"ANNO SCOLASTICO 2021-2022"

Prot. n. iiad_tn-7.5/2022/

Numero di protocollo associato al documento come metadato (DCPM 3.12.2013, art. 20). Verificare l'oggetto della PEC o i files allegati alla medesima. Data di registrazione inclusa nella segnatura di protocollo.



CLASSE V sez. A indirizzo CAT

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 323 del 23/07/1998)

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Presentazione Istituto

L'Istituto di Istruzione "A. Degasperi" è la scuola più grande della Bassa Valsugana e rappresenta un importante riferimento culturale per il territorio. L'Istituto è nato nell'anno scolastico 1996-97, in seguito all'aggregazione della sezione staccata del Liceo Scientifico "G. Galilei" di Trento e dell'I.T.C.G. "G. Gozzer" di Borgo Valsugana (delibera n. 663-01/02/96 della Giunta Provinciale), e si trova in una antica filanda ristrutturata, situata in Via XXIV Maggio.

L'Istituto ispira la propria azione didattica al principio fondamentale della centralità dell'alunno con i suoi bisogni e i suoi stili di apprendimento, per svilupparne le diverse forme di intelligenza e valorizzarne i talenti. Cerca di creare un clima relazionale sereno, finalizzato a stimolare la partecipazione di tutti al dialogo educativo. Vuole potenziare l'autostima dei ragazzi e la loro capacità auto valutativa. L'attenzione pedagogica è rivolta sia alla valorizzazione delle eccellenze sia al recupero tempestivo di eventuali difficoltà.

Nel rispetto di quanto previsto dalla normativa nazionale e provinciale sull'ordinamento scolastico e formativo, si riconosce lo studente quale soggetto primario nel processo di insegnamento/apprendimento.

La scuola si ispira ai seguenti principi generali:

- dignità della persona e rifiuto di ogni forma di discriminazione;
- partecipazione democratica nel rispetto delle diversità di ruoli e di opinioni;
- pluralismo culturale e riconoscimento della multiculturalità;
- libertà di insegnamento e di ricerca;
- solidarietà nei rapporti interpersonali e nella pratica didattica;
- attenzione alle esigenze degli studenti, delle famiglie, delle comunità locali, del contesto nazionale ed internazionale;
- attenzione alle differenze di genere nel rispetto delle pari opportunità.

1.2 Profilo in uscita dell'indirizzo

L'Istituto Tecnico Costruzioni, Ambiente e Territorio fornisce una formazione articolata che tiene conto delle problematiche ambientali e di rilievo del territorio (Estimo e Geopedologia, Topografia), cantieristiche (Progettazione e Costruzioni) ed impiantistiche (Impianti). L'attività didattica si avvale dell'utilizzo di strumenti informatici professionali e di programmi di calcolo termico, strutturale, di gestione amministrativa dei lavori e del cantiere.

L'apprendimento di molte materie, caratterizzanti l'indirizzo, avviene anche attraverso la progettazione e la modellazione con l'uso di sofisticate apparecchiature di rilievo e sensoristiche e l'impiego di attrezzature, di strumentazione e di software sempre aggiornati e innovativi.

Lo studio della lingua straniera e della matematica è esteso a tutto il quinquennio per rendere il percorso formativo più adatto alle esigenze degli studenti che intendono affrontare l'università.

Il curricolo, pur mantenendo i contenuti specifici del corso C.A.T., si caratterizza per:

- 1. l'attenzione alle problematiche della sostenibilità delle costruzioni e nel rapporto con l'ambiente. Queste tematiche si approfondiscono nella disciplina Edilizia Sostenibile che consente agli studenti di conseguire l'attestato del Corso Base rilasciato dall'Agenzia Casaclima di Bolzano:
- 2. lo sviluppo delle competenze di base nel disegno 2D e 3D avviene sia nel biennio che nel triennio.
- 3. l'acquisizione delle tecniche di rilievo topografico e fotogrammetrico per giungere alla creazione di modelli digitali mediante l'utilizzo di software dedicati d'avanguardia.

Inoltre, si specifica che la didattica, soprattutto nelle materie di indirizzo, si basa su compiti di realtà, affiancando allo studio tecnico azioni applicative che si concretizzano in incarichi e/o commesse con enti pubblici e privati.

Gli studenti, una volta conseguito il diploma, hanno le seguenti possibilità:

- inserirsi in molteplici settori lavorativi sia pubblici che privati, anche nella forma di libera professione con iscrizione al Collegio dei Geometri;
- partecipare a concorsi della pubblica amministrazione;
- iscriversi a tutti i corsi di laurea, in particolare Architettura, Ingegneria e Scienze Forestali;
- Accedere ai percorsi dell'Alta Formazione Professionale istituiti dalla P.A.T.

1.3 Quadro orario settimanale

	classe 1	classe 2	classe 3	classe 4	classe 5
ITALIANO	4	4	4	4	4
STORIA	3	3	2	2	2
TEDESCO	2	2			
INGLESE	3	3	3	3	3
MATEMATICA	4	4	4	4	3
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2			
EDUCAZIONE FISICA	2	2	2	2	2
RELIGIONE	1	1	1	1	1
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2			
SCIENZE INTEGRATE CHIMICA	3	3			
SCIENZE INTEGRATE FISICA	3	3			
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3			
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3				
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE		3			
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA			2	2	2
PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI			5	5	8
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA, ESTIMO			4	5	5
TOPOGRAFIA			5	5	5
EDILIZIA SOSTENIBILE			3	2	
TOTALE ORE DI LEZIONE	35	35	35	35	35

2. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

2.1 Composizione consiglio di classe

	pool_ione conolgino un ciuloco
DOCENTE	DISCIPLINA
BRANDALISE MICHELA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
CASERTANO ELISA	STORIA
GILLI ANDREA	TOPOGRAFIA
CDICENTI DIMITDI	GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA AMBIENTE DI
GRISENTI DIMITRI	LAVORO
MONELLI MARGOT	PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE E IMPIANTI
PERRELLI ELISABETTA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
PERUZZO LIVIO	MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA
RACITI NICOLA	GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO
RAPPOSELLI ANDREA	LABORATORIO DI EDILIZIA E TOPOGRAFIA
TOMASI MICHELE	RELIGIONE CATTOLICA
VOLATILE FEBRONIA MARIA	LINGUA INGLESE

2.2 Continuità docenti

DISCIPLINA	3^ CLASSE	4^ CLASSE	5^ CLASSE	
Lingua e letteratura italiana	Gulizia	Perrelli	Perrelli Elisabetta	
Lingua e letteratura italiaria	Alessandra	Elisabetta	i eireiii Liisabetta	
Storia	Segnana	Segnana	Casertano Elisa	
Otona	Claudia	Claudia	Cascitatio Elisa	
Lingua inglese	Volatile Febronia	Volatile	Volatile Febronia M	
Lingua inglese	M.	Febronia M	Volatile i ebiorila ivi	
Matematica e complementi di	Peruzzo Livio	Peruzzo Livio	Peruzzo Livio	
matematica	T GIGZZO ZIVIO	T OTGZZO ZIVIO	1 GIUZZO LIVIO	
Scienze motorie e sportive	Brandalise	Brandalise	Brandalise Michela	
Coloniza motoria a sportiva	Michela	Michela	Brandanse ivnoricia	
Gestione del cantiere sicurezza	Sala Severino	Buffa Carlo	Grisenti Dimitri	
ambiente di lavoro	Sala Severino	Build Guilo	Onsenti Dimiti	
Progettazione costruzioni e	Zuech Bruno	Tarsitani	Monelli Margot	
impianti	Zuech Brano	Giancarlo	(Tarsitani G.)	
Geopedologia, economia ed	Lo Giudice	Dacas Elisa	Raciti Nicola	
estimo	Vincenzo	Dacas Liisa	rtaciti ivicola	
Topografia	Gilli Andrea	Gilli Andrea	Gilli Andrea	
Religione cattolica	Rigo Lorenzo	Rigo Lorenzo	Tomasi Michele	
Laboratorio di edilizia e topografia	Rapposelli	Rapposelli	Rapposelli Andrea	
Lasoratorio di Galiizia e topografia	Andrea	Andrea	Tappoon / Tarea	

2.3 Composizione e storia classe

Durante i cinque anni, la classe ha subito notevoli variazioni, partendo con 20 studenti provenienti da paesi della Bassa e dell'Alta Valsugana.

In terza la classe era composta da 11 studenti per effetto di riorientamento verso altri indirizzi e per non ammissione alla classe successiva.

Nel corso degli anni si sono rilevate difficoltà nella gestione dei rapporti interpersonali, soprattutto nei rapporti con gli adulti e nella maturazione di una vera consapevolezza sulla necessità di regole che, se rispettate, garantiscono il successo formativo.

Attualmente la classe si compone di 8 studenti per un ritiro in corso d'anno.

Durante il triennio il profilo della classe si è mantenuto abbastanza costante, sia sotto l'aspetto relazionale che del profitto. Dal punto di vista didattico e cognitivo, una parte degli studenti presenta una preparazione adeguata, mentre l'altra parte evidenzia delle lacune, un metodo di studio poco efficace e un impegno non sempre costante. Nel corso dell'ultimo anno si sono visti dei miglioramenti nell'impegno, nell'interesse e nel metodo di studio da parte di alcuni, anche se in modo settoriale. La classe, nell'ultimo anno, ha manifestato la volontà di assumere un comportamento corretto nei confronti degli insegnanti, dei compagni e del personale scolastico, sebbene ci siano stati atteggiamenti ed iniziative opposte a tale volontà.

Rispetto agli anni precedenti, si registra una capacità di relazionarsi diversa e una maggiore attenzione, anche se spesso si è reso necessario il richiamo all'attenzione e all'impegno individuale.

Le proposte dei progetti da parte dei docenti e/o offerte dall'istituzione scolastica, purtroppo, non sono state sempre accolte dagli studenti, togliendo loro preziose occasioni di crescita. Tale dinamica è stata rafforzata dal lungo lockdown.

Gli studenti hanno mostrato buone capacità professionali in occasione dei percorsi di alternanza scuola lavoro.

3. INDICAZIONI SU INCLUSIONE

3.1 BES

Eventuali studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES) saranno segnalati alla Commissione di Esame consegnando in via riservata la documentazione in busta chiusa.

4. INDICAZIONI SPECIFICHE SULL' ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1 Prima Prova scritta (artt. 17 - 18 – 19 OM 65/2022)

La prima prova scritta si svolgerà secondo le indicazioni ministeriali riportate negli articoli n. 17 – 18 - 19 dell'O.M. n. 65 del 14/3/2022.

È stata effettuata una simulazione della prima prova scritta il giorno 1° aprile 2022 il cui testo viene allegato al presente documento.

4.2 Seconda Prova scritta (artt. 10 – 20 O.M. 65/2022)

Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della seconda prova scritta dell'esame di Stato

PERCORSI: ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO CODICE: ITCA

DISCIPLINA: Progettazione, Costruzioni, Impianti

Caratteristiche della prova d'esame

La struttura della prova prevede una prima parte che tutti i candidati sono tenuti a svolgere, seguita da una seconda parte costituita da quesiti tra i quali il candidato sceglierà sulla base di un numero prefissato.

Durata della prova: 8 ore

Nuclei tematici fondamentali

Elementi delle costruzioni

Norme, metodi e procedimenti della progettazione di manufatti edilizi e della gestione del territorio.

Documenti e procedure per le pratiche edilizie.

Lineamenti di storia dell'architettura.

Criteri e tecniche di analisi nei casi di recupero e riutilizzo di edifici preesistenti.

Principi generali dell'architettura ambientale e sostenibile.

Obiettivi della prova

Con riferimento ai Nuclei Tematici fondamentali, la prova intende accertare che il candidato sia in grado di:

Analizzare le problematiche tecniche, urbanistiche e amministrative in relazione a manufatti di modesta entità e formulare proposte progettuali adeguate alle diverse tipologie edilizie e che rispettino le normative, intervenendo eventualmente anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.

Applicare i criteri e le tecniche più idonee nei casi di recupero e riutilizzo di edifici preesistenti di modesta entità.

Individuare le problematiche, i criteri e le soluzioni tecniche da adottare per una progettazione edilizia sostenibile.

È stata effettuata una simulazione della seconda prova scritta il giorno 26.4.2022 il cui testo viene allegato al presente documento.

4.3 CLIL: attività e modalità insegnamento

DISCIPLINA	N. ORE	MODALITÀ DI INSEGNAMENTO
Inglese e CLIL	2	Presentazione di argomenti e strategie di apprendimento, quali il Mock session e compiti di realtà.
Educazione alla cittadinanza	4	Lezioni dialogate, flipped classroom, letture di testi ed esercizi di comprensione, utilizzo di brevi video con esercizi al termine, brevi esposizioni di quanto appreso da parte degli alunni
Storia	2	Lezioni dialogate, flipped classroom, letture di testi ed esercizi di comprensione, utilizzo di brevi video con esercizi al termine, brevi esposizioni di quanto appreso da parte degli alunni.
Geopedologia, economia ed estimo - educazione alla	21	Presentazione di argomenti e strategie di apprendimento, lavori di gruppo, produzione scritta e orale e compiti di realtà
cittadinanza		

Per quanto riguarda i programmi e le metodologie CLIL si faccia riferimento ai programmi delle singole discipline.

Le attività di ASL sono state realizzate in coerenza con la normativa vigente e con il Piano ASL deliberato dal Collegio docenti e successive integrazioni.

Agli studenti è stata offerta l'opportunità di scegliere tra le diverse attività ASL quella più appropriata alle proprie inclinazioni ed interessi e compatibili con le restrizioni dovute all'emergenza covid; alcune attività sono state proposte dagli studenti stessi.

ATTIVITÀ	LUOGO DI	TIPOLOGIA/MODALITÀ
	SVOLGIMENTO	
Stage curriculari e	Studi tecnici, sedi di enti	Formazione tecnica e
extracurriculari	pubblici e aziendali,	professionale.
	formazione online.	
Rilievo progetto Scuola	Sede Istituto- Uscita sul	Formazione tecnica, utilizzo di
Materna di Borgo	territorio	attrezzature di rilievo, droni.
Valsugana		
Laboratorio con	Sede Istituto - Meet con	Attività di orientamento al lavoro
Agenzia del Lavoro	Agenzia del Lavoro	
Orientamento in uscita	Sede Istituto	Attività di orientamento

Tutti gli studenti hanno svolto la formazione sulla sicurezza generale e specifica.

Per quanto riguarda le attività specifiche di ASL realizzate dai singoli studenti, si rimanda ai relativi fascicoli personali e al curricolo informatico dello studente.

4.5 Attività recupero e potenziamento

DISCIPLINA	ATTIVITÀ	N. ORE
Progettazione, costruzione e impianti	Potenziamento	10

In particolare la classe ha seguito i seguenti progetti:

		CLASSE	
PROGETTO	DATA/PERIODO	GRUPPO	DESCRIZIONE OBIETTIVI
		STUDENTI	
Progetto rilievi	Anno Scolastico	Gruppo	Rilievo con droni, stazione
		studenti	totale e GPS. Restituzione
			grafica.
Campionati	Anno scolastico	Due studenti	Corsa campestre
studenteschi e			Nuoto
avviamento			
all'attività sportiva			
Corso primo	Anno scolastico	Classe	Manovre di primo soccorso e
soccorso			uso del defribillatore.

4.7 Educazione nell'ambito di "Educazione civica e alla cittadinanza": attività – percorsi – progetti – obiettivi specifici di apprendimento

CLASSE V

DISCIPLINA	N.	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI DI
COINVOLTA	ORE	CONTENUTI	APPRENDIMENTO
Inglese	12	1)The natural	Approfondimento personale su una
		environment;	situazione/contesto in cui porre
		2) Ecology;	l'attenzione verso l'ambiente, allo scopo
		3)Bio-architecture;	di favorire azioni più responsabili.
		4) Sustainable	Sviluppare la consapevolezza su
		materials for a	relazione causa-effetto dell'impatto
		better future;	antropologico sull'ambiente.
		5) Alternative	
		sources of energy.	
Italiano	4	Il lavoro minorile	Sviluppare una consapevolezza su cause
			e conseguenze del lavoro minorile in
			Italia e nel mondo.

			Favorire un atteggiamento responsabile
			nell'acquisto e nel consumo di prodotti
			che sono frutto di sftruttamento.
			Comprendere il valore delle scelte del
			singolo come importante apporto al
			combiamento globale.
Storia	4	La pena di morte:	Approfondimento sulla pena di morte nei
		uno sguardo	paesi sottosviluppati.
		contemporaneo	Consapevolezza di un tema ancor oggi
			vivo in una parte del mondo.
Progettazion	6	Utilizzo del territorio.	Approfondimento sui temi
е		Le tutele:	dell'urbanistica: i poteri di Stato, Regioni
Costruzione		ambientale,	e Prov. Autonome, le tutele
Impianti		paesaggistiche e	paesaggistiche e dei Beni Architettonici.
		dei beni	Gli strumenti di progettazione urbanistica;
		architettonici	standard e vincoli.
			Creare consapevolezza sull'utilizzo del
			Territorio e sugli strumenti da mettere in
			campo durante la progettazione.
Geopedologi	4	Particolari forme di	Approfondimento a quali forme particolari
a economia		utilizzo del suolo:	di utilizzo possono essere sottoposti i
ed estimo		pascoli, orti	terreni agricoli.
		permanenti e terreni	
		incolti	

1. 4.8 Iniziative ed esperienze extracurricolari

La classe non ha potuto aderire ad iniziative e svolgere attività extracurriculari a causa delle restrizioni durante il periodo dell'emergenza sanitaria, eccezion fatta per la partecipazione all'evento "Salone ClimaHaus" di Bolzano il 28/01/20 e viaggio d'istruzione a Milano il 06/05/22.

5. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE

5.1 Schede informative su singole discipline (competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)

DISCIPLINA: Italiano

	Leggere e comprendere testi articolati i di diversa natura, scritti anche
	in linguaggi specialistici, cogliendone le implicazioni e interpretandone
	lo specifico significato, in rapporto con la tipologia testuale e il contesto
	storico e culturale in cui sono stati prodotti;
COMPETENZE	utilizzare strumenti espressivi ed argomentativi adeguati, anche
<u>RAGGIUNTE</u>	multimediali, per gestire la comunicazione e l'interazione orale in vari
	contesti;
	padroneggiare la scrittura in maniera abbastanza corretta, nei suoi vari
	aspetti, da quelli elementari (ortografia, morfologia) a quelli più avanzati
	(sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico).
	Saper riconoscere i caratteri specifici del testo letterario in prosa e in
	versi;
	saper utilizzare gli strumenti fondamentali per l'interpretazione delle
	opere letterarie e non letterarie (testi giornalistici, testi di saggistica ecc.);
	saper analizzare e contestualizzare un testo in un quadro di relazioni
	comprendenti: la situazione storica, i "generi" e i codici formali, le altre
	opere dello stesso autore, le altre manifestazioni artistiche e culturali;
	saper esporre oralmente e per iscritto con proprietà linguistica e
ABILITA'	coerenza logica;
	possedere gli strumenti necessari per produrre testi scritti di diverso tipo,
	con particolare riguardo per le tipologie previste dalla prima prova scritta
	dell'Esame di Stato;
	saper produrre ed esporre ricerche e lavori anche con l'ausilio di supporti
	multimediali;
	saper costruire percorsi in modo autonomo utilizzando gli apporti delle
	varie discipline;
	saper gestire e valutare il proprio processo di apprendimento.

	Lezione frontale:
METODOLOGIE	lezione dialogata e/o discussione dialogata;
	brainstorming.
CRITERI DI	
VALUTAZIONE	Griglie allegate per l'orale e per lo scritto
VALOTALIONE	
	Modulo 1: consolidamento delle conoscenze metricoretorico-stilistiche
	in relazione alla produzione letteraria oggetto di studio.
	Modulo 2: lettura integrale di testi letterari:
	II deserto dei Tartari, D. Buzzati
	Nedda, G. Verga
	Modulo 3: Conoscenza delle più significative manifestazioni della
	letteratura italiana dal secondo Ottocento a oggi.
	UD 1: <u>Simbolismo</u>
	Baudelaire, modello di una nuova poesia
	Da <i>I fiori del male, L'albatro</i>
	UD 2: <u>Naturalismo e verismo</u>
	Giovanni Verga: vita, opere, poetica.
	Nedda, lettura integrale
CONTENUTI	Da <i>Vita dei campi:</i>
<u>DISCIPLINARI</u>	La lupa,
	Rosso malpelo
	Fantasticheria: L'ideale dell'ostrica
	<i>l Malavoglia:</i> trama, struttura, temi, significato dell'opera.
	UD 3: <u>Simbolismo e Decadentismo in Italia</u>
	Gabriele D'Annunzio: vita, opere, poetica.
	<i>Il piacere</i> : trama, struttura, temi, personaggi, significato dell'opera.
	Da Le Laudi, Alcyone:
	La sera fiesolana
	La pioggia nel pineto
	Giovanni Pascoli: vita, opere, poetica.
	Da <i>Mirycae</i> :
	X agosto
	II lampo

Novembre

Da Poemetti:

L'aquilone

Da Canti di Castelvecchio:

Nebbia

Il gelsomino notturno

La mia sera

Da *II fanciullino:Una dichiarazione di poetica,* capitoli I, III, IV.

UD 3: <u>II primo Novecento</u>

Luigi Pirandello: vita, opere, poetica.

L'umorismo.

Da Novelle per un anno:

La carriola

Il treno ha fischiato

Pirandello romanziere

L'esclusa, trama

Il fu Mattia Pascal: : trama, struttura, temi, significato dell'opera.

Uno, nessuno e centomila: trama, analisi del brano Tutta colpa del

naso

Pirandello e il teatro: Maschere nude

Italo Svevo: la vita, la genesi delle opere

Una vita: trama *Senilità*: trama

La coscienza di Zeno: trama, struttura, temi, personaggi.

Brani: Prefazione, L'origine del vizio, "Muoio",Analisi o psicoanalisi.

UD 4: Dalla prima alla seconda guerra mondiale

Giuseppe Ungaretti: vita, opere, poetica.

Da *L'allegria*:

Veglia

Fratelli

I fiumi

San Martino del Carso

Mattina

Soldati

	Modulo 4: scrittura Nel corso dell'anno gli studenti, periodicamente, si sono esercitati nella stesura di testi argomentativi previsti dalle tipologie della prima prova dell'Esame di Stato.
MATERIALI/	Testi: C. Giunta, Cuori intelligenti vol.3, ed. verde; testi di approfondimento in fotocopia o caricati su Classroom. Strumenti: schematizzazioni, visione di film, presentazioni.

DISCIPLINA: Storia

COMPETENZE RAGGIUNTE (alla fine della classe quinta)	Comprendere la complessità dei processi di trasformazione del mondo passato, in una dimensione sincronica e diacronica. Capire le ragioni di permanenze e mutamenti nello sviluppo storico. Saper ricercare e utilizzare le fonti storiche. Capire le relazioni tra storia locale e storia globale. Comprendere gli elementi fondanti della nostra Costituzione al fine di maturare degli atteggiamenti civili e responsabili.
<u>ABILITA'</u>	Comprendere la storia del Novecento, nei suoi aspetti di continuità e discontinuità. rispetto al passato. Saper distinguere i diversi sistemi economici e politici e la loro evoluzione. Saper confrontare e discutere diverse interpretazioni storiografiche. Esporre i temi trattati in modo coerente e articolato, utilizzando gli elementi fondamentali del lessico disciplinare specifico. Saper leggere e comprendere fonti storiche e storiografiche di diversa tipologia. Sapersi orientare nel reperimento delle fonti pertinenti al tema oggetto di ricerca nelle biblioteche, nei musei e in ambiente digitale. Distinguere le differenze fra cause occasionali e reali motivazioni sociali, economiche e politiche di un evento storico.

Saper usare dei documenti per produrre un testo storiografico o un testo argomentativo in vista dell'Esame di Stato.

In base agli obiettivi, alle risorse della scuola e alla situazione della classe, il lavoro procederà con metodologie diverse in relazione alle varie necessità didattiche.

In linea generale, il processo di insegnamento – apprendimento è orientato su una modalità non trasmissiva. Le lezioni saranno svolte con partecipazione attiva da parte degli studenti (lavori di gruppo, brainstorming, attività di ricerca, role playing, peer education, apprendimento cooperativo, flipped classroom, osservazione e confronto interattivo della rielaborazione autonoma da parte degli studenti di testi, video, compiti di realtà, presentazioni multimediali.). Si presterà particolare attenzione allo studio di alcuni documenti storici e storiografici particolarmente significativi e si cercherà di porre in relazione gli argomenti trattati nelle lezioni con tematiche di attualità, vicine all'esperienza personale degli studenti.

METODOLOGIE

Le lezioni saranno strutturate in fasi (presentazione dell'argomento, indicazioni sulle fasi di lavoro, assegnazione dei compiti, produzione e rielaborazione autonoma) al fine di attivare diverse competenze.

I docenti avranno cura di modificare il setting d'aula per facilitare le varie fasi dell'apprendimento e organizzare in modo efficace i lavori di gruppo.

Si utilizzeranno le tecnologie digitali per sviluppare condizioni operative efficaci ed educare alla consapevolezza del loro uso (mediante la realizzazione di presentazioni multimediali, ipertesti, video, interviste, partecipazione a piattaforme di dialogo, condivisione di materiale). Altre metodologie: lettura, analisi e discussione guidata sulle fonti e sulle problematiche storiche; sintesi dei contenuti e riflessione sugli stessi.

Autovalutazione degli apprendimenti attraverso processi metacognitivi, attività di monitoraggio e feedback periodici.

Partecipazione a progetti in collaborazione con musei e risorse del territorio.

I momenti valutativi saranno costanti e periodici, sia attraverso l'osservazione sistematica sia mediante il colloquio e la correzione degli elaborati scritti, e permetteranno di individuare il livello delle competenze raggiunte dagli alunni e la l'efficacia delle attività didattiche svolte e delle metodologie utilizzate. Si potrà così comprendere se è stato raggiunto o meno un obiettivo disciplinare e/o trasversale e si avranno gli elementi per programmare gli interventi successivi.

Gli studenti stessi saranno invitati a riflettere sul loro operato scolastico per potenziare le loro capacità di autovalutazione, in modo da poter acquisire maggiore consapevolezza di sé.

Poiché la valutazione del processo formativo deve far conoscere allo studente, in ogni momento, la sua posizione rispetto alle mete prefissate, ogni insegnante renderà espliciti i criteri di valutazione che saranno utilizzati nel corso dell'anno.

<u>CRITERI DI</u> VALUTAZIONE

Le verifiche dell'apprendimento sono costanti e diversificate, al fine di valutare il livello di acquisizione di determinate conoscenze, abilità e competenze. Per quanto riguarda la verifica formativa, nel corso dell'anno viene monitorato il processo di apprendimento attraverso osservazioni in itinere, puntualità nell'esecuzione dei compiti, partecipazione costruttiva alle attività proposte.

Per ciò che riguarda la valutazione finale, si terrà conto della misura in cui ogni studente ha acquisito i contenuti proposti, ha fatto proprie determinate abilità e ha dimostrato di utilizzare tali contenuti e abilità nei diversi contesti, con graduale autonomia e responsabilità.

Inoltre si terrà conto anche dell'interesse e della partecipazione, dei progressi rispetto ai livelli di partenza, dei ritmi di apprendimento, dei ritmi di lavoro personali, delle capacità di esporre in modo fluido e corretto, della capacità di rielaborazione personale, della capacità di operare collegamenti interdisciplinari.

Per quanto riguarda la verifica sommativa sono previste due verifiche orali o scritte con valore orale a quadrimestre. I criteri di valutazione sono coerenti con le indicazioni fornite nel Progetto di Istituto.

Ripasso

L'età dell'Imperialismo 1880-1918

Le potenze imperialiste, cause e conseguenze

La Belle Epoque 1885-1914

L'Italia post-unitaria 1861-1876

Destra storica e Sinistra storica

La situazione del Mezzogiorno e il fenomeno del brigantaggio

La grande depressione economica degli anni '80

II governo Crispi

L'età Giolittiana 1901-1914

Luce e ombre della politica di Giolitti

I governi Giolitti e le riforme

L'emigrazione e la conquista della Libia del 1911

Il suffragio universale maschile

II Patto Gentiloni del 1913

<u>CONTENUTI</u> DISCIPLINARI

___ La

<u>(anche attraverso</u>

<u>UDA o moduli)</u>

La prima guerra mondiale 1914-1918

La grande guerra: cause politiche, economiche, militari, socioculturali

Triplice Alleanza e triplice Intesa

Le fasi della guerra e l'entrata dell'Italia

Conclusioni del conflitto, pace di Brest-Litovsk

Le tensioni del dopoguerra e gli anni Venti

La situazione italiana fino al 1921

Il dopoguerra degli sconfitti e dei vincitori

II primo dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

II Biennio Rosso 1919-1920

Benito Mussolini e i fasci di combattimento 23 marzo 1919

L'assassinio di Giacomo Matteotti 10 giugno 1924

Leggi fascistissime e dittatura fascista 1825-1926

I Patti lateranensi 11 febbraio 1929

La crisi del 1929

Il decollo dell'economia americana e il New Deal

II Nazismo

La Germania nel primo dopoguerra: la repubblica di Weimar 1919

Ideologia nazista e la persecuzione contro gli ebrei (Leggi di

Norimberga 1935)

L'ascesa al potere di Hitler e la fondazione di uno stato totalitario

Le forze armate naziste: SS e SA

Lo Stalinismo

Ascesa al potere di Stalin e il regime totalitario

La dittatura e la nascita dei Gulag

I Piani Quinquennali e l'URSS

La guerra civile spagnola 1936-39

Cause e conseguenze

Cosa successe prima della seconda guerra mondiale

La strategia Hitleriana: il riarmo della Germania, il fonte di Stresa

Asse Roma-Berlino-Tokio

Conferenza di Monaco 1938

Il patto d'Acciaio e il patto Molotov-Ribbentrop 1939

La seconda guerra mondiale 1939-1945

La guerra totale: cause

L'inizio del conflitto: l'invasione della Polonia

Costruzione del campo di concentramento di Auschwitz e Dachau

La battaglia d'Inghilterra 1940

La Russia e gli Stati Uniti: l'Operazione Barbarossa 1941

Il bombardamento del Giappone a Pearl Harbor

Lo sterminio degli Ebrei: Shoah e Olocausto

Italia: partigiani, resistenza e Alleati

La fine della guerra: 8 settembre 1943 Armistizio

1945 Bombe atomiche sul Giappone: Hiroshima e Nagasaki

II secondo dopoguerra

Conferenza di Jalta e Conferenza di Parigi (1945-1946)

La divisione della Germania

Nascita dell'ONU

Bipolarismo, Decolonizzazione, Sviluppo, il Terzo Mondo, I Diritti umani

La guerra fredda

Due blocchi contrapposti: USA e URSS

Cause ed effetti della guerra

	Il sistema della 'guerra fredda'
	Il decorso della guerra fredda: tre fasi storiche
	La guerra di Corea 1950-1953
	La rivoluzione comunista in Cina 1949 Mao Zedong e Chiang Kai-Shek
	La 'caccia alle streghe' negli USA del 1950
	Cause della guerra di Corea e il 38° parallelo
	Conclusione del conflitto: Corea del Nord e Corea del Sud
	Lo sviluppo economico occidentale fra gli anni '50 e '70
	Accordi Bretton Woods 1944
	La politica economica keynesiana
	Crescita del terziario: fordismo e taylorismo
	II consumismo
	II Sessantotto
	Cause ed effetti del sessantotto.
	Approfondimenti:
	La guerra del Vietnam, i missili di Cuba, il caso Cernobyl, nascita e
	crollo del muro di Berlino, l'Italia dal 'Miracolo economico' agli anni
	Ottanta, il caso di Aldo Moro, la Costituzione Italiana.
	CLIL LESSON
	Roaring Twenties
	First war world: Shell Shock
	Universal declaration of human rights
	The Cold War
TESTI e	Fossati Marco / Luppi Giorgio: Storia: concetti e connessioni 3 con
MATERIALI /	CLIL B. Mondadori.
<u>STRUMENTI</u>	Conoscenza di fonti scritte, documentari dell'Istituto Luce,
<u>ADOTTATI</u>	approfondimenti e materiali forniti dall'insegnante.

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

	JOA INGLESE
COMPETENZE	COMPRENSIONE ORALE (A2-B2):
RAGGIUNTE alla	Comprensione degli elementi principali in un discorso chiaro su
fine della classe	argomenti familiari affrontati a scuola, durante esperienze di stage e
<u>quinta</u>	nel tempo libero;
	partecipazione a conversazioni su argomenti familiari, di interesse
	personale o riguardanti la vita quotidiana e professionale, purché il
	discorso sia relativamente lento e chiaro.
	COMPRENSIONE SCRITTA (A2-B2):
	Comprensione di testi scritti di uso corrente legati alla sfera quotidiana
	e di settore;
	produzione di testi diversificati (PowerPoint presentations).
ABILITA'	Riconoscimento autonomo delle convenzioni linguistiche e testuali
	adeguate al contesto. Interazione adeguata con il sostegno
	dell'interlocutore o materiale di discussione.
	Riconoscimento dei propri errori e correzione.
	Cogliere il carattere interculturale della lingua di studio.
	Riconoscimento dell'importanza dell'aspetto culturale e conseguente
	ricaduta sulla preparazione settoriale.
METODOLOGIE	Lezione strutturata (presentation-practice-production).
	Work group.
	Diversificazione di confronto ed esposizione (problem solving, flipped
	classroom, mock lesson).
	Diversificazione dell'utilizzo delle forme espressive (film, immagini,
	produzioni orali, notiziari, documentari) e loro contestualizzazioni.
CRITERI DI	Le valutazioni scritte e orali sono basate sulle modalità descritte dal
<u>VALUTAZIONE</u>	documento elaborato dal dipartimento di Lingue Straniere.
	Criteri di valutazione scritta delle Prove Strutturate: livello di sufficienza
	60%.
	Criteri di valutazione orale frutto della verifica della
	1) Comprensione della domanda;
	2) Conoscenza dei contenuti;
	3) Competenza e capacità comunicative;
L	

	4) Pronuncia, intonazione, fluency.
<u>OBIETTIVI</u>	Gli studenti:
<u>RAGGIUNTI</u>	interagiscono in lingua straniera in maniera adeguata al contesto, ad un
	livello intermedio e intermedio superiore.
	hanno acquisito la consapevolezza dell'esistenza di varie realtà sociali e
	culturali.
	hanno acquisito un metodo di lavoro costante ed organizzato e l'uso di
	strategie specifiche.
	hanno accettato l'errore e hanno sperimentato nuove strategie.
CONTENUTI	INVALSI Training: reading, writing, listening and use of English (B1-B2)
<u>disciplinari</u>	Module 1: The natural environment
(anche	Ecology
attraverso UDA	1.Ecological science
<u>o moduli)</u>	2.Habitat
	3.Ecosystem
	The environment
	1.The human impact.
	2.Forms of pollution.
	Climate change
	Greta Thumberg
	Module 2: Bio-architecture
	Eco-building
	1.Definition of Bio-architecture
	2. Eco-materials
	3. Innovative design
	4.Green building and the used certification
	Eco-living
	Alternative sources of energy and green housing
	2. Cohousing
	Research
	The "Green Roof"
	Module 3: Building materials
	Natural materials

- 1.Stone
- 2.Granite
- 3.Travertine
- 4.Timber
- 5.Fabric
- 6.Mud and clay

Man-made materials

- 1.Metals
- 2.Glass
- 3.Plastics

Module 5: Building

Building elements

- 1. Foundations
- 2. Walls
- 3. Floors
- 4. Stairs
- 5.Roofs

Module 8: Building Public Works

Engineering

- 1. Civil Engineering
- 2. Public Works:

Bridges

Roads

Milestone in Architecture

Dossier 4: Modern Architecture

- 1. The Golden gate bridge
- 2. Frank Lloyd Wright
- 3. The postmodern movement: Aldo Rossi

Dossier 5: Contemporary Trends

- 1. Stefano Boeri's Vertical Forest
- 2. Zaha Hadid

Intersciplinary Topics and CLIL:

Modern architecture: Zaha Hadid

TESTI e
MATERIALI /
<u>STRUMENTI</u>
<u>ADOTTATI</u>

P. Tite, S. Sardi- On Site – ELI AAVV - INVALSI PRACTICE

Video e articoli di approfondimento

DISCIPLINA: MATEMATICA

	Utilizzare i metodi e gli strumenti concettuali e operativi dell'analisi per	
	affrontare situazioni e problemi interni ed esterni alla matematica.	
	Padroneggiare le tecniche e le procedure di calcolo acquisite nel	
	corso dello studio della matematica e saperle utilizzare nell'analisi dei	
COMPETENZE	contesti reali;	
COMPETENZE	Riflettere criticamente su alcuni temi fondamentali della matematica;	
(alla fine della	Rilevare dati significativi in contesti reali, analizzarli, interpretarli,	
(alla fine della classe quinta)	sviluppare deduzioni e ragionamenti sugli stessi, usando, se	
ciasse quirita)	necessario, rappresentazioni grafiche e utilizzando opportuni strumenti	
	di calcolo;	
	Individuare le strategie più appropriate per la soluzione di problemi di	
	vario tipo giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo	
	corretto i linguaggi specifici.	
	Comprendere il concetto di limite di una funzione.	
	Utilizzare correttamente le notazioni (anche in merito a limite destro e	
	sinistro)	
	Correlare il limite di una funzione ad una caratteristica geometrica del	
	suo grafico.	
	Conoscere i teoremi sui limiti.	
ABILITA'	Verificare semplici limiti con la definizione.	
ADILITA.	Applicare le proprietà dell'algebra dei limiti.	
	Risolvere semplici forme di indecisione.	
	Determinare l'esistenza e l'equazione di asintoti per il grafico di una	
	funzione.	
	Determinare la natura di alcuni tipi di discontinuità.	
	Determinare il rapporto incrementale relativo al punto. assegnato x_0	
	appartenente al dominio di una funzione assegnata $y = f(x)$.	
L		

Calcolare la derivata di una funzione in un punto e la funzione derivata con il rapporto incrementale.

Determinare l'equazione della retta tangente al grafico in un suo punto.

Determinare le derivate fondamentali.

Saper applicare i teoremi della somma, prodotto, quoziente e potenza per determinare le derivate di funzioni non fondamentali.

Conoscere e applicare le regole di derivazione di funzioni composte.

Conoscere l'enunciato del teorema di Lagrange e la sua

interpretazione grafica e il teorema di De L'Hospital.

Applicare il teorema di De L'Hospital per determinare limiti di forme d'indecisione.

Saper calcolare derivate di ordine superiore al primo

Riconoscere i punti di non derivabilità.

Determinare gli intervalli di crescenza e decrescenza, massimi e minimi relativi, flessi e concavità di una funzione.

Saper rappresentare il grafico di una semplice funzione.

Conoscere e comprendere il significato di primitiva e di integrale indefinito di una funzione.

Conoscere e comprendere le proprietà dell'integrale indefinito.

Saper calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari e di semplici funzioni non elementari.

Conoscere il significato di integrale definito di una funzione.

Sapere le proprietà dell'integrale definito.

Conoscere il teorema della media integrale con la sua interpretazione grafica.

Sapere la definizione di funzione integrale e il suo significato geometrico come area variabile;

Conoscere la formula fondamentale del calcolo integrale. Sapere determinare l'integrale definito di semplici funzioni.

Saper calcolare l'area sottesa al grafico di semplici funzioni e tra due curve in semplici casi.

Nella parte dell'anno scolastico svolta in classe sono stati **METODOLOGIE** principalmente proposti i seguenti stili cognitivi: lezione frontale, lezione dialogata e/o discussione dialogata, problem solving.

La valutazione è stata fatta sia attraverso l'osservazione sistematica, sia mediante il colloquio e la correzione degli elaborati scritti. Ciò ha permesso di individuare il livello delle competenze raggiunte dagli alunni, l'efficacia delle attività didattiche svolte nonché delle metodologie utilizzate. Si è potuto così comprendere se è stato raggiunto o meno un obiettivo disciplinare e\o trasversale e si sono avuti gli elementi per programmare gli interventi successivi.

Gli studenti stessi sono stati spesso invitati a riflettere sul proprio operato scolastico per potenziare le capacità di autovalutazione e per acquisire maggiore consapevolezza di sé.

Modalità di valutazione: valutazioni scritte e orali

CRITERI DI **VALUTAZIONE**

Le prove orali non hanno sempre assunto solo la forma della tradizionale interrogazione, ma in alcune occasioni, sono state anche frutto di osservazioni e rilievi in occasioni molteplici, quali gli interventi nei dibattiti, le relazioni di un lavoro personale, l'esposizione dei lavori di gruppo, ecc. Le prove scritte sono state più tradizionali e hanno avuto la forma di tema.

Per ciò che riguarda la valutazione finale, è stato tenuto conto della misura in cui ogni studente ha acquisito i contenuti proposti, ha fatto proprie determinate abilità e ha dimostrato di utilizzare tali contenuti e abilità in diversi contesti, con graduale autonomia e responsabilità. Inoltre, si è anche tenuto conto dei progressi rispetto ai livelli di partenza, delle capacità di esporre i concetti in modo fluido e corretto, della capacità di rielaborazione personale, della capacità di operare collegamenti interdisciplinari.

CONTENUTI <u>DISCIPLINARI</u>

<u>UDA o moduli)</u>

Le funzioni: dominio, positività, intersezioni con gli assi, zone probabili del grafico, funzioni composte;

Teoria dei limiti: definizione di limite nei vari casi, funzioni continue e calcolo dei limiti, algebra dei limiti: teorema della somma, del prodotto (anche attraverso le del quoziente; forme d'indecisione; risoluzione di alcune semplici forme indeterminate.

> Asintoti: ricerca degli asintoti orizzontali, verticali e obliqui di una funzione.

Derivata di una funzione: definizione e nozioni fondamentali, interpretazione grafica della derivata di una funzione, derivate fondamentali, teoremi sul calcolo delle derivate: derivata della somma, del prodotto e del quoziente; derivata della funzione di funzione, derivate d'ordine superiore;

Teorema di Lagrange, teorema di De L' Hospital e sua applicazione allo studio dei limiti nelle forme indeterminate.

Massimi e minimi relativi e assoluti, concavità, flessi, ricerca dei massimi e minimi relativi col metodo della derivata prima, determinazione della concavità col metodo della derivata seconda, determinazione dei punti di flesso col metodo della derivata seconda. Studio del grafico di una funzione.

Integrali indefiniti: definizione, proprietà, integrazioni immediate, tecnica di decomposizione.

Integrale definito di una funzione continua: definizione, relazione con l'area sottesa a un grafico, proprietà dell'integrale definito, teorema della media integrale, la funzione integrale e la sua derivata, teorema fondamentale del calcolo integrale, calcolo di semplici integrali definiti, calcolo in semplici casi dell'area sottesa al grafico di una funzione e tra due curve.

TESTI e

MATERIALI /
STRUMENTI
ADOTTATI

Testi adottati: Matematica. verde 4A e 4B Zanichelli Siti specifici.

Google meet, lavagna video, classroom

Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

COMPETENZE
RAGGIUNTE alla fine
dell'anno
per la disciplina

-Essere consapevoli del proprio processo di maturazione e sviluppo motorio, essere in grado di gestire il movimento, utilizzando in modo ottimale le proprie capacità nei diversi ambienti naturali.

-Essere consapevoli dell'aspetto educativo e sociale dello sport interpretando la cultura sportiva in modo responsabile e autonomo.

-Essere in grado di adottare consapevolmente stili di vita improntati al benessere psico-fisico e saper progettare possibili percorsi individualizzati legati all' attività fisica utilizzando saperi e abilità acquisite.

AMBITO MOVIMENTO E

CORPO

- Gli effetti positivi del movimento e le metodiche di allenamento
- Il ritmo delle azioni motorie complesse e il ritmo personale a corpo libero

CONOSCENZE TRATTATE

- Variabili del movimento e immagine mentale del movimento
- Le strumentazioni tecnologiche delle attività sportive
- Le pratiche motorie all' aperto e trekking sul territorio da effettuare in ambiente naturale in sicurezza e la conoscenza delle caratteristiche del territorio e la sua tutela. Queste pratiche sono state la parte più frequente e intensa del primo periodo dell' anno scolastico. Infatti non di è potuto utilizzare la palestra per emergenza Covid fino alla prima chiusura(novembre 2020)

AMBITO GIOCO E SPORT

Pratica sportiva completamente non sviluppata; essendo in piena emergenza pandemica, per l'intero anno scolastico, non si è potuto praticare alcun tipo di sport di squadra.

- L'aspetto educativo e sociale dello sport.
- Struttura e organizzazione di un evento sportivo (tabelle, arbitraggi, gironi, ecc.).
- I regolamenti, le tecniche e i processi di allenamento delle più comuni discipline sportive.

	T
	- I corretti valori dello sport in contesti diversificati (il fair
	play sportivo).
	- I concetti teorici e gli elementi tecnici delle attività scelte,
	il funzionamento degli apparati coinvolti (muscolare,
	cardiocircolatorio e respiratorio).
	AMBITO SALUTE E
	BENESSERE
	- Il movimento più appropriato al mantenimento
	dell'equilibrio funzionale.
	le procedure di intervento per gestire le situazioni di
	- Gli aspetti educativi dello Sport e i suoi risvolti negativi
	(doping, aggressività, sport spettacolo, esasperazione
	agonistica).
	- I contenuti relativi a uno stile di vita improntato al
	benessere psico-fisico
	-Essere in grado di organizzare autonomamente percorsi
	di lavoro e saperli trasferire ad altri ambiti.
	- Realizzare personalizzazioni efficaci variando il ritmo
	dell'azione motoria e sportiva
	- Saper analizzare le proprie prestazioni motorie per
	elaborare un proprio stile individuali
ABILITA'	- Saper adottare comportamenti responsabili nei confronti
	dell'ambiente naturale e della tutela del patrimonio.
	'
	- Saper osservare e interpretare criticamente fenomeni di
	massa legati al mondo sportivo.
	- Saper scegliere e svolgere autonomamente, sulla base
	delle proprie caratteristiche psico-fisiche, attività motorie
	individuali come stile di vita attivo.
	individuali come sule di vita attivo.

- Utilizzare le proprie risorse e conoscenze per pianificare tempi e modi di allenamenti.
- -Applicare anche per distretti corporei il movimento più appropriato al mantenimento dell'equilibrio funzionale.
- Essere in grado di gestire una situazione di emergenza e praticare le procedure appropriate (distorsioni, stiramenti, crampi, strappi, ematomi).
- Essere in grado di osservare e interpretare le dinamiche afferenti al mondo sportivo in funzione della propria crescita personale.
- Saper selezionare le conoscenze acquisite, tramite gli apprendimenti e l'esperienza vissuta, per costruire itinerari personalizzati.

METODOLOGIE

Per quanto riguarda la metodologia, ci si è avvalsi di un'impostazione non esclusivamente direttiva, ma si è cercato di volta in volta di far scaturire l'effettivo interesse per le attività proposte. Si sono dosati i carichi di lavoro nel rispetto delle diverse caratteristiche e capacità degli allievi, si è proceduto in generale dal globale all'analitico per ritornare al globale facendo spesso ricorso alla metodologia del "PROBLEM SOLVING" cioè si sono strutturate delle situazioni-problema senza fornire delle soluzioni standard legate a schemi prestabiliti, al fine di favorire lo sviluppo di una maggiore plasticità e creatività. Il comando usato è sempre stato ad invito. Ha predominato il metodo attivo, con criteri basati soprattutto sul rapporto umano.

Si è promossa la formazione di gruppi, così da permettere che ogni alunna/o partecipasse alla comune attività dando ad essa con responsabile impegno, l'apporto più confacente ad ogni personale creatività. Più volte, si è lavorato con base musicale.

A turno.

per quelli che si sono resi disponibili, si è data loro la possibilità di "guidare" la lezione, partendo dal riscaldamento finalizzato fino alle esercitazioni mirate tipo stretching, coordinazione generale, tonificazione e potenziamento di questo o quell'altro settore corporeo. Le attività di recupero e di sostegno, sono sempre state inserite in itinere e, viste le carenze, si sono incentrate principalmente sulla rielaborazione e consolidamento delle capacità coordinative in generale.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

I momenti valutativi sono stati costanti e periodici, sia attraverso l'osservazione sistematica sia mediante il colloquio e la correzione dei movimenti che hanno permesso di individuare il livello delle competenze raggiunte dagli alunni e l'efficacia delle attività didattiche svolte e delle metodologie utilizzate. Si è potuto così comprendere se è stato raggiunto o meno un obiettivo disciplinare e/o trasversale e si sono avuti gli elementi per programmare gli interventi successivi.

La valutazione perciò si è basata sia sull'osservazione sistematica dei risultati e della frequenza attiva sia sull'osservazione soggettiva di elementi quali:
l'impegno (inteso come disponibilità a lavorare, a migliorare ed a portare a termine un determinato esercizio)

la partecipazione (intesa come interesse per la materia e tendenza ad ampliare i propri orizzonti conoscitivi) il livello di socializzazione (inteso come abitudine a collaborare, ad ascoltare e motivare le proprie argomentazioni, a rispettare ed a superare la competitività)

un significativo miglioramento delle conoscenze, delle capacità e delle competenze motorie rispetto alla propria situazione iniziale.

<u>TESTI e MATERIALI /</u>		
STRUMENTI	ADOTTATI	
<u>:</u>		

Non si è utilizzato alcun libro di testo; si sono utilizzati tutti i piccoli e grandi attrezzi di cui sono dotate la palestra grande e le due palestre laterali.

Quando il tempo lo ha permesso si ha lavorato nel campo di Atletica leggera attiguo la palestra e in ambiente naturale nelle adiacenze l'istituto e con l'uso di cartina C.O. di Borgo.

Programma svolto durante i mesi invernali

La sospensione delle attività didattiche in palestra durante i mesi invernali relativa all'emergenza sanitaria COVID-19 (impossibilità di riscaldare gli ambienti), ha determinato delle situazioni inconsuete per le abitudini degli studenti.

Si è cercato però di rendere le lezioni comunque attive e dinamiche anche in classe, sollecitando uno scambio di idee e di pensieri facendo così emergere l'aspetto di educazione alla salute insito nella nostra disciplina.

COMPETENZE	Saper assumere in modo attivo e responsabile corretti stili
RAGGIUNTE	di vita.
CONOSCENZE TRATTATE	"Lo Sport ai tempi del coronavirus" "Terminologia,
	Assi e Piani"
	Conoscere le regole imposte dalle istituzioni per far fronte
	all'emergenza sanitaria.
	Conoscere gli effetti delle attività motorie per il benessere
	della persona e la prevenzione delle malattie.
	Conoscere le principali fasi di un allenamento:
	riscaldamento, lavoro, defaticamento, stretching
	Conosce i principali fattori che determinano il carico di
	lavoro senza sovraccarichi:
	Serie, Ripetizioni, Recupero.
	Conosce la terminologia base per descrivere una
	posizione o movimento
ABILITA'	Autoregolarsi nei tempi e nei modi nell'uso delle nuove
	tecnologie.
	Saper alternare l'utilizzo delle nuove tecnologie con altre
	attività.

	Compensare il tempo di sedentarismo dedicato allo studio
	e alle nuove tecnologie con pratiche motorie.
METODOLOGIE:	Saper riprodurre un movimento in base a un modello
	video.
CRITERI DI	Saper pianificare un allenamento base per i principali
VALUTAZIONE:	distretti muscolari.
TESTI e MATERIALI /	Saper utilizzare la terminologia specifica per descrivere
STRUMENTI ADOTTATI	una esercitazione.
<u>:</u>	Il comando usato è sempre stato ad invito. Ha predominato
	il metodo attivo, con criteri basati soprattutto sulla fiducia.
	·
	il metodo attivo, con criteri basati soprattutto sulla fiducia.
	il metodo attivo, con criteri basati soprattutto sulla fiducia. Verifiche sul lavoro svolto con valutazione sia sommativa,
	il metodo attivo, con criteri basati soprattutto sulla fiducia. Verifiche sul lavoro svolto con valutazione sia sommativa, ma soprattutto formativa.

DISCIPLINA: IRC

COMPETENZE RAGGIUNTE (alla fine della classe quinta)	Individuare, in dialogo e confronto con le diverse posizioni delle religioni su temi dell'esistenza e sulle domande di senso, la specificità del messaggio cristiano, in rapporto anche con il pensiero scientifico e la riflessione culturale. Identificare, in diverse visioni antropologiche, valori e norme etiche che le caratterizzano e, alla luce del messaggio evangelico, l'originalità della proposta
ABILITA'	cristiana. Conoscere gli elementi dell'appartenenza (valori condivisi, relazionalità, obiettivi e procedure comuni) in riferimento anche alla comunità cristiana. Riconoscere il punto di vista del cristianesimo sui temi centrali del dibattito contemporaneo.
METODOLOGIE	Lezioni dialogate e aperte.
CRITERI DI VALUTAZIONE	Per la valutazione si tiene conto del contributo personale offerto durante le lezioni, oltre all'impegno e all'interesse dimostrati in corso d'anno.

	La salvaguardia del creato – l'enciclica Laudato si' sulla custodia
	della Terra
	Cop26, Youth4climate e cambiamenti climatici – discussione
	Corti animati sul cambiamento climatico e impatto umano sulla
	Terra - visione e commento
	La concezione della morte e le religioni
	Il muro di Berlino - i muri in Europa
	Le religioni e la condizione femminile
	Riflessioni sulla "Giornata internazionale per l'eliminazione della
	violenza contro le donne"
	"Come oro nelle crepe" - intervista a cura del giornalista D.
CONTENUTI	lannacone
DISCIPLINARI	Verso la Giornata della memoria. Analisi terminologica: genocidio,
(anche attraverso	olocausto, Shoah
UDA o moduli)	Lettura da Elie Wiesel, "La notte"
	Il genocidio degli ebrei e la banalità del male – Eichmann
	La crisi tra Russia e Ucraina
	Fine vita ed eutanasia
	Visita mostra atrio della scuola sui costi umani della nostra
	tecnologia
	Incontro con l'Avis per il Progetto saluteLa guerra in Ucraina - la
	figura di Putin
	Doomsday clock - l'orologio dell'Apocalisse. Trent'anni da Sarajevo.
	Ascolto e analisi testo canzone "Il testamento di Tito", F. de André -
	da "La Buona Novella"
TESTI e	
MATERIALI /	
STRUMENTI	Testi forniti dal docente; canzoni; video.
<u>ADOTTATI</u>	
	I .

DISCIPLINA: TOPOGRAFIA

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti; Utilizzare le procedure più efficaci in un contesto, utilizzando strumenti adeguati e fornendo un prodotto completo e nel rispetto delle norme vigenti. (Utilizzare gli strumenti idonei per rilevare il territorio fino ad ottenere la restituzione grafica, realizzare frazionamenti, rettifiche e spostamenti di confini, progettare spianamenti e modellazioni del terreno calcolando i relativi volumi di sterro e riporto) redigere progetti preliminari di infrastrutture stradali, realizzare tracciamenti. Redigere documenti tecnici completi e integrati nei vari aspetti (frazionamenti). Affrontare una situazione problematica, individuandone le soluzioni possibili e tra queste la più idonea (problem solving).
ABILITA':	Leggere e interpretare le rappresentazioni cartografiche Redigere un atto di aggiornamento del catasto terreni di diverso tipo utilizzando le procedure informatizzate Elaborare rilievi per risolvere problemi di divisione di aree poligonali Risolvere problemi di spostamento, rettifica e ripristino di confine Elaborare soluzioni grafiche e/o analitiche per risolvere problemi di divisioni di aree poligonali e spostamento di confini lasciando inalterate le aree originarie Risolvere lo spianamento di un appezzamento di terreno partendo da una sua rappresentazione plano-altimetrica. Redigere gli elaborati di progetto di opere stradali e svolgere i computi metrici relativi Effettuare rilievi e tracciamenti sul terreno per la realizzazione di opere stradali e a sviluppo lineare
METODOLOGIE:	Nel corso del triennio è stata sviluppata la didattica partendo dagli aspetti più pratici ed operativi per procedere poi con gli aspetti più

teorici ed analitici. Ampio spazio è stato dedicato all'utilizzo delle strumentazioni topografiche, si è cercato di favorire l'utilizzo degli strumenti in autonomia organizzando gli studenti in gruppi di lavoro operando durante le lezioni mattutine (rilievo del parco della pace e zone limitrofe la scuola, con alcuni studenti rilievo del parco dell'asilo di Borgo Valsugana).

Durante il quinto anno le lezioni di tipo frontale sono state condotte spiegando prima gli aspetti pratici e teorici ed in seguito proponendo esercizi applicativi, svolti dal docente in una prima fase ed in seguito direttamente dagli studenti a lezione, a casa, durante le interrogazioni e nelle verifiche in classe. Per stimolare la curiosità degli studenti i concetti teorici sono spesso stati introdotti sotto forma di quesiti pratici a cui dare una risposta concreta ed operativa.

Parte del programma è stato svolto tramite esercitazioni pratiche in AUTOCAD, EXCEL, PREGEO (misure di aree di poligoni irregolari, integrazioni grafiche, realizzazione di tipi di frazionamento, costruzione di diagrammi delle aree, esercitazioni di spostamento e rettifiche di confini, diagrammi di Bruckner, progettazione di strade.)

In particolare durante il primo quadrimestre è stato utilizzato il software PREGEO per l'elaborazione di un tipo di frazionamento fino alla realizzazione del file pdf completo di tutti gli allegati richiesti dalla normativa locale.

Nel corso del secondo quadrimestre ampio spazio è stato dedicato alla progettazione preliminare di una strada partendo da un piano a curve di livello, in questa fase è stato utilizzato AUTOCAD per la determinazione del tracciolino e la realizzazione della planimetria della strada.

ULTERIORI ATTIVITA':

Durante il quarto e quinto anno alcuni studenti della classe hanno portato a termine un rilievo topografico e fotogrammetrico con relativa restituzione grafica del parco della scuola materna di Borgo Valsugana. Sulla base di tale rilievo sarà realizzato un progetto di riqualificazione del parco con la classe 3 CAT.

In ogni quadrimestre sono state programmate in funzione della risposta della classe all'attività didattica le seguenti prove:

1/2 prove di tipo analitico o numeriche.

1/2 prove di tipo pratico/grafico (nelle quali vengono utilizzati software specifici, strumenti topografici, ma anche semplicemente la matita e gli strumenti da disegno)

1/2 verifiche di tipo teorico (orali e/o scritte)

Le prove di tipo analitico numerico presentavano quasi sempre anche una parte grafica, la parte più impegnativa della verifica richiedeva l'impostazione di relazioni analitiche ed il calcolo dei relativi risultati. Nella valutazione è stata considerata sia la parte grafica che la parte analitica e numerica. In ogni prova sono stati dichiarati in anticipo i punteggi relativi alle varie fasi richieste.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Nelle prove di tipo pratico/grafico sono stati valutati vari aspetti in funzione dell'argomento, a titolo esemplificativo: cura grafica, completezza dell'elaborato, adeguatezza della stampa dell'elaborato, corretto utilizzo degli strumenti topografici, corretto utilizzo dei vari software, pulizia e precisione dell'elaborato grafico, contributo personale nei lavori di gruppo...

Nelle prove di tipologia teorico-espositiva sono stati valutati la correttezza del linguaggio, la correttezza logica dei ragionamenti e la completezza dei contenuti.

AGGIORNAMENTI CATASTALI

Scopo dell'istituzione del Catasto, alcuni aspetti storici, fasi del Catasto formazione e aggiornamento.

CONTENUTI DISCIPLINARI:

Nuovo Catasto dei Terrreni, Nuovo Catasto Edilizio Urbano.

Procedure per gli aggiornamenti catastali

Analisi degli elementi contenuti in un tipo di frazionamento secondo la normativa vigente in ambito di aggiornamenti catastali in trentino, lettura di monografie di punti fiduciali, tecniche di rilievo ed inquadramento del rilievo all'interno del sistema di riferimento

cartesiano della rete dei punti fiduciali, utilizzo di PREGEO, AUTOCAD, EXCEL/WORD per la realizzazione di un tipo di frazionamento come richiesto dal Servizio Catasto compresa la redazione di relazione tecnica

MISURA DELLE SUPERFICI

Metodi analitici per la misura delle aree di triangoli e poligoni (formula del camminamento, formula di Gauss, area mediante coordinate polari).

Metodi grafici per la misura delle aree: trasformazione di poligoni in triangoli equivalenti, integrazione grafica.

DIVISIONE DELLE SUPERFICI

Divisione di superfici triangolari e poligonali: dividenti uscenti da un vertice, dividenti uscenti da un punto su un lato, dividenti parallele e perpendicolari ad un lato o con direzione assegnata.

Problema del trapezio

Divisione di superfici poligonali

SPOSTAMENTO E RETTIFICA DI CONFINI

Spostamento di confini: confine rettilineo uscente da un punto assegnato, confine rettilineo parallelo ad una direzione assegnata. Rettifica di confini bilateri: confine rettilineo uscente da un punto assegnato, confine rettilineo parallelo ad una direzione assegnata. Rettifica di confini poligonali: confine rettilineo uscente da un punto assegnato, confine rettilineo parallelo ad una direzione assegnata.

SISTEMAZIONE DEL TERRENO E DI INVASI

Calcolo dei volumi di prismi e prismoidi (sezioni ragguagliate)

Calcolo dei volumi di sterro e riporto in:

Spianamenti orizzontali a quota assegnata,

spianamenti orizzontali di compenso.

Piani orizzontali inclinati, (retta di max pendenza).

Calcolo dei volumi di sterro e riporto in:

	spianamenti inclinati a giacitura assegnata e di compenso.					
	STRADE					
	La progettazione stradale: studio del tracciato (tracciolino); profilo					
	longitudinale; sezioni trasversali; calcolo dei volumi di sterro e riporto					
	con formula delle sezioni ragguagliate, diagramma delle aree, paleggi					
	trasversali e movimenti terra longitudinali; diagramma di					
	Bruckner, cantieri di compenso e di prestito, momento di trasporto.					
	Generalità: Classificazione delle strade, elementi di progetto					
	(intervallo di velocità di progetto).					
	Caratteristiche geometriche: criteri per la scelta della larghezza della					
	sede stradale. Sezione trasversale tipo.					
	Andamento planimetrico delle strade: raggio minimo delle curve					
	circolari, geometria delle curve circolari, tornanti, curve a raggio					
	variabile (scopi delle stesse), allargamento della carreggiata in curva.					
	Andamento altimetrico delle strade: livellette, raccordi concavi e					
	convessi.					
	Computo metrico estimativo di una strada (voci più significative)					
	Tracciamento dell'asse stradale di una strada con stazione totale.					
TESTI e	Testo in adozione:R. Canarozzo, L.Cucchiarini, W.Meschieri "Misure,					
MATERIALI /	Rilievo, Progetto" vol. 3 (Zanichelli).					
<u>STRUMENTI</u>						
ADOTTATI:	Dispense e documenti forniti dall'insegnante					

DISCIPLINA: GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO

	- Saper ricercare dati economici e tecnici per risolvere il quesito			
COMPETENZE	posto			
<u>RAGGIUNTE</u>	- Saper redigere una relazione di stima usando termini e forma			
(alla fine della	appropriata			
classe quinta)	- Saper individuare gli elementi che influiscono sul valore di beni			
	privati			
ABILITA'	- Applicare strumenti e metodi di valutazione a beni e diritti individuali			
ADILITA	ed a beni di interesse collettivo.			

	- Applicare il procedimento di stima più idoneo per la determinazione
	del valore delle diverse categorie di fabbricati di civile abitazione.
	- Redigere le tabelle millesimali di un condominio
	- Applicare il procedimento di stima più idoneo per la determinazione
	del valore delle diverse categorie di beni.
	- Applicare le norme giuridiche in materia di espropriazione e
	determinare e valutare i danni a beni pubblici e privati.
	- Compiere le operazioni di conservazione del Catasto terreni e del
	Catasto dei fabbricati
	Lezione frontale, lezione dialogata. In generale le lezioni sono
	strutturate in fasi: lavori di gruppo; attività di ricerca; osservazione e
METODOL COLE	confronto interattivo della rielaborazione autonoma da parte degli
METODOLOGIE	studenti di testi, video, compiti di realtà, esercitazioni, autovalutazione
	degli apprendimenti attraverso processi metacognitivi; attività di
	monitoraggio e feedback periodici
	l momenti valutativi saranno costanti e periodici, sia attraverso
	l'osservazione sistematica, sia mediante il colloquio e la correzione
CRITERI DI	degli elaborati scritti: ciò permetterà infatti di individuare il livello delle
VALUTAZIONE	competenze raggiunte dagli alunni, l'efficacia delle attività didattiche
	svolte nonché delle metodologie utilizzate.
	- Richiami di matematica finanziaria
	- Aspetti economici e valori di stima dei beni
	- Metodo e procedimenti di stima
	- I procedimenti di stima del valore di mercato secondo gli IVS (MCA,
	ICA, CA)
	- Stima dei fabbricati civili
CONTENUTI	- L'attività professionale del perito: la relazione di stima
DISCIPLINARI	- Stima dei fabbricati civili per la ricerca del più probabile valore di
	costo e di trasformazione
	- Stima delle aree edificabili
	- Il condominio ed il suo regolamento
	- Criterio di riparto delle spese condominiali
	- Stima dei fondi rustici

	- Stima dei fabbricati rurali			
	- Stima dei frutti pendenti e dei frutti pendenti			
	- Stima per le servitù prediali			
	- Stime inerenti alle espropriazioni per pubblica utilità			
	- La determinazione dell'indennità di esproprio e di occupazione			
	temporanea			
	- Stime inerenti all'usufrutto, uso, abitazione			
	- II catasto			
	CLIL			
	IVS: international valuation standards			
	Land Use			
	Land Use: Desertification			
	Land Use: Urban sprawl			
	Land Use: Soil degradation			
	IVS: Coast approach			
	IVS: Income approach			
	IVS: Bases of value			
	IVS: Forced Sale			
	IVS: Synergies			
	Ecosystem services valuation: hedonic price			
	Ecosystem services valuation: travel cost			
	Ecosystem services valuation: avoided cost			
	Testi adottati: Estimo + Prontuario di estimo - D. Franchi,			
	G.C.Ragagnin – ISBN: 978-88-234-3074-7			
TESTI e	Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: Dispense lezioni			
MATERIALI /	postate in Classroom.			
<u>STRUMENTI</u>	Allo scopo di promuovere l'inclusione di tutti gli alunni, si proporrà il			
<u>ADOTTATI</u>	materiale in un formato agevole all'utilizzo da parte di tutti gli alunni,			
	indistintamente			
L	I .			

DISCIPLINA: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE E IMPIANTI

	Sa applicare le metodologie progettuali e il dimensionamento di schemi				
	strutturali semplificati di costruzioni con il limite della modesta entità.				
	Sa applicare le metodologie della progettazione, valutazione e				
COMPETENZE	realizzazione di costruzione e interventi coerenti con la legislazione				
<u>RAGGIUNTE</u>	urbanistica vigente intervenendo anche nelle problematiche connesse				
(alla fine della	alla tutela dell'esistente.				
classe quinta)	Sa redigere una relazione descrittiva semplice su un organismo edilizio				
	nuovo o esistente.				
	Sa redigere la documentazione tecnica efficace relativa a attività				
	professionali di base				
	Dimensionare gli spazi funzionali di un edificio in relazione alla				
	destinazione d'uso.				
	Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti.				
	Riconoscere e datare gli stili architettonici relativi ad un periodo storico,				
	descrivendo l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati.				
ABILITA'	Applicare la normativa negli interventi urbanistici e di riassetto o				
	modificazione territoriale.				
	Impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa				
	urbanistica ed edilizia.				
	Riconoscere i principi della legislazione urbanistica e applicarli nei				
	contesti edilizi in relazione alle esigenze sociali.				
	La ridotta consistenza numerica della classe consente una didattica				
	quasi individualizzata durante le attività di progettazione curricolari.				
	Si è creato un ambiente educativo che tiene conto delle differenze				
	individuali, oltre che di quelle didattiche globali del gruppo.				
METODOLOGIE	Le attività sono state organizzate utilizzando un approccio laboratoriale				
	(punto di partenza per costruire una conoscenza strutturata) o				
	esercitazioni pratiche atte a verificare l'apprendimento.				
	I contenuti sono stati organizzati suddividendoli per temi o moduli di				
	competenza:				
	lezioni di tipo frontale/dialogato per introdurre nuovi contenuti.				

	Total to the state of the state		
	attività progettuale organizzata in compiti di realtà che prevedono		
	attività sviluppate individualmente.		
	simulazioni di situazioni professionali.		
	Discussioni e approfondimenti sono stati utilizzati come stimolo di		
	crescita e autovalutazione dei risultati conseguiti e monitorare		
	l'apprendimento.		
	La valutazione delle prove grafiche progettuali si fonda sulla coerenza		
	con la traccia fornita, sul rispetto delle normative, sull'originalità		
	dell'impianto costruttivo, sulla qualità della restituzione grafica e sulla		
	completezza della relazione tecnica; è integrata dalle osservazioni		
ODITEDI DI	fornite durante i frequenti momenti di revisione sulla progressione		
CRITERI DI	progettuale.		
VALUTAZIONE	Nelle prove sommative la valutazione si basa sulla conoscenza degli		
	argomenti, sulla pr3ecisione di calcolo, sulla coerenza delle		
	elaborazioni numeriche.		
	Nelle prove espositive viene valutata la correttezza del linguaggio, la		
	correttezza logica dei collegamenti e la completezza dei contenuti.		
	URBANISTICA		
	tipologia e spiegazione interventi nominati nelle norme di attuazione,		
	sistema ambientale PRG e commissione tutela del paesaggio		
	utilizzo del territorio e insediamenti, caratteristiche morfologiche e		
	funzionali. Definizioni		
	Dall'urbanistica all'utilizzo del territorio. I poteri di Stato, Regioni,		
CONTENUTI	Province e Comuni. Regioni e Province autonome. Tutela		
DISCIPLINARI	Paesaggistica, ambientale e dei Beni Architettonici		
(anche attraverso	tutela ambientale, paesaggistica e dei beni architettonici		
UDA o moduli)	decreto del presidente della provincia del 2017 spazi minimi per la		
	dotazione dei parcheggi		
	I parcheggi standard e dimensioni minime		
	Normativa Edilizia scolastica: DM18/12/1975. Analisi parti tematiche		
	inerenti al progetto della scuola materna		
	Strumenti di progettazione territoriale: Regionale, Provinciale e		
	Comunale. Le città metropolitane e i livelli intercomunali.		
	'		

Strumenti Urbanistici Esecutivi, i programmi urbani complessi, il Regolamento Edilizio, il Piano Regolatore e le Norme Tecniche di Attuazione

gli standard urbanistici. Legge urbanistica del 42, Legge ponte del 67 e legge "tappo" del 68, salvaguardia degli standard, legge del '71 e standard urbanistici, D.M. 1968. Standard urbanistici, vincoli e utilizzo Urbanistica, aspetti rilevanti tra continuità e innovazione Indici urbanistici, distanze dai confini, confrontanza, verde privato e parcheggi. dotazioni minime di legge strumenti urbanistici, SCIA e permessi di costruire, oneri di costruzione.

STORIA DELL'ARCHITETTURA

l'architettura egiziana, la mesopotamia (Babilonia), l'architettura greca (la cultura e la civiltà, organizzazione politica e forme della città, acropoli di Atene, gli edifici culturali, per lo sport, per la vita democratica e i templi. Ordine dei templi greci, il partenone Il Medioevo, un secolo e le svariate caratteristiche architettoniche Il quattrocento, Brunelleschi, Leon Battista Alberti e le nuove idee architettoniche

il cinquecento e il seicento. Il manierismo, Bramante, Michelangelo, Palladio e le trasformazioni urbanistiche. La società del XVII e XVIII secolo, il Barocco, Bernini, Borromini, gli illuministi.

Architettura dell'800 - il ferro e le esposizioni internazionali, art noveau, eclettismo etc

Architettura del 900, Frank Lloyd Wright, Le Corbusier, Ludwig Mies Van Der Rohe, architettura organica, razionalismo, brutalismo, i grattacieli e l'acciaio negli USA e l'architettura fra le due guerre in Italia

Architettura a cavallo del nuovo millennio, high tech e decostruttivismo, minimalismo, eclettismo e la riqualificazione edilizia. L'architettura contemporanea - il neoclassicismo
City Life – il quartiere delle tre torri Arata Isozaki, Daniel Liebeskind e

City Lite – il quartiere delle tre torri Arata Isozaki, Daniel Liebeskind e Zaha Hadid – l'architettura moderna a Milano Architettura Razionalista: Il gruppo 7 – Terragni e gli altri esponenti dell'architettura in Italia

PROGETTAZIONE ed ELEMENTI COSTRUTTIVI

costruzione di una planimetria; indicazioni per la realizzazione delle tavole in vista della consegna: particolari e relazione (ripasso) elementi strutturali in cemento armato precompresso, elementi costruttivi prefabbricati: fondazioni a bicchiere, pilastri, tegoli TT, tipologie travi, elementi di copertura Shed

Tipologie costruttive: analisi di alcuni esempi di progetto di motosalone. Come redigere una relazione tecnica, struttura, contenuti, modalità.

I particolari costruttivi nell'edilizia abitativa (ripasso): fondazione Dettagli costruttivi del solaio in edifici di civile abitazione e in edifici con prefabbricati (es. motosalone)

La relazione tecnica: come strutturarla e quali elementi inserire.

scuola: Normativa vigente, vincoli e indicazioni progettuali. Visione di esempi realizzati e spazi necessari di progetto.

Asilo - il progetto di Cuccinella, l'asilo di paglia e altri esempi.
Immagini di progetti realizzati con lo studio dello schema funzionale,
della filosofia di progetto e di come i bambini e le maestre vivono e
fruiscono gli spazi.

Esempi di asili realizzati e la filosofia dell'educare alla base del progetto. Comprendere le attività e le potenzialità per ottimizzare la progettazione di un asilo che valorizzi la curiosità e la socializzazione dei bambini.

la struttura in XLAM, il legno come elemento portante.

la residenza per anziani, specifiche tecniche per la realizzazione di un edificio con tale destinazione

Casa di riposo per anziani, esempi, tipologie e indicazioni progettuali Calcolo muri di sostegno secondo le NTC 2018, principi generali ed esempi pratici

i terreni, i muri di sostegno, teoria di coulomb, calcolo della spinta con sovraccarico

Teoria di Coulomb - terrapieni con sovraccarico e senza - esempi di calcolo Spinta delle terre: Terrapieni e muri di sostegno Calcoli ed esercizi sui muri di spinta e di sostegno Muri di sostegno e a gravità Bioedilizia e sostenibilità: principi, materiali, pro e contro dell'architettura sostenibile Computo metrico ESERCITAZIONI PROGETTUALI INDIVIDUALI: Reception di un campeggio Motosalone – edificio vendita e manutenzione moto Asilo con 3 sezioni per 90 bambini Residenza per anziani – RSA Edificio residenziale composto da 6 appartamenti (simulazione 2[^] prova) CONSEGNE DI APPROFONDIMENTO INDIVIDUALI: Impostazione progetto (simulazione delle prime 2 ore) di trasformazione da azienda agricola fatiscente a struttura agrituristica Consegna di una relazione approfondita relativa a 3 architetti e 9 opere assegnate (F.L. Wright, Le Corbusier e Mies Van Der Rohe), una per ogni studente in cui analizzare opera, connessioni con l'architettura del periodo e caratteristiche della corrente del periodo. Tesina sull'urbanistica come approfondimento alle tematiche affrontate durante le lezioni di educazione civica. Corso di Progettazione, Costruzione e Impianti di C. Amerio e U. Alasia Ed. SEI – vol. 2A - 2B e 3 TESTI e Manuale per il calcolo strutturale di Koenig e altri. SEI Editore MATERIALI / Manuale del geometra STRUMENTI Slide e materiale del docente utilizzato durante le lezioni. **ADOTTATI** Attrezzature e spazi: computer, video proiettore, laboratori informaticiattr4ezzati con software dedicati.

DISCIPLINA: GESTIONE CANTIERI E SICUREZZA

	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la
	vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei
	luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del
	territorio.
	Saper individuare gli elementi richiesti in base alle situazioni proposte.
	Organizzare e condurre in maniera basilare i cantieri fissi e mobili nel
KAGGIONTE	rispetto delle normative sulla sicurezza.
	Redigere semplici relazioni tecnico-progettuali e documentare le attività
	individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione
	dei processi produttivi e dei servizi.
	Applicare i principi basilari di organizzazione del luogo di lavoro al
	cantiere.
	Verificare l'applicazione della normativa sulla prevenzione e sicurezza
	nei luoghi di lavoro.
	Impostare uno schema semplice di cantiere per la riduzione dei rischi.
ADU ITA:	Intervenire nella redazione dei documenti previsti dalle norme in
ABILITA'	materia di sicurezza.
	Interagire con i diversi attori che intervengono nel processo produttivo,
	nella conduzione e nella contabilità dei lavori, nel rispetto dei vincoli
	temporali ed economici.
	Redigere in maniera semplice documenti per la contabilità dei lavori e
	per la gestione di cantiere.
	Si sono effettuate lezioni frontali, esercitazioni, utilizzo di programmi
	software dedicati (quali AutoCad per il disegno, Primus per i computi
METODOLOGIE	metrici, Excell per i calcoli) e si sono richiesti approfondimenti
	supportati dai materiali didattici in possesso degli studenti quali libri di
	testo e ricerche in internet.
	Per stabilire il grado di apprendimento della materia da parte degli
CRITERI DI	studenti, si sono effettuate delle verifiche scritte ed orali, nelle quali si
<u>VALUTAZIONE</u>	sono invitati gli allievi alla risoluzione di esercizi e problemi ed alla

spiegazione teorica di argomenti ritenuti significativi ai fini di una buona preparazione.

Sono stati valutati:

la competenza linguistica, forma e lessico; il grado di completezza delle conoscenze; la capacità di analisi, se parziale o completa e critica; la competenza espositiva, se sconnessa o coerente e ricca; la rielaborazione personale, se scarsa o articolata e convincente.

Si è poi anche valutato il materiale prodotto nelle esercitazioni pratiche.

1.3 - IL PSC – Contenuti minimi ai sensi dell'allegato XV del Testo Unico

- L'allegato XV del testo unico;
- Piano di sicurezza e di coordinamento;
- riduzione dei rischi nelle operazioni di scavo, di demolizione e di costruzione;
- riduzione dei rischi nei lavori in quota;
- riduzione dei rischi nella bonifica dell'amianto

2.3 - Completamento PSC con parti grafiche.

CONTENUTI DISCIPLINARI

(anche attraverso

UDA o moduli)

- Cantieri in aree intensamente urbanizzate:
- Cantieri isolati di piccole dimensioni;
- Lavori in copertura;

3.3 - L'analisi del costo dei lavori;

- Il computo metrico estimativo e prezziario PAT;
- I costi della sicurezza;
- Applicazione pratica relativa al progetto

4.3 - L'affidamento dei Lavori pubblici

- La contabilità dei lavori;
- Il collaudo tecnico e amministrativo;
- Il collaudo degli impianti;
- Il collaudo statico.

TESTI e	Si è utilizzato il libro di testo con relativi DVD in dotazione, programmi
MATERIALI /	e software dedicati, video-lezioni o approfondimenti dalla rete,
<u>STRUMENTI</u>	prontuari
<u>ADOTTATI</u>	promuum

6. INDICAZIONI SULLA VALUTAZIONE

6.1 Criteri di valutazione

L'attività di valutazione viene innanzitutto svolta singolarmente dai docenti e poi da ogni Consiglio di Classe.

La valutazione dell'Istituto si ispira ai seguenti principi:

- trasparenza: ogni voto deve essere comunicato e motivato al singolo alunno; inoltre i docenti inseriranno i voti nel registro elettronico entro i tempi stabiliti nella Carta degli impegni;
- obiettività: i criteri con cui vengono assegnati i voti devono essere esplicitati e la valutazione finale deve scaturire da un congruo numero di verifiche (almeno due per quadrimestre);
- uguaglianza: i docenti garantiscono agli alunni parità di trattamento.
 I criteri generali di valutazione sono i seguenti:
- progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza
- risultati delle prove
- osservazioni relative alle competenze trasversali
- interesse nelle specifiche discipline
- impegno e regolarità nello studio
- partecipazione alle attività didattiche
- attività professionalizzanti extracurricolari (facoltativo per le classi dei trienni)
- grado di raggiungimento degli obiettivi

6.2 Criteri attribuzione crediti scolastici

I criteri di attribuzione del credito scolastico per il triennio sono quelli precisati dal MIUR (art.11 dell'OM 65 del 14/03/2022).

6.3 Modalità di svolgimento e griglia di valutazione del colloquio

E' prevista una simulazione del colloquio d'esame il 24 maggio.

Le modalità di svolgimento del colloquio terranno conto delle indicazioni ministeriali riportate nell'art. n. 22 dell'O.M. n. 65 del 14/3/2022.

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente.

Il colloquio si è svolto a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelti dai docenti del consiglio di classe attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema (ai sensi del comma 5 art. 22 OM 65/2022).

Per la valutazione del colloquio sarà adottata la griglia di valutazione di cui all'**allegato A** dell'ordinanza stessa di cui una copia è allegata al presente documento.

7. ALLEGATI AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Secondo quanto previsto dall'art. 10 comma 2 dell'Om 65/2022 al documento sono allegati:

Allegato 1: Griglia di valutazione della prima prova

Allegato 2: Simulazione Prima Prova scritta

Allegato 3: Simulazione Seconda prova

Allegato 4: Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

Il documento è stato deliberato dal Consiglio di Classe nella riunione del 10 maggio 2022.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO Giulio Bertoldi

Questa nota, se trasmessa in forma cartacea, costituisce copia dell'originale informatico firmato digitalmente predisposto e conservato presso questa Amministrazione in conformità alle regole tecniche (artt. 3 bis e 71 D. Lgs. 82/05). La firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del responsabile (art. 3 D. Lgs. 39/1993)

ALLEGATO 1

Griglia di valutazione per la Prima prova dell'Esame di Stato

COGNOME NOME	CLASSE
OCCITORIE ROME	OLAGOL

Indicatori generali (max 60 punti)			
Indicatori	Descrittori	Punteggi	Punteggi
		parziali	assegnati
Pianificazione e	assente – parziale –	1-5	
organizzazione del testo, con	adeguata – completa		
rispetto dei vincoli della			
consegna			
Coesione e coerenza testuale	assente – accettabile –	1-5	
	parziale – completa		
Lessico	gravemente scorretto –	1-10	
	scorretto- essenziale –		
	adeguato - appropriato –		
	vario e ricco		
Ortografia e punteggiatura	gravemente scorrette –	1-10	
	scorrette – imprecise –		
	corrette – sempre corrette		
Morfologia e sintassi	scorrette – imprecise –	1-10	
	accettabili – corrette –		
	elaborate		
Espressione di giudizi critici e	totalmente assenti – limitati –	1-20	
valutazioni personali;	essenziali – numerosi		
conoscenze e riferimenti			
culturali			

Punteggio totale: _____/60

Indicatori specifici – Tipologia A - Analisi del testo (max 40 punti)			
Indicatori	Descrittori	Punteggi	Punteggi
		parziali	assegnati
Comprensione del testo, a	scorretta - parziale -	1-10	
livello complessivo e negli	essenziale – corretta –		
snodi tematici e stilistici	completa		
Analisi del testo (lessico,	scorretta e/o parziale –	1-10	
sintassi, stile)	accettabile – corretta -		
	approfondita – personale ed		
	efficace		
Interpretazione del testo	scorretta e/o parziale –	1-20	
	adeguata - corretta -		
	approfondita e/o personale		

Punteggio totale_____/40

Indicatori specifici – Tipologia B - Testo argomentativo (max 40 punti)				
Indicatori	Descrittori	Punteggi	Punteggi	
		parziali	assegnati	
Individuazione della tesi e delle	assente – scorretta -	1-10		
argomentazioni presenti nel	parziale – adeguata -			
testo fornito	completa			
Capacità di sostenere con	non adeguata – limitata –	1-20		
coerenza un percorso	essenziale - adeguata –			
ragionativo e uso di connettivi	efficace			
pertinenti				
Utilizzo dei riferimenti culturali	inadeguato – parziale o	1-10		
nel testo prodotto	superficiale – essenziale -			
	appropriato – personale e			
	originale			

Punteggio totale_____/40

Indicatori specifici – Tipologia C - Testo espositivo-argomentativo su			
tematiche di attualità			
(max 4	l0 punti)		
Indicatori Descrittori		Punteggi	Punteggi
		parziali	assegnati
Pertinenza rispetto alla traccia;	assente - limitata –	1-10	
coerenza nella scelta del titolo e dei	accettabile – adeguata –		
sottotitoli (paragrafazione)	completa		
Elaborazione dell'esposizione	confusa -adeguata -	1-10	
	articolata – efficace -		
	brillante		
Articolazione delle conoscenze e	non adeguati – limitati –	1-20	
dei riferimenti culturali (extratestuali)	sufficienti - adeguati -		
	pertinenti – efficaci		

Puntegg	io totale/40	
PUNTEGGIO (COMPLESSIVO	/100
Punteggio in c	entesimi x 0,15 e arroto	ondato per eccesso = valutazione in
quindicesimi _	/15	

ALLEGATO 2

Istituto d'Istruzione Alcide Degasperi – Borgo Valsugana

SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA ESAME DI STATO Anno Scolastico 2021-2022

TIPOLOGIA A1 – Analisi del testo poetico

Guido Gozzano, *L'assenza*, dalla raccolta *Colloqui*, 1911 (sezione "Il giovenile errore") L'assenza

Un bacio. Ed è lungi. Dispare giù in fondo, là dove si perde la strada boschiva, che pare un gran corridoio nel verde.

Risalgo qui dove dianzi

vestiva il bell'abito grigio: rivedo l'uncino¹, i romanzi ed ogni sottile vestigio² ...

Mi piego al balcone. Abbandono la gota sopra la ringhiera. E non sono triste. Non sono più triste. Ritorna stasera.

E intorno declina l'estate. E sopra un geranio vermiglio, fremendo le ali caudate si libra un enorme Papilio³ ...

L'azzurro infinito del giorno è come seta ben tesa;

ma sulla serena distesa

la luna già pensa al ritorno.

Lo stagno risplende. Si tace

la rana. Ma guizza un bagliore

d'acceso smeraldo, di brace

azzurra: il martin pescatore4...

E non sono triste. Ma sono

stupito se guardo il giardino...

stupito di che? non mi sono

sentito mai tanto bambino...

Stupito di che? Delle cose.

I fiori mi paiono strani:

ci sono pur sempre le rose,

ci sono pur sempre i gerani...

1 l'uncino: l'uncinetto, usato per i lavori femminili 2 sottile vestigio: minima traccia

3 Papilio: grossa farfalla diurna

4 martin pescatore: uccello dalle piume sgargianti

L'assenza di Guido Gozzano, poeta di area "crepuscolare", è inclusa nella prima sezione dei Colloqui (1911) intitolata Il giovenile errore; il tema che caratterizza questa sezione è il desiderio d'amore, connotato dall'amara consapevolezza di un'impossibile felicità. In una prima stesura autografa della lirica, risalente al 1907, si apprende che la donna assente è la madre che si è recata in città; in questa versione invece la figura dell'assente rimane volutamente vaga.

Comprensione e analisi

- 1. Esegui la parafrasi della poesia completando le ellissi.
- 2. Svolgi l'analisi metrica della poesia: tipo di versi e strofe, schema metrico, eventuali enjambement. 3. Osserva la sintassi e la punteggiatura mettendone in evidenza le caratteristiche. Quali effetti espressivi determinano? Ritieni che tali scelte formali siano coerenti con il contenuto?
- 4. Analizza il lessico:
- -Individua le parole che si collegano ai concetti di lontananza e di assenza. In quale sezione della poesia si concentrano maggiormente?
- -Evidenzia altre scelte lessicali riconducibili alla poetica crepuscolare.
- 5. Come spieghi la presenza nella poesia di numerose ripetizioni? Definisci le corrispondenti figure retoriche.
- 6. Immedesimandoti nell'io lirico, cerca di delinearne l'esperienza psicologica. Soffermati sui gesti e sul significato, anche evocativo o simbolico, che assumono ai suoi occhi alcuni eventi, oggetti e luoghi.

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande.

Interpretazione

Tema dominante di *L'assenza* di Gozzano è il desiderio nostalgico. Molta della lirica di fine Ottocento e del Novecento si è nutrita di questo sentimento: il difficile e sofferto rapporto con la realtà si traduce nel rimpianto rivolto a una persona, un luogo, uno stato di felicità, forse irrimediabilmente perduti. Sviluppa un commento argomentando la tua trattazione con riferimenti ad altri testi e autori che hanno cantato questo stato d'animo. Puoi spaziare dalla poesia ad altre forme d'arte del periodo, sfruttando anche eventuali letture e conoscenze personali.

TIPOLOGIA A2 – Analisi del testo narrativo

Da: Emilio Lussu, Un anno sull'altipiano, 1938

Noi avevamo costruito una trincea solida, con sassi e grandi zolle. I soldati la potevano percorrere, in piedi, senza esser visti. Le vedette osservavano e sparavano dalle feritoie, al coperto. Il generale guardò alle feritoie, ma non fu soddisfatto. Fece raccogliere un mucchio di sassi ai piedi del parapetto, e vi montò sopra, il binoccolo agli occhi. Così dritto, egli restava scoperto dal petto alla testa.

– Signor generale, – dissi io, – gli austriaci hanno degli ottimi tiratori ed è pericoloso scoprirsi così. Il generale non mi rispose. Dritto, continuava a guardare con il binoccolo. Dalle linee nemiche partirono due colpi di fucile. Le pallottole fischiarono attorno al generale. Egli rimase impassibile. Due altri colpi seguirono ai primi, e una palla sfiorò la trincea. Solo allora, composto e lento, egli discese. Io lo guardavo da vicino. Egli dimostrava un'indifferenza arrogante. Solo i suoi occhi giravano vertiginosamente. Sembravano le ruote di un'automobile in corsa.

La vedetta, che era di servizio a qualche passo da lui, continuava a guardare alla feritoia, e non si occupava del generale. Ma dei soldati e un caporale della 12ª compagnia che era in linea, attratti dall'eccezionale spettacolo, s'erano fermati in crocchio, nella trincea, a fianco del generale, e guardavano, più diffidenti che ammirati. Essi certamente trovavano in quell'atteggiamento troppo intrepido del comandante di divisione, ragioni sufficienti per considerare, con una certa quale apprensione, la loro stessa sorte. Il generale contemplò i suoi spettatori con soddisfazione.

- Se non hai paura, disse rivolto al caporale, fa' quello che ha fatto il tuo generale.
- Signor sì, rispose il caporale. E, appoggiato il fucile alla trincea, montò sul mucchio di sassi. Istintivamente, io presi il caporale per il braccio e l'obbligai a ridiscendere.
- Gli austriaci, ora, sono avvertiti, dissi io, e non sbaglieranno certo il tiro. Il generale, con uno sguardo terribile, mi ricordò la distanza gerarchica che mi separava da lui. Io abbandonai il braccio del caporale e non dissi più una parola.
- Ma non è niente, disse il caporale, e risalì sul mucchio.

Si era appena affacciato che fu accolto da una salva di fucileria. Gli austriaci, richiamati dalla precedente apparizione, attendevano coi fucili puntati. Il caporale rimase incolume. Impassibile, le braccia appoggiate sul parapetto, il petto scoperto, continuava a guardare di fronte.

Bravo! – gridò il generale. – Ora, puoi scendere.

Dalla trincea nemica partì un colpo isolato. Il caporale si rovesciò indietro e cadde su di noi. Io mi curvai su di lui. La palla lo aveva colpito alla sommità del petto, sotto la clavicola, traversandolo da parte a parte. Il sangue gli usciva dalla bocca. Gli occhi socchiusi, il respiro affannoso, mormorava: – Non è niente, signor tenente.

Anche il generale si curvò. I soldati lo guardavano, con odio.

– È un eroe, – commentò il generale. – Un vero eroe.

Quando egli si drizzò, i suoi occhi, nuovamente, si incontrarono con i miei. Fu un attimo. In quell'istante, mi ricordai d'aver visto quegli stessi occhi, freddi e roteanti, al manicomio della mia città, durante una visita che ci aveva fatto fare il nostro professore di medicina legale.

– È un eroe autentico, – continuò il generale.

Egli cercò il borsellino e ne trasse una lira d'argento.

– Tieni, – disse, – ti berrai un bicchiere di vino, alla prima occasione.

Il ferito, con la testa, fece un gesto di rifiuto e nascose le mani. Il generale rimase con la lira fra le dita, e, dopo un'esitazione, la lasciò cadere sul caporale. Nessuno di noi la raccolse.

Comprensione e analisi

- 1. Per mettere in evidenza la dinamica dei fatti, dividi il testo in quattro sequenze, assegna a ciascuna un titolo e riassumila brevemente.
- 2. Dal punto di vista del narratore-protagonista, come viene giudicato il gesto del generale che si sporge senza difese oltre la trincea?
- 3. Il caporale è definito "eroe autentico" dal generale: ci possono essere anche eroi non autentici? 4. "Il generale contemplò i suoi spettatori con soddisfazione": perché è usato il termine "spettatori", che non ha nulla in comune con il linguaggio militare?
- 5. Come definiresti, con qualche aggettivo, il gesto del generale, che premia l'eroismo del caporale con una lira d'argento?
- 6. Individua tutti i punti in cui sono messi in evidenza gli occhi e lo sguardo del generale; presenta e commenta le relative descrizioni.

Produzione

Inquadra il brano nelle problematiche relative alla Prima Guerra Mondiale.

Puoi sviluppare l'argomento approfondendo una delle seguenti tematiche:

- -le ragioni che portarono l'Italia ad entrare in guerra;
- -le ragioni del monito del papa Benedetto XV, che aveva definito la guerra una "inutile strage"; -l'eroismo, inteso come atto dimostrativo fine a se stesso e considerato secondo la tua personale visione.

TIPOLOGIA B1: Miti a bassa intensità

Prima di tutto un racconto. Il narrare infatti è una risorsa essenziale dell'umanità: per dare un senso all'esperienza e al tempo, ma anche per costruire e rendere "visitabili" mondi immaginari o comunque al di là della nostra diretta esperienza. Per mezzo del racconto il mito connette ciò che sta entro l'orizzonte concreto del vivere con ciò che, da oltre quell'orizzonte, continua a porre domande: sul dopo la morte, sull'universo al di là della superficie terrestre, sulle forze che muovono, o possono muovere, i nostri destini. Questi e simili interrogativi mettono in moto l'immaginazione che non è uno strumento per alienarsi dal mondo ma è al contrario una risorsa adattiva essenziale degli esseri umani proprio in quanto permette di andare oltre i limiti più ristretti del vissuto. È l'immaginazione che, tra l'altro, induce a costruire storie, a farsene ascoltatori, lettori o spettatori, a ri-raccontarle. In altri termini, il mito mette in relazione il nostro ambiente di vita con altre sfere del vivere e dell'universo: sfere di cui non possiamo "sapere" nulla per diretta esperienza, o per prova scientifica, ma di cui in tutte le culture si manifesta, sia pure in forme mutevoli, la possibile esistenza anzi l'inevitabilità.[...] I miti contemporanei sono racconti che possono avere la forma della fiction, e in particolare dei diversi generi (dal western alle storie di criminali, dai vampiri al fantasy) che, alcuni a partire dal primo Ottocento, altri da epoche più recenti, hanno dominato la cultura di massa. O possono dare forma narrativa a grandi ideali condivisi, collettivi come la rivoluzione o personali come l'amore romantico; o ancora assumere la forma più istituzionale del mito nazionale o quella più informale e ricorrente delle leggende urbane. O ancora lavorare sui limiti stessi dell'umano, come accade con i nuovi eroi delle imprese sportive, per i quali il record non è solo un segnale di eccezionalità del singolo campione ma anche la prova della possibilità di superare i limiti della nostra specie. E possono prestare i loro modelli narrativi alla narrazione giornalistica, che ci racconta ogni giorno fatti inediti e più o meno verificati forgiandoli sul modello di storie già sentite tante volte. [...] I miti a bassa intensità non sono però propri di un mondo che "non crede", come vorrebbe una visione semplicistica. Alcuni di loro anzi, come l'amore romantico, sono divenuti parte del vissuto di tutti proprio perché tutti almeno un po' ci crediamo. Ma vengono interiorizzati da milioni di persone non attraverso la solennità del rito, bensì attraverso la ripetizione spesso inconsapevole degli atti di consumo; possono essere veicolati (è il caso appunto del mito amoroso) più dall'onnipresenza spesso ascoltata distrattamente delle canzonette che da atti di fede dichiarati.

I miti propri della nostra epoca mutano sotto i nostri occhi, hanno assunto forme e tempi più prossimi a quelli di un mondo tecnologico e in via di accelerazione, ma se esistono è perché

di miti l'umanità continua non poter fare a meno. Friedrich Hölderlin¹colse e sintetizzò questa trasformazione in un verso, "Ora i celesti sono veloci", che ci parla di un'accelerazione dei tempi ed evoca i nuovi ritmi assunti da racconti che in precedenza potevamo pensare come scolpiti nell'eterno. Non un'epoca "senza dei" ma un'epoca attraversata da figure mitiche dinamiche, sfuggenti e anche pronte a rimpiazzarsi reciprocamente.

(Peppino Ortoleva, *Miti a bassa intensità*, Einaudi, Torino 2019, Introduzione)

1. Hölderlin: poeta tedesco (1770-1843)

Comprensione e analisi

- 1. Riscrivi con le tue parole il primo paragrafo (rr.1-9) mettendo in evidenza i valori di cui si fa interprete la narrazione mitica.
- 2. Che cosa intende l'autore con "miti a bassa intensità"? Ricava la risposta dal testo. 3. Qual è la tesi sostenuta dall'autore?
- 4. Che cosa significa "interiorizzare"? In quale senso il verbo è usato nel contesto? 5. Soffermati sulla citazione del verso di Hölderlin: quale fenomeno viene rappresentato con questa metafora?

Produzione

Peppino Ortoleva, storico e studioso della comunicazione, nel suo saggio *Miti a bassa intensità* si chiede se nel nostro tempo ci sia ancora spazio per il mito. Analizzando le caratteristiche e le trasformazioni di molti prodotti narrativi di consumo (romanzi, film, fiction televisiva, racconti a fumetto, cronaca, pubblicità) l'autore ravvisa in essi la persistenza di figure che, pur conservando l'essenza del mito, sono "scese" fra noi.

Chi sono dunque gli "eroi" delle narrazioni che fanno parte della cosiddetta cultura di massa del nostro tempo?

Esprimi le tue opinioni in merito a questo tema e argomentale avvalendoti di esempi concreti. Puoi eventualmente articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

TIPOLOGIA B2: Il mondo post-Guerra fredda.

Per la prima volta nella storia dell'epoca post-Guerra fredda, il quadro politico mondiale appare al contempo multipolare e suddiviso in più civiltà.

Per gran parte dell'esistenza umana i contatti tra le varie civiltà sono stati intermittenti o del tutto inesistenti fino a che, con l'inizio dell'era moderna, intorno al 1500, la politica mondiale assunse una duplice dimensione. Per oltre quattrocento anni, gli stati nazionali dell'Occidente – Inghilterra, Francia, Austria, Prussia, Germania, Stati Uniti e altri – diedero

vita a un sistema internazionale multipolare all'interno della civiltà occidentale e nell'ambito di tale sistema interagirono, in perenne lotta gli uni contro gli altri.

Nel contempo, le nazioni occidentali si espansero e conquistarono, colonizzarono o influenzarono fortemente tutte le altre civiltà. Durante la Guerra fredda, il quadro politico mondiale divenne bipolare e il mondo si divise in tre parti. Un gruppo di società più ricche e democratiche, guidate dagli Stati Uniti, entrò in forte competizione - ideologica, politica, economica e a volte militare con un gruppo di società comuniste più povere, capeggiate dall'Unione Sovietica. Gran parte di tale conflitto si consumò al di fuori di questi due campi, nel Terzo Mondo, costituito da paesi spesso poveri, politicamente instabili, di recente indipendenza e che si definivano non allineati.

Alla fine degli anni Ottanta del Novecento l'universo comunista è crollato, e il sistema internazionale caratteristico della Guerra fredda è entrato a far parte della storia. Nel mondo post-Guerra fredda, le principali distinzioni tra i vari popoli non sono di carattere ideologico, politico o economico, bensì culturale. Popoli e nazioni tentano di rispondere alla più basilare delle domande che un essere umano possa porsi: chi siamo?

E lo fanno nel modo tradizionale in cui l'essere umano ha sempre risposto: facendo riferimento alle cose che per lui hanno maggiore significato. L'uomo si autodefinisce in termini di progenie, religione, lingua, storia, valori, costumi e istituzioni. Si identifica con gruppi culturali: tribù, gruppi etnici, comunità religiose, nazioni e, al livello più ampio, civiltà. L'uomo utilizza la politica non solo per salvaguardare i propri interessi ma anche per definire la propria identità. Sappiamo chi siamo solo quando sappiamo chi non siamo e spesso solo quando sappiamo contro chi siamo.

Gli stati nazionali restano gli attori principali della scena internazionale. Le loro azioni sono ispirate come in passato dal perseguimento del potere e della ricchezza, ma anche da preferenze, comunanze e differenze culturali. I principali raggruppamenti di stati non sono più i tre blocchi creati dalla Guerra fredda, ma le sette o otto maggiori civiltà del globo¹. Le società non occidentali, particolarmente in Asia orientale, stanno sviluppando le loro potenzialità economiche e creano le basi per l'acquisizione di una maggiore potenza militare e influenza politica. Via via che acquisiscono sempre maggiore potere e sicurezza di sé, le società non occidentali tendono a difendere sempre più strenuamente i propri valori culturali e a rifiutare quelli "imposti" loro dall'Occidente. [...] In questo nuovo mondo i conflitti più profondi, laceranti e pericolosi non saranno quelli tra classi sociali, tra ricchi e poveri o tra altri gruppi caratterizzati in senso economico, bensì tra gruppi appartenenti ad entità culturali

diverse. All'interno delle diverse civiltà si verificheranno guerre tribali e conflitti etnici. La violenza

tra stati e gruppi appartenenti a civiltà diverse presenta tuttavia il rischio di una possibile escalation via via che altri stati e gruppi accorrono in aiuto dei rispettivi "paesi fratelli. [...] Nel mondo post Guerra fredda, la cultura è una forza al contempo disgregante e aggregante.

(Samuel P. Huntington, *Lo scontro delle civiltà e il nuovo ordine mondiale. Il futuro geopolitico del pianeta*, traduzione di S. Minucci, Garzanti Libri, 1997) le sette o otto maggiori civiltà del globo: l'autore si riferisce alle civiltà occidentale, latino-americana, islamica, africana, cinese, indù, ortodossa, buddista e giapponese.

Samuel P. Huntington (1927-2008), statunitense, è stato uno dei massimi esperti di politica estera e di geopolitica. Nel 1996 ha pubblicato il saggio *Lo scontro delle civiltà e il nuovo ordine mondiale* nel quale sostiene che nel mondo post-Guerra fredda le identità culturali e religiose diverranno la principale fonte di conflitti.

Comprensione e analisi

- 1. Riassumi il contenuto del testo dando rilevanza alla tesi e alle argomentazioni che la supportano.
- 2. Che cosa intende l'autore quando afferma che durante la Guerra fredda "il mondo si divise in tre parti"?
- 3. Nell'analisi si delineano due quadri politici mondiali, quello della Guerra fredda e quello post Guerra fredda: quale evento storico ne determina il passaggio?
- 4. Come evolve l'atteggiamento verso l'Occidente da parte di quelle civiltà che stanno crescendo sul piano economico, militare e politico?
- 5. Distingui tra "stato", "nazione" e "società", chiarendo il significato di ciascuno dei tre termini e proponendo esempi. Rispondi a partire dal testo.
- 6. Spiega il significato dell'affermazione "Sappiamo chi siamo solo quando sappiamo chi non siamo e spesso solo quando sappiamo contro chi siamo".

Produzione

Il saggio da cui è tratto il brano che hai letto, *Lo scontro delle civiltà e il nuovo ordine mondiale*, delinea uno scenario mondiale nuovo, fondato non sulle ideologie, ma sulle culture. Esprimi la tua opinione sulla visione dello studioso spiegando se ne condividi la tesi e se ritieni che le argomentazioni siano valide, anche alla luce degli avvenimenti successivi alla pubblicazione del saggio.

TIPOLOGIA B3: L'economia circolare

Uno dei punti cardine della rivoluzione culturale di cui c'è tanto bisogno è il passaggio dall'economia lineare all'economia circolare, un modello alternativo di sviluppo basato sul presupposto inconfutabile che le risorse della Terra sono limitate e limitato è anche lo spazio in cui collocare i rifiuti.

Le risorse naturali perciò vanno usate in quantità il più possibile limitate (risparmio) e in modo intelligente (efficienza).

Si devono fabbricare oggetti progettati non soltanto per essere usati, ma anche per essere riparati, raccolti e riciclati al termine della loro vita utile, così da ritornare risorse utilizzabili. Il tutto va realizzato utilizzando energia prodotta da fonti rinnovabili.

La differenza fondamentale fra l'economia lineare e quella circolare sta proprio nell'energia, che è la risorsa-base di ogni attività umana.

L'economia lineare si basa sui combustibili fossili, una fonte in via di esaurimento, mal distribuita sul pianeta, che causa gravi danni all'ambiente e alla salute. L'economia circolare invece usa l'energia solare, nelle sue forme dirette e indirette (come l'energia eolica e idroelettrica) che è abbondante, inesauribile e ben distribuita.

Gli studi e gli ammonimenti degli scienziati, le direttive dell'Unione Europea e le decisioni prese alla conferenza COP21 di Parigi sui cambiamenti climatici sostengono la necessità di accelerare la transizione dai combustibili fossili alle energie rinnovabili.

Soltanto così sarà possibile passare all'economia circolare. Questa conversione economica epocale è una strategia win-win: non c'è qualcuno che vince e qualcuno che perde, ma si vince su tutti i fronti, ambientale, economico e sociale.

La transizione energetica infatti può risolvere sia la crisi climatica sia quella ambientale: riduce i costi economici e ambientali, favorisce una reale indipendenza energetica e crea posti di lavoro perché le energie rinnovabili sono innanzitutto industria manifatturiera e quindi richiedono più mano d'opera rispetto all'energia da combustibili fossili.[...] La transizione energetica si deve fare, si può fare e si sa come farla: lo richiede la scienza perché i combustibili fossili danneggiano l'ambiente e il clima; lo impone l'etica perché, come scrive anche Papa Francesco, "il ritmo di consumo, di spreco e di alterazione dell'ambiente ha superato le possibilità del pianeta".

L'economia sa che la transazione è necessaria, ma non è entusiasta perché scombina i piani dei grandi investitori e delle grandi aziende globali.

La politica dovrebbe dettare la linea: servono leader politici capaci di estendere lo sguardo su tutto il pianeta e alle prossime generazioni. [...] Oggi siamo in un momento cruciale,

perché l'Antropocene¹ è a una svolta: nato e sviluppatosi grazie ai combustibili fossili, deve ora accettare la progressiva e inevitabile rinuncia a questa potente fonte energetica. Con una prospettiva così ineludibile, è evidente che molte cose devono cambiare nella politica, nell'economia e nella scienza. L'innovazione è, e rimarrà sempre, motore di crescita e di sviluppo umano. Ma oggi sappiamo che crescita e sviluppo devono essere governati non più dal consumismo, ma dalla sostenibilità ecologica e sociale. Occorre molta innovazione per ottimizzare l'uso delle risorse, evitare sprechi, fare di più con meno, massimizzare l'efficienza dei processi, ridurre la quantità di rifiuti, mirare alla riparazione e non alla rottamazione, riciclare, e anche per ridurre le disuguaglianze all'interno di ciascuna nazione, fra le nazioni del Nord e il Sud del mondo.

(Nicola Armaroli, Vincenzo Balzani, *Energia per l'astronave Terra*, Bologna, Zanichelli 2018)

Antropocene: l'epoca geologica attuale, in cui l'uomo ha modificato sostanzialmente, con le sue attività, il territorio, l'ambiente, il clima.

Nicola Armaroli lavora presso il CNR ed è consulente scientifico di istituzioni internazionali sui temi dell'energia e delle risorse; Vincenzo Balzani è Professore emerito dell'Università di Bologna e Accademico dei Lincei. Entrambi affiancano alla ricerca un'intensa attività di divulgazione scientifica.

Comprensione e analisi

- 1. Riassumi il testo cercando di mettere in luce la tesi degli autori, le argomentazioni e le antitesi. 2. A quale condizione sarà possibile realizzare quella che gli autori definiscono "conversione economica epocale"?
- 3. Quale funzione ha il riferimento alle parole di Papa Francesco?
- 4. Che cosa intendono gli autori quando affermano che "molte cose devono cambiare nella politica, nell'economia e nella scienza"?
- 5. Nell'ultima parte del testo si parla di prospettiva "ineludibile": commenta tale affermazione.

Produzione

Il testo è tratto da un libro che spiega che cos'è l'energia e quali sono le conseguenze del suo uso sull'ambiente, sulla salute, sull'economia, sulla società. Dopo aver letto attentamente l'estratto e riflettuto sugli argomenti in esso affrontati, elabora un testo argomentativo approfondendo i temi della crisi climatica e di quella ambientale. Puoi eventualmente articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

TIPOLOGIA C1

Nella nostra esperienza scolastica c'è una componente materiale (la struttura, le mura, le cattedre, i banchi, i laboratori, i – pochi - computer) e una immateriale, ovvero ciò che impariamo, le amicizie che facciamo, le esperienze, così simili tra loro e così uniche, che ci formano. Quest'ultima è forse la componente più fondamentale perché in classe, come ovunque nell'universo, spazio e tempo si contaminano e l'uno dilata o restringe l'altro. Allo spazio della scuola è legato il tempo della formazione, e un mese di scuola vale dieci anni nel posto di lavoro. Il peso specifico di ogni attimo passato tra i banchi è infinitamente maggiore di quello che avranno gran parte dei nostri momenti e giorni nel mondo reale. (Giovanni Floris, *Ultimo banco*, Solferino, Milano 2018)

La citazione è tratta da un'inchiesta-racconto del giornalista e conduttore televisivo Giovanni Floris. L'analisi di Floris, che mette in luce crisi ed eccellenze del sistema di istruzione italiano, è sostenuta dalla convinzione che la scuola sia in grado di determinare il futuro di un cittadino e di un Paese. Sviluppa una personale riflessione avvalendoti anche della tua esperienza diretta, affrontando il tema dell'istruzione da diverse prospettive. Potrai eventualmente articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

TIPOLOGIA C2

Il villaggio globale creato dai mezzi di comunicazione appare spesso percorso da paure collettive. Nel mare delle informazioni passano messaggi in apparenza neutri, ma spesso allarmistici: sostanze di uso comune che improvvisamente si scoprono pericolose, gruppi di persone a cui vengono attribuite potenzialità criminali, abitudini antiche che si trovano repentinamente demonizzate, leggende metropolitane che si diffondono giorno dopo giorno, fino all'attualità delle *fake news*. Nei notiziari televisivi l'elaborazione cognitiva è minima o assente; il ragionamento critico non è compatibile con notizie che mirano a fare colpo per sollecitare l'ascolto, ma talora servono solo a far crescere l'ansia.

La citazione proposta, tratta dal manuale di Angelo Roncoroni *La vita immaginata*, presenta una riflessione sulle responsabilità che ricadono sul mondo dell'informazione.

Rifletti sulla tematica della comunicazione, confrontandoti in maniera critica con la tesi espressa nel testo, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità. Puoi articolare la struttura del tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati. Presenta la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente ed efficace il contenuto.

ALLEGATO 3

Traccia per simulazione del 26.4.2022 Classe 5ACT 2021-2022 Inizio ore 8.00 – Consegna ore 16.00

Il candidato svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte. PRIMA PARTE

Il candidato progetti un edificio da costruire su terreno pianeggiante.

L'edificio si sviluppa su più livelli, e comprende 6 appartamenti da 110 m2 cadauno al netto delle murature, con garages e cantine condominiali sistemati al piano interrato.

Si supponga il suolo disponibile sufficientemente esteso da lasciare la massima libertà nella definizione dell'ingombro in pianta dell'edificio, mentre l'altezza fuori terra dello stesso - da misurare alla linea di gronda - non dovrà superare 12 m.

Prescelto liberamente ogni altro dato da lui ritenuto necessario oppure utile per la redazione del progetto (ad esempio: il tipo di copertura, che potrà essere a terrazzo o a tetto, il tipo di struttura, che potrà essere in muratura oppure in cemento armato ecc.), il candidato definirà l'assetto plani-volumetrico dell'edificio mediante piante in scala opportuna atte a definire la distribuzione e le dimensioni dei locali e almeno un prospetto oppure una sezione.

Una breve relazione illustrerà i criteri adottati nella progettazione.

SECONDA PARTE

Dovranno essere sviluppati due dei seguenti quesiti, eventualmente avvalendosi delle conoscenze e competenze maturate attraverso le esperienze, qualora effettuate, di alternanza scuola-lavoro, stage e formazione in azienda.

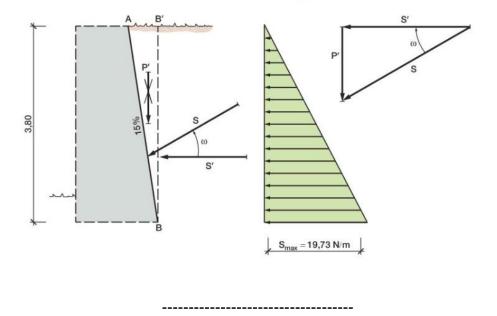
In riferimento alla soluzione progettuale proposta, il candidato elabori il computo metrico dei lavori necessari all'esecuzione di almeno una parte dell'opera, specificando la seguenza temporale dell'esecuzione delle varie categorie di lavori o, in alternativa,

ipotizzando che si tratti di un intervento di carattere privato, fornisca una descrizione delle procedure amministrative relative al titolo autorizzativo.

Sulla base del progetto elaborato nella prova, il candidato sviluppi, in scala 1:20, il nodo costruttivo solaio-parete verticale esterna o, in alternativa, proceda al dimensionamento e alla verifica di un elemento strutturale a scelta nel contesto della struttura proposta (sono ammesse semplificazioni di calcolo purché a vantaggio di sicurezza).

Il tempio greco: il candidato definisca gli ordini architettonici, individuandone gli elementi essenziali in semplici rappresentazioni grafiche.

Calcolare la spinta prodotta da un terrapieno contro un muro in calcestruzzo che presenta la scarpa interna del 15%. Il terrapieno ha un'altezza h = 3,80 m ed è costituito di terra sabbiosa compatta con $\varphi = 36^{\circ}$ e $\gamma_i = 20,00$ kN/m³; superiormente è delimitato da un piano orizzontale sul quale non sono previsti sovraccarichi. Tracciare inoltre il diagramma delle pressioni (per il calcolo vedi figura).



Durata massima della prova: 8 ore. È consentito l'uso della necessaria attrezzatura da disegno, dei manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siamo trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

Allegato 4 Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venticinque punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo III	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	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
- 1	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
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	
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	
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	
	III	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				