



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "CENNI-MARCONI"

ITCG "E. Cenni" - IPSIA "G. Marconi"

Ragioneria(AFM-SIA) - Geometra(CAT) - Turismo - Elettronica - Meccanica - Moda

Via A. Pinto 10 – 84078 Vallo della Lucania (SA)

Tel. 0974 4392 - Fax 0974/717400

ESAME DI STATO

ANNO SCOLASTICO 2023/24

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

redatto

(ai sensi dell'O.M. n.55 del 22 marzo 2024)

Classe 5 Sez. A

Istituto Tecnico

Indirizzo: Costruzioni, Ambiente, Territorio (C. A. T.)

Coordinatore di classe

PROF. RICCARDO TADDEO

Dirigente Scolastico

PROF. NICOLA IAVARONE

Sommario

LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO	3
LA STORIA DELLA CLASSE	4
COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO	5
L'ELENCO DEGLI ALUNNI DELLA CLASSE E I CREDITI ACQUISITI NEGLI ANNI PRECEDENTI.....	6
(Vedi All. n.1)	6
TABELLE ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO	6
CRITERI DELIBERATI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO:	7
VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO.....	8
PROGRAMMAZIONE DIDATTICA ANNUALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	9
(Vedi All. 2)	9
RISULTATI DI APPRENDIMENTO DISCIPLINARI.....	10
SVOLGIMENTO ATTIVITA' DIDATTICA E INDICAZIONI METODOLOGICHE.....	35
CRITERI DI VALUTAZIONE	36
TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SVOLTE NELLE DIVERSE DISCIPLINE	39
INDICAZIONI PER LO SVOLGIMENTO DEL COLLOQUIO DELL'ESAME DI STATO	40
PERCORSO/I PER LE COMPETENZE.....	41
TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO NEL TRIENNIO (PCTO).....	41
LIBRI DI TESTO IN ADOZIONE NELLA CLASSE	42
ALLEGATI.....	43

LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO

Il Diplomato in **Costruzioni, Ambiente e Territorio**

- ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali;
- possiede competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico;
- ha competenze nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;
- ha competenze relative all'amministrazione di immobili.

E' in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modeste entità;
- intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;
- prevedere, nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, e redigere la valutazione di impatto ambientale;
- pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

- 1) Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.
- 2) Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.
- 3) Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.
- 4) Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.
- 5) Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.
- 6) Compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio.
- 7) Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.
- 8) Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

LA STORIA DELLA CLASSE

BREVE PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 14 studenti (13 maschi e 1 femmina) di cui uno allievo H.

Facendo proprie le linee guida del POF d'Istituto tutti i docenti hanno adottato uno stile di insegnamento/apprendimento costruttivista, avente come riferimento la centralità dello studente e la personalizzazione dei percorsi formativi rispettosi degli stili cognitivi e dei ritmi di apprendimento degli alunni. I docenti hanno sempre utilizzato metodologie fondate sul dialogo e sul coinvolgimento attivo degli studenti e strategie didattiche tese al superamento delle difficoltà di apprendimento finalizzate all'acquisizione di capacità meta cognitive ed alla creazione di un contesto di apprendimento collaborativo, atto a sviluppare nei giovani un pensiero creativo e divergente ed avente, come obiettivo generale del processo formativo l'educazione alla Convivenza civile con particolare riguardo alla socializzazione ed alla correttezza dei rapporti interpersonali improntati all'empatia ed al rispetto dell'altro, e l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo del lavoro e nell'odierna società complessa, pluralistica e multiculturale.

Nonostante un'offerta formativa e didattica qualificata, il gruppo degli studenti non risulta omogeneo in un'ottica di crescita e di acquisizione di abilità, conoscenze e competenze. L'intensità maggiore o minore dell'impegno, oltre che dalla presenza di lacune pregresse e di difficoltà oggettive riscontrate in alcuni allievi, spesso poco fiduciosi nelle proprie potenzialità, ha rappresentato la linea di demarcazione fra le diverse fasce di rendimento, differenziando nettamente la natura dei risultati raggiunti individualmente in ciascuna disciplina.

La classe resta suddivisa in tre fasce:

Nella **prima** ci sono 2 allievi il cui impegno è risultato assiduo e sistematico, che si sono avvalse di un metodo di studio autonomo, efficace e produttivo, acquisendo linguaggi specifici, esprimendosi con chiarezza e competenza, dimostrando capacità di rielaborazione personale. Forniti di buoni strumenti di base, hanno lavorato con impegno serio, dimostrando curiosità ed interesse in tutti gli ambiti disciplinari, finalizzando lo studio alla propria formazione culturale e umana. Taluni alunni hanno raggiunto, in termini di competenza, livelli di preparazione buoni e ottimi e sono in grado di rielaborare le conoscenze acquisite dimostrando di essere in grado di effettuare collegamenti pluri-disciplinari.

Nella **seconda fascia** ci sono quegli allievi che nel corso del triennio hanno cercato di impegnarsi acquisendo conoscenze più che essenziali, lavorando con sufficiente impegno e alternato senso di

responsabilità. In termini di competenze sanno confrontare e collegare gli argomenti studiati in ambito disciplinare, con alcuni riferimenti pluridisciplinari, espongono con padronanza di linguaggio.

Gli alunni di **terza fascia**, nonostante ripetute verifiche di recupero che i vari docenti hanno ritenuto opportuno proporre nel corso dell'itinerario scolastico, alla fine dell'anno hanno conseguito, in termini di abilità, conoscenze e competenze, un rendimento non sufficiente. Alcuni hanno fatto registrare frequenti assenze dalle lezioni e anche ripetuti ingressi in ritardo al mattino, numerose uscite strategiche e anticipate; spesso si sono persi in svogliatezza e comportamenti scorretti che hanno comportato la convocazione di diversi consigli straordinari.

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

Classe	2021/22	2022/23	2023/24
Studenti della classe	16	14	14
Studenti inseriti	-	-	-
Sospensione del giudizio finale	5	4	-
Promossi scrutinio finale	9	10	-
Non promossi	2	-	-
Provenienti da altro istituto	-	-	-
Ritirati/trasferiti	0	-	-

**L'ELENCO DEGLI ALUNNI DELLA CLASSE E I CREDITI ACQUISITI
NEGLI ANNI PRECEDENTI**

(Vedi All. n.1)

TABELLE ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO

Secondo l'art. 15 del d.lgs. 62/2017, allegato A "Decreto Valutazione"

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

CRITERI DELIBERATI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO:

Nel rispetto dei riferimenti normativi fondamentali DPR n. 323 del 23.7.1998 art. 12 cc. 1, 2 e in conformità con quanto deliberato in sede di Collegio dei Docenti, il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri nell'assegnazione dei crediti:

Elementi della valutazione	Giudizio positivo (REGOLARE)	Giudizio negativo (IRREGOLARE)
Andamento anni precedenti	Sempre promosso	Ripetente
Assiduità frequenza delle lezioni	Fino a 25 assenze complessive (In classe)	Oltre 25 assenze complessive (In classe)
Ritardi	Fino a max di dodici ritardi (in classe)	Oltre 12 ritardi (in classe)
Interesse e impegno	Sempre attento e disponibile	Distratto e spesso impreparato
Partecipazione alle attività scolastiche	Ha partecipato con profitto o si è astenuto per cause giustificate	Non ha partecipato o lo ha fatto con negligenza
Interesse, profitto attività alternative	Si	No
Crediti formativi: 1. i corsi ECDL con attestazione finale rilasciata dall'AICA (superamento di tutti e sette i moduli); 2. i corsi dell'Istituto Grenoble, del Trinity College e del Cambridge con attestazioni finali rilasciate dagli stessi Istituti; 3. PON svoltisi nell'Istituto o nelle Scuole partners e documentati nella frequenza e nel profitto. 4. Progetti finanziati con fondi regionali, nazionali ed europei quali alternanza scuola-lavoro, aree a rischio, dispersione scolastica ecc. realizzati nell'Istituto e documentati nella frequenza e nel profitto. 5. Certificazioni in materia di primo soccorso e sicurezza.	Si	No

Si attribuisce il punteggio massimo se gli elementi regolari (REG.) sono maggiori o uguali agli elementi irregolari (IRR.).

VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

DISCIPLINA	A.S. 2021/22	A.S. 2022/23	A.S. 2023/24
Religione	FONTANA	FONTANA	PALLADINO
Italiano	BORGHESE	BORGHESE	BORGHESE
Storia	BORGHESE	BORGHESE	BORGHESE
Matematica	SCARANO	VASSALLO	AMORELLI
Complementi Matematica	SCARANO	NICOLETTI	//////////
Inglese	PASSARO	DI MUCCIO	DI MUCCIO
Geopedologia, Economia ed Estimo	LAMANNA	LAMANNA	LAMANNA
Gestione cantiere e Sicurezza	D'ANGELO	ALOIA	BERTOLINI
Topografia	ALOIA	ALOIA	ALOIA
Progettazione, - costruzioni ed impianti	D'ANGELO	ALOIA	ALOIA
B-14 - Laboratori di scienze e tecnologie delle costruzioni	TADDEO	TADDEO	TADDEO
Scienze motorie	RADANO	RADANO	BIANCO
Sostegno	SICHINOLFI	STUMBO	SANTONICOLA

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA ANNUALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Vedi All. 2)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO DISCIPLINARI

DISCIPLINA: RELIGIONE				
PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> -Conoscere le linee fondamentali della riflessione su Dio attraverso il lume della ragione e il mistero della fede. -Indagare il rapporto tra fede e scienza in una prospettiva storico-culturale / religiosa-esistenziale. -Conoscere il ruolo della religione nella società di oggi. -Conoscere gli effetti della post-secolarizzazione, del pluralismo religioso e della globalizzazione. -Conoscere la visione cristiano-cattolica del matrimonio, della famiglia, delle scelte di vita vocazionale e 	<ul style="list-style-type: none"> - Sa comunicare nella madrelingua ed ha competenze digitali. - Ha competenze sociali e civili. - Ha consapevolezza ed espressione culturale. -Riconosce il valore delle relazioni interpersonali e la lettura che ne dà il cristianesimo alla luce dei testi biblici e magisteriali. 	<ul style="list-style-type: none"> -Riconduce le principali questioni legate al progresso scientifico ai documenti biblici e magisteriali. -Individua in una visione cristiana il mistero della vita umana.Sa confrontare i propri saperi con quelli delle diverse culture, religioni e sistemi di pensiero. -Ha consapevolezza della religione nella società di oggi. -Conoscere gli effetti della post-secolarizzazione, del pluralismo religioso e della globalizzazione. -Conoscere la visione cristiano-cattolica del matrimonio, della famiglia, delle scelte di vita vocazionale e 	<ul style="list-style-type: none"> -La relazione tra scienza e fede. - La fede come risposta al mistero della vita. - La coscienza di sé come aspetto fondante della naturale forza rivelatrice dell'uomo. -L'universo e l'uomo. -Le religioni alternative: la New age. -I nuovi scenari del religioso - L'importanza della conoscenza delle culture per un sano dialogo interreligioso. -La Chiesa cattolica in dialogo con i fratelli separati e 	<ul style="list-style-type: none"> ATTIVITA': Attività di ricerca; Circle time; Cooperative learning; Problem solving. METODOLOGIE: Lezione frontale, narrativa, interattiva, audiovisiva., Brainstorming; Debate; Lettura e analisi dei testi.

<p>professionale.</p> <p>-Conoscere il pensiero della Chiesa sui diversi aspetti relazionali che si sono imposti nella società odierna: coppie di fatto: omosessuali ed eterosessuali.</p>	<p>con le religioni.monoteiste.</p> <p>-La morale alla base delle scelte di vita.</p>
--	---

DISCIPLINA: ITALIANO				
PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> -Padroneggiare gli strumenti espressivi indispensabili per la comunicazione . -Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici. 	<ul style="list-style-type: none"> -Comunicazione nella madrelingua 	<ul style="list-style-type: none"> -Lessico adeguato per la gestione di comunicazioni in contesti formali ed informali. -Raccogliere, selezionare e utilizzare informazioni utili nell'attività di studio e ricerca. -Argomentare su tematiche predefinite in conversazioni e colloqui secondo regole strutturate -Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana. 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacità di produrre testi scritti e orali sia sul piano concettuale sia sul piano espressivo. -Potenziare le abilità argomentative. 	<ul style="list-style-type: none"> -Schede d'analisi scritta e orale di testi letterari, in modo da esercitare gli studenti nella ricostruzione dei vari significati del testo e delle sue possibili interpretazioni.

Vallo della Lucania, 08/05/2024

Docente: prof.ssa Borghese Paola

DISCIPLINA: STORIA			
PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPENTENZE ACQUISITE	OSA
Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali.	<p>Capacita' di agire da cittadini responsabili e di partecipare alla vita civica e sociale ,in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici e politici oltre che alla evoluzione a livello globale e della sostenibilita' .</p> <p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p>	<p>Collocare fatti ed eventi nel tempo e nello spazio, in dimensione sincronica e diacronica.</p> <p>Ricercare e individuare nella storia del passato le possibili premesse di situazioni della contemporaneità e dell'attualità.</p> <p>Interpretare i rapporti tra i fenomeni storici e il loro contesto sociale, scientifico e culturale.</p> <p>Utilizzare il lessico di base delle scienze storico-sociali</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cogliere analogie e differenze tra gli eventi e le società di una stessa epoca. - Collocare in una dimensione compiutamente planetaria gli avvenimenti storici a partire dalla prima guerra mondiale. <p>-Riconoscere il ruolo svolto dai totalitarismi nelle vicende storiche, economiche e sociali delXXX secolo.</p> <p>MODULI :</p> <ul style="list-style-type: none"> I problemi dell'Italia unita L'Europa nella "Belle 'Epoque" L'Età giolittiana La prima guerra mondiale Il primo dopoguerra L'età dei totalitarismi L'Italia fascista Il Nazismo

Vallo della Lucania 08/05/2024

Docente: prof.ssa Borgheste Paola

PECUP MATEMATICA	CONOSCENZE	ABILITA'
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	<ul style="list-style-type: none"> Equazioni e disequazioni di 1° e 2° grado Sistemi lineari in 2 o 3 equazioni Sistemi di equazioni di 1 e 2 grado 	<ul style="list-style-type: none"> Rappresentazione cartesiana di rette e parabole Rappresentazione cartesiana di sistemi di equazioni di 1 e 2 grado
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni	<ul style="list-style-type: none"> Funzioni di una variabile: polinomiali; funzioni razionali e irrazionali; funzioni esponenziali e logaritmiche; Continuità e limite di una funzione Concetto di derivata di una funzione Cenni su Integrale indefinito e integrale definito 	<ul style="list-style-type: none"> Calcolare limiti di funzioni Analizzare funzioni continue e discontinue. Calcolare derivate di semplici funzioni polinomio e calcolo di min e max Rappresentare in un piano cartesiano e studiare le funzioni $f(x) = a/x$, $f(x) = ax$, $f(x) = \log x$ Descrivere le proprietà qualitative di una funzione polinomiale, razionale fratta, irrazionale e costruirne il grafico Calcolare derivate di funzioni elementari Calcolare l'integrale di funzioni elementari

LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE				
PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> Ha acquisito, in L2, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento <ul style="list-style-type: none"> E' in grado di affrontare in lingua diversa dall'italiano specifici contenuti disciplinari soprattutto inerenti il proprio settore di specializzazione 	<ul style="list-style-type: none"> -Sa comunicare in lingua straniera -Sa comunicare e collaborare 	<ul style="list-style-type: none"> -Partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto. -Esprime opinioni e valutazioni in modo semplice ma appropriato. -Produce testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni e intenzioni. -Produce testi scritti per riferire e descrivere contenuti, anche tecnico-professionali, della disciplina, con linguaggio appropriato. -Tratta specifiche tematiche che sa mettere in relazione in maniera interdisciplinare. -Sa acquisire e interpretare l'informazione 	<ul style="list-style-type: none"> -Conoscere: Roads and public transports: The railway station -Conoscere: Building types: Schools, the "Wembley Stadium" -Conoscere: Parks and Gardens -Conoscere: Civil Engineering -Conoscere: Architecture and architects -Conoscere: Safety in the yard -Conoscere: History and development of city planning -Conoscere: The City Master Plan -Conoscere: The history of Architecture from Greek and Roman Architecture to The Masters of modern 	<ul style="list-style-type: none"> -Dialogo didattico: lezioni frontal, interattive, dialogate, uso di studenti tutor. -Cooperative learning -Uso costante L2 -Ricorso a fonti autentiche -Uso di strumenti multimediali e tecnici, mappe concettuali, testi diversi da quelli in uso, riviste. -Insegnare l'uso del libro di testo, dei dizionari, delle mappe concettuali, degli appunti e delle sintesi, la loro costruzione e il loro utilizzo nel percorso di apprendimento.

		Architecture Frank LLoyd Wright -Conoscere: Globalisation The sustainable development
Vallo della Lucania 02/05/24		

Docente: prof.ssa Di Muccio Rosa

P.E.C.U.P.	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	DISCIPLINA: ECONOMIA ED ESTIMO		ATTIVITA' e METODOLOGIE
			OSA	ABILITA'	
Determinare le stime dei beni immobili del territorio, osservando le opportune relazione, scegliendo le metodologie e le tecniche più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.	Competenza in scienze estimative, associato a tecnologie ambientale. Conoscenze del diritto in riferimento alla stima dell'indennizzo dell'esproprio, serviti, successione testamentaria	<ul style="list-style-type: none"> • Relazionare ed elaborare la stima dei fabbricati. • Riconoscere gli aspetti economici dei vari metodi disponibili, per ottenere la stima ordinaria. • Conoscere i vari procedimenti utilizzati nella stima di un fabbricato e di un terreno rurale 	<ul style="list-style-type: none"> • Essere capaci di eseguire una relazione di stima. • Sapere riconoscere i metodi, gli aspetti economici, i procedimenti che comportano alla determinazione del valore di stima. 	<ul style="list-style-type: none"> • La rappresentazione di stima • Concetto della relazione • Calcolo dei valori di stima. • Determinazione dei procedimenti di esproprio della serviti. • Successioni testamentarie con relativo calcolo delle quote ereditarie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Slide in PowerPoint per la presentazione delle lezioni • Esercitazioni all'aperto; • Esercitazioni in laboratorio • Sviluppo di casi pratici professionali. • Lezioni frontali • Lezioni partecipate

		<ul style="list-style-type: none"> • Didattica laboratoriale 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire ed elaborare il rilievo di una particella per calcolare i parametri utili per determinare la stima di un area edificabile • Riconoscere i metodi necessari alle correzioni di stima mediante aggiunte e detrazioni al valore ordinario ottenuto. • Redigere un atto di aggiornamento catastale • Individuare il metodo più appropriato per indemnizzare di servitù, di danno, di esproprio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sapere leggere un certificato catastale. • Essere capaci di utilizzare le leggi dell'esproprio della servitù e della stima dei danni • Saper applicare la procedura per la presentazione degli atti di aggiornamento catastali sia relativi ai fabbricati che ai terreni agricoli • Organizzare e risolvere i problemi di stima applicando le leggi si diritto estimativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi per calcolo di stima relative alla stima di mercato. • Analisi delle problematiche relative alla stima di mercato. • Il tipo di calcolo dei minimi condoninali e approfondimento del catasto, ed il tipo mappale • Conoscere gli elementi di stima • Analisi e relazione dei metodi del valore di mercato. • Conoscere le tecniche di diritto estimativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Didattica laboratoriale
Utilizzare gli strumenti idonei per conoscere le tipologie dei fabbricati	Competenza digitale	<ul style="list-style-type: none"> • Redigere una relazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare software Docfa. e Progeo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i parametri scientifici e analitici di stima.
Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo e individuali relative a situazioni professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Competenza alfabetica funzionale • Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare 	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire report di un lavoro individuale o di gruppo 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper comprendere la tematica proposta • Saper eseguire la presentazione dell'attività svolta e le modalità operative utilizzate. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le modalità di integrazione del proprio lavoro con quello dei componenti del gruppo. • Conoscere le modalità di impostazione una relazione affinché risulti chiara.
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare	Competenza imprenditoriale	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire un lavoro in termini di efficacia, efficienza ed economicità 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper effettuare scelte in grado di sviluppare i questi proposti. • Saper comunicare e mo- 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le caratteristiche degli strumenti tecnologici presenti sul mercato. • Conoscere i tempi necessari

situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni		tivare efficacemente in forma orale le scelte effettuate.	per le varie fasi di un lavoro estimativo.
Vallo della Lucania 02/05/2024	Docenti: prof. Lamanna Amerigo – Taddeo Riccardo (ITP)		

DISCIPLINA: GESTIONE CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO							
P.E.C.U.P.	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE			
		ABILITA'	CONOSCENZE				
		<p>Conoscere adeguatamente gli aspetti metodologici-operativi della disciplina ed utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere i problemi dell'attività professionale.</p> <p>Competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</p> <p>conoscere il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p>	<p>Redigere documenti per la Valutazione dei rischi per il coordinamento e le interferenze in cantiere e valutazione delle misure di prevenzione</p> <p>Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza</p>	<p>Conoscere le procedure per la valutazione dei rischi</p> <p>Conoscenza del testo unico in materia di sicurezza D Lgs. 81/08</p> <p>Redigere i documenti per la valutazione dei rischi partendo dall'analisi di casi dati.</p>	<p>Esposizione orale dei contenuti</p> <p>Relazioni scritte</p> <p>Elaborati grafici</p>	<p>Slide in PowerPoint per la presentazione delle lezioni</p> <p>Esercitazione pratica in laboratorio</p> <p>Sviluppo di casi pratici professionali.</p>	<p>Lezioni frontali</p> <p>Lezioni partecipate</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Didattica laboratoriale</p> <p>Problem solving</p>

<p>Riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi</p> <p>Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio</p>	<p>Redigere i documenti per la contabilità dei lavori e per la gestione di cantiere</p> <p>Saper utilizzare una checklist e modelli utilizzati nella pratica professionale</p>	<p>I livelli della progettazione</p> <p>Contabilità dei lavori pubblici e privati</p> <p>Preventivo sommario</p> <p>Preventivo particolareggiato</p> <p>Computo metrico estimativo</p> <p>Organizzare e condurre i cantieri nel rispetto delle normative sulla sicurezza relativamente alla gestione dei costi.</p>	<p>L'analisi del costo dei lavori</p> <p>Prezzario delle opere edili</p> <p>L'analisi dei prezzi</p> <p>I costi della sicurezza</p> <p>Saper verificare gli standard qualitativi nel processo produttivo</p> <p>Analizzare e verificare il prodotto edilizio</p> <p>Registri di contabilità</p>
--	--	---	---

<p>Comprendere l'impatto delle soluzioni proposte nel contesto urbano e fisico-ambientale</p>	<p>I collaudi tecnici amministrativi Il collaudo statico Il collaudo impiantistico</p>	<p>Conoscere i documenti contabili per la gestione e la contabilità dei lavori.</p>	<p>Conoscenza del software per la programmazione dei lavori, contabilità e gestione.</p> <p>Zonizzazione del cantiere Crono programma dei lavori Fascicolo dell'opera Pos Primus Segnaletica e cartollenistica di cantiere</p>
---	--	---	--

		Giornale dei lavori
	<p>Gestire Software specifici professionali</p> <p>Saper reagire con i diversi attori che intervengono nel processo produttivo, nella conduzione e nella contabilità dei lavori, nel rispetto dei vincoli temporali ed economici</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo relative a situazioni professionali</p>	<p>Conoscenza dei principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi</p> <p>Capacità di saper redigere i documenti per la valutazione dei rischi</p>
		<p>Saper strutturare un PSC</p> <p>Saper confrontare lo scenario della norma in campo nazionale ed Europeo</p>

Utilizzare tecniche e strumenti per la pianificazione, organizzazione e conduzione dei cantieri	Competenza digitale	<ul style="list-style-type: none"> Redigere una progettazione informatica 	<ul style="list-style-type: none"> Saper utilizzare software CAD, PRIMUS, PIMUS per risolvere problemi tipici professionali 	<p>Conoscenza di casi professionali in riferimento ad esperienze pratiche e di lavoro del docente</p>
Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica		<ul style="list-style-type: none"> Competenza alfabetica funzionale Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare 	<ul style="list-style-type: none"> Saper comprendere la tematica proposta Saper eseguire la presentazione dell'attività svolta e le modalità operative utilizzate. Eseguire report di un lavoro individuale o di gruppo 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le modalità di integrazione del proprio lavoro con quello dei componenti del gruppo. Conoscere le modalità di impostazione una relazione affinché risultи chiara.
Relazionarsi con le istituzioni nel rispetto della norma e della etica professionale				
Relazionarsi in ambito Europeo e saper cogliere le opportunità di lavoro	Competenza imprenditoriale	<p>Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> Saper effettuare scelte in grado di sviluppare i quesiti proposti. Saper comunicare e motivare efficacemente in forma orale le scelte effettuate. Eseguire un lavoro in termini di efficacia, efficienza ed economicità 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le caratteristiche degli strumenti tecnologici presenti sul mercato. Conoscere i tempi necessari per le varie fasi della contabilità dei lavori
		Riconoscere i cambiamenti intervenuti nel sistema della		

formazione e del mercato del lavoro			

Vallo della Lucania 04/05/2024

Docenti: prof. Bertolini Nicola

DISCIPLINA: PROGETTAZIONE COSTRUZIONE IMPIANTI					
P.E.C.U.P.	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE CQUSITE	OSA		ATTIVITA' e METODOLOGIE
			ABILITÀ	CONOSCENZE	
		<ul style="list-style-type: none"> • Saper analizzare i carichi permanenti ed esercizio • Saper analizzare le altre azioni esterne • Sapere effettuare il calcolo di verifica di progettodi elementi strutturali in calcestruzzo armato • Saper individuare le caratteristiche di un terreno • Saper dimensionare le principali opere di fondazione superficiali • Saper scegliere la tipologia di sostegno più appropriata • Elaborare il calcolo di elementi strutturali di un edificio (travi/pilastri e fondazioni) • Elaborare il calcolo di opere di sostegno • Individuare le tecniche più appropriate per una progettazione antisismica 	<ul style="list-style-type: none"> • Le azioni sulle costruzioni: analisi dei carichi e combinazione degli stessi; • Progetto e verifica di un pilastro in c.a, • Progetto e verifica di una trave in c.a. • La resistenza dei terreni • Lo stato tensionale nel terreno • Caricollimiti • Tipologie di fondazioni • Progetto e verifica di un piano di fondazione • Cenni sui progetto e verifica di una trave di fondazione • Tecnologia delle opere di sostegno • Spinta del terreno sulle opere di sostegno 	<ul style="list-style-type: none"> • Slide in PowerPoint per la presentazione delle lezioni • Esercitazioni in laboratorio CAD • Sviluppo casi pratici professionali. • Lezioni frontali • Lezioni partecipate. • Cooperative learning • Didattica laboratoriale • Problemsolving 	

SAIS06400E - A6409F1 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003295 - 08/05/2024 - IV - E

	<ul style="list-style-type: none"> • Saper individuare nei piani urbanistici le informazioni utili alla progettazione • Saper applicare le procedure per l'ottenimento dei titoli abilitativi • Saper applicare le norme di settore • Saper dimensionare gli spazi delle strutture da progettare • Riconoscere i principali stili architettonici moderni • Elaborare un progetto 	<ul style="list-style-type: none"> • Gli strumenti urbanistici • La pianificazione urbanistica comunale • Livelli di progettazione • La normativa edilizia • Gli interventi edili • Titoli abilitativi • Certificazione di agibilità • Normativa per le barriere architettoniche • I parcheggi e le strutture ricettive • Il movimento moderno • Villa Savoye • La casa sulla cascata • Il Razionalismo in Italia • L'architettura contemporanea 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper individuare le caratteristiche funzionali di un impianto fotovoltaico domestico di riscaldamento e/o raffrescamento • Saper determinare i parametri per la certificazione energetica • Elaborare una certificazione energetica 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto fotovoltaico • Pompedi calore • Richiamisuisolamento termico • Qualità dell'aria • Cenni su certificazione energetica edifici 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le modalità di configurazione degli attributi dei livelli del disegno per rendere efficiente e chiara la rappresentazione. • Conoscere le modalità di interrogazione del disegno per ottenere informazioni metriche.
				<ul style="list-style-type: none"> • Redigere una progettazione informatizzata 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare software CAD per risolvere problemi tipici professionali
		Competenza digitale	Utilizzare strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi		

SAIS06400E - A6409F1 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003295 - 08/05/2024 - IV - E

<p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo e individuali relative a situazioni professionali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Competenza alfabetica funzionale • Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare 	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire report di un lavoro individuale o di gruppo 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper comprendere la tematica proposta • Saper eseguire la presentazione dell'attività svolta e le modalità operative utilizzate. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le modalità di integrazione del proprio lavoro con quello dei componenti del gruppo. • Conoscere le modalità di impostazione una relazione affinché risulti chiaro.
	<p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire un lavoro in termini di efficacia, efficienza e economicità 	<ul style="list-style-type: none"> • Sapere effettuare scelte in grado di sviluppare i quesiti proposti. • Saper comunicare e motivare efficacemente in forma orale le scelte effettuate. 	
<p>Vallo della Lucania 02/05/2024</p>				<p>Docenti: prof. Aloia Antonio – Taddeo Riccardo (ITP)</p>

DISCIPLINA: TOPOGRAFIA				
P.E.C.U.P.	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	CONOSCENZE
			ABILITÀ	CONOSCENZE
Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendole metodologie e strumentazioni più adatte ed elaborare i dati ottenuti	Competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	<ul style="list-style-type: none"> Eseguire ed elaborare il rilievo di una piccola porzione di territorio per progettare una sistemazione superficiale. Riconoscere le proprietà dei vari metodi disponibili per ottenere i volumi necessari alle operazioni di movimento terra relativi per realizzare opere lineari o superficiali sistematizzate o superficiali. Eseguire ed elaborare il rilievo di un particolare per calcolare i parametri utili all'attività agrimensoria. Riconoscere le proprietà e gli eventuali limiti derivati dai metodi disponibili per ottenere le aree delle parti-cellule Individuare il metodo più appropriato per dividere un particolare in relazione ai vincoli geometrici delle dividenuti. Redigere un atto di aggiornamento catastale Individuare il metodo più appropriato per una rettificadiconfine 	<ul style="list-style-type: none"> Saper trasformare un piano quatoassegnato in un piano a curve di livello Sapere determinare i movimenti di terra necessari alla realizzazione del progetto Saper scegliere il rilievo di una piccola porzione di territorio per progettare una sistemazione superficiale. Riconoscere le proprietà dei vari metodi disponibili per ottenere i volumi necessari alle operazioni di movimento terra relativi per realizzare opere lineari o superficiali sistematizzate o superficiali. Eseguire ed elaborare il rilievo di un particolare per calcolare i parametri utili all'attività agrimensoria. Riconoscere le proprietà e gli eventuali limiti derivati dai metodi disponibili per ottenere le aree delle parti-cellule Individuare il metodo più appropriato per dividere un particolare in relazione ai vincoli geometrici delle dividenuti. Redigere un atto di aggiornamento catastale Individuare il metodo più appropriato per una rettificadiconfine 	<ul style="list-style-type: none"> La rappresentazione tridimensionale dei terreni con piani quotati con curve di livello Concetto di quota rossa Individuazione dei punti delle linee di passaggio Calcolo dei volumi Spianamento orizzontale su piani quotati: a quota prestabilita e di compenso Spianamenti inclinati: con direzione e/o pendenza assegnata Slide in PowerPoint per la presentazione della lezione Esercitazioni in campagna; Esercitazioni in laboratorio CAD Sviluppo di casi pratici professionali. Analisi delle problematiche relative alla divisione di terreni di pari e diverso valore unitario Analisi delle problematiche relative allo spostamento e rettifica di confini in terreni di pari valore-unitario Il podifrazioneamento ed il tipo mappale

	<ul style="list-style-type: none"> Organizzare e risolvere i problemi della progettazione stradale delle opere d'arte connesse. 	<ul style="list-style-type: none"> Saper determinare gli elementi geometrici del traffico in relazione al flusso veicolare Saper studiare il percorso di un breve tratto di strada Saper studiare la sequenza di livellate in un breve tratto di strada Saper progettare e comporre i movimenti di terreni in brevi tratti di strada Saper utilizzare le tecniche e le convenzioni di rappresentazione di un manufatto stradale 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere gli elementi geometrici delle strade Analisi del traffico e velocità di base Dal tracciato ai movimenti di terra Conoscere le tecniche di tracciamento sul terreno di una strada
	<ul style="list-style-type: none"> Programmare un volo fotografometrico 	<ul style="list-style-type: none"> Saper determinare i parametri metriche caratterizzanti un piano di volo 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere i principi fondamentali di fotogrammetria aerea
	<ul style="list-style-type: none"> Redigere una progettazione informatica 	<ul style="list-style-type: none"> Saper utilizzare software CAD per risolvere problemi tipici professionali 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le modalità di configurazione degli attributi dei livelli del disegno per rendere efficiente e chiara la rappresentazione. Conoscere le modalità di interrogazione del disegno per ottenere informazioni metriche.
Utilizzare strumenti e documenti per la restituzione grafica di progetti e di rilievi	<p style="text-align: center;">Competenza digitale</p> <ul style="list-style-type: none"> Competenza alfabetica funzionale Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare 	<ul style="list-style-type: none"> Saper comprendere la tematica proposta Saper eseguire la presentazione dell'attività svolta e le modalità operative utilizzate. 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le modalità di integrazione del proprio lavoro con quello dei componenti del gruppo. Conoscere le modalità di impostazione una relazione affinché i risultati chiara.

Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni	Competenza imprenditoriale	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire un lavoro in termini di efficacia, efficienza e economicità 	<ul style="list-style-type: none"> • Sapere effettuare scelte in grado di sviluppare i quesiti proposti. • Saper comunicare e motivare efficacemente in forma orale le scelte effettuate. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le caratteristiche degli strumenti tecnologici presenti sul mercato. • Conoscere i tempi necessari per levarsi di un lavoro topografico.
Vallo della Lucania 02/05/2024				

Docenti: prof. Aloia Antonio – Taddeo Riccardo (ITP)

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE				
PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
Percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità e espressive	Comunicare Imparare ad imparare Progettare	Riprodurre con fluidità i gesti tecnici delle varie attività affrontate.	Sarà in grado di sviluppare un'attività motoria complessa adeguata a una completa maturazione personale	Attività a carattere propedeutico, sport di invasione e sport a campo fisso (calcio, pallavolo, basket, tennis-tavolo, piccoli e grandi attrezzi) finalizzate allo sviluppo e miglioramento delle capacità coordinative e condizionali. Lavoro individuale e di gruppo.
Lo Sport, le regole e il fair play	Collaborare e partecipare Agire in modo autonomo e responsabile Risolvere problemi Acquisire ed interpretare l'informazione	Conoscere le regole degli sport praticati, le capacità tecniche e tattiche e il regolamento tecnico	Conoscere e applicare le strategie tecnico-tattiche di almeno due giochi sportivi e affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta e con rispetto delle regole e del fair play	Il calcio, la pallavolo, il basket, il tennis tavolo, cenni di atletica leggera Esercitazioni sui fondamentali e partite. Arbitraggio Lavoro individuale e di gruppo
Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.	Collaborare e partecipare Agire in modo autonomo e responsabile Interpretare l'informazione Individuare collegamenti e relazioni	Assumere comportamenti equilibrati nell'organizzazione del proprio tempo libero. Intervenire in caso di piccoli traumi.	Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute conferendo il giusto valore all'attività fisico-sportiva.	Il primo soccorso e BLSD, il movimento come prevenzione, il doping, le dipendenze
Relazione con l'ambiente naturale	Agire in modo autonomo e responsabile Individuare collegamenti e relazioni Acquisire ed interpretare l'informazione	Adeguare abbigliamento e attrezzature alle diverse attività, muoversi in sicurezza in diversi ambienti, praticare attività di escursionismo.	Saper mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del patrimonio ambientale, tutelando lo stesso e impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambiti	Attività di trekking legate alla conoscenza del territorio e del suo patrimonio artistico e culturale. Lezione frontale Lavoro di gruppo.

Unità di Apprendimento di Educazione Civica

Classe V ACAT

A.S. 2023/24

Preso atto di quanto stabilito nel PTOF d'Istituto per quanto attiene al curricolo di Educazione Civica, alle finalità dell'insegnamento ed alle competenze che gli alunni dovranno acquisire anche relativamente al nuovo insegnamento, e seguendo le linee guida del Ministero dell'Istruzione in applicazione della legge n.92,di giugno 2019, il Consiglio di classe della 5 A CAT, ha elaborato per l'anno scolastico in corso, l'UDA per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Linee guida del Ministero dell'istruzione in applicazione della legge n.92,inviate a giugno 2019.

NODI CENTRALI DELL'INSEGNAMENTO (linee guida del ministero dell'istruzione in applicazione della legge n.92,inviate a giugno 2019): **COSTITUZIONE, SVILUPPO SOSTENIBILE E CITTADINANZA DIGITALE.**

DOCENTE CON COMPITI DI COORDINAMENTO:

docente di italiano e storia - prof.ssa Borghese Paola

DICIPLINE COINVOLTE:

Italiano - Storia - Matematica – Inglese-Topografia – Economia ed Estimo - Progettazione, Costruzione e Impianti

NUMERO 33 ORE/ANNO da ricavare all'interno dei quadri orari ordinamentali vigenti.

VOTO IN DECIMI per il I° E II° QUADRIMESTRE

EDUCAZIONE CIVICA

DISPOSIZIONI GENERALI

INSEGNAMENTO TRASVERSALE - CONTITOLARITA'

DOCENTE CON COMPITI DI COORDINAMENTO:

DOCENTE DI ITALIANO-STORIA

Prof.ssa Borghese Paola

33 ORE/ANNO da ricavare all'interno dei quadri orari ordinamentali vigenti

VOTO IN DECIMI per il I° E II° QUADRIMESTRE

IL Consiglio di classe elabora l'UDA per l'insegnamento trasversale dell'EDUCAZIONE CIVICA.

La stesura dell'UDA terrà conto delle tematiche individuate nel documento di integrazione del curricolo d'istituto.

I docenti svolgono gli argomenti dei temi assegnati nelle rispettive classi

Nel registro elettronico si scriva: "Educazione civica: tema generale (vedi tabella); argomento;"

I docenti inseriscono nelle rispettive griglie di osservazione, le registrazioni che concorrono alla valutazione dell'alunno/a

Il coordinatore a fine quadri mestre chiede ai docenti coinvolti l'invio delle valutazioni

Il coordinatore propone il voto globale in consiglio di classe agli scrutini

QUINTO ANNO PRIMO QUADRIMESTRE TEMATICA	QUINTO ANNO SECONDO QUADRIMESTRE TEMATICA
<ul style="list-style-type: none"> • Giustizia • Istituzioni forti • Società pacifiche <p>Obiettivo 10. Ridurre le disuguaglianze all'interno di e fra le nazioni</p> <p>Obiettivo 11. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili</p> <p>Obiettivo 16. Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La cooperazione internazionale • I diritti umani <p>Obiettivo 17. Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile</p>

CURRICOLO VERTICALE – DETTAGLI

TEMATICA I QUADRIMESTRE GIUSTIZIA - ISTITUZIONI FORTI SOCIETA' PACIFICHE		TEMATICA II QUADRIMESTRE COOPERAZIONE INTERNAZIONALE	
DISCIPLINE COINVOLTE E CONTENUTI PER DISCIPLINA	N. ORE DI DISCIPLINA	DISCIPLINE COINVOLTE E CONTENUTI PER DISCIPLINA	N. ORE DI DISCIPLINA
STORIA La lotta alla povertà Il valore della pace nella Costituzione italiana Le città “sostenibili” e “intelligenti”	n. 6 ore	ITALIANO Tradizione, cultura ed identità -I diritti umani	n. 5 ore
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE E IMPIANTI Le città sostenibili	n. 4 ore	TOPOGRAFIA Normative italiane per il settore topografico	n. 4 ore
MATEMATICA Grafici di funzioni e loro rappresentazioni: lettura di grafici per ricavare informazioni	n. 4 ore	ECONOMIA ED ESTIMO Ecosistema digitale	n. 5 ore
LINGUA INGLESE The Globalization The Sustainable development	n. 4 ore	MATEMATICA Grafici di funzioni e loro rappresentazioni: lettura di grafici per ricavare informazioni	n. 3 ore
TOTALE ORE	16	TOTALE ORE	17

SVOLGIMENTO ATTIVITA' DIDATTICA E INDICAZIONI METODOLOGICHE

Il percorso formativo è stato avviato partendo dall'analisi della situazione di partenza al fine di verificare le competenze acquisite dagli alunni negli anni precedenti.

Nel programmare le attività didattiche per il terzo anno, i docenti hanno tenuto in debita considerazione il percorso anomalo dell'anno precedente e soprattutto le serie difficoltà riscontrate dagli alunni nell'utilizzo di strumenti non sufficientemente sperimentati e spesso inadeguati. Pertanto, la prima parte dell'anno è stata dedicata al recupero degli apprendimenti necessari per affrontare lo studio del quarto anno, soprattutto nelle discipline di indirizzo.

Tutti i docenti hanno attivato le strategie necessarie ad impedire l'isolamento degli allievi e favorire comunque momenti di "aggregazione" e "socializzazione". In ogni caso, tutti i docenti hanno svolto le attività programmate, anche se in alcuni casi è stato necessario ridurre e semplificare gli obiettivi.

Sono state effettuate verifiche scritte entro tempi opportunamente regolamentati al fine di assicurare l'attendibilità della prova, ma è stato dato ampio spazio alle verifiche orali che hanno consentito un maggiore controllo della preparazione conseguita. Non tutti gli studenti hanno partecipato in maniera assidua alle attività proposte: alcuni hanno mostrato di volersi impegnare anche in tale insolita modalità di fruizione didattica a causa del distanziamento sociale imposto dalle circostanze e nonostante le molteplici difficoltà; per altri, invece, si sono registrate numerose assenze, scarsa motivazione e mancata consegna degli elaborati richiesti.

Nel programmare le attività didattiche per il quinto anno, i docenti hanno tenuto in debita considerazione il percorso dei due anni precedenti. La didattica ha consentito di effettuare un numero congruo di verifiche scritte, orali e pratiche. Sono state svolte le prove INVALSI per le discipline italiano e lingua inglese. La frequenza e la partecipazione alle attività didattiche è stata discontinua e poco assidua per la maggior parte della classe, raggiungendo risultanti a stento soddisfacenti; la restante parte ha avuto un atteggiamento non molto propositivo e ha raggiunto risultati sufficienti con diverse difficoltà.

Gli alunni hanno dimostrato poca disponibilità nel confrontarsi con i metodi di insegnamento e con le proposte didattiche suggerite dai docenti delle diverse discipline.

Il giorno 8 maggio 2024 la classe è impegnata nella simulazione della seconda prova (Topografia).

CRITERI DI VALUTAZIONE

CRITERI COMUNI DI CORRISPONDENZA TRA VOTI E COMPETENZE

GRIGLIA DI MISURAZIONE E VALUTAZIONE					
CRITERI COMUNI di CORRISPONDENZA TRA VOTI e COMPETENZE					
Livello	1	2	3	4	5
Voto	1 – 3	4 – 5	6	7 – 8	9 - 10
Comportamento autonomo e responsabile (collaborazione e partecipazione)	Non partecipa alla attività didattica e non rispetta le consegne; dimostra poca attitudine all’ascolto	Partecipa all’attività didattica in modo non continuativo e non rispetta sempre gli impegni, incontra difficoltà ad esporre il proprio punto di vista	Partecipa all’attività didattica e rispetta gli impegni; partecipa al dialogo educativo, anche se ha bisogno di una guida	Partecipa attivamente facendo fronte agli impegni con metodo e capacità critica negli interventi	Partecipa attivamente con iniziative personali, ponendosi come elemento trainante per il gruppo ed espone con disinvoltura il proprio punto di vista
Acquisire ed interpretare le informazioni	Ha conoscenze molto frammentarie, lacunose e superficiali che ostacolano l’analisi di qualsiasi testo	Ha conoscenze non approfondite che consentono un’analisi superficiale e frammentaria di un qualsiasi testo	Possiede le conoscenze di base che permettono di analizzare con semplicità un testo di vario genere	Possiede conoscenze ampie ed articolate e capacità interpretative tali da analizzare un testo di vario genere in modo approfondito	Possiede conoscenze complete ed organiche ed una capacità di analisi precisa e attenta
Stabilire collegamenti e relazioni	Non sa trasferire concetti e procedure a situazioni diverse	Incontra evidenti difficoltà nel collegare varie parti della stessa disciplina e di discipline diverse	Sa operare collegamenti disciplinari e interdisciplinari, sia pure con semplicità e attraverso la guida dell’insegnante.	E’ in grado di trasferire concetti e procedure a situazioni diverse	Sa effettuare collegamenti interdisciplinari e disciplinari e istituire relazioni approfondite e attente
Comunicare	Presenta una estrema povertà lessicale ed usa	Si esprime in forma non sempre	Si esprime in forma corretta e il suo bagaglio	Possiede un bagaglio lessicale ampio	Utilizza linguaggi settoriali e

	impropriamente termini e legami logico - sintattici, tanto da compromettere la comprensione del messaggio	corretta; si sforza di utilizzare linguaggi specifici ma incontra difficoltà	lessicale è sufficientemente vario; utilizza linguaggi specifici con qualche difficoltà	e vario; si esprime con chiarezza ed utilizza linguaggi specifici senza difficoltà	registri linguistici sempre appropriati con stile personale e creativo
Progettare	Non è in grado di effettuare delle scelte autonome e consapevoli	Ha difficoltà ad operare delle scelte e a organizzarsi per realizzare un progetto	Se guidato è in grado di operare delle scelte e di organizzarsi per realizzare un progetto	Riesce ad effettuare delle scelte con consapevolezza e a organizzarsi per realizzare un progetto	Manifesta autonomia organizzativa sia nella realizzazione di progetti che nelle scelte.

▪ **Livello di sufficienza:**

Competenze	Adeguate allo svolgimento di un semplice compito unitario in situazione
Conoscenze	Complete, ma non approfondite degli argomenti fondamentali
Capacità di applicazione	Corretta e concreta applicazione, pur con l'aiuto del docente, delle regole fondamentali
Capacità linguistico-espositive	Chiara e corretta esposizione con linguaggio appropriato, pur con qualche incertezza
Capacità analisi e sintesi	Essenziale per ottenere i risultati programmatici dall'attività didattica

▪ **Fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale**

Per una valutazione equa ed unitaria sono stati individuati i seguenti indicatori:

- Impegno e partecipazione scolastica
- Elaborazione di conoscenze e abilità per l'acquisizione di competenze
- Esercizio delle competenze
- Autonomia critica (analisi e sintesi)
- Abilità linguistiche ed espressive

Ad ogni modo, la valutazione ha avuto per oggetto il processo di apprendimento, il comportamento ed il rendimento scolastico complessivo degli alunni (DPR n. 122 del 22/06/2009). Essa non è stata intesa soltanto in funzione di controllo e misurazione dell'apprendimento, ma anche in senso

formativo e orientativo, quale parte integrante del processo educativo, influendo sulla conoscenza di sé, sull'autostima, sulla scoperta e valutazione delle proprie attitudini.

Griglia di valutazione		
Impegno e partecipazione	Rispettare gli impegni, mostrare volontà di migliorarsi, prestare la propria azione per progetti, assumere e portare a termine iniziative	
Acquisizione	Conoscere	Fatti, terminologie, sequenze, classificazioni, criteri, metodi, principi, concetti, proprietà, teorie, modelli, uso di strumenti Attraverso la trasposizione (tradurre, dire con parole proprie, spiegare un grafico).
	Comprendere	Attraverso l'interpretazione (spiegare, dimostrare, schematizzare, tabulare dati). Attraverso l'estrapolazione (estendere, prevedere, indicare possibili implicazioni, conseguenze ed effetti).
Elaborazione	Applicare	Leggi, metodi, procedimenti, generalizzare, astrarre Saper ricercare gli elementi e le relazioni di un aggregato di contenuti, di un sistema
	Analizzare	
Autonomia Critica	Sintetizzare	Dedurre principi di organizzazione, produrre un'opera personale organizzando il contenuto ed individuando elementi fondanti, elaborare piani, brevi saggi.
	Valutare	Capacità di esprimere giudizi critici, di valutare, di decidere autonomamente assumendo un quadro di riferimento
Abilità linguistiche ed expressive	Usare la lingua in modo corretto e appropriato, rispettando i legami logico-sintattici. Possedere un lessico ampio e preciso. Utilizzare linguaggi settoriali e registri linguistici in modo adeguato	

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SVOLTE NELLE DIVERSE DISCIPLINE

TIPOLOGIA DI PROVA	N u m e r o p r o v e p e r q u a d r i m e s t r e		D i s c i p l i n a / e
Prove non strutturate, strutturate, semistrutturate, prove esperte	I quadrimestre	II quadrimestre	
PROVA SCRITTA	1	2	ITALIANO
PROVA COMUNE	1	1	
ORALE	2	2	
PROVA SCRITTA	1	-	STORIA
ORALE	2	2	
PROVA SCRITTA	2	1	INGLESE
PROVA COMUNE	-	1	
ORALE	2	2	
PROVA SCRITTA	2	3	PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI
ORALE	2	2	
PRATICA	2	3	
PROVA SCRITTA	2	2	TOPOGRAFIA
ORALE	2	2	
PRATICA	3	1	
PROVA SCRITTA	2	2	ECONOMIA ED ESTIMO
ORALE	2	3	
PRATICA	1	1	
PROVA SCRITTA	4	3	MATEMATICA
ORALE	2	2	
PROVA SCRITTA	2	2	GESTIONE CANTIERE E SICUREZZA
ORALE	2	2	

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame i seguenti parametri generali, in conformità dell'articolo 1 D.lgs n.62 del 13 aprile 2017:

- situazione culturale di partenza di ogni singolo allievo;
- assidua presenza alle lezioni;
- acquisizione di un metodo di studio serio ed organico;
- impegno profuso nelle attività didattiche;
- puntualità nell'adempimento alle consegne;
- partecipazione attiva ed ordinata al dialogo educativo;
- capacità di uniformarsi ad un clima collaborativo e produttivo all'interno del gruppo classe;
- capacità di utilizzare gli strumenti didattici;
- capacità di elaborare proposte e quesiti appropriati;
- presenza di particolari situazioni extrascolastiche che possano influenzare il rendimento.

**LE GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE E DELLE PROVE ORALI
SONO QUELLE ADOTTATE NEI DIVERSI DIPARTIMENTI DISCIPLINARI**

**INDICAZIONI PER LO SVOLGIMENTO DEL COLLOQUIO
DELL'ESAME DI STATO**

(Art. 22 dell'O.M. n. 45 del 9/03/2023)

Il consiglio di classe, per l'avvio del colloquio, propone l'utilizzo di tipologie di materiali sottoforma di documenti, immagini e fotografie inerenti gli argomenti trattati nelle varie discipline, come si evince dai PECUP. Tali materiali dovranno consentire al candidato di effettuare collegamenti interdisciplinari tra le varie materie oggetto di studio.

Saranno parte integrante del colloquio l'esposizione delle esperienze maturate nell'ambito del PCTO e delle attività proposte dal consiglio di classe per il raggiungimento delle competenze di Educazione Civica.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

(Vedi Allegato n.3)

(dell'O.M. n.55 del 22 marzo 2024)

La correzione delle due prove scritte avverrà secondo i criteri elencati dell'O.M. n.55 del 22 marzo 2024 utilizzando le griglie indicate al presente documento.

LIBRI DI TESTO IN ADOZIONE NELLA CLASSE

A.S. 2023/24 COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO – 5 A CAT - ISTTEC. "E. CENNI"

ISBN	Titolo	Volume	Autore	Editore	Materie	Prezzo	Da acquistarsi?	Da acquistato?	Nuova addormentazione?	Anno primario?	Per gli anni?	Per alternativi?
9788820294639	CORSO DI ECONOMIA ED ESTIMO NUOVA EDIZIONE - IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DISTATO	2	AMICABILE STEFANO	HOEPLI	ESTIMO-CORSI	22,40	SI	NO	NO	NO	NO	NO
97888300355179	GESTIONE CANTIERE - VOLUME +QUADERNO ED.2019	0	COCCAGNA MADDALENA, MANCINI EMANUELE	LEMONNIER	GESTIONE DEL CANTIERE ESECUTOREZZA - NELL'AMBIENTE DI LAVORO	39,00	NO	NO	NO	NO	NO	NO
9788844212556	CONSTRUCTION INDUSTRY, THE ENVIRONMENT AND DESIGN	0	BOTTERO DONATELLA, BEOLTRAFFAELLA	EDISCO	INGLESE TESTI PROFESSIONALI	25,80	NO	SI	NO	NO	NO	NO
9780194525289	IDENTITY BI-31+ STANDARD SB&WB CON QR CODE AUDIO/VIDEO	0	AA.VV	OXFORD UNIVERSITY PRESS	INGLESE TRIENNIO CORSI	27,00	NO	NO	NO	NO	NO	NO
9788868893538	LETTERATURA MONDO VOL. 3 - EDIZIONE ROSSA	3	CATALDI PIETRO, ANGIOLONI ELENA, PANICHI SARA	PALLADIO	ITALIANO ANTOLOGIE E STORIA LETTERATURA-TRIENNIO	42,30	SI	NO	NO	NO	NO	NO
9788808289346	MATEMATICA VERDE 2 ED. - VOLUME 5 (LDM)	3	BERGAMINI MASSIMO, BAROZZI GIAZIELLA, TRIFON E ANNA	ZANICHELLI EDITORE	MATEMATICA CORSI (2^ BIENNIO + 5^ ANNO)	20,70	SI	NO	NO	NO	NO	NO
9788800344456	PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI - VOLUME 3A+VOLUME 3B -2 EDIZIONE	3	FURIOTZI BAGIO, BRUNETTI FARIZIO, TRIVELLI LEONOR A	LEMONNIER	PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI	41,90	SI	NO	NO	NO	NO	NO
9788826616216	SEGRETO DELLA VITA (1) + DVD LIBRO DIGITALE	0	MARCHIONIG	ILCAPITELLO	RELIGIONE- CORSI BIENNIO RELIGIONE- CORSI	18,80	NO	SI	NO	NO	NO	NO
9788837790466	COMPETENZE MOTORIE - COMPETENZE MOTORIE+DVDRM.	0	ZOCCAEDO, SERAGIANTONELLA D'ANNA	B. MONDADORI	SCIENZE MOTORIE-SPORTIVE	23,20	NO	SI	NO	NO	NO	NO
9788869105432	MONDO CONTEMPORANEO	3	MARCO FOSSATI, GIORGIO LUSSIPI, EMILIO ZANETTE	ZANICHELLI EDITORE	STORIA CLASSI 3*, 4*, 5*. SECONDO BIENNIO + QUINTO ANNO	32,00	SI	NO	NO	NO	NO	NO
9788808562386	MISURE, RIUSVO, PROGETTO 6ED -VOLUME 3 (LDM) - OPERAZIONI SUI SUPERFICI E VOLUMI E APPLICAZIONI PROFESSIONALI	3	CANNAROZO RENATO, CUCCITARINI LANFRANCO, MESCHIERI WILLIAM	TOPOGRAFIA-CORSI	40,60	SI	NO	NO	2018	NO	NO	NO

ALLEGATI

Allegato n. 1 – Elenco alunni e credito scolastico rivalutato degli anni precedenti

Allegato n. 2 – Programmazione Didattica del Consiglio di Classe

Allegato n. 3 –Griglia prima prova scritta; tipologia A, B, C

- Griglia seconda prova scritta
- Griglia di valutazione della prova orale

Allegato n. 4 – Relazione PCTO

Allegato n. 5 – Relazione ORIENTAMENTO

Allegato n. 6 – Relazione FINALE DELL'ATTIVITA' DIDATTICA DI SOSTEGNO

INFORMATIVA PRIVACY

Il Consiglio di classe, tenuto conto delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719, nella redazione del presente Documento è stato omesso qualsiasi riferimento che, direttamente o indirettamente, potesse consentire l'identificazione dei candidati, situazioni di disabilità, bisogni educativi speciali o valutazioni, non ricorrendo per tali dati l'esigenza della necessità rispetto alle finalità del Documento.

Pertanto, l'elenco dei candidati con l'indicazione del credito scolastico, il Piano Didattico Personalizzato sono riportati negli ALLEGATI consultabili esclusivamente dalla Commissione per gli Esami di Stato, con esclusione di ogni loro pubblicazione.

Il presente documento è stato redatto nel rispetto delle indicazioni dell'O.M. n.55 del 22 marzo 2024 e in conformità ai criteri deliberati dal Consiglio di Classe nella riunione del 02.05.2024.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Componente	Disciplina	Firma
Prof.ssa BORGHESE Paola	Italiano-Storia	
Prof. ALOIA Antonio	Topografia	
Prof. ALOIA Antonio	Progettazione, Costruzioni ed Impianti	
Prof. AMORELLI Ernesto	Matematica	
Prof.ssa DI MUCCIO Rosa	Inglese	
Prof. BERTOLINI Nicola	Gestione cantiere e Sicurezza	
Prof.ssa PALLADINO Gemma	Religione	
Prof.ssa BIANCO Giovanni	Scienze motorie	
Prof. LAMANNA Amerigo	Economia ed Estimo	
Prof.ssa SANTONICOLA Mariagrazia	Sostegno	
Prof. TADDEO Riccardo	B-14 - Laboratori di scienze e tecnologie delle costruzioni	

IL COORDINATORE DI CLASSE

(prof. Riccardo Taddeo)

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

(prof. Nicola Iavarone)

