



UNIONE EUROPEA



M.I.U.R.



REGIONE SICILIANA

**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"E. DE NICOLA"**

ISTITUTO TECNICO ECONOMICO E TECNOLOGICO

Via Motta, 87 - 95037 San Giovanni La Punta (CT) - 095-6136770 www.denicola.edu.it - ctis05100a@istruzione.it

- C.M. CTIS05100A - Codice Fiscale 90064860878

SETTORE ECONOMICO	SETTORE TECNOLOGICO
<ul style="list-style-type: none">• AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING• SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI• TURISMO	<ul style="list-style-type: none">• COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO• SISTEMA MODA• INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI• ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA• MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA• GRAFICA E COMUNICAZIONE
CORSO SERALE PER ADULTI	
<ul style="list-style-type: none">• AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING• SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI• COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO	

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Terzo periodo Serale (Classe V) sez. A

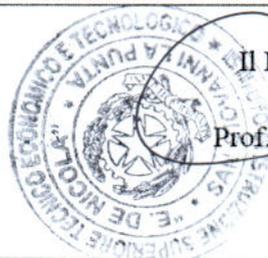
Indirizzo: Costruzioni, Ambiente e Territorio

Anno Scolastico 2022-2023

Consiglio di Classe

DOCENTE	DISCIPLINA
Barbagallo Gaetana	<ul style="list-style-type: none">• Matematica
Cantarella Daniela	<ul style="list-style-type: none">• Inglese
Caggegi Rosaria Giovanna	<ul style="list-style-type: none">• Italiano• Storia
Tribulato Domenico	<ul style="list-style-type: none">• Estimo
Musmeci Rosario	<ul style="list-style-type: none">• Laboratori di scienze e tecnologie delle costruzioni
Tomaselli Carmelo Giovanni	<ul style="list-style-type: none">• Progettazione costruzioni ed impianti• Topografia• Gestione cantiere e sicurezza nei luoghi di lavoro

Redatto in data 11 maggio 2023



Il Dirigente Scolastico

Prof. Salvatore Distefano

Il presente documento, redatto ai sensi dell' art.10 dell' O.M. n.45 del 09/03/2023, illustra il percorso formativo compiuto dalla classe nell'ultimo anno e si propone come riferimento ufficiale per la commissione d'esame.

Si riporta l'indice.

1. Elenco alunni
2. Presentazione dell'Istituto
3. Profilo professionale dell'indirizzo
4. Quadro orario
5. Profilo della classe e sua storia nel triennio (Iter della classe, composizione, profitto, continuità didattica)
6. Obiettivi realizzati (Obiettivi educativi/comportamentali, obiettivi cognitivi trasversali, obiettivi specifici)
7. Alternanza scuola lavoro/Percorsi per le Competenze Trasversali e Orientamento (PCTO)
8. Metodologie didattiche
9. Credito scolastico
10. Educazione civica
11. Attività integrative
12. Orientamento in uscita
13. Metodologia CLIL
14. Didattica a distanza
15. Macroaree e prove INVALSI
16. Simulazione prove d'esame
17. Elenco allegati.

1. ELENCO ALUNNI

Omissis

2. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO: ANALISI DEL CONTESTO E DEI BISOGNI DEL TERRITORIO

L'Istituto Enrico De Nicola, situato all'interno del Complesso Scolastico Polivalente di San Giovanni la Punta, comune della fascia etnea, in Provincia di Catania, dopo l'avvenuta aggregazione con il vicino ITIS Ferraris, conta una vasta popolazione scolastica, che attualmente consta di circa 1500 studenti, e comprende anche un Corso Serale per adulti. L'Istituto rappresenta un visibile e sicuro punto di riferimento culturale per l'intera comunità etnea, in risposta ai bisogni di formazione e professionalizzazione verso il mondo del lavoro, nonché presidio di legalità e inclusione sociale. L'Istituto De Nicola, grazie alla sua posizione centrale nell'esteso hinterland pedemontano, è agevolmente raggiungibile da tutti i comuni etnei, i quali da tempo realizzano servizi di trasporto in convenzione con le famiglie degli studenti pendolari, che rappresentano la gran parte dell'utenza.

Il contesto di riferimento dell'Istituto, a livello economico-produttivo, è caratterizzato dalla prevalenza del settore terziario, in particolare dei Servizi amministrativi e della Grande Distribuzione, mentre la realtà delle piccole e medie imprese artigianali, a conduzione familiare, un tempo diffusa, risente da qualche anno della generale crisi economica del Paese, con alcune conseguenze sul reddito delle famiglie.

In risposta a tali elementi di criticità, cui si aggiungono il pendolarismo della maggior parte degli alunni e una certa carenza di centri di aggregazione giovanile nel territorio, l'Istituto De Nicola svolge, per i propri studenti l'importante funzione di luogo privilegiato per l'inclusione sociale, culturale e professionale. Esso si distingue, infatti, per l'offerta di percorsi di formazione specifica, sempre più funzionali ad un positivo inserimento dei giovani diplomati nel mondo del lavoro, attraverso indirizzi di studio flessibili, in grado di tenere il passo con l'evoluzione del mercato del lavoro e della realtà socio-economica locale e incoraggiando altresì percorsi di formazione permanente.

In particolare, al fine di adeguare costantemente l'Offerta Formativa alle istanze del territorio, l'Istituto De Nicola si rapporta da tempo con soggetti esterni, quali Enti di formazione pubblici e privati, organismi istituzionali, associazioni, Ordini professionali, Università, attivando collaborazioni integrate, realizzando convenzioni, protocolli d'intesa, reti, progetti formativi, stage, laboratori ed esperienze di ricerca.

3. PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE DEL PERITO IN COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

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 di 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 sul territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali.

Gli sbocchi professionali consentono di:

- Lavorare in cantieri edili, nell'impiantistica e nelle aziende agricole.
- Intraprendere successivamente la libera professione.
- Partecipare ai concorsi pubblici dove sia previsto il diploma quale titolo di accesso.

Il titolo di studio conseguito: **Perito delle Costruzioni, Ambiente e Territorio**, consente di accedere a tutte le facoltà universitarie, in particolare: Ingegneria Civile, Architettura e Agraria, con particolare riferimento al nuovo corso di laurea specialistica per geometra professionale.

3.1 Competenze specifiche di indirizzo:

Questo indirizzo equivale sostanzialmente al diploma di geometra. A conclusione degli studi si sarà in grado di eseguire:

- rilievi del territorio e rappresentarli graficamente;
- progettare strade e ponti;
- conoscere le leggi urbanistiche;
- stimare il valore dei beni rustici e civili.

Si potrà lavorare come consulente nel settore assicurativo, edilizio, notarile o lavorare presso i cantieri edili e stradali, in uffici tecnici di enti locali e presso studi professionali.

Il diplomato di questo indirizzo si distingue per avere competenze nel campo:

- dei materiali,
- delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni,
- nell'impiego degli strumenti di 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;
- possedere capacità grafiche e progettuali in campo edilizio e capacità relative all'organizzazione del cantiere,
- alla gestione degli impianti, al rilievo topografico,
- alla stima di terreni e fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano,
- all'amministrazione di immobili e allo svolgimento di operazioni catastali;
- avere competenze relative all'amministrazione di immobili.

In particolare è in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta 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, 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.

4. QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO: COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO (ex. Corso per Geometri)

MATERIA	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
Lingua e letteratura italiana	3	3	3	3	3
Storia	-	3	2	2	2
Inglese	2	2	2	2	2
Matematica e complementi	3	3	3	3	3
Scienze integrate	3	-	-	-	-
Fisica	3	2	-	-	-
Chimica	2	3	-	-	-
Diritto ed Economia	-	2	-	-	-
Tecnologie e tecniche di rapp. grafica	3	3	-	-	-
Tecnologie informatiche	3	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	2	-	-	-
Gestione del cantiere e sicurezza	-	-	2	2	2
Progettazione Costruzione e Impianti	-	-	5	5	4
Geopedologia, economia ed estimo	-	-	2	3	3
Topografia	-	-	3(6)	3(6)	3(7)
TOTALE	22	23	22	23	22

Le ore tra parentesi sono caratterizzate da didattica laboratoriale e sono effettuate in presenza degli insegnanti tecno-pratici.

5. PROFILO DELLA CLASSE E SUA STORIA NEL TRIENNIO

5.1 Composizione

Omissis

5.2 Partecipazione

Ai corsi serale giungono studenti della diversa estrazione socio-culturali: giovani con trascorsi scolastici travagliati, interessati a tornare a scuola per conseguire quel titolo di studio che in gioventù non hanno potuto conseguire in gioventù. La scelta di tornare a scuola per 5 ore al giorno fino a sera è impegnativa anche fisicamente dopo una lunga giornata lavorativa, e la maggiore difficoltà riscontrata è la scarsa capacità di concentrazione prolungata. Ecco perché si è cercato di rendere stimolante e coinvolgente l'attività didattica. Tenendo conto dei loro interessi, si è cercato di esporre quei concetti rispondenti alle loro esigenze e che trovassero un riscontro pratico nella vita di tutti i giorni.

Un discreto numero del gruppo classe è riuscito a partecipare in maniera attiva e consapevole, poiché ha frequentato con una certa regolarità. Per gli altri bisogna evidenziare un atteggiamento passivo, e una partecipazione saltuaria. La maggior parte dei corsisti ha lasciato gli studi da molti anni.

5.3 Impegno

Le difficoltà incontrate degli alunni sono state di diversa natura e strettamente legati alla condizione di lavoratori studenti.

I principali ostacoli incontrati dagli studenti si possono sintetizzare:

- poco tempo a disposizione per studiare a casa con la conseguenza di non poter assimilare ed applicare in maniera organica gli argomenti appresi durante la lezione.
- stanchezza e conseguente calo di attenzione, soprattutto nelle ultime ore;
- assenze per esigenze di lavoro o di famiglia.

I principali aspetti positivi caratterizzante gli studenti del corso serale sono:

- una forte motivazione
- una maggiore maturità rispetto ai ragazzi del corso diurno
- la possibilità di apprendere attraverso le proprie esperienze personali.

Le difficoltà incontrate dai docenti non sono state poche. In un corso di studi così flessibile, l'insegnante è chiamato costantemente ad attivare nuove strategie e metodi diversi di insegnamento che aiutano i corsisti ad interiorizzare i contenuti programmati nelle varie discipline.

Per ogni disciplina si sono privilegiati quegli argomenti che potessero suscitare negli allievi maggiore interesse. Il metodo didattico ha tenuto conto delle singole esperienze lavorative degli allievi e del bagaglio culturale di ciascuno.

5.4 Metodo di lavoro

Nel corso serale all'inizio di una lezione è buona regola cercare di suscitare l'interesse degli alunni ed attirare la loro attenzione e si mira all'acquisizione di competenze attraverso percorsi individuali predisposti sulla base degli esiti dell'orientamento e accreditamento.

Tale opzione si concretizza nell'organizzazione per unità di apprendimento ciò permette di lavorare per competenze ovvero di utilizzare fattivamente e attivamente le conoscenze via via assimilate integrandole se opportuno, da altri campi del sapere. Ciò permette la personalizzazione dei percorsi e da la possibilità di frequenza a persone che non possono partecipare a programmi intensivi e, allo stesso tempo, consente una marcata intenzionalità educativa perché comporta l'acquisizione di saperi essenziali, significativi, stabili e capitalizzabili.

L'organizzazione per unità didattiche di apprendimento si è dimostrata utile per:

- Inserire in fasi e momenti diversi del percorso formativo crediti riconosciuti;
- Fornire competenze per individuare, utilizzare e integrare forme espressive e linguaggi diversi;
- Alternare momenti di studio e di lavoro;
- Valorizzare attività pratiche e di lavoro;
- Valorizzare attività di laboratorio;

Nell'organizzazione dei percorsi per U.D.A. hanno trovato spazio le competenze trasversali quali elementi fondanti della realizzazione del pieno diritto di cittadinanza in quanto danno centralità all'adulto come persona.

Gli consentono di diagnosticare, di relazionarsi, di affrontare le problematiche stimolando la creatività e la ricerca delle soluzioni.

5.5 Continuità didattica nel triennio:

DISCIPLINE CURRICOLARI	CLASSE III / IV	CLASSE V
Lingua e letteratura italiana	Caggegi Giovanna	Caggegi Giovanna

Storia	Caggegi Giovanna	Caggegi Giovanna
Lingua Inglese	Cantarella Daniela	Cantarella Daniela
Matematica	Azzarone Francesca	Barbagallo Gaetana
Progettazione, Costruzioni e Impianti	Tomaselli Carmelo	Tomaselli Carmelo G.
Geopedologia, Economia ed Estimo	Coco Ivana	Tribulato Domenico
Topografia	Tomaselli Carmelo	Tomaselli Carmelo G.
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro	Tomaselli Carmelo	Tomaselli Carmelo G.

6. OBIETTIVI REALIZZATI

Il Consiglio di Classe alla data di redazione di maggio ritiene che gli studenti abbiano raggiunto, seppur a livelli diversi, i seguenti obiettivi:

- Acquisizione dei contenuti essenziali delle discipline;
- Comprensione dei vari tipi di comunicazione orale e scritta; capacità di analizzare e sintetizzare fatti, dati e informazioni;
- Sviluppo delle capacità logiche, critiche e operative;
- Capacità di collegare ed integrare conoscenze e competenze acquisite in ambiti disciplinari diversi;
- Capacità di esprimersi in modo chiaro, ordinato e corretto, utilizzando un linguaggio operativo specifico;
- Acquisizione di un metodo personale di studio adeguato alle diverse situazioni di studio e/o ricerca.

In relazione agli obiettivi raggiunti in termini di conoscenze, competenze e capacità, si possono individuare i seguenti livelli ottenuti

- Il primo è formato da studenti che hanno dimostrato una conoscenza adeguata e chiara dei contenuti;
- Il secondo è formato da studenti che dimostrano una conoscenza di base sufficientemente adeguata ma non approfondita;

- Il terzo è composto da studenti che hanno raggiunto quasi del tutto obiettivi minimi dimostrando.

6.1. Obiettivi specifici relativi alle seguenti aree disciplinari:

6.2.1. Area linguistica

Riconoscere diverse tipologie di testi
Arricchimento lessicale e competenza linguistica.

6.2.2. Area logico-matematica

Sviluppare ed affinare le capacità di analisi e di sintesi.
Elaborare ed applicare strategie risolutive.

6.2.3. Area tecnica

Saper utilizzare linguaggi specifici e acquisire competenze professionali.
Saper leggere ed interpretare documenti delle aziende di riferimento.

7. ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

Nel percorso formativo del serale non è stata prevista l'alternanza scuola lavoro.

8. METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE, VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1. Metodologie, attrezzature e strumenti

Oltre quanto di seguito esposto, specificazioni in merito a metodi attrezzature e strumenti sono indicate nei riepiloghi per disciplina allegati.

8.1.1. Metodologie

Lezione frontale, Metodo induttivo e deduttivo, Lavori di gruppo, Problem solving, Analisi dei casi, Attività laboratoriale, Operazioni di recupero, quando è necessario, e di approfondimento quando è possibile. Viaggi e visite guidate.

8.1.2. Attrezzature e strumenti didattici

Libri di testo, Appunti e dispense, Manuali e dizionari, Navigazione in internet, Piattaforme e-learning, Questionari on line (Quest Base), Laboratori. LIM

8.2 Verifiche interne

Le tipologie utilizzate per le prove di verifica sono state:

PROVE SCRITTE	PROVE ORALI	PROVE PRATICHE
Comпонenti	Relazioni su attività svolte	Prove di laboratorio

Relazioni	Interrogazioni	Prove grafiche
Sintesi	Interventi	Relazioni su attività svolte
Questionari aperti	Discussione su argomenti di studio	Test
Questionari a scelta multipla		
Testi da completare		
Esercizi		
Soluzione problemi		
Progetti		

8.2.1 Criteri per la valutazione degli apprendimenti

In conformità al PTOF, per il CdC la valutazione è intesa come:

- Controllo di tutto il processo formativo nella sua complessità di elementi agenti e interazioni;
- Verifica della qualità della prestazione dell'allievo e non giudizio sulla sua persona;
- Valutazione interattiva del percorso di apprendimento e di insegnamento che consente al docente non solo di accertare e interpretare il raggiungimento degli obiettivi, ma anche di progettare eventuali correzioni ed integrazioni.

Pertanto essa ha avuto le seguenti funzioni:

- Funzione diagnostica iniziale per l'accertamento delle situazioni iniziali.
- Funzione diagnostica in itinere per l'accertamento delle conoscenze e delle competenze raggiunte in relazione agli obiettivi posti.
- Funzione formativa, con indicazioni utili per individuare e superare le difficoltà.
- Funzione sommativa con l'accertamento dei risultati finali raggiunti.

Il Consiglio di classe ha fatto propri i seguenti criteri di valutazione:

- Livello di partenza
- Evoluzione del processo di apprendimento
- Competenze raggiunte
- Metodo di lavoro
- Rielaborazione personale
- Impegno
- Partecipazione
- Presenza, puntualità
- Interesse, attenzione

e ha utilizzato la seguente tabella, approvata dal Collegio dei docenti in data 30/10/2019

RUBRICA VALUTATIVA

VOTI	OBIETTIVI DISCIPLINARI	LIVELLI DI CONOSCENZA ED ABILITA'
	Impegno e partecipazione	Non mostra alcun impegno e partecipazione

1-3	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Non ha nessuna conoscenza e commette gravi errori Non riesce ad applicare le conoscenze e non sa elaborare analisi
	Competenze logico-matematiche	Dimostra di non saper individuare i metodi adatti a risolvere quesiti standard di tipo semplice, commette errori ragionamento o procedimento che denotano incomprensioni di natura concettuale, possiede conoscenze molto lacunose.
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime con evidente povertà lessicale. Interviene in modo improprio e non pertinente. Non riconosce le informazioni essenziali di un testo. Produce testi molto scorretti e disorganici. Non riconosce le parti principali del discorso e della sintassi
4	Impegno e partecipazione	Mostra insufficiente impegno e scarsa partecipazione
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Ha conoscenze frammentarie e superficiali e commette errori nell'eseguire compiti semplici
	Competenze logico-matematiche	Dimostra nella maggioranza dei casi di non saper individuare i metodi adatti a risolvere quesiti standard di tipo semplice, commette errori ragionamento o procedimento che denotano incomprensioni di natura concettuale, possiede conoscenze lacunose.
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime con evidente povertà lessicale. Interviene in modo improprio e non pertinente. Riconosce con estrema difficoltà le informazioni essenziali di un testo. Produce testi scorretti e disorganici. Riconosce a stento le parti principali del discorso e della sintassi
5	Impegno e partecipazione	Mostra un mediocre impegno e poca partecipazione
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Ha conoscenze non approfondite e commette errori di comprensione Commette errori non gravi sia nell'applicazione che nell'analisi
	Competenze logico-matematiche	Individua i metodi adatti a risolvere la maggior parte dei quesiti standard di tipo semplice, commette però in essi significativi errori di ragionamento o procedimento, possiede conoscenze in termini di contenuti di livello non adeguato
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime con povertà lessicale. Interviene in modo poco adeguato e non del tutto pertinente. Riconosce le informazioni presenti in testi di tipologie differenti, in maniera parziale e frammentaria. Produce testi poco corretti e disorganici. Analizza in modo lacunoso le parti principali del discorso e la sintassi
6	Impegno e partecipazione	Sufficienti
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Ha conoscenze sufficienti e le applica in modo semplice ma con chiarezza; effettua analisi non molto approfondite
	Competenze logico-matematiche	Individua in modo corretto procedure e percorsi di ragionamento per la maggior parte dei quesiti standard di tipo semplice, produce risultati corretti gravati solo da errori minori nella maggioranza dei casi, possiede conoscenze in termini di contenuti di livello essenziale.
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime con lessico semplice e generico. Interviene in maniera incerta. Riconosce le informazioni essenziali presenti in testi di tipologie differenti comprendendo il significato globale. Produce testi di vario genere schematici ma sufficientemente corretti e abbastanza coerenti. Analizza in modo sostanziale le parti principali del discorso e la sintassi.

7	Impegno e partecipazione	Mostra un discreto impegno ed un'attiva partecipazione
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Possiede conoscenze complete e le applica effettuando sintesi discrete; non commette errori nell'esecuzione di compiti anche complessi
7	Impegno e partecipazione	Mostra un discreto impegno ed un'attiva partecipazione
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Possiede conoscenze complete e le applica effettuando sintesi discrete; non commette errori nell'esecuzione di compiti anche complessi
	Competenze logico-matematiche	Individua in modo corretto procedure e percorsi di ragionamento per la quasi totalità dei quesiti standard di tipo semplice e di tipo più complesso, produce risultati corretti nella quasi totalità dei casi, pur se in contesti noti.
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime con un lessico sostanzialmente adeguato e abbastanza vario. Interviene in modo pertinente esprimendo le proprie opinioni. Riconosce, in modo adeguato e autonomo le informazioni fondamentali presenti in testi di tipologie differenti, comprendendo il significato generale. Produce testi di vario genere, sostanzialmente coerenti nei contenuti, con alcune riflessioni personali.
8	Impegno e partecipazione	Mostra un buon impegno ed un'attiva partecipazione, con originali spunti personali
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Possiede conoscenze complete ed approfondite e le sa applicare in contesti diversi; sa effettuare analisi approfondite; non commette errori nell'esecuzione di compiti complessi
	Competenze logico-matematiche	Individua in modo corretto procedure e percorsi di ragionamento per la quasi totalità dei quesiti standard e di tipo complesso produce risultati corretti nella quasi totalità dei casi, in contesti noti.
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime con un lessico adeguato e vario. Interviene in modo pertinente esprimendo le proprie opinioni. Riconosce, in modo adeguato e autonomo, le informazioni fondamentali presenti in testi di tipologie differenti, comprendendone il significato. Produce testi di vario genere, coerenti nei contenuti, con alcune riflessioni personali. Analizza le parti del discorso e riconosce le principali funzioni della frase.
9	Impegno e partecipazione	Mostra un impegno assiduo ed una costante ed attiva partecipazione, che arricchisce con spunti personali
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Possiede conoscenze ampie, ed approfondite. Sa applicare le conoscenze in situazioni nuove e sa effettuare analisi approfondite ed originali; sa cogliere gli elementi fondamentali delle diverse tematiche e li mette in relazione.
	Competenze logico-matematiche	Dimostra di poter usare in modo flessibile o elegante percorsi di soluzione e ragionamento per rispondere a quesiti di varia complessità possiede conoscenze in termini di contenuti complete rispetto a quanto proposto in aula
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime in modo chiaro, logico e coerente con lessico appropriato e vario. Interviene in modo corretto esprimendo proprie considerazioni. Riconosce in modo efficace le informazioni presenti in testi di tipologie differenti, individuando

		i messaggi e le informazioni esplicite e implicite. Produce testi di vario genere corretti, coerenti e coesi, con riflessioni personali. Analizza con sicurezza parole e frasi secondo criteri morfologici e sintattici. Utilizza con competenza le micro lingue specifiche.
10	Impegno e partecipazione	Mostra un impegno assiduo ed una costante ed attiva partecipazione, che arricchisce con spunti personali.
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Possiede conoscenze ampie, complete ed approfondite. Sa applicare le conoscenze in situazioni nuove e sa effettuare analisi approfondite ed originali; sa cogliere gli elementi fondamentali delle diverse tematiche e li mette in relazione ed effettua autonome ed approfondite valutazioni
	Competenze logico-matematiche	Individua soluzioni o percorsi di ragionamento creativi o originali, produce risultati corretti anche per problemi in contesti non noti o non visti in classe possiede conoscenze in termini di contenuti che si estendono oltre quanto proposto in classe
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime in modo chiaro, logico e coerente con lessico puntuale, appropriato e vario. Interviene in modo attivo e propositivo esprimendo proprie considerazioni. Riconosce in modo efficace le informazioni presenti in testi di tipologie differenti, individuando la pluralità dei messaggi e le informazioni esplicite e implicite. Produce testi di vario genere corretti, coerenti e coesi, con riflessioni personali puntuali e originali. Analizza con sicurezza parole e frasi secondo criteri morfologici e sintattici. Fa suo di un lessico ricco e appropriato. Utilizza con ottima competenza le micro lingue specifiche.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE COMPORTAMENTO DEGLI STUDENTI

VOTO	DESCRITTORI – INDICATORI
10	<ul style="list-style-type: none"> a) scrupoloso rispetto del regolamento scolastico; b) comportamento maturo per responsabilità e collaborazione; c) frequenza alle lezioni assidua; d) vivo interesse e partecipazione attiva alle lezioni; e) regolare e serio svolgimento delle consegne scolastiche; f) ruolo propositivo all'interno della classe.
9	<ul style="list-style-type: none"> a) scrupoloso rispetto del regolamento scolastico; b) comportamento maturo per responsabilità e collaborazione; c) frequenza alle lezioni assidua; d) costante interesse e partecipazione attiva alle lezioni; e) regolare e serio svolgimento delle consegne scolastiche.
8	<ul style="list-style-type: none"> a) rispetto del regolamento scolastico; b) comportamento buono per responsabilità e collaborazione; c) frequenza alle lezioni regolare; d) discreto interesse e partecipazione attiva alle lezioni; e) proficuo svolgimento, nel complesso, delle consegne scolastiche.

7	<ul style="list-style-type: none"> a) mancato rispetto del regolamento scolastico; b) comportamento accettabile per responsabilità e collaborazione; c) frequenza incostante alle lezioni con un elevato numero di assenze e ritardi; d) reiterate assenze collettive e presenza di sanzioni disciplinari; e) sufficiente interesse e partecipazione alle lezioni; f) sufficiente svolgimento delle consegne scolastiche.
6	<ul style="list-style-type: none"> a) comportamento incostante per responsabilità e collaborazione, con notifica alle famiglie; b) disturbo del regolare svolgimento delle lezioni tale da comportare diverse note in condotta sul registro di classe; c) frequenza alle lezioni irregolare con un elevato numero di assenze e ritardi; d) presenza di sanzioni disciplinari con sospensione dalla frequenza delle attività scolastiche superiore a cinque giorni; e) superficiale interesse e partecipazione passiva o saltuaria alle lezioni; f) discontinuo svolgimento delle consegne scolastiche.
5	<p>Sarà attribuito il voto 5 allo studente per il quale concorreranno più situazioni negative qui individuate:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) grave inosservanza del regolamento scolastico tale da comportare notifica alle famiglie e sanzione disciplinare con sospensione dalla frequenza delle attività scolastiche superiore a quindici giorni; b) disturbo del regolare svolgimento delle lezioni tale da comportare note in condotta sul registro di classe, in un numero superiore a dieci; c) frequenza alle lezioni irregolare con un elevato numero di assenze e ritardi; d) limitata attenzione e partecipazione alle attività scolastiche; e) svolgimento spesso disatteso dei compiti assegnati; f) comportamento scorretto nel rapporto con personale scolastico e/o compagni; g) comportamento irresponsabile durante viaggi e visite di istruzione.

9. CREDITO

9.1. Criteri per l'attribuzione del credito a.s. 2022/2023

I punteggi sono attribuiti sulla base della Tabella A prevista dal D.lgs. n.62/17 che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico, predisponendo – come previsto dal D.lgs. n. 62 del 13 aprile 2017 art. 15 (commi 1-2) e della Delibera n.2 del Collegio dei Docenti del 27 Ottobre 2021 (approvazione PTOF), allegato A all'O.M. n. 65 del 14 marzo 2022

si riportano per facilità di lettura i provvedimenti di legge interessati:

Decreto Legislativo n. 62 del 13 aprile 2017 art. 15 (commi 1-2):

Attribuzione del credito scolastico 1. In sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino ad un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Partecipano al consiglio tutti i docenti che svolgono attività e insegnamenti per tutte le studentesse e tutti gli studenti o per gruppi degli stessi, compresi gli insegnanti di religione cattolica e per le attività alternative alla religione cattolica, limitatamente agli studenti che si avvalgono di questi insegnamenti. 2. Con la tabella di cui all'allegato A del presente decreto è stabilita la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dalle studentesse e dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico. Il credito scolastico, nei casi di abbreviazione del corso di studi per merito ai sensi dell'articolo 13, comma 4, è attribuito, per l'anno non frequentato, nella misura massima prevista per lo stesso. La tabella di cui all'allegato A si applica anche ai candidati esterni ammessi all'esame a seguito di esame preliminare e a coloro che hanno sostenuto esami di idoneità.

D.P.R. 323/1998 art. 12 (commi 1-2-3):

12. Crediti formativi

1. Ai fini previsti dal presente regolamento, il credito formativo consiste in ogni qualificata esperienza, debitamente documentata, dalla quale derivino competenze coerenti con il tipo di corso cui si riferisce l'esame di Stato; la coerenza, che può essere individuata nell'omogeneità con i contenuti tematici del corso, nel loro approfondimento, nel loro ampliamento, nella loro concreta attuazione, è accertata per i candidati interni e per i candidati esterni, rispettivamente, dai consigli di classe e dalle commissioni d'esame.

2. Le certificazioni comprovanti attività lavorativa devono indicare l'ente a cui sono stati versati i contributi di assistenza e previdenza ovvero le disposizioni normative che escludano l'obbligo dell'adempimento contributivo.

3. Le certificazioni dei crediti formativi acquisiti all'estero sono convalidate dall'autorità diplomatica o consolare." D.M. 49/2000 art. 1 (commi 1-2) "Le esperienze che danno luogo all'acquisizione dei crediti formativi [...] sono acquisite, al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona ed alla crescita umana, civile e culturale quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport. La partecipazione ad iniziative complementari ed integrative non dà luogo all'acquisizione dei crediti formativi, ma rientra tra le esperienze acquisite all'interno della scuola di appartenenza, che concorrono alla definizione del credito scolastico."

In ottemperanza al D.M. del 24/02/2000 n. 49, relativo all' assegnazione dei crediti formativi e dei crediti scolastici, il Collegio dei Docenti del 30-11.2022 ha approvato i seguenti criteri per la valutazione della documentazione attestante le attività svolte dagli alunni ai fini della loro attribuzione per l' a.s. 2022/2023:

Il credito formativo viene assegnato sulla base dei seguenti criteri:

- a. *Le esperienze che danno luogo all'acquisizione dei crediti formativi [...] sono acquisite, al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona ed alla crescita umana, civile e culturale quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport. (D.M. 49/2000 art. 1)*
- b. regolarità nella frequenza delle lezioni;

- c. partecipazione costante e costruttiva al dialogo educativo e didattico;
- d. coerenza con le finalità didattiche ed educative dell'Istituto;
- e. assenza di gravi sanzioni disciplinari.

L'attestazione deve presentare i seguenti requisiti:

1. deve essere rilasciata da enti, associazioni, istituzioni pubbliche o private;
2. deve contenere una descrizione sintetica dell'attività svolta, la durata e il numero complessivo di ore, la data di rilascio;
3. deve riferirsi ad esperienze recenti e/o continuative, maturate nel periodo che va da Giugno 2022 a Maggio 2023, ad eccezione di certificazioni con validità pluriennale.

Il Consiglio di Classe ha il compito di valutare la coerenza dei crediti presentati con gli ambiti previsti dal DM 49/2000 art.1, e con le finalità didattiche ed educative dell'Istituto.

Il consiglio privilegia le attività che richiedono un impegno temporale non saltuario, comportano un coinvolgimento attivo degli alunni, e presentano una verifica finale (laddove richiesta).

La documentazione relativa ai crediti formativi deve pervenire all'istituto entro il 15 maggio 2022 per consentirne l'esame e la valutazione da parte degli organi competenti.

Il credito scolastico viene assegnato sulla base dei seguenti criteri:

1. Calcolo della media di profitto: se la media ha un decimale maggiore o uguale a 0.50, si procede immediatamente all'attribuzione del punteggio massimo di fascia;

Si procede inoltre all'assegnazione del punteggio massimo della fascia (anche se la media ha un decimale minore di 0.50) in caso di:

2. Valutazione dell'assiduità della frequenza, dell'interesse e dell'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex alternanza scuola lavoro,
3. Partecipazione ad attività complementari ed integrative svolte all'interno dell'Istituto. La partecipazione dovrà essere opportunamente certificata dal docente referente dell'attività, con esplicitazione della durata, della frequenza e del risultato conseguito nel periodo che va da Giugno 2021 a Maggio 2022.

4. Acquisizione di validi crediti formativi

Si precisa che le attività complementari e integrative inserite nel PTOF della scuola saranno prese in considerazione dai Consigli di Classe soltanto nel caso in cui sia stata espressa ufficialmente una valutazione individuale positiva e siano state evidenziate "ricadute" significative sulla formazione culturale dell'alunno/a e, in ogni caso, non consente di collocarsi nella banda di oscillazione superiore del credito scolastico indicato nella tabella ministeriale; permette, invece, se il Consiglio di Classe riterrà quell'esperienza documentata di particolare valore formativo, di collocarsi al limite superiore

di questa banda. Si invitano, pertanto, gli studenti ad intensificare l'impegno nello studio per conseguire risultati finali più soddisfacenti, i soli che potranno garantire un credito scolastico più alto.

Si riportano i punteggi di credito scolastico secondo il Decreto Legislativo n. 62 del 13 aprile 2017

Allegato A (di cui all'art.15, comma 2 del D.lgs. 13 aprile 2017 n. 62)

TABELLA

Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
M = 6	7-8	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

9.2 Valutazione di crediti formativi presentati

Il consiglio valutata la documentazione pervenuta delibera di non attribuire crediti formativi per inadeguatezza della suddetta.

9.3 Valutazione crediti scolastici

Il consiglio di classe in sede di scrutinio finale, provvederà alla conversione del credito scolastico attribuito al termine della terza e della quarta e all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta sulla base rispettivamente delle tabelle seguenti:

TABELLA RIEPILOGO CREDITO 2° periodo

Da completarsi in sede di scrutinio finale

Omissis

9.4 Alunni diplomati

Omissis

10. EDUCAZIONE CIVICA

- **Obiettivi:** Comprendere e rielaborare il significato di cittadinanza ed i principi di responsabilità e solidarietà – Interiorizzare e rielaborare il senso della legalità e sviluppare competenze trasversali e di cittadinanza attiva – Sensibilizzare ed educare ai valori della Pace, della solidarietà – Potenziare la conoscenza dei reali bisogni della popolazione adolescenziale per ottimizzare le risposte e prevenire i disagi – Sensibilizzare riguardo le problematiche inerenti la salute e gli stili di vita.
- I docenti impegnati alla formazione e insegnamento di educazione civica sono:

DOCENTI	ORE
Cantarella Daniela	6
Caggegi Rosaria Giovanna	11
Tribulato Domenico	5
Tomaselli Carmelo Giovanni	11
Totale ore	33

Le specificazioni per ogni professore sono riportate tra gli allegati

10.1. Risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica

Per quanto riguarda le varie tematiche affrontate all'interno di e.c. gli alunni hanno dimostrato una buona partecipazione e hanno affrontato gli argomenti con interesse, rispondendo in maniera positiva agli argomenti affrontati.

All'interno del programma di ogni singola disciplina dei docenti coinvolti nell'insegnamento trasversale di Educazione civica sono riportate le UDA dedicate con indicazione di quanto svolto.

In sede di scrutinio finale si allegheranno i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione Civica.

11. INIZIATIVE E ATTIVITA' INTEGRATIVE

Durante il corso dell'anno scolastico sono state effettuate le seguenti attività:

- visite guidate alle istituzioni culturali
- viaggi di Istruzione in Italia e all'Estero
- partecipazione a spettacoli teatrali in lingua italiana

12. ORIENTAMENTO IN USCITA

Non sono previste attività di orientamento per il serale

13. METODOLOGIA CLIL

Non sono stati previsti moduli in CLIL per il serale

14. DIDATTICA A DISTANZA

A seguito dell'emergenza COVID19, in base al DPCM del 9 marzo 2020, alle Note del Ministero della Pubblica Istruzione prot. n. 278 del 6 marzo 2020 e prot. n. 279 dell'8 marzo 2020, al DPCM del 10 aprile 2020, in base ai quali *“sono sospesi i servizi educativi per l'infanzia di cui all'art. 2 del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 65, e le attività didattiche in presenza nelle scuole di ogni ordine e grado”* e che prevedono l'attivazione *“di modalità di didattica a distanza”*, sono state attivate per la classe, modalità di didattica online, attraverso modalità sincrone e asincrone, Sono state utilizzate diverse piattaforme, in particolare

- ARGO
- Microsoft Teams

Maggiori specificazioni di metodo sono riportate nei riepiloghi per disciplina allegati.

15. Macroaree e prove INVALSI

Lo sviluppo di ogni macroarea viene affrontata tramite le discipline coinvolte attraverso il supporto del

materiale didattico: testi, documenti, fotocopie, ecc.

Le Prove Invalsi si sono svolte nel mese di maggio: prove computer based (CBT) di Italiano, Matematica e Inglese.

In ottemperanza all'O.M. n.45 del 09/03/2023, le suddette prove non saranno propedeutiche per la partecipazione agli Esami di Stato

16. Simulazione prove d'esame

Durante il corso del secondo quadrimestre sono state effettuate le simulazioni delle seguenti prove d' esame:

Prova di Italiano: 20 Aprile 2023

Prova di Progettazione, Costruzioni e Impianti: 10 Maggio 2023

16. ALLEGATI

Programmi per discipline e di educazione civica.

PROGRAMMA DI STORIA

Docente: Caggegi Rosaria Giovanna

Manuale: F.Bertini, *La lezione della storia*, Mondadori

Lo studente adulto può scegliere di seguire il manuale suggerito o di servirsi di strumenti alternativi (altro manuale in possesso, dispense, contenuti multimediali).

1. I problemi del Regno Unito d'Italia: la Questione meridionale e la Questione romana
2. La Seconda Rivoluzione industriale
3. Nazionalismo e Imperialismo
4. La Prima Guerra mondiale
5. L'avvento del Fascismo in Italia e la sua trasformazione in dittatura. Dal 1919 alla caduta del regime nel 1943.
6. I Totalitarismi: origine, strategie della comunicazione e sistemi di controllo della società civile.
7. Rivoluzione russa: da Lenin a Stalin.
8. Il primo Dopoguerra e la crisi economica del 1929. Il New Deal
9. L'avvento del Nazismo in Germania
10. La Seconda Guerra mondiale
11. Educazione Civica: La Costituzione Italiana articoli 11 e 21.

Relazione finale di Storia della classe 5ª CAT a.s. 2022-2023

Docente: Caggegi Rosaria Giovanna

SITUAZIONE DELLA CLASSE

Il gruppo classe si caratterizza per una spiccata eterogeneità dovuta ai differenti percorsi formativi seguiti da ciascun corsista e alla disomogenea composizione anagrafica. In presenza di pregresse lacune (alcune legate a oggettive difficoltà di apprendimento) e di modeste competenze linguistiche, dovute anche alla dialettologia di alcuni corsisti, difficile è stato il compito di svolgere il programma in maniera approfondita. Il processo di assimilazione è stato molto lento anche per la composizione sparuta del gruppo classe (appena 7 corsisti), la mancanza di elementi trainanti, la frequenza discontinua di alcuni di loro per documentati motivi di lavoro (3 corsisti), l'abbandono di n.1 corsista per gravi ragioni familiari a pochi mesi dalla conclusione dell'anno scolastico. Non ultima, in ordine di concause, la discutibile (sul piano pratico) iniziativa ministeriale (già in vigore da qualche anno) che, nel tentativo di accelerare il percorso formativo degli studenti adulti, ne ha rimaneggiato la scansione temporale accorpando in un unico periodo il 3° e il 4° anno.

Con i limiti di tale complessa situazione, un piccolo gruppo di studenti si è comunque distinto per la costante frequenza, l'impegno profuso e una lodevole volontà a superare limiti soggettivi e difficoltà

pregresse dovute anche alla recente situazione emergenziale (pandemia) e al ricorso per un lungo periodo alle lezioni in DAD. Di tale impegno si terrà conto nella valutazione finale.

L'elemento con cui deve costantemente misurarsi la didattica degli adulti è la scarsa capacità di concentrazione e di assimilazione dei contenuti dovuta al fatto che gli adulti svolgono un'attività lavorativa e hanno un vissuto personale spesso carico di problemi quotidiani.

La necessità di colmare le lacune pregresse della maggior parte dei corsisti ha reso indispensabile riprendere alcuni argomenti: l'Unità d'Italia, la Seconda rivoluzione industriale e l'Età giolittiana.

Obbiettivi raggiunti

Conoscenze – Conoscenze dei principali avvenimenti storici tra la seconda metà dell'Ottocento e il primo cinquantennio del XX secolo.

Competenze – Competenza nel riconoscimento della complessità del “fatto storico” e nel ripercorrere le interconnessioni che lo determinano, per orientarsi nella trama dell'attualità.

Capacità – Capacità di contestualizzare storicamente i fatti artistico-letterari, i processi economici e la cultura materiale. Capacità di usare consapevolmente gli strumenti della ricerca storica: atlante, carte geopolitiche, documenti d'archivio, ecc.

Criteri metodologici – Lezione frontale, lettura di documenti e produzione di mappe concettuali.

Strumenti – Manuale in adozione e lettura comparata di altri testi, integrati da fotocopie e dispense.

Verifiche - verifiche orali, verifiche scritte nella modalità del test a risposta multipla.

La fase dell'attività didattica a distanza (DAD) si è svolta principalmente sulla piattaforma Microsoft Team attraverso videolezioni, mappe concettuali, sintesi, e verifiche a risposta multipla o in forma di saggio.

PROGRAMMA DI ITALIANO

Corso Serale Classe V^a CAT a.s. 2022\2023

Docente: Caggegi Rosaria Giovanna

Manuale: M.Sambugar/G.Salar – *Letteratura & Oltre* – La Nuova Italia

Lo studente adulto può scegliere di seguire il manuale suggerito o di servirsi di strumenti alternativi (altro manuale in possesso, dispense, contenuti multimediali).

1. Il Naturalismo e il Verismo

2. **Giovanni Verga.** Lettura e analisi delle novelle: *La lupa – La roba – Libertà – Rosso Malpelo*

3. Il Decadentismo in Europa

4. **Giovanni Pascoli.** Lettura e analisi delle liriche: *X Agosto – Lavandare – Temporale - Gelsomino notturno*

5. **Gabriele D'Annunzio.** Lettura e analisi della lirica: *La pioggia nel pineto*

6. Il movimento futurista

7. **Luigi Pirandello.** Lettura e analisi delle novelle: *Il treno ha fischiato – La patente.*

8. **Italo Svevo.** Lettura e analisi del capitolo de *La coscienza di Zeno: Il fumo*

9. **Giuseppe Ungaretti.** Lettura e analisi delle liriche: *San Martino del Carso – Soldati – Veglia – I fiumi*

Relazione finale di Italiano della V^a CAT a.s. 2022\2023

Docente: Caggegi Rosaria Giovanna

SITUAZIONE DELLA CLASSE

Il gruppo classe si caratterizza per una spiccata eterogeneità dovuta ai differenti percorsi formativi seguiti da ciascun corsista e alla disomogenea composizione anagrafica. In presenza di pregresse lacune (alcune legate a oggettive difficoltà di apprendimento) e di modeste competenze linguistiche, dovute anche alla dialettologia di alcuni corsisti, difficile è stato il compito di svolgere il programma in maniera approfondita. Il processo di assimilazione è stato molto lento anche per la composizione sparuta del gruppo classe (appena 7 corsisti), la mancanza di elementi trainanti, la frequenza discontinua di alcuni di loro per documentati motivi di lavoro (3 corsisti), l'abbandono di n.1 corsista per gravi ragioni familiari a pochi mesi dalla conclusione dell'anno scolastico. Non ultima, in ordine di concasse, la discutibile (sul piano pratico) iniziativa ministeriale (già in vigore da qualche anno) che, nel tentativo di accelerare il percorso formativo degli studenti adulti, ne ha rimaneggiato la scansione temporale accorpendo in un unico periodo il 3° e il 4° anno.

Con i limiti di tale complessa situazione, un piccolo gruppo di studenti si è comunque distinto per la costante frequenza, l'impegno profuso e una lodevole volontà a superare limiti soggettivi e difficoltà pregresse dovute anche alla recente situazione emergenziale (pandemia) e al ricorso per un lungo periodo alle lezioni in DAD. Di tale impegno si terrà conto nella valutazione finale.

L'elemento con cui deve costantemente misurarsi la didattica degli adulti è la scarsa capacità di concentrazione e di assimilazione dei contenuti dovuta al fatto che gli adulti svolgono un'attività lavorativa e hanno un vissuto personale spesso carico di problemi quotidiani.

La discontinuità didattica e le difficoltà legate all'attivazione della DAD hanno fortemente penalizzato la capacità di produzione scritta degli studenti che negli anni scorsi non si sono esercitati sufficientemente nella stesura di un saggio breve o nell'analisi di un testo letterario.

Obiettivi raggiunti

Conoscenze – Conoscenze delle principali correnti letterarie e degli autori dell'Ottocento e del Novecento in Italia, con particolare riguardo agli scrittori siciliani.

Competenze – Competenza nel riconoscimento dei generi e delle forme della produzione letteraria. Competenze tecniche di analisi delle strutture del testo letterario.

Capacità – Capacità di contestualizzare storicamente i fatti artistico-letterari. Capacità di comparare testi letterari. Capacità di riconoscere i temi fondamentali di un'opera letteraria.

Criteri metodologici – Lezione frontale, lettura critica di testi e produzione di mappe concettuali.

Strumenti – Manuale in adozione e lettura comparata di altri testi, integrati da fotocopie e dispense.

Verifiche - verifiche orali, verifiche scritte nella modalità del test a risposta multipla, esempi di saggio breve con argomento artistico-letterario.

Relazione INGLESE

V CAT/SERALE (A.S. 2022/2023)

La classe della V CAT serale ha lavorato in modo non sempre costante e puntuale; un piccolo gruppo non ha partecipato spesso alle lezioni. Si sono registrate spesso assenze dovute a motivi di salute, familiari e/o lavoro. Il difficile periodo di Pandemia dovuto al Covid-19 degli anni precedenti, ha evidenziato un percorso non organico per un discreto numero di corsisti. e i risultati raggiunti sono appena sufficienti; solo per chi ha dimostrato più costanza ed impegno nello studio dimostra di aver raggiunto risultati adeguati.

La comunicazione espositiva, nel complesso, risulta ancora carente in alcuni alunni e in qualche caso accettabile.

Il Testo a cui si è fatto maggiore riferimento è: "NEW LANDSCAPE" (D.Bottero/R.Beolè)

Ed- EDISCO

DOCENTE: Daniela Cantarella

MATERIA: INGLESE

Obiettivi realizzati (in termini di conoscenze, competenze, capacità)

Conoscenze:

Conoscenza della lingua e delle principali strutture linguistiche studiate attraverso dialoghi e brani della civiltà anglofona. In particolare sono stati utilizzati brani relativi al settore tecnologico e specifico di indirizzo, qualche accenno di microlingua del settore tecnico per geometri. Conoscenza di aspetti socioculturali ed ambientali dell'Inghilterra.

Competenze :

Comprendere, completare e redigere lettere, e-mail, cv relativi al settore d'indirizzo. Relazionare su aspetti di cultura economica generale, su argomenti di civiltà e del settore tecnico per geometri. Saper riconoscere la specificità del linguaggio e le diverse tipologie.

Capacità :

Capacità di relazionare in modo chiaro e corretto le tematiche trattate; capacità di rielaborare i contenuti appresi all'interno delle discipline.

Contenuti :

Macro-argomenti:

Conoscenze generali linguistico-grammaticali.

L'Inghilterra e la sua cultura nei suoi aspetti più generali con interesse particolare per quel che riguarda gli operatori del settore specifico d'indirizzo.

Metodi di insegnamento (lezione frontale, metodologie sulla didattica a distanza (E-learning), Problem Solving, ecc.):

L'azione didattica è stata incentrata sugli allievi, sui loro bisogni e ritmi di apprendimento.

Si è dato ampio spazio alla lettura e alla comprensione dei testi in esame permettendo agli allievi di sviluppare le loro capacità riflessive, di intuizione, di creazione e di rielaborazione.

Si è fatto ricorso ad attività di tipo comunicativo in cui le abilità linguistiche sono state usate in situazioni realisticamente vicine alle future possibilità lavorative.

La lezione frontale, spesso integrata con la didattica a distanza (Dad) è stata sviluppata con esercizi di analisi riflessione ed esposizione.

Mezzi e Strumenti di lavoro:

Si è fatto uso di dispense, materiali presi da magazine del settore, di strumenti informatici, libro di testo, fotocopie, riviste, articoli di giornale; LIM e materiali multimediali.

Spazi:

Aula in presenza contingentata e aula virtuale.

Le verifiche sono state svolte prevalentemente in presenza.

Interrogazioni tradizionali ed esercitazioni on line su piattaforma Teams. Verifiche sommative attraverso prove strutturate, semi-strutturate, con valutazione su conoscenza e comprensione dei contenuti disciplinari e competenza nella produzione della lingua scritta.

Argomenti e Contenuti svolti

Detached House, Semi-detached house, Terraced and Flat (block of flats). Skyscrapers

British Homes & Italian ones.

Project work: describe a plan of a house

Security in the working yard

What to wear on a building site

Two well-known architects:

Le Corbusier

Renzo Piano

Review of the main linguistic structure

Tense review –

Introduce Yourself: Professional Curriculum Vitae

Housing Inventory: The Typical British Houses

EDUCAZIONE CIVICA

Government and Politics

The British Institutions

The Monarch

The Parliament

Local Governments

Political Parties

Fake News: Definition & meaning

International Organisation

ONU- NATO

RELAZIONE FINALE

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

CLASSE: V CAT serale

DOCENTE: Barbagallo Gaetana

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe è costituita da 10 studenti, di cui solo 5 fra essi hanno frequentato con regolarità e costanza. Gli studenti sono di età differente, con situazioni lavorative e familiari molto diversificate. Alcuni tra loro hanno ripreso a studiare dopo molti anni con l'aspettativa di acquisire un diploma per migliorare la propria situazione lavorativa; altri, invece, hanno già conseguito in passato un diploma ma necessitano di un titolo diverso. Quasi tutti, anche se per esigenze diverse, non hanno avuto la possibilità di dedicarsi con costanza allo studio a casa per consolidare quanto appreso in aula, di conseguenza il lavoro è stato svolto prevalentemente in classe avviando esercitazioni guidate in modo da facilitare la comprensione degli argomenti spiegati e spesso si è rimasti fermi più tempo su una stessa tipologia di esercizi per permettere agli studenti di mantenere e potenziare le abilità raggiunte o per favorire il recupero di coloro che erano stati assenti durante le spiegazioni.

Tutto il programma è stato svolto nelle linee essenziali e, per rendere più agevole il lavoro e consentire agli studenti di fissare i concetti più importanti, gli argomenti sono stati semplificati mediante sintesi e schematizzazioni. Durante le esercitazioni sono stati scelti esercizi con un livello basso di difficoltà per evitare forme di scoraggiamento che avrebbero costituito sicuramente un ostacolo al raggiungimento degli obiettivi minimi.

Durante il primo periodo si è reso opportuno un ripasso degli argomenti degli anni precedenti (in prevalenza equazioni e disequazioni di primo e secondo grado), propedeutici allo svolgimento del programma di quinto anno. Il programma della quinta classe è ripartito dal punto in cui gli studenti erano arrivati alla fine del quarto anno, e cioè dalla definizione di funzione, ed è stato tutto basato sullo studio di funzioni razionali intere e fratte, ma è stato fatto un accenno anche allo svolgimento degli integrali indefiniti immediati e immediati generalizzati.

Quasi tutti gli studenti si sono mostrati disponibili al dialogo didattico-educativo, anche se quelli che si sono assentati maggiormente hanno faticato a seguire gli argomenti in modo discontinuo. Alcune volte per facilitare loro la comprensione delle lezioni si è ritenuto opportuno riprendere spiegazioni già trattate e questo ha ovviamente causato ulteriori rallentamenti. In ogni caso si è cercato di valorizzare ogni minimo sforzo e ogni minimo progresso da parte di ciascun componente della classe.

L'insegnamento della matematica ha favorito i processi logici, concettuali ed operativi nonché ha consolidato la capacità di analisi, sintesi ed elaborazione personale, determinando il raggiungimento di traguardi adeguati alla situazione di partenza e un consolidamento dell'apprendimento delle conoscenze. I risultati raggiunti sono stati diversi a seconda della partecipazione alle lezioni, ma anche in base alla predisposizione degli allievi nei confronti della disciplina: qualcuno ha raggiunto livelli soddisfacenti, altri livelli discreti, altri ancora livelli appena sufficienti.

CONOSCENZE

Gli studenti hanno acquisito semplici conoscenze quali: il concetto di funzione reale di variabile reale, dominio e codominio di una funzione, la crescita o decrescita di una funzione, le simmetrie rispetto all'origine o all'asse y , il segno di una funzione; il significato di limite di una funzione, la continuità di una funzione, i punti di discontinuità; la ricerca degli asintoti; il concetto di derivata; lo studio della derivata prima e la determinazione dei punti di massimo e/o minimo relativo; lo studio della concavità di una funzione e la ricerca dei punti di flesso; il concetto di primitiva di una funzione e di integrale indefinito.

COMPETENZE

Gli studenti sanno calcolare, se sollecitati e guidati:

- il dominio, gli zeri, il segno e le simmetrie di funzioni razionali intere e fratte;
- i limiti che presentano le forme indeterminate $+\infty-\infty$, ∞/∞ , $0/0$;
- gli asintoti verticali, orizzontali ed obliqui di una funzione razionale fratta;
- le derivate delle funzioni elementari;
- la derivata della somma, del prodotto e del quoziente di funzioni;
- la derivata di una funzione composta;
- le derivate seconde di semplici funzioni;
- gli intervalli in cui una funzione razionale intera o fratta è crescente/decrescente, concava/convessa;
- i punti di massimo, minimo e flesso di una funzione razionale intera o fratta;
- semplici integrali indefiniti immediati e immediati generalizzati.

STRATEGIE METODOLOGICHE

- Lezioni frontali, interattive e dialogate
- Esercitazioni guidate
- Recupero in itinere

STRUMENTI

- Dispense e schemi forniti dall'insegnante
- Lavagna
- LIM

TIPOLOGIE DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche sono avvenute tramite:

- verifiche scritte (risoluzione di esercizi);
- verifiche orali (esercizi, definizioni e proprietà);
- interventi dal posto.

Nella valutazione periodica e finale si è tenuto conto dei risultati delle verifiche e di altri elementi quali la frequenza regolare, l'impegno, la partecipazione, il progresso rispetto ai livelli di partenza.

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

CLASSE: V CAT serale

DISCIPLINA: **MATEMATICA**

DOCENTE: Barbagallo Gaetana

LIBRO DI TESTO: Bergamini, Barozzi, Trifone – Matematica Verde vol. 5 - Zanichelli

UDA 1 — FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

- Concetti fondamentali di funzioni reali di variabile reale.
- Funzioni algebriche: classificazione, dominio, segno e intersezione con gli assi, crescita e decrescenza.
- Funzioni iniettive e suriettive.
- Funzioni inverse.
- Funzioni composte.

UDA 2 — LIMITI E CONTINUITÀ

- Introduzione al concetto di limite. Classificazione degli intervalli e intorno di un punto. Punti di accumulazione.
- Limite destro e limite sinistro.
- Teoremi fondamentali sui limiti.
- Le operazioni sui limiti. Calcolo di limiti.
- Forme indeterminate e tecniche per risolverle.
- Concetto intuitivo e definizione di continuità. Continuità delle funzioni.
- Punti di discontinuità e loro classificazione.
- Asintoti orizzontali, verticali e obliqui.
- Grafico probabile di una funzione.

UDA 3 — DERIVATE

- Concetto di derivata: definizione, significato geometrico.
- Calcolo della derivata in base alla definizione.
- Regole di derivazione.
- Derivata della funzione composta.

- Equazione della retta tangente.

UDA 4 — STUDIO DI FUNZIONI COMPLETO

(Funzioni algebriche razionali intere e fratte)

- Continuità.
- Asintoti.
- Studio della derivata prima: crescita e decrescita, punti di massimo e minimo.
- Studio della derivata seconda: concavità e convessità, punti di flesso.
- Grafico di una funzione.

UDA 5 — L'INTEGRALE INDEFINITO

- Primitive e integrali indefiniti.
- Integrali immediati.
- Integrazione di funzioni composte.

La docente

Barbagallo Gaetana

RELAZIONE PER MATERIA

Materia: ESTIMO

Prof. Domenico Tribulato

Libro di testo adottato: Hoepli - Stefano Amicabile Corso di economia ed estimo, vol. 2 + Prontuario

Altri sussidi didattici: LIM - PC

Obiettivi conseguiti in termini di:

Conoscenze:

Le teorie estimative (stima sintetiche, analitiche e cenni sul bilancio aziendale); I condomini ed i problemi estimativi connessi; Principali aspetti legati all'estimo legale, alle espropriazioni, servitù prediali, usufrutto, stime dei danni e successioni; Principali documenti catastali sia nel campo dei terreni che dei fabbricati; Problematiche ambientali afferenti gli insediamenti infrastrutturali.

Competenze:

Saper applicare i diversi criteri di stima nelle valutazioni dei terreni, dei fabbricati e nelle aree edificabili; Elaborare tabelle millesimali e risolvere problematiche frequenti nelle amministrazioni dei condomini; Conoscere le indennità nell'estimo legale e saper redigere progetti di divisioni; conoscere le procedure catastali per l'aggiornamento degli atti catastali; Saper determinare il peso che le opere determinano sull'ambiente.

Abilità:

Conoscere la teoria estimativa, saper applicare i criteri e i procedimenti di stima (stime sintetiche, analitica; cenni sul bilancio aziendale dell'azienda agraria; saper effettuare stime nel campo civile (stima dei fabbricati, delle aree fabbricabili e dei condomini); conoscere i principali aspetti dell'estimo legale e sapere sviluppare le valutazioni relative ai quesiti professionali più frequenti (espropriazioni, servitù, usufrutto, successioni, stima dei danni; conoscere i principali documenti catastali e le procedure connesse.

Strumenti metodologie e materiali didattici:

- Lezione frontale e interattiva
- Didattica per concetti (uso di mappe concettuali, schematizzazioni, appunti, grafici, riassunti...)
- Problem solving (risoluzione di problemi)
- Didattica in classe
- Didattica laboratoriale
- Uso consapevole del libro di testo

Criterio di sufficienza applicato: comprensione dei contenuti e rielaborazione personale

Tipologia, numero delle prove di verifica, svolte nell'anno:	Scritte:	ricerche, elaborati scritti e informatici
	Orali:	verifiche orali interattive
	Pratiche:	utilizzo del pacchetto office

Altre discipline coinvolte nella programmazione: Progettazione - Topografia

Prof._Domenico Tribulato

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	Prof. Domenico Tribulato
DISCIPLINA	Geopedologia, Economia, Estimo
CLASSE	5a Indirizzo: CAT (Costruzioni, Ambiente, Territorio)

Argomenti trattati:

ESTIMO GENERALE E RURALE

Recupero dei prerequisiti di Estimo e di Economia

Capitalizzazione dei redditi, quota di ammortamento e di reintegrazione. Metodi di ricerca del valore di un bene. Giudizio di stima, criteri e metodo di stima, i diversi procedimenti estimativi (stime sintetiche, analitiche, semi-analitiche), la scelta del saggio di capitalizzazione e ricerca del valore. Aggiunte e detrazioni al valore capitale.

ESTIMO CIVILE

Stima dei fabbricati civili, rurali, industriali, stima delle aree edificabili, millesimi condominiali e riparto spese, stima di beni con particolari caratteristiche qualitative.

ESTIMO CATASTALE

Catasto dei terreni e Catasto dei fabbricati: il catasto terreni. Catasto dei fabbricati, formazione, pubblicazione, attivazione e conservazione. Le nuove procedure di aggiornamento degli Atti catastali.

ESTIMO CATASTALE

Catasto dei terreni e Catasto dei fabbricati: il catasto terreni, la formazione delle tariffe d'estimo, pubblicazione, attivazione e conservazione del catasto terreni. Catasto dei fabbricati, formazione, pubblicazione, attivazione e conservazione. Le nuove procedure di aggiornamento degli Atti catastali multimediali ed informatizzati.

EDUCAZIONE CIVICA

Uda 1 SOSTENIBILITÒ E BIOEDILIZIA

L'Insegnante. _____	Gli Allievi _____ _____
----------------------------	---------------------------------------

RELAZIONE PER MATERIA V CAT

Materia: Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro

DOCENTI: Prof. **Tomaselli Carmelo Giovanni**; I.T.P. **Musmeci Rosario**

Libro di testo adottato: **Cantiere & Sicurezza negli ambienti di lavoro**

Autori: **Valli Baraldi**

Casa editrice: **SEI**

Il gruppo 5° CAT/serale si è da subito mostrato eterogeneo, con alcuni elementi che hanno frequentato in maniera costante e interessata a tutte le attività proposte, raggiungendo così gli obiettivi previsti con risultati più che apprezzabili, ed altri elementi che invece non hanno frequentato in modo costante. L'inizio dell'anno scolastico è stato contraddistinto da un basso livello dei prerequisiti dei saperi degli studenti in particolare per l'insegnamento di Progettazione Costruzione Impianti relativamente alle UDA sulle competenze di Costruzioni, probabilmente conseguente al turbamento della continuità scolastica dovuta agli scorsi anni alla così detta emergenza Covid-19. L'anno in corso è stato altresì contraddistinto da difficoltà dovute alle conseguenze dell'interruzione o mancanza di attivazione dell'impianto di riscaldamento nelle ore notturne del periodo invernale. Questa discontinuità ha leso in parte i ritmi scolastici incidendo non tanto nei processi di apprendimento quanto per un non esaustivo ed approfondito svolgimento del programma scolastico.

Un monte di ore significativo è stato sottratto al consueto svolgimento del programma, di per sé già esiguo di ore programmate, per essere dedicato a contribuire a dare vita all'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica.

Obiettivi conseguiti in termini di:

Conoscenze

- Principi fondanti della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Adempimenti normativi delle figure coinvolte nei servizi di prevenzione e protezione delle aziende;
- Il documento Valutazione dei Rischi (DVR);
- Il Documento di Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI);
- Processo di valutazione dei rischi e di individuazione delle misure di prevenzione;
- La sicurezza nei cantieri: ruoli e adempimenti delle figure coinvolte: Datore di Lavoro ditta affidataria e Appaltatrice, committente e Responsabile dei lavori, CSP, CSE;
- La sicurezza nei cantieri: documenti e procedure negli appalti di lavori di ingegneria e architettura (accertamento requisiti tecnico professionali, PSC, POS, Notifica preliminare ...);
- Rischi specifici: chimico biologico e di caduta dall'alto;

- Documenti contabili di cantiere: Computo metrico, Giornale dei lavori, Libretto delle misure, registro di contabilità.
- La Direzione Lavori (DL) e suoi ruoli nella normativa dei Il pp.
- Organizzazione del cantiere:
 1. Nozione di Layout di Cantiere;
 2. Metodo Gantt e cronoprogramma per la programmazione delle lavorazioni;
 3. Ruoli e gerarchie nel cantiere;

Abilità

- Applicare i principi per la valutazione dei rischi partendo dall'analisi di casi dati;
- Valutare la correttezza di un documento afferente la sicurezza sui luoghi di lavoro;
- 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 i documenti per la contabilità della sicurezza*;

Competenze

- 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;
- Riconoscere il campo di applicazione della normativa della sicurezza in contesti di cantieri mobili;
- Valutare fatti e orientare i propri comportamenti in base a un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani;
- Orientarsi nella normativa sulla sicurezza dei luoghi di lavoro.

Strumenti e materiali didattici

- Libro di testo;
- Manuali, schemi ed appunti;
- Lim e supporti digitali;
- Portale Microsoft Teams.

Metodo

La didattica dell'anno scolastico si è contraddistinta dal ritorno definitivo della didattica in presenza.

Per la didattica in presenza si è utilizzato prevalentemente l'approccio di trasmissione dei saperi mediante lezione frontale, con l'ausilio contestuale di presentazioni in ppt trasmesse con LIM o proiettore a seconda dei casi e video multimediali capaci di incuriosire e meglio contestualizzare i saperi trasmessi. Altresì si è fatto affidamento all'ausilio della lavagna classica con gessetti colorati della quale si continua a sottolineare tutte le potenzialità, soprattutto se utilizzata sinergicamente con le tecnologie digitali. Oltre le lezioni frontali si è optato anche per approcci di tipo laboratoriale con simulazione di problemi dal reale.

Non sono mancati momenti di *peer instruction* soprattutto quando il divario degli apprendimenti tra gli alunni cominciava ad essere inaccettabile per un gruppo coeso. Non ultimo la proiezione del libro di testo e dei riferimenti normativi è stato altro metodo utilizzato nei momenti in presenza.

Non è stata trascurata la strategia di ritenere le verifiche in itinere come un prezioso momento di trasmissione delle conoscenze. La strategia di caricare materiale per l'attività didattica asincrona è venuta incontro ad un gruppo di studenti lavoratori, quale quello del serale, con poco tempo per lo svolgimento dei consuetudinari "compiti per casa" tipicamente utilizzati nella didattica diurna ai minorenni.

Valutazione

Il processo di valutazione delle competenze raggiunte in relazione alle specifiche abilità e conoscenze segue la rubrica valutativa approvata dal Collegio dei docenti e tiene anche conto dei seguenti elementi:

- l'autovalutazione dello studente per rendere gli studenti partecipi e protagonisti del proprio percorso formativo attraverso la valutazione dei punti di forza e di debolezza del proprio apprendimento;
- la valutazione dei processi e non solo dei risultati di apprendimento;
- la valutazione delle modalità attraverso cui lo studente consegue i risultati (lavoro autonomo, supporto dell'insegnante, ecc).

Le verifiche sono state dei seguenti tipi: preliminari, in itinere e finali (non necessariamente sottoforma di prova scritta).

Le verifiche sono state tipo test (costituiti domande chiuse, vero falso, domande aperte, risoluzione di problemi) e soprattutto valutazione orale alla lavagna o con interventi dal posto.

La valutazione imprescindibile è la valutazione orale, tutte le altre sono state a corredo.

Ogni verifica ha avuto assegnato un peso in percentuale variabile dallo 0% al 100%; esso è dipeso in base ai contenuti disciplinari (se verifica di contenuti parziale 0-99% o totale 100%), dalla situazione in riferimento al tipo di verifica (se preliminare, in itinere o finale e quindi sotto forma di test, a risposta chiusa o a risposta aperta nonché se per valutare sole conoscenze, abilità e/o competenze), dal tipo di esito (le verifiche che hanno presentato un risultato insufficiente nella media e per un numero di soggetti superiore alla metà dei partecipanti vengono annullate: peso 0%).

Criterio di sufficienza applicato: raggiungimento degli obiettivi minimi

Tipologia, numero delle prove di verifica, svolte nell'anno

Scritte: 2

Verifiche scritte in classe

Orali: 3*

Interrogazioni in itinere con verifiche dal posto e alla lavagna

Altre discipline coinvolte nella programmazione: PCI e TOPOGRAFIA

In asterisco le parti non ancora svolte al 15 maggio.

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTI	Prof. Tomaselli Carmelo Giovanni, I.T.P. Musmeci Rosario
DISCIPLINA	Gestione del cantiere e sicurezza dell' ambiente di lavoro
CLASSE	V CAT - serale

Argomenti trattati

In asterisco le parti non ancora svolte al 15 maggio.

<p style="text-align: center;">UDA 1</p> <p>Normativa relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni e degli incendi nei cantieri;</p>	<p>Il Processo di valutazione dei rischi e di individuazione delle misure di prevenzione.</p> <p>Il DVR Redazione dei documenti per valutazione dei rischi partendo dall'analisi di casi dati, sia Ordinari che in caso di appalto (art.26).</p> <p>Caratteristiche dei luoghi di lavoro.</p> <p>Il TITOLO IV della 81/08</p> <ul style="list-style-type: none"> - La sicurezza nei cantieri: ruoli e adempimenti delle figure coinvolte: Datore di Lavoro ditta affidataria e Appaltatrice, committente e Responsabile dei lavori, CSP, CSE. - La sicurezza nei cantieri: documenti e procedure negli appalti di lavori di ingegneria e architettura (accertamento requisiti tecnico professionali, PSC, POS, Notifica preliminare ...) <ul style="list-style-type: none"> - rischi specifici: <ul style="list-style-type: none"> - chimico - biologico - caduta dall'alto.
<p style="text-align: center;">UDA 2</p> <p>Cenni sulla normativa dei lavori pubblici</p>	<p>Punti salienti ed articolazione della Normativa sui lavori pubblici:</p> <p style="padding-left: 20px;">a. La direzione lavori e la contabilità.</p> <p>I costi della e per la sicurezza specifici e da interferenza;</p> <p>Redazione dei documenti per la contabilità dei lavori e per la gestione di cantiere.</p> <p>Documenti contabili per il procedimento e la direzione dei lavori.</p>
<p style="text-align: center;">UDA 3</p> <p>Cenni sulla organizzazione del cantiere</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metodi più ricorrenti nella programmazione delle lavorazioni 2. Ruoli e gerarchie nella gestione del cantiere 3. layout di cantiere e organizzazione degli spazi

RELAZIONE PER MATERIA V CAT

Materia: **Topografia**

DOCENTI: Prof. **Tomaselli Carmelo Giovanni**; I.T.P. **Musmeci Rosario**

Libro di testo adottato: **Misure, Rilievo, Progetto**

Autori: **Cannarozzo, Cucchiarini, Meschieri**

Casa editrice: **Zanichelli**

Il gruppo 5° CAT/serale si è da subito mostrato eterogeneo, con alcuni studenti che hanno frequentato in maniera costante e interessata a tutte le attività proposte, raggiungendo così gli obiettivi previsti con risultati più che apprezzabili, ed altri elementi che invece non hanno frequentato in modo costante, con la conseguente fatica a raggiungere gli obiettivi minimi. L'inizio dell'anno scolastico è stato contraddistinto da un basso livello dei prerequisiti dei saperi degli studenti che ha portato alla necessità di riprendere parecchi argomenti dell'anno precedente. L'anno in corso è stato altresì contraddistinto da difficoltà dovute alle conseguenze dell'interruzione o non attivazione dei riscaldamenti nel periodo invernale. Questa discontinuità ha lesso molto i ritmi scolastici incidendo non poco nei processi di apprendimento nonché ad un esaustivo ed approfondito svolgimento del programma scolastico.

Un monte di ore significativo è stato sottratto al consueto svolgimento del programma di per sé già esiguo di ore programmate per essere dedicato a contribuire a dare vita all'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica.

Obiettivi conseguiti in termini di:

Conoscenze

- Conoscenza dei diversi rilievi per scopi agrimensori;
- **Conoscenza dei procedimenti operativi per misurare indirettamente le aree;**
- **Conoscenza delle diverse operazioni di divisione delle superfici triangolari**
- **Conoscenza delle diverse operazioni di divisione delle superfici quadrilatere**
- **Conoscenza delle diverse operazioni di divisione delle superfici di forma poligonale**
- **Conoscenza dei procedimenti operativi per spostare i confini**
- **Conoscenza dei procedimenti operativi per rettificare i confini fra terreni con valore unitario uguale**
- Conoscenza dei diversi metodi di rilievo per scopi volumetrici;
- **Conoscenza dei procedimenti operativi per calcolare i volumi dei solidi prismatici**
- **Conoscenza dei procedimenti operativi per calcolare il volume di un prismoide**
- Conoscenza dei diversi tipi di rilievo che hanno per scopo le opere di spianamento
- **Conoscenza degli spianamenti con piani di progetto assegnati**
- **Conoscenza degli spianamenti con piani di progetto di compenso***
- Conoscenza dell'ambito di applicazione dei diversi metodi;

- conoscenza dell'apparecchiatura funzionale delle strade.

Abilità

- Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti;
- Scegliere metodi e strumenti adeguati per il rilievo e il tracciamento;
- Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e rilievi;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo e individuali relative a situazioni professionali;
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni;

Competenze

- 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 tempo;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;

Strumenti e materiali didattici

- Libro di testo
- Manuali, schemi ed appunti
- Lim e supporti digitali
- Repository condiviso su Portale Microsoft Teams

Metodo

La didattica dell'anno scolastico si è contraddistinta dal ritorno definitivo della didattica in presenza.

Per la didattica in presenza si è utilizzato prevalentemente l'approccio di trasmissione dei saperi mediante lezione frontale, con l'ausilio contestuale di presentazioni in ppt trasmesse con LIM o proiettore a seconda dei casi e video multimediali capaci di incuriosire e meglio contestualizzare i saperi trasmessi. Altresì si è fatto affidamento all'ausilio della lavagna classica con gessetti colorati della quale si continua a sottolineare tutte le potenzialità, soprattutto se utilizzata sinergicamente con le tecnologie digitali. Oltre le lezioni frontali si è optato anche per approcci di tipo laboratoriale con simulazione di problemi dal reale.

Non sono mancati momenti di *peer instruction* soprattutto quando il divario degli apprendimenti tra gli alunni cominciava ad essere inaccettabile per un gruppo coeso. Non ultimo la proiezione del libro di testo e dei riferimenti normativi è stato altro metodo utilizzato nei momenti in presenza.

Non è stata trascurata la strategia di ritenere le verifiche in itinere come un prezioso momento di trasmissione delle conoscenze. La strategia di caricare materiale per l'attività didattica asincrona è venuta incontro ad un gruppo di studenti lavoratori, quale quello del serale, con poco tempo per lo svolgimento dei consuetudinari "compiti per casa" tipicamente utilizzati nella didattica diurna ai minorenni.

Valutazione

Il processo di valutazione delle competenze raggiunte in relazione alle specifiche abilità e conoscenze segue la rubrica valutativa approvata dal Collegio dei docenti e tiene anche conto dei seguenti elementi:

- l'autovalutazione dello studente per rendere gli studenti partecipi e protagonisti del proprio percorso formativo attraverso la valutazione dei punti di forza e di debolezza del proprio apprendimento;
- la valutazione dei processi e non solo dei risultati di apprendimento;
- la valutazione delle modalità attraverso cui lo studente consegue i risultati (lavoro autonomo, supporto dell'insegnante, ecc).

Le verifiche sono state dei seguenti tipi: preliminari, in itinere e finali (non necessariamente sotto forma di prova scritta).

Le verifiche sono state tipo test (costituiti domande chiuse, vero falso, domande aperte, risoluzione di problemi) e soprattutto valutazione orale alla lavagna o con interventi dal posto.

La valutazione imprescindibile è la valutazione orale, tutte le altre sono state a corredo.

Ogni verifica ha avuto assegnato un peso in percentuale variabile dallo 0% al 100%; esso è dipeso in base ai contenuti disciplinari (se verifica di contenuti parziale 0-99% o totale 100%), dalla situazione in riferimento al tipo di verifica (se preliminare, in itinere o finale e quindi sotto forma di test V/F, a risposta chiusa o a risposta aperta; nonché se per valutare sole conoscenze, sole abilità e/o competenze), dal tipo di esito (le verifiche che hanno presentato un risultato insufficiente nella media e per un numero di soggetti superiore alla metà dei partecipanti vengono annullate: peso 0%).

Criterio di sufficienza applicato: raggiungimento degli obiettivi minimi

Tipologia, numero delle prove di verifica, svolte nell'anno	Scritte: 5	Verifica scritta in classe (escluse recupero)
	Orali: 3*	Indagini in itinere con verifiche anche dal posto
Altre discipline coinvolte nella programmazione: PCI - Estimo - Gestione del cantiere e Sicurezza dei luoghi di lavoro		

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTI	Prof. Tomaselli Carmelo Giovanni, I.T.P. Musmeci Rosario
DISCIPLINA	Topografia
CLASSE	V CAT - serale

Argomenti trattati

In asterisco le parti non ancora svolte al 15 maggio.

UDA 1 <u>Operazioni con</u> <u>le superfici</u>	<ol style="list-style-type: none">1. Calcolo delle aree<ol style="list-style-type: none">a. metodi numerici Area per scomposizione in figure elementari formule risolutive per il calcolo della superficie di un triangolo generico<ol style="list-style-type: none">1. noti i lati2. noti un lato e gli angoli adiacenti3. noti un lato e tre angoli4. noti due lati e l'angolo intercluso formula di camminamento formula di Gauss formula per il calcolo di una superficie da coordinate polari dei vertici.2. Divisione dei terreni<ol style="list-style-type: none">a. il caso della bilatera e della trilaterab. le fasi del frazionamentoc. Casi tipo divisione di particelle con dividenti passanti per un punto assegnato sul confine<ol style="list-style-type: none">1. su un lato della bilatera o della trilatera divisione di particelle con dividenti parallele ad una direzione assegnata<ol style="list-style-type: none">1. caso generico2. "problema del trapezio" divisione di particelle poligonali<ol style="list-style-type: none">1. valore unitario omogeneo3. Spostamento e rettifica confini<ol style="list-style-type: none">a. spostamento di confini rettilinei per un punto assegnato sul confine e parallelo ad una direzione assegnatab. Rettifica confini confine bilatero con segmento passante per un punto assegnato sul confine rettifica di confine trilatero con segmento passante per un suo estremo
--	--

<p style="text-align: center;">UDA 2 Calcoli con i volumi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Calcolo dei volumi <ol style="list-style-type: none"> a. Scavi e rilevati b. Volume di un prisma generico c. Volume di un prisma generico a base triangolare d. Volume dei prismoidi 2. Spianamenti <ol style="list-style-type: none"> a. Classificazione b. quote rosse e convenzioni c. linee di passaggio d. Spianamenti orizzontali e inclinati a quota di progetto prefissata e. Spianamenti orizzontali di compenso*.
<p style="text-align: center;">UDA 3*</p> <p style="text-align: center;"><u>Cenni sul progetto delle opere stradali e il loro tracciamento</u></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sviluppi storici ed elementi costruttivi <ol style="list-style-type: none"> a. Le strade romane b. le strade moderne 2. Il manufatto stradale <ol style="list-style-type: none"> a. Il corpo stradale e la sovrastruttura b. la fondazione stradale c. la pavimentazione stradale 3. Gli elementi ausiliari del corpo stradale <ol style="list-style-type: none"> a. Cunette e arginelli b. Muri di sostegno c. Dispositivi di ritenuta e delimitazioni 4. Gli spazi della sede stradale <ol style="list-style-type: none"> a. Aree riservate al traffico <ul style="list-style-type: none"> Carreggiata Corsia Banchina b. I margini <ul style="list-style-type: none"> Margine interno Margine esterno Margine laterale c. Le fasce stradali <ul style="list-style-type: none"> fasce di pertinenza fasce di rispetto d. Altri elementi <ul style="list-style-type: none"> confine stradale, sede stradale, piattaforma, strada di servizio, Parcheggio

RELAZIONE PER MATERIA V CAT

Materia: **PROGETTAZIONE COSTRUZIONE IMPIANTI**

DOCENTI: **Prof. Tomaselli Carmelo Giovanni; I.T.P. Musmeci Rosario**

Libro di testo adottato: **Corso di Progettazione Costruzioni Impianti**

Autori: **Carlo Amerio, Pio Luigi Brusasco, Francesco Ognibene, Umberto Alasia, Maurizio**

Pugno

Casa editrice: **SEI**

Il gruppo 5° CAT/serale si è da subito mostrato eterogeneo, con alcuni elementi che hanno frequentato in maniera costante e interessata a tutte le attività proposte, raggiungendo così gli obiettivi previsti con risultati più che apprezzabili, ed altri studenti che invece non hanno frequentato in modo costante. L'inizio dell'anno scolastico è stato contraddistinto da un basso livello dei prerequisiti dei saperi degli studenti in particolare per l'insegnamento di Progettazione Costruzione Impianti relativamente alle UDA sulle competenze di Costruzioni, probabilmente conseguente al turbamento della continuità scolastica dovuta agli scorsi anni alla così detta emergenza Covid-19. L'anno in corso è stato altresì contraddistinto da difficoltà dovute a diverse difficoltà conseguenti alla interruzione/non attivazione dei riscaldamenti in alcuni periodi del periodo invernale.

Un monte di ore significativo è stato sottratto allo svolgimento del programma, di per sé già esiguo di ore programmate, per essere dedicato a contribuire a dare vita all'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica.

Obiettivi conseguiti in termini di:

Conoscenze:

- Storia dell'architettura in relazione ai materiali da costruzione, alle tecniche costruttive e ai profili socio-economici.
- Principi della normativa urbanistica e territoriale.
- Competenze istituzionali nella gestione del territorio.
- Normativa di base per la progettazione architettonica residenziale.

Abilità:

- Riconoscere e datare gli stili architettonici caratterizzanti un periodo storico.
- Descrivere l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi.
- Applicare la normativa negli interventi urbanistici e di riassetto o modificazione territoriale.
- Impostare la progettazione secondo i parametri imposti dalle NTA e dal RE.

Competenze:

- Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione;
- Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia;
- Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi;
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- Redigere un progetto architettonico.

Strumenti e materiali didattici

- Libro di testo;
- Manuali, schemi ed appunti;
- Lim e supporti digitali;
- Portale Microsoft Teams;

Metodo

La didattica dell'anno scolastico si è contraddistinta dal ritorno definitivo della didattica in presenza.

Per la didattica in presenza si è utilizzato prevalentemente l'approccio di trasmissione dei saperi mediante lezione frontale, con l'ausilio contestuale di presentazioni in ppt trasmesse con LIM o proiettore a seconda dei casi e video multimediali capaci di incuriosire e meglio contestualizzare i saperi trasmessi. Altresì si è fatto affidamento all'ausilio della lavagna classica con gessetti colorati della quale si continua a sottolineare tutte le potenzialità, soprattutto se utilizzata sinergicamente con le tecnologie digitali. Oltre le lezioni frontali si è optato anche per approcci di tipo laboratoriale con simulazione di problemi dal reale.

Non sono mancati momenti di *peer instruction* soprattutto quando il divario degli apprendimenti tra gli alunni cominciava ad essere inaccettabile per un gruppo coeso. Non ultimo la proiezione del libro di testo e dei riferimenti normativi è stato altro metodo utilizzato nei momenti in presenza.

Non è stata trascurata la strategia di ritenere le verifiche in itinere come un prezioso momento di trasmissione delle conoscenze. La strategia di caricare materiale per l'attività didattica asincrona è venuta incontro ad un gruppo di studenti lavoratori, quale quello del serale, con poco tempo per lo svolgimento dei consuetudinari "compiti per casa" tipicamente utilizzati nella didattica diurna ai minorenni.

Valutazione

Il processo di valutazione delle competenze raggiunte in relazione alle specifiche abilità e conoscenze segue la rubrica valutativa approvata dal Collegio dei docenti e tiene anche conto dei seguenti elementi:

- l'autovalutazione dello studente per rendere gli studenti partecipi e protagonisti del proprio percorso formativo attraverso la valutazione dei punti di forza e di debolezza del proprio apprendimento;
- la valutazione dei processi e non solo dei risultati di apprendimento;
- la valutazione delle modalità attraverso cui lo studente consegue i risultati (lavoro autonomo, supporto dell'insegnante, ecc).

Le verifiche sono state dei seguenti tipi: preliminari, in itinere e finali (non necessariamente sotto forma di prova scritta).

Le verifiche sono state tipo test (costituiti domande chiuse, vero falso, domande aperte, risoluzione di problemi) e soprattutto valutazione orale alla lavagna o con interventi dal posto.

La valutazione imprescindibile è la valutazione orale, tutte le altre sono state a corredo.

Ogni verifica ha avuto assegnato un peso in percentuale variabile dallo 0% al 100%; esso è dipeso in base ai contenuti disciplinari (se verifica di contenuti parziale 0-99% o totale 100%), dalla situazione in riferimento al tipo di verifica (se preliminare, in itinere o finale e quindi sotto forma di test V/F, a risposta chiusa o a risposta aperta; nonchè se per valutare sole conoscenze, sole abilità e/o competenze), dal tipo di esito (le verifiche che hanno presentato un risultato insufficiente nella media e per un numero di soggetti superiore alla metà dei partecipanti vengono annullate: peso 0%).

Criterio di sufficienza applicato: raggiungimento degli obiettivi minimi.

Tipologia, numero delle prove di verifica, svolte nell'anno	Scritto/pratiche: 4	Verifiche scritto pratiche
	Orali: 2*	Indagini in itinere con verifiche dal posto e alla lavagna e esercitazione in itinere
	In asterisco le parti non ancora svolte al 15 maggio.	
Altre discipline coinvolte nella programmazione: Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro - TOPOGRAFIA		
Attività integrative e di supporto: Simulazione progettuale		

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTI	Prof. Tomaselli Carmelo Giovanni, ITP Musmeci Rosario
DISCIPLINA	Progettazione costruzione impianti
CLASSE	V CAT - serale

Argomenti trattati

In asterisco le parti non ancora svolte al 15 maggio.

UDA 1 Storia dell'architettura	- La costruzione nel mondo antico - La costruzione nel mondo romano - La costruzione nel mondo medioevale - La costruzione nel quattrocento* - Cenni sul barocco* - Cenni sulla costruzione nel novecento e nel mondo contemporaneo*
UDA 2 La gestione del Territorio	- La pianificazione del territorio, concetto e criteri, gli strumenti della pianificazione (il piano urbanistico generale) - il regolamento edilizio - le NTA zonizzazione - indici di utilizzazione delle superfici e dei volumi (Iff e Ift) - distanze ed altezze dei fabbricati - allineamenti.
UDA 3 Progettazione	- Abitazione - Progettazione e costruzione, L'abitazione, - Normativa di igiene e superfici minime residenziali per destinazioni d'uso - Criteri di progettazione di una scala - Criteri di progettazione di un bagno - Criteri di redazione di Sezioni e prospetti significativi - Tecniche di contenimento dei consumi energetici* - Schemi strutturali* - Criteri di schematizzazione degli impianti per edifici residenziali - Dettagli costruttivi.

**RELAZIONE PER MATERIA
V CAT**

Materia: Educazione Civica - in Topografia, Progettazione Costruzione Impianti e Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro.

DOCENTI: Prof. ing. **Tomaselli Carmelo Giovanni** - I.T.P. ing. **Musmeci Rosario**

Il gruppo 5° CAT/serale si è da subito mostrato significativamente interessato agli argomenti trattati per l'educazione civica. Il monte ore dedicato è stato complessivo di 11 ore, comprensive delle verifiche. Il suddetto monte di 11 ore ha sostituito sia ore provenienti dal monte ore della disciplina di Topografia, sia in Progettazione Costruzione Impianti, che da quella di Gestione del Cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro.

L'educazione civica ha garantito, tra l'altro, un inserimento e una contestualizzazione degli argomenti trattati nelle discipline "ordinarie". Tale contestualizzazione ha interessato a tal punto gli studenti da percepire gli argomenti trattati quasi più importanti delle discipline tradizionali per l'inserimento attivo nella società.

Gli argomenti trattati sono stati per quanto possibile affini al Curricolo e al PTOF e declinati secondo la visione delle discipline a cui si sono sottratte le ore.

Obiettivi conseguiti in termini di:

Conoscenze

Conoscenza degli articoli del codice civile che riguardano la progettazione edile.

Abilità

Utilizzare le piattaforme normative al fine di orientarsi nella organizzazione politica e legislativa Italiana.

Competenze

Orientarsi nella organizzazione politica e amministrativa italiana.

Comprendere il fondamentale ruolo degli organi costituzionali a salvaguardia della Costituzione e della democrazia

Collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale;

Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità;

Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

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

Strumenti e materiali didattici

Sito Normattiva

Codice Civile

DLgs 152/2006

LR19/2020
Lim e supporti digitali
Repository condiviso su Portale Microsoft Teams

Metodo

Per la didattica in presenza si è utilizzato prevalentemente l'approccio di trasmissione dei saperi mediante lezione frontale, con l'ausilio contestuale di presentazioni in ppt trasmesse con LIM o proiettore a seconda dei casi e video multimediali capaci di incuriosire e meglio contestualizzare i saperi trasmessi.

Valutazione

Il processo di valutazione delle competenze raggiunte in relazione alle specifiche abilità e conoscenze segue la rubrica valutativa approvata dal Collegio dei docenti e tiene anche conto dei seguenti elementi:

- l'autovalutazione dello studente per rendere gli adulti partecipi e protagonisti del proprio percorso formativo attraverso la valutazione dei punti di forza e di debolezza del proprio apprendimento;
- la valutazione dei processi cognitivi e non solo dei risultati di apprendimento;
- la valutazione delle modalità attraverso cui lo studente consegue i risultati (lavoro autonomo, supporto dell'insegnante, ecc).

Tipologia, numero delle prove di verifica, svolte nell'anno

Scritte: 2	Test V/F e risposte aperte e chiuse
Orali: 1	interrogazioni esplorative e didattiche; colloqui.

Altre discipline coinvolte nella programmazione: tutte.

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	Prof. Tomaselli Carmelo Giovanni, Prof. Musmeci Rosario
DISCIPLINA	EDUCAZIONE CIVICA in Topografia/Gestione del Cantiere e sicurezza nei luoghi di lavoro
CLASSE	V CAT - serale

Argomenti trattati

In asterisco le parti non ancora svolte al 15 maggio.

UDA 1 Codice civile e progettazione edile	Artt. c.c. 869 - 873 - 875 - 876 - 877 - 878 - 889
--	---

DOCENTE	FIRMA
Barbagallo Gaetana	
Cantarella Daniela	
Caggegi Rosaria Giovanna	
Tribulato Domenico	
Musmeci Rosario	
Tomaselli Carmelo Giovanni	

