svolta storica

Vincitori e vinti

Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

GLI ANNI TRENTA: CRISI E TOTALITARISMI

La crisi del 1929 e il New Deal

Il Fascismo

Il Nazismo

Lo Stalinismo

LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH

Verso un nuovo conflitto

La Seconda guerra mondiale

L'Europa nazista: la Resistenza, la Shoah

IL “LUNGO DOPOGUERRA”

Il mondo bipolare.

PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

I Principi fondamentali della Costituzione Italiana

Agenda 2030

Il Valore della Memoria

Guerra e Pace

I Diritti Umani

DOCUMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

L' Educazione Civica è una disciplina trasversale a tutti gli insegnamenti introdotta dalla L.20 agosto 2019 n.92. Il percorso pone al centro dei propri contenuti l'identità della persona, la sua educazione culturale e giuridica e la sua azione civica e sociale. Nel selezionare i nuclei tematici, si fa riferimento al percorso previsto nel curriculum d'Istituto e alla fisionomia del gruppo classe nonché alla collaborazione dei colleghi. Tali considerazioni permettono:

- di scegliere contenuti che suscitano l'interesse degli studenti e stabiliscono un nesso tra ciò che si vive e ciò che si studia;
- di individuare la metodologia didattica più praticabile ed efficace.

FINALITÀ

- Consolidare ed approfondire il lavoro interdisciplinare avviato nel corso del biennio per la promozione del senso di responsabilità civile e democratica, anche attraverso la conoscenza delle modalità con le quali tali responsabilità possono effettivamente essere esercitate.
- Promuovere la partecipazione degli studenti alla vita dell'ambiente scolastico anche per favorire il pluralismo culturale a partire dalle diverse tradizioni di cui gli studenti sono portatori e in vista della loro futura partecipazione alla vita economica, sociale e politica nello Stato, nell'Europa e nel mondo.
- Promuovere la cultura del lavoro come possibilità di realizzazione personale e dimensione della vita associata nella consapevolezza del sistema economico italiano e con la conoscenza degli attori del mondo del lavoro, anche secondo la Costituzione e in una prospettiva europea.
- Approfondire la conoscenza degli obiettivi di sostenibilità quali il diritto alla salute, l'alimentazione sostenibile e le politiche ambientali.
- Promuovere la cultura del lavoro come possibilità di realizzazione personale e dimensione della vita associata nella consapevolezza del sistema economico italiano e con la conoscenza degli attori del mondo descritte.
- Prendere spunto dalle esperienze, dalle situazioni concrete di vita degli studenti e da fatti d'attualità significativi, per sollecitare l'espressione del punto di vista personale, promuovere dibattiti, individuare categorie di giudizio, cui rifarsi.

OBIETTIVI

Gli obiettivi attesi alla conclusione dell'intero triennio sono individuati nei seguenti punti:

- essere consapevoli della propria appartenenza ad una tradizione culturale, economica e sociale che si alimenta della partecipazione di ciascuno secondo le diverse identità;

- conoscere i principi costituzionali in materia di rapporti civili, economici, sociali e politici;
- conoscere le regole principali del mondo del lavoro e della realtà dell'impresa anche in una prospettiva europea;
- sviluppare un linguaggio specifico adeguato alla narrazione della propria esperienza nel quadro di riferimento indicato;
- acquisire le conoscenze tecniche necessarie alla partecipazione sociale e politica e all'approccio con il mondo del lavoro.

CONTENUTI

- collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale;
- conoscere la genesi dell'Unione Europea e le istituzioni comunitarie
- conoscere gli obiettivi dell'Agenda 2030;
- comprendere la necessità della convivenza di diverse culture in un unico territorio;
- identificare le condizioni per la pace in un dato spazio geografico;
- conoscere il sistema economico mondiale e in particolare essere consapevoli dei problemi dello sviluppo e del sottosviluppo;
- conoscere organismi e istituzioni sovranazionali nel mondo.

Programmazione: incrementare l'acquisizione delle conoscenze e competenze degli studenti a diventare cittadini responsabili per svolgere un ruolo nella società. In considerazione di ciò è stata proposta agli studenti la trattazione di percorsi definiti dal consiglio di classe, svolte in complessive 33 ore annuali, scansionate temporalmente con la ripartizione come in tabella sottoesposta.

DISCIPLINA	COMPETENZE	CONTENUTI	TEMPI
DIRITTO	-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 compiti e funzioni dell'U.E e degli ordinamenti internazionali. -Conoscere le finalità dei 17 obiettivi dell'Agenda 2030 per perseguire la salvaguardia della convivenza e dello sviluppo	La Costituzione, Istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione Europea e degli organismi internazionali; Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite	5 Ore Trimestre 2 ore Pentamestre 3 ore

	sostenibile		
ITALIANO STORIA	<p>-CONOSCERE</p> <p>-La Costituzione e i suoi principi: giustizia, uguaglianza, pace, dignità, libertà e diritti/doveri.</p> <p>-Memoria come luogo di incontro, di formazione e di trasmissione dell'esperienza.</p> <p>Promuovere la pace a scuola</p> <p>-Far crescere negli studenti la consapevolezza che solo il rispetto e la garanzia dei diritti umani costituiscono il fondamento della libertà, della giustizia e della pace nel mondo.</p> <p>-I principi fondamentali della convivenza civile</p>	<p>La Costituzione italiana.</p> <p>Il valore della memoria.</p> <p>Guerra e pace.</p> <p>Agenda 2030.</p> <p>I diritti umani.</p>	<p>8 Ore</p> <p>Trimestre 3 ore</p> <p>Pentamestre 5 ore</p>
ESTIMO	<p>-Conoscere le caratteristiche dei beni ambientali e i danni all'ambiente e le relative metodologie di stima.</p> <p>-Conoscere le finalità della valutazione d'impatto ambientale.</p>	<p>Sviluppo sostenibile,</p> <p>stima dei danni ambientali,</p> <p>VIA, stima dei beni ambientali</p>	<p>8 Ore</p> <p>8 ore Pentamestre</p>

P.C.I.	-Comprendere gli obiettivi principali dell'Agenda per l'Italia digitale e dell'Agenda digitale italiana	Barriere architettoniche e pianificazione urbanistica	7 Ore Trimestre 2 ore Pentamestre 5 ore
Attività extra curriculari	-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.	Partecipazione a varie iniziative in presenza e online basate sul raggiungimento degli obiettivi di educazione civica.	5 Ore

La coordinatrice
Prof.ssa Maria Antonia Voci

LINGUA INGLESE

RELAZIONE DI LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Prof.ssa Ines Romano

La classe risulta composta da 13 allievi, solo 5 le ragazze presenti.

Quest'anno si è inserito nella classe un nuovo alunno ripetente.

Un gruppo di alunni, pur essendo modestamente dotati, ha cercato di sfruttare al massimo le proprie doti, riuscendo a raggiungere un livello di preparazione accettabile.

Alcuni ragazzi volenterosi, invece, hanno sempre dimostrato coinvolgimento nelle varie attività didattiche proposte partecipando con volontà ed interesse. Il piano di lavoro prefisso all'inizio dell'anno scolastico è stato svolto per intero.

Nel corso delle lezioni si è sempre cercato di presentare gli argomenti in maniera viva ed interessante, onde suscitare l'interesse e la partecipazione dei ragazzi.

Si è insistito sulle esercitazioni di lettura e conversazione su vari argomenti, cercando di dare ai ragazzi una corretta pronuncia ed una buona conoscenza di vocaboli, per i brani tecnici trattati.

Nel corso dell'anno, si sono svolti degli argomenti di letteratura quali: l'età Vittoriana con i due importanti esponenti, quali Charles Dickens e Oscar Wilde, come argomento di storia si è trattata la Seconda Guerra mondiale.

Quest'anno la classe non si è avvalsa della frequenza del laboratorio linguistico a causa dell'epidemia per il Covid-19.

Considerando le diversità socioculturali dei vari elementi è da considerarsi buono il grado di socializzazione raggiunto all'interno del gruppo classe.

Programma di lingua e civiltà inglese

Testo utilizzato: NEW LANDSCAPES- ENGLISH FOR THE COSTRUCTION INDUSTRY, THE ENVIRONMENT AND DESIGN

Module 6-The workplace

2. Architecture and Architects (The architect; Interior design)
3. Safety in the yard (Increasing safety in the workplace; Safety signs)

Module 8-History of Architecture

2. Architecture of the 19th century

- The eclectic century;
- Chicago school of architecture;
- Art Nouveau in architecture;
- Spanish Modernist Movement.

3. The masters of modern architecture

- From 1900 to 1970;
- Walter Gropius;
- Le Corbusier and Frank Lloyd Wright.

4. Contemporary architecture

- From the 1970s to the present;
- Gaudi Antoni;
- Renzo Piano.

LITERATURE- The Victorian Age

- The Victorian Age;
- The Victorian Novel;
- Aestheticism and Decadence;
- Charles Dickens (life and works- characters- didactic aim- Dickens's narrative);
- Oscar Wilde (life and works);
- History: The Second World War;
- Edward VIII and George VI;
- towards World War II;
- the Yalta Conference and the end of World War II.

Soverato li 06/05/2022

Firma
Ines Romano

RELIGIONE CATTOLICA

Prof. CIACCIO FRANCESCO

PROGRAMMA SVOLTO

(Con riferimento al piano di lavoro)

Nel corso del presente anno scolastico, oltre alla lezione di tipo frontale ed al confronto di gruppo, è stato proposto il film dal titolo: "L'erba cattiva". Il suindicato percorso filmografico ha fatto riferimento ad alcuni punti chiave del piano di lavoro:

- a) La vita come sacramento (segno);
- b) Le scelte di vita;
- c) Le parole e l'amore come eventi che creano relazioni;
- d) Le regole dell'amore come cuore della comunità;
- e) Le forme di schiavitù del passato;
- f) Le nuove schiavitù della società contemporanea;
- g) Essere oggi profeti di libertà.

Nel confrontarsi, insieme con discenti, in modo critico e costruttivo con gli avvenimenti storico-sociali (*le varianti "SARS -CoV-2"; *conflitto Russo-Ucraino; *inquinamento del nostro pianeta, *ecc..) che in questo momento storico stanno polarizzando l'attenzione dei "media", il docente ha sottolineato che per trasformare la società è necessario incarnare "qui ed ora" lo "stile evangelico", cioè l'amore e la giustizia predicati da Gesù. Quanto sopra si prefigge, dunque, l'apprezzamento e l'acquisizione da parte dei giovani di quei principi e valori etico-religiosi che:

- 1) affondano le loro radici nell'amore vertico-orizzontale predicato da Gesù nel Vangelo;
- 2) sono il fondamento e il cuore della dottrina e della morale della Chiesa Cattolica;
- 3) fanno parte del patrimonio storico-culturale e spirituale del nostro Paese;
- 4) concorrono in modo originale e specifico:
 - a) alla formazione dell'uomo (coscienza morale) e del cittadino (rispetto delle regole);
 - b) al superamento di ogni forma di intolleranza o fanatismo, esprimendo nel vissuto quotidiano, con gesti concreti, solidarietà verso tutti e, particolarmente, a chi è fisicamente o socialmente svantaggiato;
 - c) a promuovere e favorire un inserimento, cosciente e motivato, nel mondo universitario e del lavoro.

RELAZIONE FINALE

I componenti del gruppo-classe hanno, chi più chi meno, seguito con interesse ed attenzione le tematiche trattate durante l'ora di Religione Cattolica, per cui ogni discente, anche se in misura diversa, ha arricchito le sue conoscenze ed il suo bagaglio di cultura generale. A livello metodologico si è privilegiato il dialogo e promosso il confronto di gruppo (riflessioni e considerazioni personali). È stato proposto il percorso filmografico dal titolo "L'erba cattiva", attinente, nei contenuti, a quanto indicato nel piano di lavoro annuale. Dal punto di vista comportamentale gli allievi si sono dimostrati corretti e rispettosi delle regole. Positivi, pur con le dovute differenziazioni, i risultati finali.

Soverato lì 06/05/2022

Firma
Francesco Ciaccio

MATEMATICA

Prof.ssa Maria Caterina Gatto

CONOSCENZE:

L'allievo deve conoscere:

- Definizioni
- Terminologia scientifica e lessico specifico
- Proprietà, regole e teoremi

COMPETENZE:

L'allievo deve saper.

- Esporre con appropriata terminologia i teoremi fondamentali dell'analisi
- Applicare i teoremi per la risoluzione di esercizi
- Utilizzare consapevolmente tecniche e procedure inerenti al calcolo integrale

CAPACITÀ:

L'allievo deve acquisire la capacità di

- Analizzare situazioni problematiche e ricercare strategie risolutive
- Applicare tecniche e metodi di risoluzione studiati
- Organizzare e sintetizzare i contenuti della disciplina, correlazione, riflessione ed esposizione dei contenuti studiati.

37

METODOLOGIA

- Informazione sistematica sugli obiettivi da raggiungere
- Lezione frontale dialogata
- Ripetizione periodica dialogata per tastare il livello di conoscenze acquisite
- Esercitazione in classe

Con la metodologia adottata si è cercato di promuovere e potenziare le capacità logiche degli allievi e di abituarli alla riflessione; nel fare ciò si è tenuto conto dei diversi tempi di apprendimento di ogni allievo e del diverso grado di conoscenza degli argomenti necessari allo svolgimento del programma.

MEZZI E STRUMENTI

Testi scolastici - Lavagna –Appunti dell'insegnante

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Prove scritte in classe

Verifiche scritte

Verifiche orali

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria le prove e le verifiche effettuate.

PROGRAMMA DI MATEMATICA

LE DERIVATE

Concetto di funzione e classificazione delle funzioni

Concetto di derivata

Regole di derivazione

Derivate di semplici funzioni razionali intere e fratte

INTEGRALI INDEFINITI

Definizione di primitiva di una funzione

Concetto di integrale definito

Teoremi:

- dell'integrale della somma di due funzioni
- del prodotto di una costante per una funzione

Linearità dell'integrale

Integrazioni immediate

Integrazione di funzioni razionali intere

Integrazione per sostituzione

Integrazione per parti

Integrazione di funzioni razionali fratte

INTEGRALI DEFINITI

Definizione di integrale definito

Integrale definito di una funzione continua positiva

Integrale definito di una funzione continua di segno qualsiasi

Integrali definiti immediati

Integrali definiti delle funzioni pari e dispari

Proprietà degli integrali definiti

Linearità dell'integrale definito

Applicazioni alla geometria piana: calcolo dell'area di una superficie delimitata dal grafico di due funzioni

RELAZIONE FINALE DI MATEMATICA

La classe si presenta come un gruppo poco omogeneo per le capacità e per il grado di conoscenza della disciplina.

All'inizio di questo anno scolastico, il livello di partenza si è rivelato piuttosto basso: tutto ciò è da correlarsi al lungo periodo forzato della didattica a distanza a cui si è dovuto ricorrere lo scorso anno.

A ciò si aggiunge il fatto che spesso si è presentata la necessità di dover ripetere più volte lo stesso argomento soffermandosi perciò più del tempo previsto e portando come logica conseguenza un notevole ritardo nello svolgimento del programma previsto per questo anno e, per ultimo, la difficoltà di alcuni alunni al ragionamento logico, la loro tendenza studiare gli argomenti trattati a memoria e di conseguenza l'incapacità a svolgere anche uno dei più semplici esercizi.

Tutte queste difficoltà si sono rivelate, in alcuni casi, insuperabili.

Nonostante le quotidiane sollecitazioni da parte del docente, e gli sforzi compiuti da parte degli alunni, la conoscenza degli argomenti, oggetto di studio non risulta per tutti omogenea e completa.

Si è comunque raggiunto un livello di preparazione nel complesso accettabile.

Soverato lì 06/05/2022

La docente

Prof.ssa Maria Caterina Gatto

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Procopio Giuseppe

Presentazione della classe

Gli studenti della classe V B Cat, tutti frequentanti, hanno assicurato una costante presenza nel corso dell'anno scolastico.

Complessivamente gli alunni sono risultati vivaci, aperti e solidali. Il processo di cooperazione e socializzazione si è ottenuto con un lavoro costante e scrupoloso. Il senso di lealtà e la formazione di una personalità forte sono l'obiettivo primario che si deve raggiungere, a fine anno scolastico, per una quinta classe che si accinge agli Esami di Stato.

La programmazione di Educazione Fisica è stata svolta in maniera soddisfacente.

Da un punto di vista teorico vivo interesse hanno destato le lezioni di fisiologia e pronto soccorso.

Durante le lezioni gli alunni sono stati, spesso, stimolati a intervenire con domande volte a stabilire l'interesse per l'argomento.

Tutti gli alunni, sia pur con qualche differenza, hanno consolidato le loro capacità fisiche e motorie, raggiungendo una maturità e preparazione tale da poter affrontare gli esami finali. Il profitto medio è da ritenersi buono in quanto quasi tutti gli allievi hanno dimostrato un progressivo avanzamento sul piano delle conoscenze e competenze.

Alla fine dell'anno scolastico la classe dimostra di:

CONOSCENZE

Fondamentali tecnici dei giochi sportivi

Specialità sportive individuali

Traumatologia sportiva e primo soccorso Classificazione fisiologica delle attività sportive

COMPETENZE

Adottare in situazioni di studio, di vita e di lavoro stili comportamentali improntati al fair play.

Cogliere l'importanza del linguaggio del corpo per colloqui di lavoro e per la comunicazione professionale.

Potenziare sia gli aspetti culturali, comunicativi e relazionali, sia quelli più strettamente correlati alla pratica sportiva ed al benessere in una reciproca interazione.

CAPACITÀ

La capacità di utilizzare le qualità condizionali adattandole alle diverse esperienze motorie ed ai vari contenuti tecnici.

Di conoscere le metodologie di allenamento.

Un significativo miglioramento delle capacità coordinative in situazioni complesse;

Di praticare almeno due giochi sportivi verso cui mostra di avere competenze tecnico tattiche e di affrontare il confronto agonistico con etica corretta.

Di saper organizzare e gestire eventi sportivi scolastici ed extrascolastici.

Di conoscere e di essere consapevole degli effetti positivi prodotti dall'attività fisica sugli apparati del proprio corpo.

Conoscere i principi fondamentali per una corretta alimentazione e per un sano stile di vita.

Conoscere le principali norme di primo soccorso e prevenzione infortuni.

Di impegnarsi in attività ludiche e sportive in contesti diversificati, non solo in palestra e sui campi di gioco, ma anche all'aperto, per il recupero di un rapporto corretto con l'ambiente naturale e di aver un comportamento responsabile verso il comune patrimonio ambientale per la sua tutela.

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPOSTI PER:

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE		
MODULO	ABILITA'	CONOSCENZE
FISIOLOGIA DEL MUSCOLO	Apprendere i vari tipi di contrazione muscolare	Fisiologia muscolare: istologia; la contrazione muscolare;
STORIA DELL'EDUCAZIONE FISICA	Apprendere la Storia dell'Educazione Fisica.	Storia dell'Educazione Fisica dal 1923 al 1958.
FISIOLOGIA DEI VARI APPARATI	Apprendere la fisiologia dei vari apparati.	Fisiologia dell'apparato cardio-circolatorio, respiratorio, urinario, termoregolazione, apparato digerente e sistema nervoso.
ETÀ E SESSO QUALI FATTORI CONDIZIONANTI L'ALLENAMENTO.	Apprendere i fattori che condizionano l'allenamento.	Allenamento delle capacità motorie nelle varie età e loro decadimento nel corso degli anni.
TUTELA DELLA SALUTE E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI.	Apprendere le principali tecniche di pronto soccorso.	Rianimazione cardio-respiratoria con uno o due operatori; contusione distorsione, lussazione, ferite, fratture, emorragia ed epistassi, lesioni muscolari e tendinee; il ginocchio nell'età adulta.
CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE	Apprendimento del gioco e delle regole che lo disciplinano.	Il gioco della pallavolo, del calcio, del tennis; staffetta 4x100

INQUINAMENTO E SPORT	Effetti dell'inquinamento sulla pratica sportiva.	Effetti dell'inquinamento sull'attività sportiva.
ALIMENTAZIONE E SPORT	Apprendere l'importanza di una corretta alimentazione per lo sportivo	Conoscere i valori nutrizionali degli alimenti per una migliore prestazione sportiva.

METODOLOGIE

Libri di testo – spazi aperti – Lim - Google Suite (Meet e Classroom).

MATERIALI DIDATTICI

Libri di testo – spazi aperti – Lim - Google Suite (Meet e Classroom).

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Verifiche orali- prove pratiche.

LIBRO DI TESTO

Alberto Rampa – Maria Cristina Salvetti Energia Pura – volume unico JUVENILIA SCUOLA

Soverato lì 06/05/2022

Il docente
Prof. Giuseppe Procopio

ESTIMO

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Prof. Natali Andrea

Obiettivi della disciplina previsti nella programmazione redatta secondo il progetto Cinque:

Conoscenze: conoscenza dei principi teorici dell'estimo.

Competenze: saper esprimere giudizi di stima su beni, diritti, servizi interessati dalle attività private e pubbliche .

Capacità: saper operare nelle ipotesi di lavoro affrontate alla luce delle normative vigenti e dei principi estimativi, con un buon livello di valutazione, analisi e organizzazione.

Obiettivi specifici effettivamente conseguiti dalla maggior parte della classe:

Conoscenze: sufficiente conoscenza degli scopi metodologici, procedimenti e casistica applicativa della disciplina.

Competenze: la classe riesce ad esprimere in maniera accettabile giudizi di stima su beni e diritti relativamente a casi non complessi.

Capacità: in generale la classe ha dimostrato di saper organizzare in maniera più o meno soddisfacente il proprio lavoro in rapporto alle problematiche affrontate, pur permanendo un livello non sempre adeguato a ciò che riguarda l'autonomia l'impegno e la partecipazione.

Bisogna comunque specificare che I risultati conseguiti sono eterogenei. Per alcuni alunni l'impegno è stato discontinuo nello studio domestico, mirato esclusivamente alla preparazione delle verifiche scritte e orali, concentrato quindi nei periodi subito antecedenti alle verifiche; ciò si è tradotto in una preparazione superficiale, che ha avuto riscontro con valutazioni negative o appena sufficienti. Altri alunni hanno invece conseguito buoni risultati grazie a capacità sia deduttive che induttive e uno studio approfondito ed organico, e hanno dimostrato di saper calare i concetti teorici dell'estimo nella realtà, formulando esempi concreti e argomentando situazioni reali. È da rilevare che per buona parte della classe si è riscontrata una difficoltà applicativa dell'estimo dovuta a conoscenze lacunose per quanto riguarda la matematica finanziaria (programma del quarto anno), che ha reso necessario un ripasso dell'argomento con conseguente rallentamento nello svolgimento del programma.

Metodologia (indicare con numeri da 1 a 9 tutte le possibili scelte: quella operata più frequente con 1, quella più occasionale con 9):

Lezione frontale- ex cathedra	2	lezione aperta - partecipata	5
Processi individualizzati	8	attività di recupero - sostegno	5
Approfondimenti	8	esercitazioni in classe	4
Lavori di gruppo (ricerche, progetti, ecc.)		Attività parascolastica (visite guidate, attività culturali	
Attività interdisciplinare Con	8		

collegamenti, anche sporadici, tra le seguenti materie: Topografia, Progettazione Costruzioni Impianti.			
---	--	--	--

Allievi particolarmente positivi nel profitto disciplinare:

Bensi

Allievi che hanno incontrato difficoltà nel conseguimento degli obiettivi minimi prefissati ed eventuali strategie attuate per consentire il recupero del debito formativo:

A causa del mediocre impegno circa il 20% della classe ha manifestato delle difficoltà nel conseguimento degli obiettivi minimi. Nell'ultimo periodo dell'anno sono stati ripresi e analizzati i principi fondamentali della disciplina.

Tipologia e numero delle prove di verifica:

Interrogazioni orali, Test oggettivi	5	Prove scritte	6
Esercitazioni grafiche		Prove scritte per valutazioni orali	
Prove scritte interdisciplinari		Esercitazioni pratiche di	

Criteri per la valutazione globale:

Si è tenuto conto degli esiti delle prove scritte ed orali, delle capacità organizzative e valutative sulle diverse ipotesi di lavoro, dal grado di partecipazione alle discussioni tecniche in classe della continuità dell'impegno del personale livello di conseguimento degli obiettivi fissati, considerando sempre il livello di partenza dei singoli e relativi progressi.

Considerando quanto previsto dalla sperimentazione è stato il seguente percorso formativo e sono stati sviluppati i macro-argomenti :

Percorso formativo -Modulo /Unità didattica - Macro -argomento Periodo

Attività propedeutiche e di recupero (MAT.FIN., ESTIMO GENERALE) 22/09/21- 20/10/21

Estimo civile (Stime fabbricati civili e industriali, aree fabbricabili, 23/10/21 - 12/02/22 Valori condominiali,)

Estimo legale (stime danni, espropriazioni, servitù prediali, diritti di usufrutto, 16/02/22-28/04/22 Uso abitazione, rendite vitalizi, diritto di superficie, successioni ereditarie)

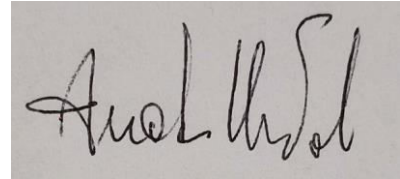
Estimo catastale (NCT- formazione, pubblicazione, attivazione, conservazione, 02/05/22-14/05/22 Atti geometrici di aggiornamento NCEU, formazione, attivazione conservazione).

Materiale utilizzato nel corso dell'anno e riproponibile in sede di colloquio: modulistica catastale (domanda voltura , mod. D1, 1NB, elaborati planimetrici, mod 51, mappe catastali, visure), piano particolareggiato di esproprio, problemi di stima fabbricati civili, aree edificabili, servitù prediali e successioni.

Data di consegna: 10 maggio 2022

Firma
docente

del



PROGRAMMA SVOLTO DI ESTIMO

I ATTIVITA' PROPEDEUTICHE E DI RECUPERO

Matematica finanziaria (interesse semplice, composto e composto convertibile, valori periodici, reintegrazione e ammortamento di capitali, rendite, capitalizzazione dei redditi, valore potenziale, riparti, saggio commerciale, finanziario e fondiario), estimo generale (aspetti economici dei beni, metodo e procedimenti di stima).

II ESTIMO CIVILE

Stima dei fabbricati civili, stima dei fabbricati industriali, stima delle aree fabbricabili, stima di parchi e giardini, stima dei valori condominiali.

III ESTIMO LEGALE

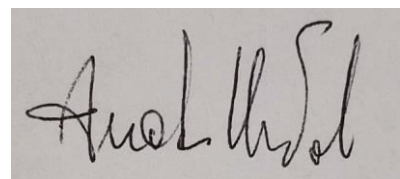
Stima dei danni, stima delle indennità nelle espropriazioni per pubblica utilità, stime relative alle servitù prediali, stime relative ai diritti d'usufrutto, uso, abitazione, stime relative alle rendite e al diritto di superficie, stime per successioni ereditarie.

IV ESTIMO CATASTALE

Catasto terreni (tipologia, organi preposti alle operazioni catastali, legislazione catastale, formazione, pubblicazione, attivazione, conservazione, riforma del catasto), catasto fabbricati (storia e legislazione del catasto edilizio urbano, formazione, pubblicazione, attivazione e conservazione).

Il docente

(Prof. Andrea Natali)



PROGETTAZIONE COSTRUZIONI E IMPIANTI

RELAZIONE FINALE

Docente: prof. Gerardo Samà

Profilo della classe.

La classe quinta sez. B all'inizio dell'anno presentava un livello di conoscenze eterogeneo nel complesso sufficiente, tale da non richiedere particolari azioni di recupero per l'acquisizione di concetti di base propedeutici alla previsione del regolare svolgimento della programmazione didattico-educativa.

Dai rilievi effettuati ad inizio anno è emerso che solo alcuni allievi presentavano difficoltà di base mentre in generale la classe risultava positiva con anche la presenza di alcuni allievi che si distinguevano per interesse, intuito, impegno, competenze e conoscenze. Nel primo trimestre si sono svolte azioni di recupero in itinere e gli alunni, nel loro complesso hanno partecipato con interesse al dialogo educativo pur se l'impegno nello studio domestico non risultava per tutti adeguato. Nell'ultimo periodo, comunque, tutti gli allievi hanno avuto un atteggiamento positivo e anche i meno impegnati hanno cercato di recuperare per cui la classe nel complesso risulta positiva .

Le condizioni socioeconomiche di provenienza degli allievi risultano generalmente modeste, e la gran parte di essi sono pendolari.

Tenendo conto delle condizioni ambientali in cui molti di essi hanno sviluppato la loro personalità, si possono, in un certo senso, giustificare le difficoltà espressive e le carenze linguistiche presenti che li condizionano nell'esposizione sia orale che scritta e che appaiono, ormai, connaturate perché assorbite nell'età formativa e, pertanto, difficilmente superabili.

Obiettivi realizzati

Il programma è stato svolto tenendo conto delle conoscenze propedeutiche possedute dagli allievi avendo quale obiettivo principale quello di far acquisire agli stessi le esigenze della progettazione civile, in particolare per ciò che riguarda la residenza e la funzione statica dei diversi sistemi costruttivi. Si sono accennate le norme tecniche sulle costruzioni con particolare riferimento agli edifici con struttura portante in muratura ordinaria. Si sono approfonditi i temi dell'urbanistica e della gestione del territorio con riferimento anche ai temi ambientali e paesistici.

I risultati conseguiti dalla classe sono mediamente sufficienti con alcune eccezioni in positivi riguardanti allievi che possiedono livelli buoni di conoscenze e competenze.

Contenuti disciplinari

Evoluzione storica delle costruzioni. Architettura delle costruzioni nell'Ottocento, nella prima metà del novecento e contemporanea. Influenza della rivoluzione industriale. L'architettura moderna. Il linguaggio architettonico. Le architetture e le principali opere di Le Corbusier. Frank Lloyd Wright, Gaudì, Renzo Piano.

Tipologie edilizie e loro ambienti interni (edifici commerciali, scolastici e per civile abitazione) con particolare riguardo alle costruzioni di competenza del geometra, caratteristiche di alcuni edifici storici e tradizionali. Gli schemi funzionali per una corretta definizione dei parametri distributivi dei vari ambienti. Importanza della destinazione d'uso per la progettazione distributiva degli spazi interni.

Le barriere architettoniche e normativa esistente. Elementi progettuali.

La gestione del territorio. Le infrastrutture di rete: strade, ferrovie ed aeroporti, reti degli impianti tecnologici. Il governo del territorio: le autonomie locali, i comuni, le città metropolitane, le province e le regioni. Elementi di tecnica urbanistica: La pianificazione del territorio. Criteri e metodi della pianificazione, strumenti della pianificazione. Strumenti urbanistici correnti. Tipi di piani urbanistici. Piano regolatore generale comunale e strumenti urbanistici attuativi. Il piano particolareggiato, il programma di fabbricazione, la lottizzazione, il

P.A.I. e legge urbanistica regionale (cenni). Principali leggi urbanistiche. Zonizzazione urbanistica. Vincoli urbanistici ed edilizi. Le norme tecniche di attuazione, il regolamento edilizio, i tipi edilizi, opere di urbanizzazione primarie e secondarie, cenni sui problemi del traffico e sugli impianti urbani. L'abusivismo edilizio. Il progetto edilizio. Gli interventi edilizi e i titoli abilitativi. Il codice dei contratti pubblici e la progettazione delle opere pubbliche. Cenni alla normativa tecnica per le opere strutturali. Interventi sugli edifici esistenti e particolari costruttivi.

Tecniche di progettazione architettonica e strutturale. Modellazione spaziale di un edificio.

Tavole di progetto architettonico e particolari. Piante, prospetti, sezioni, particolari costruttivi, planimetrie delle sistemazioni esterne etc.

Elaborati per la presentazione dei progetti.

Progetto sia cartaceo (redatto a mano libera, con l'ausilio di righe e squadre) che con il computer di edificio residenziale composto da disegni architettonici in scala adeguata 1:50 e/o 1:100 per piante, prospetti, sezioni trasversali, 1:200 per planimetria generale delle sistemazioni esterne, 1:10/20 per particolari costruttivi, da relazione tecnica illustrativa, da computo metrico e stima.

Caratteristiche dei terreni; peso specifico, coesione, angolo di attrito.

Spinta delle terre. Considerazioni generali sul calcolo della spinta. Cuneo di spinta.

La teoria di Rankine. La teoria di Coulomb. Calcolo della spinta in presenza di sovraccarichi.

Muri di sostegno, tipologie costruttive (muri di sostegno a gravità, a sbalzo in c.a. etc.

Verifiche di sicurezza. Opere di drenaggio e smaltimento delle acque. Valutazione della sicurezza con il metodo delle tensioni ammissibili. Verifica a ribaltamento, verifica a scorrimento. Capacità portante e verifica allo schiacciamento.

Attività di recupero ed approfondimento

Il recupero e l'approfondimento sono stati operati di continuo durante lo svolgimento dell'attività didattica nelle ore di lezione antimeridiana.

Prove simulate:

In data 11/04/2022 è stata eseguita una prova simulata del secondo scritto dell'esame di stato e una seconda si prevede di svolgerla nel mese di maggio. Il testo della prima si allega in copia. Libro di testo: Progettazione Costruzioni Impianti volume 3A e 3B di Di Pasquale e altri – casa editrice Le Monnier.

Il docente
Prof. Gerardo Samà

Programma di Progettazione Costruzioni e Impianti svolto

prof. Gerardo Samà. – ITP prof. Felice Grandinetti

Evoluzione storica delle costruzioni. Architettura delle costruzioni nell'Ottocento, nella prima metà del Novecento e contemporanea. Influenza della rivoluzione industriale. L'architettura moderna. Il linguaggio architettonico. Le architetture e le principali opere di Le Corbusier. Frank Lloyd Wright, Gaudì, Renzo Piano.

Tipologie edilizie e loro ambienti interni (edifici commerciali, scolastici e per civile abitazione) con particolare riguardo alle costruzioni di competenza del geometra, caratteristiche di alcuni edifici storici e tradizionali. Gli schemi funzionali per una corretta definizione dei parametri distributivi dei vari ambienti. Importanza della destinazione d'uso per la progettazione distributiva degli spazi interni.

Le barriere architettoniche e normativa esistente. Elementi progettuali.

La gestione del territorio. Le infrastrutture di rete: strade, ferrovie ed aeroporti, reti degli impianti tecnologici.

Il governo del territorio: le autonomie locali, i comuni, le città metropolitane, le province e le regioni. Elementi

di tecnica urbanistica: La pianificazione del territorio. Criteri e metodi della pianificazione, strumenti della pianificazione. Strumenti urbanistici correnti. Tipi di piani urbanistici. Piano regolatore generale comunale e strumenti urbanistici attuativi. Il piano particolareggiato, il programma di fabbricazione, la lottizzazione, il P.A.I. e legge urbanistica regionale (cenni). Principali leggi urbanistiche. Zonizzazione urbanistica. Vincoli urbanistici ed edilizi. Le norme tecniche di attuazione, il regolamento edilizio, i tipi edilizi, opere di urbanizzazione primarie e secondarie, cenni sui problemi del traffico e sugli impianti urbani. L'abusivismo edilizio. Il progetto edilizio. Gli interventi edilizi e i titoli abilitativi. Il codice dei contratti pubblici e la progettazione delle opere pubbliche. Cenni alla normativa tecnica per le opere strutturali. Interventi sugli edifici esistenti e particolari costruttivi. Tecniche di progettazione architettonica e strutturale. Modellazione spaziale di un edificio. Tavole di progetto architettonico e particolari. Pianta, prospetti, sezioni, particolari costruttivi, planimetrie delle sistemazioni esterne etc. Elaborati per la presentazione dei progetti.

Progetto sia cartaceo (redatto a mano libera, con l'ausilio di righe e squadre) che con il computer di edificio residenziale composto da disegni architettonici in scala adeguata 1:50 e/o 1:100 per piante, prospetti, sezioni trasversali, 1:200 per planimetria generale delle sistemazioni esterne, 1:10/20 per particolari costruttivi, da relazione tecnica illustrativa, da computo metrico e stima. Caratteristiche dei terreni; peso specifico, coesione, angolo di attrito. Spinta delle terre. Considerazioni generali sul calcolo della spinta. Cuneo di spinta. La teoria di Renkine. La teoria di Coulomb. Calcolo della spinta in presenza di sovraccarichi.

Muri di sostegno, tipologie costruttive (muri di sostegno a gravità, a sbalzo in c.a. etc.), verifiche di sicurezza. Opere di drenaggio e smaltimento delle acque. Valutazione della sicurezza con il metodo delle tensioni ammissibili. Verifica a ribaltamento, verifica a scorrimento. Capacità portante e verifica allo schiacciamento.

Attività di recupero ed approfondimento

Il recupero e l'approfondimento sono stati operati di continuo durante lo svolgimento dell'attività didattica nelle ore di lezione antimeridiana.

Libro di testo: Progettazione Costruzioni Impianti volume 3A e 3B di Di Pasquale e altri – casa editrice Le Monnier.

Itp

Prof. Felice Grandinetti

Il docente

Prof. Gerardo Samà

TOPOGRAFIA

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Prof. Carlo Clericò

Obiettivi della disciplina previsti nella programmazione:

CONOSCENZE:

- Conoscere i principali metodi di determinazione delle aree di superfici, e le relative limitazioni;
- Conoscere i principali metodi di determinazione dei volumi per gli invasi, per spianamenti di superfici o per opere interrato (fognature, acquedotti ecc.) e le relative limitazioni;
- Conoscere le caratteristiche costruttive delle strade;
- Conoscere le possibilità offerte dalla fotogrammetria e dall'aerofotogrammetria ed i relativi campi di applicazione;
- Comprendere la diversa filosofia di misurazione con l'approccio fotogrammetrico rispetto alle misure tradizionali;
- Conoscere i parametri fondamentali del rilievo fotogrammetrico;
- Conoscere le metodologie e le strumentazioni idonee per il collaudo delle strutture.

COMPETENZE:

- Acquisire, mediante lo studio e la comprensione delle metodologie operative proposte, sufficienti conoscenze scientifiche e tecnico-strumentali finalizzate al successivo conseguimento di adeguate capacità professionali nel settore del rilievo;
- Essere in grado di organizzare la progettazione dell'asse stradale, delle opere d'arte e delle opere civili ad esso collegate;
- Completare le cognizioni e le capacità di operare, anche in ambienti diversi da quelli usuali della topografia;

CAPACITÀ:

- Saper rappresentare correttamente il terreno sotto l'aspetto piano - altimetrico e saper trarre informazione dagli elaborati grafici ottenuti;
- Saper effettuare divisioni di superfici, utilizzando le opportune procedure;
- Saper eseguire lo spostamento e la rettifica di confini, scegliendo le procedure pratiche più opportune per effettuare in campagna tali operazioni;
- Saper determinare i movimenti di terra necessari alla realizzazione di uno spianamento;
- Saper calcolare il volume di invasi artificiali e naturali;
- Saper eseguire in termini grafico - geometrici il progetto stradale e delle opere civili ad esso collegate.
- Saper effettuare il tracciamento dell'asse stradale scegliendo il metodo di rilievo più appropriato.

Obiettivi specifici effettivamente conseguiti dalla maggior parte della classe:

CONOSCENZE:

- Principali metodi di determinazione delle aree di superfici, e le relative limitazioni;
- Conoscenza delle caratteristiche costruttive delle strade e delle caratteristiche specifiche degli elaborati connessi alla loro progettazione;

COMPETENZE:

- Organizzazione della progettazione dell'asse stradale e delle opere d'arte principali ad esso collegate;

CAPACITA':

- Corretta rappresentazione del terreno sotto l'aspetto piano - altimetrico e capacità di trarre informazione dagli elaborati grafici ottenuti;
- Capacità di effettuare divisioni di superfici, utilizzando le opportune procedure;
- Saper eseguire lo spostamento e la rettifica di confini, scegliendo le procedure pratiche più opportune per effettuare in campagna tali operazioni;
- Saper effettuare il calcolo dei volumi necessari per effettuare uno spianamento;
- Saper eseguire in termini grafico - geometrici il progetto stradale e delle opere civili ad esso collegate.
- Saper effettuare il tracciamento dell'asse stradale scegliendo il metodo di rilievo più appropriato.

Metodologia (indicare con numeri da 1 a 9 tutte le possibili scelte: quella operata più di frequente con 1, quella più occasionale con 9):

Lezione frontale - ex cathedra:	1
Lezione aperta - partecipata:	2
Processi individualizzati:	8
Attività di recupero - sostegno:	6
Approfondimenti:	7
Esercitazione pratica in laboratorio:	4
Lavori di gruppo (ricerche, progetti ecc.)	4
Attività parascolastica (visite guidate, attività culturali varie, ecc.)	0
Attività interdisciplinare con collegamenti, anche sporadici, tra le seguenti materie: Progettazione, Costruzioni e Impianti; Estimo	5

INDICAZIONI GENERALI DELLA CLASSE

La classe V B CAT è composta da 13 alunni (8 ragazzi e 5 ragazze).

La classe da sempre si è dimostrata coesa con consolidati rapporti di amicizia e soprattutto dimostrando grande affiatamento. Anche la solidarietà tra di loro si è cementata attraverso i gruppi di studio e di lavoro quotidiano che ha contribuito alla loro crescita umana ed intellettuale.

Allievi particolarmente costruttivi nel profitto disciplinare:

Tutti i discenti hanno mantenuto, un comportamento corretto e costruttivo dal punto di vista disciplinare.

Allievi che hanno incontrato difficoltà nel conseguimento degli obiettivi minimi prefissati ed eventuali strategie attuate per consentire un recupero del debito formativo:

Dal punto di vista del profitto scolastico la classe presenta tre gruppi corrispondenti a tre livelli di preparazione: un primo gruppo, formato da 3 ragazzi il cui livello è decisamente superiore alla media con un grado di preparazione che si attesta su valori che vanno di gran lunga oltre la piena sufficienza.

Un secondo gruppo il cui livello ha raggiunto un livello di preparazione che si attesta sulla piena sufficienza. Fra questi, diversi di loro avrebbero potuto mirare a conseguire certamente risultati migliori e quindi superiori alla mera sufficienza, se solo avessero profuso, in specie nella seconda parte dell'anno, un maggiore, continuo, impegno.

Infine, c'è da segnalare il terzo gruppo che è quello in cui il livello di preparazione sicuramente è da ritenere insufficiente, ai limiti di una non ammissione (nella materia), nonostante i molteplici richiami e sollecitazioni, resi in forma pubblica (alla presenza della classe) che privata cercando di parlare, consigliare ed indirizzare personalmente ognuno di essi. Il tutto si traduce, per questi ultimi, in grosse lacune in termini di conoscenze, competenze e abilità pregresse. Lacune mai colmate, nonostante diversi interventi di recupero.

Questa situazione della classe è stata una costante dell'intero anno: nel primo periodo e soprattutto nel secondo caratterizzato da lezioni in video conferenza e dunque con la sperimentazione della didattica a distanza.

Tipologia e numero delle prove di verifica:

Interrogazioni orali	4	Prove scritte	5
Test oggettivi	0	Prove scritte per valutazioni orali	0
Esercitazioni grafiche	6	Esercitazioni pratiche	2
Prove scritte interdisciplinari	0		

Criteri per la valutazione globale:

Per tutti sono stati valutati: il grado di preparazione complessiva; l'assiduità della frequenza scolastica; l'interesse e l'impegno nella partecipazione attiva al dialogo educativo; la partecipazione alle attività di classe ed a quelle complementari ed integrative connesse con le attività relative alle singole discipline e/o connesse al titolo di studio da conseguire, conoscenza

dei dati, comprensione, capacità di argomentazione e rielaborazione personale, capacità di orientarsi nella discussione delle problematiche svolte.

Considerato quanto previsto nella programmazione è stato seguito il seguente percorso formativo e sono stati sviluppati i macro-argomenti indicati:

U. D. N 1 MISURA DELLE SUPERFICI

Contenuti: a) Metodi analitici per la misura delle aree.
b) Metodi grafo - numerici per la misura di aree delimitate da contorni qualsiasi;
c) Metodi meccanici per la misura delle aree.

U. D. N 2 DIVISIONE DELLE SUPERFICIE AGRARIE

Contenuti: a) Divisioni di superfici triangolari.
b) Divisione di superfici poligonali.

U. D. N 3 RESTITUZIONE E DISEGNO TOPOGRAFICO E CALCOLO DEGLI INVASI

Contenuti: a) La restituzione grafica ed analitica del rilievo.
b) Rappresentazione del terreno mediante proiezioni quotate.
c) Applicazione dell'informatica alla rappresentazione del terreno.
d) Spianamento del terreno secondo un piano orizzontale;
e) Spianamento di un terreno secondo un piano orizzontale di compenso.

U. D. N 4 STRADE

Contenuti: a) La sede stradale.
b) Analisi del traffico.
c) L'andamento planimetrico della strada.
d) L'andamento altimetrico della strada.

U. D. N 5 IL PROGETTO DELLA STRADA

Contenuti: a) Elementi di un progetto stradale completo.
b) Lo studio del tracciato.
c) Il profilo longitudinale.
d) Le sezioni trasversali.
e) Il calcolo dei volumi.
f) L'area di occupazione ed il relativo piano di esproprio.

GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Prof. Vincenzo Carito Docente di Cantiere e Sicurezza

Ore settimanali: 2

RELAZIONE FINALE

- **Obiettivi della disciplina previsti nella programmazione:**

Conoscenze: conoscenza tecnica e giuridica del problema della gestione del cantiere e della sicurezza per poter progettare e condurre interventi nel rispetto della normativa vigente; conoscenza dei materiali, attrezzature e dispositivi utilizzati nei cantieri edili.

Competenze: le competenze richieste sono quelle di una progettazione e conduzione di cantieri semplici; della gestione ed applicazione delle normative interessate per progetti alla portata dell'attività professionale del geometra o parte di progetti più complessi.

Capacità: il corso ha lo scopo di far acquisire agli studenti le capacità di muoversi autonomamente attraverso le problematiche della gestione del cantiere e della sicurezza con particolare riguardo agli aspetti organizzativi e di conduzione, e di saper organizzare professionalmente il proprio lavoro.

- **Obiettivi specifici effettivamente conseguiti dalla maggior parte della classe:**

Conoscenze: una parte degli studenti ha dimostrato interesse per la materia e si è impegnata in modo approfondito nell'apprendimento, per cui dimostrano conoscenze soddisfacenti dei concetti e degli argomenti svolti nel programma; altri studenti hanno condotto lo studio in modo piuttosto mnemonico e disorganico, legato principalmente al risultato momentaneo delle interrogazioni.

Competenze: una parte degli studenti riesce ad organizzare in modo corretto ed autonomo la progettazione e la conduzione di un cantiere intesa nel suo complesso; per altri è stato più facile imparare parti della normativa ma senza saperla gestire correttamente in una progettazione professionale di tipo globale.

Capacità: conseguentemente a quanto sopra detto, alcuni studenti riescono ad organizzarsi in modo autonomo e soddisfacente nel lavoro e ad orientarsi nelle problematiche complessive della sicurezza; altri, anche qualora in possesso degli elementi basilari, non essendosi impegnati in modo continuo ed approfondito, non possiedono le stesse capacità.

- **Metodologia**

Metodologia (indicare con numeri da 1 a 9 tutte le possibili scelte: quella operata più di frequente con 1, quella più occasionale con 9):	
TIPOLOGIA	VALORE
lezione frontale - ex cathedra	1
Didattica a distanza	0
processi individualizzati	0

attività di recupero-sostegno	5
approfondimenti	4
esercitazione pratica in laboratorio	0
lavori di gruppo (ricerche, progetti, ecc.)	0
attività parascolastica (visite guidate, attività culturali varie, conferenze, ecc.)	0
attività interdisciplinari	5(COSTRUZIONI)

Allievi che hanno incontrato difficoltà nel conseguimento degli obiettivi minimi prefissati ed eventuali strategie attuate dai docenti per consentire il recupero del debito formativo:

per gli allievi che hanno incontrato difficoltà ci si è spesso soffermati per riprendere i concetti fondamentali necessari per la comprensione degli argomenti in trattazione e dare la possibilità di recuperare sulle difficoltà evidenziate.

Tipologia e numero delle prove di verifica:	
<u>TIPOLOGIA</u>	<u>NUMERO</u>
interrogazioni orali	3/4
prove scritte	
test oggettivi (strutturali)	
prove scritte per valutazioni orali	
esercitazioni grafiche	
prove scritte interdisciplinari	

- **Criteri seguiti per la valutazione globale:**

per la valutazione globale si è tenuto conto dei risultati raggiunti, dell'impegno, dei progressi, della proprietà di linguaggio e delle capacità di elaborazione

- **Programma svolto**

Considerato quanto previsto dai piani, è stato svolto il seguente programma:

Ore settimanali previste: 2

n.Modulo	Titolo Modulo	Titolo unità didattiche in cui è diviso il	Competenze specifiche
----------	---------------	--	-----------------------

		modulo	
Modulo 1	RISCHI FISICI:MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	La movimentazione manuale dei carichi Effetti della MMC Riferimenti normativi Valutazione del rischio MMC Misure di Prevenzione MMC	L'alunno deve comprendere i pericoli esistenti in un cantiere ed i rischi relativi alle attività che si svolgono;
Modulo 2	RISCHI CHIMICI E BIOLOGICI: AGENTI PERICOLOSI	- Il rischio chimico Valutazione del rischio chimico Misure di prevenzione e protezione Il rischio biologico Valutazione del rischio biologico	L'alunno deve comprendere i pericoli esistenti in un cantiere ed i rischi relativi alle attività che si svolgono;
Modulo 3	RISCHI CHIMICI: CANCEROGENI E MUTOGENI	Il rischio cancerogeno e mutogeno Effetti sulla salute. La normativa di riferimento Valutazione del rischio e sorveglianza sanitaria. Il problema amianto. La valutazione del rischio amianto Tecniche di bonifica Misure di prevenzione e misure igieniche I DPI rischio amianto Informazione e formazione lavoratori	L'alunno deve comprendere i pericoli esistenti in un cantiere ed i rischi relativi alle attività che si svolgono;
Modulo 4	CADUTA DALL'ALTO:OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA	I lavori in quota Rischi connessi ai lavori in quota Riferimenti normativi DPC anti caduta : le reti Valutazione dei rischi I dispositivi di ancoraggio	L'alunno deve comprendere i pericoli esistenti in un cantiere ed i rischi relativi alle attività che si svolgono
Modulo 5	SCAVI E DEMOLIZIONI	Scavi e suoi rischi Caratteristiche del terreno Misure di riduzione del rischio Acqua negli scavi Misure di riduzione del rischio DEMOLIZIONI Tecniche di demolizione Demolizione di muri e solai Misure di riduzione del rischio	L'alunno deve comprendere i pericoli esistenti in un cantiere ed i rischi relativi alle attività che si svolgono;
Modulo 6	LAVORI PUBBLICI	Introduzione alla disciplina dei lavori pubblici. Il codice dei contratti pubblici - Le figure professionali LL.PP - Iter e programmazione dei LL.PP - Studio di fattibilità e I tre livelli di progettazione Progettazione preliminare Progettazione definitiva Progettazione esecutiva	Distinguere i vari livelli di progettazione per quanto riguarda un'opera pubblica
Modulo 7	GLI ELBORATI DEL PROGETTO ESECUTIVO	- - Il piano di manutenzione dell'opera - IL cronoprogramma dei lavori - Il computo metrico estimativo	Indicare gli elaborati necessari per un progetto esecutivo -

		<ul style="list-style-type: none"> - Il quadro economico - La classificazione - La misurazione - Elenco prezzi unitario - Il capitolato speciale d'appalto - 	
Modulo 8	AFFIDAMENTO E GESTIONE DEI LAVORI	<ul style="list-style-type: none"> - I sistemi di realizzazione dell'opera pubblica - Le procedure di scelta del contraente - Criteri di aggiudicazione - Contabilità dei lavori pubblici - Il giornale dei lavori - Contabilità dei lavori pubblici - Il giornale del direttore dei lavori - Il libretto delle misure e delle provviste - Liste settimanali delle somministrazioni - Il registro di contabilità e il sommario - Gli stati di avanzamento dei lavori - Certificato di ultimazione lavori e conto finale - 	<ul style="list-style-type: none"> - I sistemi di realizzazione dell'opera pubblica - Le procedure di scelta del contraente - Criteri di aggiudicazione - Contabilità dei lavori pubblici
Modulo 9	ESECUZIONE E COLLAUDO DEI LAVORI	<ul style="list-style-type: none"> - Consegna dei lavori ed ordini di servizio - Sospensione e ripresa dei lavori - Varianti in corso d'opera - Il collaudo delle opere pubbliche - Certificato di regolare esecuzione - 	<ul style="list-style-type: none"> - Iter di un'opera dalla consegna al collaudo
Modulo 10	LA QUALIFICAZIONE DELLE IMPRESE	<ul style="list-style-type: none"> - La qualificazione delle imprese - I requisiti dell'attestazione SOA - Gli organismi di attestazione - Il rilascio dell'attestazione SOA - 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere l'importanza della qualificazione di un'impresa
Modulo 11	PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DEI LAVORI	<ul style="list-style-type: none"> - Finalità - Il diagramma di gantt - Costruzione di un diagramma di gantt - Determinazione della durata delle lavorazioni - 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper tracciare il diagramma di gantt di un ipotetico lavoro

Libro di testo: Cantiere e sicurezza Casa editrice: SEI-Torino. Autori: Valli-Baraldi

Data di consegna: maggio 2022

Docente: Vincenzo Carito

ALLEGATO N. 2. GRIGLIE DI VALUTAZIONE

PRIMA PROVA		INDICAZIONI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI (MAX 60 PUNTI)			
I N D I C A T O R E 1	INDICATORE	DESCRITTORE	TABELLA DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO	
	Struttura del testo	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Completo Adeguito Sufficiente Carente	da 15 a 12 da 11 a 8 da 7 a 4 da 3 a 1 Punti...../15	
		Coesione e coerenza lessicale	Coerente e coesa Schematica ma organizzata Presenza di incongruenze Disordinata e/o incoerente	da 15 a 12 da 11 a 8 da 7 a 4 da 3 a 1 Punti...../15	
	2	Ricchezza e padronanza lessicale	Ricca e accurata Complessivamente adeguata Presenza di qualche imprecisione ed improprietà Lessico generico, limitato e inadeguato	da 10 a 8 da 7 a 6 da 5 a 3 da 2 a 1 Punti...../10	
		Correttezza formale	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Forma corretta e scorrevole punteggiatura adeguata Sintassi semplice ed ortografia corretta Alcune imprecisioni sintattiche ed errori ortografici Numerosi errori di sintassi e/o ortografia e/o punteggiatura	da 10 a 8 da 7 a 6 da 5 a 3 da 2 a 1 Punti...../10
	3	Conoscenze e competenze	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenza dei contenuti ampia e articolata Sufficiente conoscenza dei contenuti	Da 5 a 3 Da 2 a 1 Punti..../5
			Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Giudizi ed opinioni personali opportunamente motivati Giudizi ed opinioni personali non sempre motivati	Da 5 a 3 Da 2 a 1 Punti..../5
				Totale punti...../60	

TIPOLOGIA A

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (MAX 40 PUNTI)		
DESCRITTORE	TABELLA DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Rispetto puntuale della consegna Complessivamente adeguata Sufficientemente rispettata Carente in alcune parti	da 10 a 8 da 7 a 6 da 5 a 3 da 2 a 1 Punti...../10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprende il testo, individua le tematiche ed opera opportune relazioni Comprende il testo, individua le tematiche ed opera semplici relazioni Analisi completa, ma non sequenziale, tematiche individuate parzialmente Comprensione carente e non individuate le tematiche principali	da 15 a 12 da 11 a 8 da 7 a 4 da 3 a 1 Punti...../15
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Completa e corretta Parzialmente corretta	Da 5 a 3 Da 2 a 1 Punti...../5
Interpretazione corretta ed articolata del testo	Personale, con citazioni, documentata Adeguata al testo Rielaborazione minima dei contenuti Mancata rielaborazione dei contenuti	da 10 a 8 da 7 a 6 da 5 a 3 da 2 a 1 Punti...../10
		Totale punti...../40
	Punti totali = Punti generali + Punti specifici =	Punti totali...../100
	Voto in ventesimi = Punti totali / 5 =/20
	Voto convertito in quindicesimi	

Il candidato

La Commissione

TIPOLOGIA B

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (MAX 40 PUNTI)		
DESCRITTORE	TABELLA DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individua argomentazioni e tesi in modo pertinente e corretto argomentazioni e tesi riconoscibili argomentazione e tesi individuata parzialmente argomentazione e tesi non individuate	da 15 a 12 da 11 a 8 da 7 a 4 da 3 a 1 Punti...../15
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Ottima capacità di organizzare con coerenza le argomentazioni Buona capacità di organizzare con coerenza le argomentazioni Argomenta in modo chiaro e semplice Conosce i contenuti ma li presenta in modo essenziale	da 15 a 12 da 11 a 8 da 7 a 4 da 3 a 1 Punti...../15
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Argomenta con correttezza e pertinenza con motivati riferimenti culturali Argomenta con correttezza e pertinenza utilizzando pochi riferimenti culturali Argomenta con correttezza usando semplici riferimenti culturali Argomenta in modo semplice con scarsi riferimenti culturali	da 10 a 8 da 7 a 6 da 5 a 3 da 2 a 1 Punti...../10
		Totale punti...../40
	Punti totali = Punti generali + Punti specifici =	Punti totali...../100
	Voto in ventesimi = Punti totali / 5 =/20
	Voto convertito in quindicesimi/15

61

Il candidato

La Commissione

TIPOLOGIA C

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (MAX 40 PUNTI)		
DESCRITTORE	TABELLA DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Rispetto puntuale della consegna	da 15 a 12
	Complessivamente adeguata	da 11 a 8
	Sufficientemente rispettata	da 7 a 4
	Carente in alcune parti	da 3 a 1
		Punti...../15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Ottima capacità di organizzare con coerenza l'esposizione dei contenuti	da 15 a 12
	Buona capacità di organizzare con coerenza l'esposizione dei contenuti	da 11 a 8
	Espone in modo chiaro e semplice	da 7 a 4
	Conosce i contenuti ma li presenta in modo essenziale	da 3 a 1
		Punti...../15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Esprime con correttezza e pertinenza le conoscenze utilizzando motivati riferimenti culturali	da 10 a 8
	Esprime con correttezza e pertinenza le conoscenze utilizzando pochi riferimenti culturali	da 7 a 6
	Esprime con correttezza le conoscenze usando semplici riferimenti culturali	da 5 a 3
	Esprime in modo semplice le conoscenze con scarsi riferimenti culturali	da 2 a 1
		Punti...../10
		Totale punti...../40
	Punti totali = Punti generali + Punti specifici =	Punti totali...../100
	Voto in ventesimi = Punti totali / 5 =/20
	Voto convertito in quindicesimi/15

62

Il candidato

La Commissione

PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE, IMPIANTI**GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA**

Nome del candidato

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.	Gravemente insufficiente	1	
	Insufficiente	2	
	Sufficiente	3	
	Buono	4	
	Ottimo	5	
Padronanza delle competenze tecnico professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	Gravemente insufficiente	1,5	
	Insufficiente	3	
	Sufficiente	5	
	Buono	6,5	
	Ottimo	8	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Gravemente insufficiente	1	
	Insufficiente	1,5	
	Sufficiente	2,5	
	Buono	3	
	Ottimo	4	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Gravemente insufficiente	0,5	
	Insufficiente	1,5	
	Sufficiente	2	
	Buono	2,5	
	Ottimo	3	
Totale punti (/20)			
Totale punti (/10)			
In lettere			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

Nome del candidato

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5 - 5.50	
	V	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	

Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	II	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

