
CLASSE 5 SEZ. SEZ. A COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO

DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

- P.T.O.F. a.s.2020/21 (ALLEGATO)
- RELAZIONE DI OGNI DOCENTE SU OBIETTIVI, METODI E CONTENUTI (PROGRAMMA)
- SCHEDA PERCORSI PLURIDISCIPLINARI (MACROARGOMENTI)
- RELAZIONE SUL PERCORSO FORMATIVO RELATIVO ALL'ESAME DI STATO

VALUTAZIONE OBIETTIVI TRASVERSALI PER IL TRIENNIO

Griglia di valutazione Competenze di Cittadinanza:

Alunno: _____

Classe: _____

Nuovo Obbligo d'istruzione (DM 139/2007) Triennio Scuola Superiore		Competenze trasversali Secondaria II grado	LIVELLI
Competenze chiave	Competenze di cittadinanza (trasversali)		
<i>Costruzione del sé</i>	<p>1. Imparare ad imparare Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uso di tecniche operative di ricerca e di rielaborazione personale; sviluppo della creatività. • Utilizzare indici, schedari, dizionari, motori di ricerca, testimonianze e reperti; • Rafforzamento e affinamento del metodo di studio. • Acquisizione di una maggior consapevolezza dei propri processi di apprendimento. • Potenziamento e consolidamento delle abilità di attenzione, osservazione e memorizzazione. • Rispetto dei tempi e delle modalità di consegna. • Capacità di attivare percorsi di autoapprendimento. 	<input type="checkbox"/> Non raggiunto <input type="checkbox"/> Base <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> Avanzato
<i>Relazione con gli altri</i>	<p>2. Comunicare - Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali); Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicare efficacemente utilizzando appropriati linguaggi tecnici. • Saper gestire momenti di comunicazione complessi, in situazione, tenendo conto di emotività, modo di porsi e della interiorizzazione delle conoscenze. • Interagire in modo efficace in diverse situazioni comunicative, rispettando gli interlocutori, le regole della conversazione e osservando il rispetto dei tempi. 	<input type="checkbox"/> Non raggiunto <input type="checkbox"/> Base <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> Avanzato

<i>Relazione con gli altri</i>	3. Collaborare e partecipare Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento dell'ascolto, nel rispetto dei ruoli, dei compiti e delle regole di convivenza, valorizzando e supportando le individualità. • Saper tracciare un percorso di lavoro autonomamente. 	<input type="checkbox"/> Non raggiunto <input type="checkbox"/> Base <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> Avanzato
<i>Relazione con gli altri</i>	4. Agire in modo autonomo e responsabile Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere la propria identità relativa al tempo, al luogo, al contenuto sociale in cui si vive. • Perseguire la realizzazione delle proprie aspirazioni rispettando quelle altrui. • Saper valutare e approfittare delle opportunità individuali e collettive. • Riconoscere e rispettare i limiti, le regole, le responsabilità personali e altrui. 	<input type="checkbox"/> Non raggiunto <input type="checkbox"/> Base <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> Avanzato
<i>Rapporto con la realtà naturale e sociale</i>	5. Risolvere problemi Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.	<ul style="list-style-type: none"> • Affronta autonomamente situazioni problematiche, formulando ipotesi di soluzione. • Stabilisce adeguatamente le risorse necessarie da utilizzare, i dati da organizzare e le soluzioni da proporre. • Propone soluzioni creative ed alternative. 	<input type="checkbox"/> Non raggiunto <input type="checkbox"/> Base <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> Avanzato
<i>Rapporto con la realtà naturale e sociale</i>	6. Individuare collegamenti e relazioni Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.	<ul style="list-style-type: none"> • Coglie la coerenza all'interno dei testi proposti; coglie le regole e la coerenza all'interno di procedimenti. • Esprime con lessico ampio, preciso e specifico le relazioni individuate nelle varie discipline. • Relativizza fenomeni ed eventi. 	<input type="checkbox"/> Non raggiunto <input type="checkbox"/> Base <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> Avanzato

<p><i>Rapporto con la realtà naturale e sociale</i></p>	<p>7. Acquisire ed interpretare l'informazione Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • E' consapevole circa la diversità di ambiti e strumenti comunicativi tramite cui l'informazione viene acquisita. • Distingue nell'informazione i fatti e le opinioni (livello oggetti/soggettivo dell'informazione). • Interpreta le informazioni ed esprime osservazioni personali, valutandone attendibilità ed utilità. 	<p><input type="checkbox"/> Non raggiunto <input type="checkbox"/> Base <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> Avanzato</p>
<p><i>Costruzione del sé</i></p>	<p>8. Progettare Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizza le proprie conoscenze per fissare obiettivi realmente raggiungibili e di complessità crescente. • Formula in modo autonomo strategie di azione e verifica i risultati raggiunti, distinguendo tra le più e le meno efficaci. • Trova risposte personali ed effettua delle scelte, ricercando informazioni ed utilizzando opportuni strumenti. • Sviluppa capacità di approfondimento. 	<p><input type="checkbox"/> Non raggiunto <input type="checkbox"/> Base <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> Avanzato</p>

CLASSE: 5° CAT

MATERIA: Italiano

DOCENTE: M. Ronchetti

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità (sul modello delle programmazioni di inizio anno).

Nel complesso la classe, che ha mostrato un interesse sufficiente nei confronti della materia, ha conseguito gli obiettivi prefissati.

Questi ultimi in termini di competenze e abilità riguardano il consolidamento degli strumenti espressivi per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti, la comprensione del significato denotativo e connotativo dei testi, spiegati attraverso analisi testuali guidate, la capacità di attuare collegamenti tra aree affini. Per quanto riguarda la produzione scritta si è lavorato su testi argomentativi documentati, in forma di tema, di contenuto storico-culturale o attualità e sulla tipologia A (analisi e comprensione di un testo letterario). Obiettivi cognitivi che sono stati raggiunti prevedono l'organizzazione dell'apprendimento individuale che si esplica nella possibilità di scegliere e utilizzare varie fonti e modalità di informazione anche in funzione dei tempi disponibili, dei compiti, e del contesto.

Le conoscenze, invece, sono finalizzate alla comprensione delle connessioni tra il testo letterario e il corso degli eventi, alla conoscenza degli autori che più hanno innovato le forme e i generi, all'analisi del testo nella propria struttura complessiva, al riconoscimento degli aspetti di "attualità" nelle tematiche culturali del passato e alla comprensione di analogie e differenze tra opere tematicamente confrontabili.

Una parte della classe ha acquisito gli strumenti basilari per operare collegamenti interdisciplinari e per la corretta lettura ed interpretazione del testo, solo pochi studenti, però, sono in grado di elaborare criticamente i contenuti.

Per quanto riguarda le competenze per l'orale, tutti gli studenti della classe sono in grado di discutere l'argomento proposto e di esprimerlo con una correttezza formale sufficiente.

La produzione scritta si rivela nel complesso corretta nei contenuti e sufficientemente chiara nell'argomentazione. Alcuni studenti tuttavia presentano ancora difficoltà nell'esposizione, dovute al discontinuo impegno a casa.

B. Impostazione metodologica applicata.

Il lavoro didattico si è configurato nell'attività della lezione frontale e dialogata, sempre accompagnata da presentazioni in PowerPoint per facilitare la comprensione e l'apprendimento degli argomenti trattati in classe. Il percorso formativo si è svolto partendo dalla vita e dalla poetica dell'autore, per potersi poi concentrare sulle sue opere principali e sulla lettura e l'analisi di alcuni testi scelti. Nel corso dell'anno, sono state utilizzate lezioni frontali e dialogate, mappe concettuali, condivise con la classe tramite Google Classroom. Durante la DAD sono state utilizzate: videolezioni tramite Google Classroom e lezioni tramite Google Meet.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Il testo in adozione: *La letteratura ieri, oggi, domani* 3.1 e 3.2, a cura di Guido Baldi, Silvia Giusso, Mario Razetti, Giuseppe Zaccaria, edito da Paravia.

Per gli approfondimenti, oltre al libro di testo, si è provveduto a fornire materiale didattico attraverso la condivisione in classroom.

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

Nel corso dell'anno sono state effettuate diverse prove per lo scritto, proponendo le tipologie della "prima prova del nuovo esame di stato" (analisi del testo, analisi e produzione di un testo argomentativo e argomentativo espositivo). Per l'orale le prove sono state volte a testare le conoscenze degli argomenti affrontati attraverso domande e analisi dei testi più significativi. I ragazzi sono stati stimolati a creare collegamenti tra i vari movimenti e i vari autori.

Durante i periodi in cui è stata attivata la DAD, le prove si sono svolte utilizzando Google Moduli

I criteri di valutazione: pertinenza, competenza linguistica, qualità e selezione dell'informazione, rielaborazione e capacità critica.

F. Il Programma svolto

Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani*.2

1. LEOPARDI

- Biografia (pp.968-971)
- Il pensiero e la poetica (pp.976-978): il vago e indefinito(pp.979-980)
- Contenuti e caratteri dei Canti (pp.997 mappa)
- "*L'infinito*": lettura, analisi e commento (pp. 999-1002)
- "*A Silvia*": lettura, analisi e commento (pp. 1014-1021)
- "*Il sabato del villaggio*": lettura, analisi e commento (pp. 1026- 1029)

Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani*. 3.1 *Dall'età postunitaria al primo Novecento*, Paravia

2.1 LA SCAPIGLIATURA (pp. 28-29 e 31)

- Ugo Tarchetti: da Fosca "*l'attrazione della morte*" (pp.42-46)

2.2 IL NATURALISMO FRANCESE

- I fondamenti teorici (pp.84), la poetica di Zola (pp.85)
- Da *L'Assommoir*: "*L'alcòl inonda Parigi*": lettura e commento (pp. 101-104)
- Appunti (slide in classroom): Il romanzo inglese di età vittoriana (C. Dickens), romanzo russo F. Dostoevskij,

2.3 VERGA

- Biografia (p. Da 154 a 157)
- Poetica e tecnica narrativa del Verga verista (pp. 159 a 161)
- Da Vita dei campi (pp. 171) “*Rosso Malpelo*”: lettura e commento (pp. 178-189)
- Ciclo dei vinti (pp. da 194 a 196)
- Incontro con l’opera: I Malavoglia: l’intreccio e l’irruzione della storia nel romanzo (pp. 199-200)
- “*La roba*”: lettura, analisi e commento (pp. 223-228)
- Mastro Don Gesualdo (pp.230-232)

3. IL DECADENTISMO

- Origine del termine (pp. 268)
- La visione del mondo decadente (pp. 270)
- La poetica del Decadentismo (pp.271-273)
- La malattia e la morte (pp. 274), vitalismo e superomismo (pp. 275)
- Gli eroi decadenti: il fanciullino e il superuomo (pp. 276)
- Baudelaire (pp.289-293)

3.1 D’ANNUNZIO

- Biografia (pp. 356-361)
- L’estetismo e la sua crisi (pp. 363) Il piacere (pp.363)
- “*Il conte Andrea Sperelli*” da “Il piacere”: analisi e commento (pp. 366- 368)
- I romanzi del superuomo (pp. 374-375)
- Le “Laudi del cielo del mare della terra e degli eroi” (pp. 397, 399)
- “Alcyone” (pp. 404-405)
- Da Alcyone: “*La sera fiesolana*”: lettura, analisi e commento (pp.406-409); “*La pioggia nel pineto*” (pp. 412-416)

3.2 PASCOLI

- Biografia e opere (pp. 438-443)
- La visione del mondo (pp. 445-446)
- “Una poetica decadente” da “Il fanciullino” (selezione: pp. 447-451, 460, 462, da 463a 465)
- Incontro con l’opera: “*Myrica*” (pp. 467)
- Da *Myrica* lettura, analisi e commento: “*X agosto*”: (pp. 469-471); “*L’assiuolo*”: (pp. 472-473);
- Da I Canti di Castelvecchio: “*Il gelsomino notturno*”: lettura, analisi e commento (pp. 508-509)

4. IL PRIMO NOVECENTO LA STAGIONE DELLE AVANGUARDIE

- Il Futurismo (pp. 557). Marinetti (biografia) (pp.560)
- “*Manifesto del Futurismo*”: lettura, analisi e commento (pp. 561-563)
- Le innovazioni formali (pp.559)

4.1 SVEVO

- Biografia e opere (pp. 644-650)
- La cultura di Svevo: i maestri di pensiero e la psicoanalisi, la lingua (pp. 650-653)
- *Una vita e Senilità* (materiale in classroom)

- Incontro con l'opera: "La coscienza di Zeno": il nuovo impianto narrativo (pp. 672), il trattamento del tempo, le vicende (pp. 673), l'inattendibilità di Zeno narratore
- Da La Coscienza di Zeno: lettura, analisi e commento "Il fumo", pp. 680, righe 1-114, pp. 683).

4.2 PIRANDELLO

- Visione generale (pp. 732-733)
- Biografia (pp. 734-737)
- Il vitalismo (p. 738), La trappola della vita sociale (p. 739), il rifiuto della socialità (p. 740,741,743,750,751 e 752)
- La poetica dell'umorismo: da l'Umorismo: "La vecchia imbellettata" (pp.745-746) (da riga 20 a riga 38)
- Appunti in classroom: "Novelle per un anno"
- Da Novelle per un anno: lettura, analisi e commento *Ciàula scopre la luna* (pp.752-759); "Il treno ha fischiato" (pp.760 a 764)
- Incontro con l'opera: Il Fu Mattia Pascal: sinossi e struttura del romanzo.
- Da "Il fu Mattia Pascal" lettura, analisi e commento (pp.792) la pagina conclusiva del romanzo: "Non saprei proprio dire ch'io mi sia"
- "Uno nessuno e centomila" lettura, analisi e commento (pp. 805): la pagina conclusiva del romanzo: "Nessun nome" (pp.806-809)
- Appunti in classroom: la trilogia del teatro nel teatro.

Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani. 3.2 Dall'età postunitaria al primo Novecento*, Paravia.

5 UNGARETTI

- Biografia (pp. 174-175)
- Incontro con l'opera: "L'allegria": la funzione della poesia e l'analogia (pp. 177), la poesia come illuminazione (pp. 178)
- Da L'Allegria: lettura, analisi e commento "Veglia" (pp. 188-189), "Mattina" (p. 202), "Soldati" (pp. 203-204); I Fiumi (pp.194-195); In memoria (pp.182)
- Ermetismo: brevi cenni (materiale in classroom)

6. EUGENIO MONTALE

- Biografia (pp. 246-248)
- La poetica: il male di vivere, la crisi dell'identità, la memoria e l'Indifferenza.
- Appunti slide in classroom: Le Occasioni, la Bufera e Altro.
- Incontro con l'opera: "Ossi di seppia" (pp. 250-255)
- Da Ossi di Seppia lettura, analisi e commento "Non chiederci la parola" (pp. 260) "Meriggiare pallido e assorto": (p. 262); "Spesso il male di vivere ho incontrato": (pp. 265)

CLASSE: 5° CAT

MATERIA: Storia

DOCENTE: Mariantonia Ronchetti

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità (sul modello delle programmazioni di inizio anno).

Gli obiettivi in termini di competenze e abilità riguardano la comprensione del cambiamento e della diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica e sincronica, il riconoscimento e la valorizzazione di date simbolo di eventi storici di portata mondiale (come la Giornata della Memoria), l'utilizzo di un linguaggio specifico della disciplina, l'interpretazione critica delle conoscenze acquisite e il collegamento di esse con l'attualità.

Le conoscenze riguardano l'apprendimento di fatti salienti della fine del XIX secolo e del XX secolo e gli sviluppi che hanno portato alla società attuale, la comprensione di aspetti e strutture dei processi storici italiani, europei e mondiali e la conoscenza del patrimonio culturale collegato con i temi affrontati.

Nel complesso la classe ha raggiunto sufficientemente gli obiettivi sopra citati, mostrando adeguato interesse nei confronti della materia e assolvendo in modo non sempre costante gli impegni di studio a casa.

B. Impostazione metodologica applicata.

L'attività didattica è stata svolta tramite lezione frontale e dialogata, sempre accompagnata da presentazioni in PowerPoint e la visione di filmati e documentari, per sollecitare l'interesse e la motivazione.

Il percorso formativo si è svolto partendo sempre da un discorso di carattere generale, scendendo ai singoli fatti, per poter cogliere con chiarezza cause-effetti di ogni avvenimento e collegamenti tra gli eventi. È stata svolta, inoltre, una lezione ("United Nations") attraverso la metodologia didattica CLIL.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Il testo in adozione: *Impronta storica 3- Il Novecento e il Duemila*, a cura di Valerio Castronovo, edito da La Nuova Italia. Per gli approfondimenti, oltre al libro di testo, si è provveduto a fornire materiale didattico attraverso la condivisione in classroom di slide, filmati e documenti. Inoltre per far fronte alla necessità della DAD si è ricorso alle piattaforme Classroom e Google Meet, per i momenti di lezione on line e di interrogazione con l'utilizzo di google calendar per la pianificazione di questi ultimi.

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

Visone del primo episodio della serie: *Grandi Eventi della seconda guerra mondiale: la guerra lampo*.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

Sono state effettuate, nel corso dell'anno, una verifica scritta a domande chiuse e tre interrogazioni orali.

Le verifiche (scritte e orali) hanno avuto come obiettivo fondamentale quello di accertare le conoscenze acquisite, la capacità di ragionare sulle cause e sulle conseguenze dei fatti storici e di esporre in modo esaustivo attraverso l'utilizzo di un registro linguistico adeguato. Si è prestata particolare attenzione alla capacità di collegare la disciplina soprattutto con la letteratura italiana.

F. Il Programma svolto

1. IL CONTESTO SOCIO-ECONOMICO DELLA BELLE ÉPOQUE

1.1 I fattori dello sviluppo economico (pp. 4-7)

1.2 La grande impresa e l'organizzazione scientifica del lavoro (pp. 8-10) con approfondimento "La rivoluzione taylorista nella produzione industriale" (p.11) e "La catena di montaggio" (p.12)

1.3 Verso una società di massa (pp. 13-15)

1.4 Nuove tendenze nella cultura e nella scienza (pp.20-22)

2. RELAZIONI INTERNAZIONALI E CONFLITI NEL PRIMO NOVECENTO

2.1 L'Europa tra nazionalismi e democrazia: la nascita di un nuovo nazionalismo, nazionalismo e imperialismo in Europa, Le ambizioni della Germania di Guglielmo II, l'alleanza franco-russa in funzione antitedesca (pp.27-30)

2.2 La crisi dei grandi imperi: la Russia zarista (pp.31-33); l'Europa divisa in alleanze contrapposte (pp.38)

2.3 Gli Stati Uniti, nuova potenza mondiale (pp.41-44)

3. L'ITALIA NELL'ETÀ GIOLITTIANA (pp. 50-65) - video classroom (immigrazione italiana fine ottocento)

4. LA PRIMA GUERRA MONDIALE (pp. 93- 117) – video classroom

5. I FRAGILI EQUILIBRI DEL DOPO GUERRA in EUROPA (pp. 124-130)

6. LA NASCITA DELL'URSS E LE SUE RIPERCUSSIONI IN EUROPA (pp. 146-151) – Appunti classroom

7. TENTATIVI RIVOLUZIONARI IN GERMANIA: la repubblica socialdemocratica, la nascita di Weimar, il ruolo dei ceti medi. (pp.153-154)

8. IL BIENNIO ROSSO IN ITALIA (pp.158-161)

8. LA CRISI DEL 1929 E L'AMERICA DI ROOSEVELT (pp.186-197)

9. IL REGIME FASCISTA DI MUSSOLINI (pp.207-211); La costruzione dello stato fascista (pp.213-230); l'ambivalente politica estera di Mussolini(pp.232-234); l'antisemitismo e le leggi razziali (pp.235-236); l'organizzazione della società (p. 218), "Radio e cinema: strumenti di propaganda" (p. 220), il concetto di "autarchia" (p. 226), "Il ruolo e la figura della donna" (p. 230),

10. LE DITTATURE DI HITLER E DI STALIN:

10.1 l'ascesa di Hitler al potere in Germania, la struttura totalitaria del Terzo Reich (pp. 241-249)

10.2 Il totalitarismo di Stalin nell'Unione Sovietica (pp. 253-258)

11. VERSO LA CATASTROFE (pp. 303-314)

12. LA SECONDA GUERRA MONDIALE (pp. 319-353) - video in classroom e appunti.

12.1 L'Italia, un paese spaccato in due (sintesi p. 380)

13. UN MONDO DIVISO IN DUE BLOCCHI

13.1 I trattati di pace e la contrapposizione USA-URSS: le due superpotenze e il nuovo scenario geopolitico, l'assetto dell'Europa orientale, i risultati della conferenza di Potsdam, la nascita dell'ONU, gli accordi di Bretton Woods e il libero scambio (pp.415-417)

13.2 L'inizio della "guerra fredda" (pp. 423-427)

13.3 La coesistenza competitiva e il Sessantotto: appunti in classroom.

14. L'ITALIA REPUBBLICANA DALLA RICOSTRUZIONE

14.1 Repubblica e Costituzione: il referendum istituzionale, l'Assemblea costituente, la Costituzione (pp. 585-591)

14.2 Gli anni del centrismo e del boom economico (pp.596-600)

*CLIL: "United Nations".

CLASSE: 5 A C.A.T.

MATERIA: Lingua Inglese

DOCENTE: Prof.ssa Giovanna Gotti

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità (sul modello delle programmazioni di inizio anno)

Competenze chiave	Competenze base	Abilità	Conoscenze
Comunicazione nelle lingue straniere.	Approfondimento dell'utilizzo della lingua straniera per molteplici scopi comunicativi e operativi. Comprensione orale e scritta globale e selettiva di testi di varia natura. Produzione orale e scritta di testi pertinenti e coesi con molteplici finalità. Traduzione di frasi e testi. Interazione orale adeguata a ogni situazione comunicativa. Correttezza linguistica.	Comprendere globalmente e in dettaglio testi autentici relativi alla sfera di interessi o all'indirizzo di studi. Conoscere e utilizzare strategie di lettura. Ricerca informazioni all'interno di testi complessi e di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale. Descrivere in maniera articolata esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale. Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali e sintattiche complesse. Tradurre frasi e testi relativi all'indirizzo di studi Interagire in conversazioni su temi di attualità, letterari o professionali. Esporre opinioni ed esperienze. Riferire su temi di civiltà, letterari o tecnici. Scrivere correttamente testi su tematiche coerenti con i percorsi di studio. Correggere i propri errori.	Lessico specifico relativo all'indirizzo di studi. Corretta pronuncia di un repertorio sempre più ampio di parole e frasi complesse e articolate. Morfologia e sintassi della frase complessa. Tecnica per la redazione e traduzione di testi coesi di varia natura, relativi all'indirizzo di studi. Contenuti di testi di diversa tipologia relativi all'indirizzo di studi. Uso del dizionario bilingue (non nei momenti di verifica).
Imparare a imparare.	Organizzazione del proprio apprendimento individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.	Selezionare informazioni tratte da varie fonti. Fare schemi, riassunti e mappe concettuali. Consolidare il proprio metodo di comprensione, memorizzazione ed esposizione. Acquisire consapevolezza del proprio grado di apprendimento.	Conoscenza delle proprie strategie di apprendimento preferite. Conoscenza dei punti di forza e dei punti deboli delle proprie abilità. Individuazione di concetti e parole chiave in testi complessi relativi all'indirizzo di studi.

La classe presentava all'inizio dell'anno scolastico una preparazione non omogenea e in certi casi lacunosa. Dopo una prima fase di recupero di concetti grammaticali di base, fondamentali per conseguire gli obiettivi fissati sulla programmazione didattica, è stato possibile operare in modo abbastanza efficace. La partecipazione della classe è stata discretamente attiva e gli obiettivi fissati inizialmente possono considerarsi raggiunti in maniera sufficiente da tutta la classe. Anche se alcuni alunni faticano

ancora ad appropriarsi approfonditamente del lessico specifico, la classe in generale compensa le difficoltà formali con un buono studio del contenuto.

Obiettivi realizzati in termini di conoscenze: il programma svolto si è articolato al fine di raggiungere conoscenze di base del settore.

Obiettivi realizzati in termini di competenze: le lezioni si sono articolate nella comprensione dettagliate delle unità come da programma, seguita da riassunti e rielaborazioni svolte assieme.

Obiettivi realizzati in termini di capacità: agli alunni è stato chiesto di rielaborare e memorizzare il più possibile i concetti fondamentali di ogni unità.

B. Impostazione metodologica applicata

Nella prima parte dell'anno è stato svolto un lavoro di ripasso delle principali strutture grammaticali, volto a colmare le conoscenze lacunose delle stesse.

Il corso generale dell'anno ha avuto come obiettivo l'acquisizione degli obiettivi specifici della disciplina, principalmente attraverso la lettura e analisi dei testi e attraverso l'uso di strumenti di supporto quali *PowerPoint* e *Google Classroom*. L'attività didattica sia in classe che a distanza ha tenuto conto principalmente dell'impostazione del libro di testo in adozione. Per affrontare eventuali difficoltà nella comprensione autonoma dei testi e nell'uso veicolare della lingua straniera gli studenti sono stati accompagnati in letture guidate e traduzione degli argomenti principali.

C. Spazi, mezzi, attrezzature, laboratori, tecnologie, materiali didattici, testi impiegati

Lo spazio utilizzato per le lezioni nei momenti di didattica tradizionale in presenza è stata la classe degli studenti, dove è stata effettuata la lettura, la comprensione e il riassunto dei testi su argomenti specifici del programma didattico. Durante le lezioni sono stati realizzate anche presentazioni e schemi PowerPoint condivisi tramite *Leomail* e *Google Classroom*. Il libro di testo adottato è "A Brick in The Wall" di Ilaria Piccioli, edizione San Marco.

Con la didattica digitale integrata invece è stata utilizzata la piattaforma *Google Meet*, dove è stato possibile svolgere le lezioni con modalità analoghe a quelle svolte in classe, portando a termine il programma previsto.

D. Eventuali attività extra curricolari, stage, tirocinio

Non sono state svolte attività extra curricolari, stage e tirocinio inerenti alla materia.

E. Criteri e strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate

Sono state eseguite due verifiche scritte e due verifiche orali per il primo periodo e due verifiche scritte e due verifiche orali per il secondo periodo. La valutazione è stata espressa in decimi. Il sistema di verifica ha avuto l'obiettivo di valutare le conoscenze, le competenze e le capacità acquisite. Per le prove sono stati seguiti i seguenti criteri:

Prove scritte: sono state somministrate agli alunni domande a risposta aperta e/o chiusa attinenti agli argomenti studiati e prove di comprensione testuale (simulazioni INVALSI).

Prove orali: interrogazione orale con domande aperte sugli argomenti svolti.

I criteri di valutazione sono quelli concordati e approvati in sede di riunione del dipartimento linguistico.

F. Programma svolto:

Programma svolto sia in presenza che attraverso le modalità di didattica a distanza sulla piattaforma *Google Meet*.

TOWN PLANNING (module 8, from page 228 to page 244 and Power Point presentation)

- The Ancient Greek City (pp. 230-232)
- The Modern City and the Loss of Human Dimension (pp.233-235)
 - What Should Suburbia Look Like? (pp. 236-237)
 - Carbonia*, an example of Fascist Town Planning (p.238)
 - London Faces Threat from Fast-growing Population (pp.239-240)
 - The Problem of the Traffic: Los Angeles Autopia, The Parking Obsession in New York, The Underground (pp.241-245)
- Case Study: The Concept of the Ideal City (pp.253-255)

ARCHITECTURAL STYLES (module 9, from page 258 to page 279 and PowerPoint Presentation)

- Greek and Roman Architecture (p.259-262)
- Romanesque vs Gothic Architecture (p.263-266)
- Baroque, Neoclassicism and Regency Architecture (pp.268-279)

MASTERS OF ARCHITECTURE (module 10, from page 288 to page 297; from page 30 to page 306 and PowerPoint Presentation)

- 2. Antoni Gaudì (pp.291-294)
- 3. Le Corbusier (pp.295-297)
- 6. Renzo Piano (pp.304-306)

CIVIC EDUCATION PROJECT

- THE UNITED NATIONS: history, main purposes and main organs (PowerPoint Presentation)
- THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT AGENDA 2030: focus on Goal number 8 “Decent Work and Economic Growth” (separate handout) and Goal number 11 “Sustainable Cities and Communities” (separate handout)

CLASSE: 5 CAT

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: FRANCESCO TORCHITTI

A) Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità.

competenze chiave	competenze base	abilità	conoscenze
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia. Competenze digitali.	- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. - Individuare strategie appropriate per risolvere problemi. - Utilizzare gli strumenti del calcolo integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.	-Calcolare integrali indefiniti e definiti di semplici funzioni. - Applicare il calcolo integrale al calcolo di aree e volumi e a problemi tratti da altre discipline.	-Integrali definiti e indefiniti.
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.	- Utilizzare gli strumenti del calcolo integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.	- Risolvere un'equazione differenziale del primo ordine - Riconoscere la differenza tra integrale generale e integrale particolare - Risolvere problemi che hanno come modello equazioni differenziali	-Equazioni differenziali.
Competenza matematica e competenze di base	Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi ed	-Stimare la media di una popolazione	- Campione casuale e tecniche di campionamento

in scienza e tecnologia.	effettuare scelte consapevoli	-Definire e utilizzare i limiti di confidenza -Verificare un'ipotesi statistica	- Livello di significatività e stima delle ipotesi
--------------------------	-------------------------------	--	--

La partecipazione degli studenti alle lezioni è stata appena sufficiente mentre l'impegno di approfondimento a casa e il senso di responsabilità mediocri. Nel complesso la classe non ha raggiunto pienamente gli obiettivi: conoscenza completa ma non approfondita di tutti i contenuti, corretta applicazione delle conoscenze in contesti noti, linguaggio non del tutto adeguato.

In generale si notano difficoltà interpretative ed espressive nei confronti del rigore logico-formale della disciplina e nell'utilizzo consapevole dei metodi di calcolo, che spesso risulta privo di senso critico.

B) Impostazione metodologica applicata.

Gli obiettivi specifici della disciplina, e quindi l'acquisizione della stessa, sono stati realizzati attraverso lezioni propriamente frontali, seguite sempre dallo svolgimento completo di esercizi, a titolo esplicativo, alla lavagna, effettuati, oltre che dall'insegnante, dagli studenti stessi. La metodologia utilizzata è stata anche quella della spiegazione induttiva, quando possibile. Partendo dal problema reale, gli alunni, sono stati indotti a formulare ipotesi di risoluzione utilizzando le conoscenze acquisite. In particolare si è proceduto a: illustrazione dei programmi e degli obiettivi di ogni unità didattica; presentazione di situazioni problematiche; discussione delle proposte risolutive avanzate dagli studenti; presentazione della soluzione più efficace; esercitazioni e lavoro individuale; rielaborazione ed organizzazione del lavoro svolto in classe; esecuzione di esercitazioni scritte in classe e a casa con costante controllo del lavoro svolto.

Visto il continuo perdurare dell'emergenza Covid-19, in modalità di didattica a distanza, la metodologia applicata è stata quella di utilizzare video lezioni on line (sulla piattaforma Meet appartenente alla G-Suite) in cui sono stati spiegati i concetti teorici e svolti in modo completo gli esercizi dall'insegnante, con l'aiuto degli alunni chiamati a formulare ipotesi di risoluzione, utilizzando schermo condiviso e funzioni word. Tutto il materiale visto a lezione e di eventuale approfondimento è stato condiviso con gli studenti sulla piattaforma google drive.

C) Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

I libri di testo utilizzati sono stati:

“Matematica verde” vol. 4B e vol. 5, di Bergamini, Barozzi, Trifone, ed. Zanichelli.

Agli studenti è stato inoltre fornito ulteriore materiale didattico per approfondire ed integrare alcuni argomenti trattati.

Le lezioni si sono svolte nell'aula predisposta per la classe.

D) Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.
Non sono state svolte attività extracurricolari.

E) I criteri e gli strumenti di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

I criteri di verifica adottati hanno previsto valutazioni sia di carattere formativo, atte a monitorare in itinere il processo di insegnamento/apprendimento, sia di tipo sommativo, utili a valutare le conoscenze, le competenze e le abilità acquisite alla scadenza del quadrimestre. Le fasi di verifica e valutazione sono state strettamente coerenti, nei contenuti e nei metodi, con il complesso di tutte le attività svolte durante il processo d'insegnamento e apprendimento della materia.

Il sistema di verifica utilizzato comprende interrogazioni orali e prove scritte, costituite da esercizi in cui bisogna applicare i metodi e le formule studiate a livello teorico e/o domande aperte oppure chiuse, ai quali sono stati attribuiti dei punteggi diversi a seconda della difficoltà. Si è valutata la padronanza dei contenuti, l'esattezza del procedimento risolutivo, la capacità di ragionamento e di correlare gli argomenti, l'utilizzo del linguaggio scientifico, la capacità di analisi e sintesi dei concetti studiati. Durante il periodo di didattica a distanza si è proceduto ad effettuare interrogazioni orali come in presenza e a valutare le esercitazioni e gli elaborati svolti a casa, misurandone la puntualità ed il rispetto delle scadenze, la correttezza esecutiva, la padronanza dei contenuti, il metodo di risoluzione utilizzato.

Per la valutazione si è tenuto conto dei livelli di partenza, dei ritmi d'apprendimento, della partecipazione e dell'attenzione in classe, dell'impegno nello studio individuale, del raggiungimento degli obiettivi trasversali e disciplinari.

F) Il programma svolto.

RIPASSO

Le derivate

L'INTEGRALE INDEFINITO

Primitiva di una funzione

Definizione di integrale indefinito

Le proprietà dell'integrale indefinito

Gli integrali indefiniti immediati

L'integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta

METODI DI INTEGRAZIONE

Integrazione per sostituzione

Integrazione per parti

Integrazione di funzioni razionali fratte

L'INTEGRALE DEFINITO

Il trapezoide

L'integrale definito di una funzione positiva o nulla

Definizione di integrale definito

Proprietà dell'integrale definito

La funzione integrale

Il calcolo dell'integrale definito

Integrali volumici

IL CALCOLO DELLE AREE DI SUPERFICI PIANE

La funzione è positiva

La funzione è almeno in parte negativa

Due funzioni delimitano una superficie chiusa

LE EQUAZIONI DIFFERENZIALI DEL PRIMO ORDINE

Definizione di equazione differenziale

Integrale generale e particolare di un'equazione differenziale

Il problema di Cauchy

Il teorema di Cauchy

Le equazioni differenziali del primo ordine

Le equazioni differenziali del tipo $y' = f(x)$

Le equazioni differenziali del tipo $y' = f(x) * g(y)$

Le equazioni differenziali del tipo $y' + f(x) * y + g(x) = 0$

CALCOLO COMBINATORIO

Distribuzioni

Permutazioni

Combinazioni

Concetto di coefficiente binomiale

STATISTICA INFERENZIALE

Campionamento, vantaggi e svantaggi delle rilevazioni campionarie

Inferenza statistica ed estrazione dei campioni

Problemi di stima puntuale e per intervallo di confidenza (cenni)

Errori e loro tipologia

Verifica di ipotesi sulla media nel caso di grandi campioni

PROBABILITA':

Definizione di probabilità e esercizi immediati

Calcolo probabilità eventi incompatibili

Diagramma ad albero

Teorema di Bayes

Distribuzione di Bernoulli

CLASSE: 5 CAT

MATERIA: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA AMBIENTE DI LAVORO

DOCENTE: Prof. ALBERTO SPERANI

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità.

B. Impostazione metodologica applicata.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

F. Il programma svolto (con riferimento ai contenuti e ai tempi di massima dedicati agli stessi).

A:

Competenze base: valutare fatti professionali inerenti al cantiere edile e orientare i propri comportamenti in base a un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e le leggi nazionali; utilizzare i principali concetti relativi all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi in ambito edile; identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti e realizzazioni.

Conoscenze e abilità: conosce il processo di valutazione dei rischi ed individua le misure di prevenzione, conosce i metodi di pianificazione e programmazione delle attività di cantiere nel rispetto delle normative sulla sicurezza e interagisce con i diversi attori che intervengono nella conduzione e gestione dei lavori, nel rispetto dei vincoli temporali ed economici.

La classe si presentava all'inizio dell'anno scolastico composta prevalentemente dal gruppo di studenti del precedente quarto anno.

L'anno scolastico è stato caratterizzato dall'alternanza continua tra lezioni in presenza e in "Didattica A Distanza" (DAD) a causa della pandemia da Covid-19. Questa frammentazione nella modalità di frequenza ha purtroppo determinato in alcune parti dell'anno anche una certa discontinuità nell'attività da parte del gruppo classe.

Ad ogni modo il gruppo ha raggiunto in generale competenze, conoscenze e abilità sufficienti.

B:

Nella prima parte dell'anno è stato svolto un lavoro di ripasso dei principali argomenti del quarto anno, volto a colmare eventuali lacune pregresse.

Nel corso generale dell'anno si è puntato su alcuni aspetti metodologici fondamentali, tra cui: lezioni frontali costruite sulla base del testo in adozione e integrazioni ai contenuti attraverso riferimenti multimediali (proiezione di filmati web e immagini), analisi della stretta correlazione tra le problematiche di cantiere e l'attualità/cronaca del settore, coinvolgimento degli studenti attraverso il confronto diretto, lasciando spazio agli studenti di portare all'interno delle trattazioni didattiche le loro esperienze personali.

C:

L'attività si è svolta nell'aula assegnata alla classe. Per i contributi multimediali (soprattutto video tematici e/o presentazioni P.P.) ci si è avvalsi della tecnologia Lim installata nella medesima aula. Il libro di testo utilizzato è: *“Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro”* – volume unico – Aut. Valli Baraldi. – Ed. SEI.

D:

Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio: sono state svolte le attività di alternanza scuola-lavoro così come previste dall'ordinamento ministeriale.

E:

Per la valutazione è stata utilizzata la modalità della prova orale, volta a misurare la capacità di proporre soluzione ai problemi, di rielaborare le conoscenze e utilizzare la terminologia specifica.

E' sempre stata data la possibilità di recupero attraverso analoghe interrogazioni orali.

F: Il programma svolto

1° QUADRIMESTRE

Ripasso dei principali argomenti del 4° anno:

gli impianti del cantiere: elettrico, idrico, illuminazione, protezione fulmini.

Le macchine di cantiere:

classificazione delle macchine, documenti delle macchine, certificazioni di conformità, fascicolo tecnico, istruzioni d'uso, rischi generali;

le macchine movimento terra: tipologie mezzi, macchine per scavo e caricamento, per trasporto materiale, per scavo e trasporto, per livellamento e costipamento, per mescolamento materiali (betoniere, impastatrici, centrali betonaggio;

macchine per sollevamento: gru a torre (elementi, tipi e caratteristiche, montaggio e smontaggio).

La pianificazione dei lavori:

finalità della pianificazione e della programmazione;
diagramma di Gantt, vincoli di sequenza, limiti del diagramma;
tecniche reticolari di pianificazione e controllo;
diagramma PERT, attività, nodi e attività fittizie;
cronoprogramma e computo metrico estimativo (CME), elenco prezzi unitari.

Recupero in itinere.

2° QUADRIMESTRE

Affidamento e gestione dei lavori:

lavori in economia, appalto lavori pubblici, concessione di lavori pubblici;
procedure di scelta contraente e criteri di aggiudicazione (“prezzo più basso” e “offerta economicamente più vantaggiosa”
contabilità dei lavori;
giornale dei lavori;
stato di avanzamento lavori (SAL);

La qualificazione delle imprese:

attestazione SOA: categorie di opere, classifiche di qualificazione, requisiti per l’attestazione (di ordine generale e speciale), organi di attestazione;
qualificazione ISO 9001: le norme ISO 9000, la UNI EN ISO 9001 (“sistemi di gestione per la qualità”, requisiti).

CLASSE: 5 CAT

MATERIA: PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI

DOCENTE: Prof. ALBERTO SPERANI

- A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità.
- B. Impostazione metodologica applicata.
- C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.
- D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.
- E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.
- F. Il programma svolto.

A:

Competenze base: riconoscere il valore e le potenzialità dei beni architettonici ed ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione, identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti, utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi, applicare le metodologie della progettazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di medie e/o modeste entità, in zone non sismiche, sviluppare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Conoscenze e abilità: conosce i principi della normativa urbanistica e le competenze istituzionali nella gestione del territorio, i principi di pianificazione dei piani urbanistici e applica la normativa negli interventi urbanistici di nuovo insediamento o di riassetto e modificazione territoriale; imposta la progettazione architettonica secondo gli standard e la normativa urbanistica e i regolamenti locali; conosce i tratti fondamentali della storia dell'architettura in relazione ai materiali da costruzione, alle tecniche costruttive e ai profili socio-economici e sa descrivere l'evoluzione degli stili architettonici e dei relativi sistemi costruttivi e materiali impiegati.

La classe si presentava all'inizio dell'anno scolastico composta prevalentemente dal gruppo di studenti del precedente quarto anno.

L'anno scolastico è stato caratterizzato dall'alternanza continua tra lezioni in presenza e in "Didattica A Distanza" (DAD) a causa della pandemia da Covid-19. Questa frammentazione nella modalità di frequenza ha purtroppo determinato in alcune parti dell'anno anche una certa discontinuità nell'attività da parte del gruppo classe.

Ad ogni modo il gruppo ha raggiunto in generale competenze, conoscenze e abilità sufficienti.

B:

Nella prima parte dell'anno è stato svolto un lavoro di ripasso in ambito progettuale volto a colmare le principali lacune pregresse.

Nel corso generale dell'anno si è puntato sui seguenti aspetti metodologici: lezioni frontali costruite sulla base del testo in adozione, integrazione ai contenuti di base attraverso riferimenti multimediali (proiezione di filmati web e immagini di lavori ed esperienze professionali), esercitazioni di progettazione da svolgersi in aula ed esercitazioni di disegno automatizzato (autocad), assegnazione di esercitazioni di progettazione come compito a casa; monitoraggio dell'apprendimento degli studenti attraverso "consegne" progressive annuali di progettazione urbanistica e architettonica valide per il voto scritto e prove orali comprensive di interrogazioni di recupero, coinvolgimento costante degli studenti attraverso il confronto diretto, lasciando spazio agli studenti di portare all'interno delle trattazioni didattiche le loro esperienze personali.

Nell'ottica di una progressiva maturazione e consapevolezza del processo progettuale urbanistico e architettonico, tra la fine del 1° quadrimestre e in tutto il 2° quadrimestre si è dato spazio ad una esperienza progettuale in itinere avente per oggetto "*La riqualificazione dell'area ex-Sace e Campo Utili a Bergamo*".

C:

L'attività si è svolta nell'aula di riferimento assegnata alla classe e nel laboratorio di informatica Lab.Info-1 per le lezioni di autocad.

Per i contributi multimediali (soprattutto video tematici) ci si è avvalsi della tecnologia Lim installata nell'aula, per le attività di progettazione urbanistica e architettonica ci si è avvalsi dei tradizionali materiali per il disegno cartaceo e delle postazioni-pc fisse presenti nel laboratorio sopra indicato.

Le singole unità didattiche sono state trattate utilizzando il libro di testo: "*Corso di progettazione costruzioni impianti, vol.3*" – Autori: Amerio, Brusasco, Alasia, Pugno, Ognibene – Ed. SEI, Torino.

D:

Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio: sono state svolte le attività di alternanza scuola-lavoro così come previste dall'ordinamento ministeriale.

E:

Per la valutazione scritta sono state valutate le "*consegne ufficiali periodiche*" dei progetti indicati al punto B.

Nell'attribuzione del punteggio scritto si è tenuto conto di: competenza progettuale in relazione ai vincoli urbanistici proposti ed alle specifiche esigenze architettoniche

richieste; competenza e abilità grafica nella restituzione delle tavole progettuali richieste; puntualità nella consegna della documentazione.

Per la valutazione orale invece è stata utilizzata la modalità dell'interrogazione (in presenza e/o a distanza) con l'obiettivo di misurare la capacità di proporre soluzioni ai problemi sottoposti, di rielaborare le conoscenze e utilizzare la terminologia specifica della disciplina.

E' sempre stata data la possibilità di recupero attraverso analoghe interrogazioni orali.

F. Il programma svolto.

1° PERIODO

Ripasso: progettazione dell'abitazione, gestione della distribuzione interna, spazi minimi d'abitazione, rapporti aero-illuminanti degli ambienti residenziali, arredo minimo standardizzato, convenzioni grafiche.

Progettazione: superficie fondiaria, indice di edificabilità, rapporto di copertura, superficie lorda pavimentata, altezza edifici, distanze confini, distacchi tra edifici.

Esercitazioni:

- 1) lotto di terreno e calcolo potenzialità edificatoria (progetto architettonico con planimetria di edificio residenziale multipiano e progetto generale residenza);
- 2) lotto urbano e calcolo dei parametri edificatori: progetto edificio residenziale condominiale, con distribuzione interna e individuazione struttura portante con disposizione pilastri; progetto singolo appartamento appartenente al condominio;
- 3) *“La riqualificazione dell'area ex-Sace e Campo Utili a Bergamo”*: assegnazione dell'area e tracciamento delle “griglie urbane” per la progettazione urbanistica.

Autocad: restituzione grafica digitale dei progetti indicati al punto precedente.

Urbanistica - La gestione del territorio:

definizioni, oggetto e finalità dell'urbanistica, gli insediamenti, la città, le infrastrutture di rete, le strade, le reti degli impianti tecnologici.

Storia della costruzione:

l'antico Egitto e le piramidi;

la costruzione in Grecia: la città di Atene (Agorà e Acropoli), le origini dell'architettura classica, gli ordini architettonici (dorico, ionico, corinzio), il Partenone, la *“sezione aurea”*;

la costruzione nel mondo romano: la casa romana (domus e insulae), gli edifici sacri (il Pantheon), le infrastrutture tecniche (acquedotti e fognature), le terme (Caracalla), gli edifici per lo spettacolo (cenni su Colosseo e Circo Massimo), l'organizzazione e

la forma delle città (accampamento romano, cardo e decumano), le costruzioni bizantine (Santa Sofia a Costantinopoli);

la costruzione nell'Europa medievale: l'ambiente urbano fortificato e la forma delle città, le chiese romaniche, il Romanico in Italia (cenni sul Battistero di Firenze, la chiesa di S. Ambrogio a Milano), il Gotico nell'Europa centro-settentrionale e in Italia, lo schema costruttivo gotico (facciata della cattedrale di Amiens e Chartres), il gotico in Italia (chiesa di Santa Maria Novella a Firenze, duomo di Milano e duomo Orvieto: descrizione generale);

la costruzione nel Quattrocento e Cinquecento: il Rinascimento in architettura, Brunelleschi (prospettiva e cupola di Santa Maria del Fiore a Firenze), Leon Battista Alberti (facciata di Santa Maria Novella a Firenze, tratti generali sulle chiese di San Sebastiano e Sant'Andrea a Mantova), Michelangelo (cupola di San Pietro a Roma), Palladio (ville palladiane: descrizione generale); la "città ideale".

Recupero in itinere.

2° PERIODO

Alternanza scuola-lavoro.

Progettazione - esercitazioni:

1) *"La riqualificazione dell'area ex-Sace e Campo Utili a Bergamo"*: progettazione urbanistica e architettonica: suddivisione dell'area ex-Sace in lotti edificabili e sviluppo di un edificio all'interno della medesima lottizzazione, progettazione urbanistica/architettonica nell'area Campo Utili per la creazione di una "cittadella dello sport", sviluppo del percorso ciclo-pedonale tra le due aree e collegamento con la "Greenway del Morla".

Autocad: restituzione grafica digitale dei progetti indicati al punto precedente.

Urbanistica - Il governo del territorio:

le tipologie di intervento edilizio e relativi titoli abilitativi (Permesso di Costruire, Scia e Cila), le Città Metropolitane, il Piano di Governo del territorio (PGT), il Regolamento Edilizio;

i supporti giuridici della pianificazione: dalla legge Napoli a quella sull'esproprio, alla "legge urbanistica fondamentale" del 1942, legge Ponte e i decreti ministeriali del 1968.

Storia della costruzione:

la costruzione nel Seicento e Settecento: il Barocco, Bernini (colonnato e cattedrale di San Pietro a Roma: descrizione generale), Borromini (facciata San Carlo alle Quattro Fontane a Roma), Guarini (facciata Palazzo Carignano a Torino);

la costruzione nell'Ottocento: il neoclassicismo (tratti generali);
la costruzione nel Novecento: nascita del Movimento Moderno e Razionalismo, il Bauhaus, Le Corbusier e i cinque punti dell'architettura (descrizione generale di Villa Savoye a Poissy), Mies van der Rohe (descrizione generale padiglione Esposizione Internazionale di Barcellona), Frank Lloyd Wright e l'architettura organica ("*prairie houses*", casa Kaufmann "sulla cascata"), l'architettura "monumentale" tra le due guerre (Michelucci, Guerrini, Piacentini).

CLASSE: V SEZIONE A

MATERIA: GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO

DOCENTE: FORTUNATO MARCO

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze base, conoscenze e abilità.

B. Impostazione metodologica applicata.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

F. Il programma svolto

A:

competenze base	abilità	conoscenze
Compiere operazioni di estimo in ambito privato limitatamente all'edilizia e al territorio.	Applicare strumenti e metodi di valutazione a beni e diritti individuali. Applicare il procedimento di stima più idoneo per la determinazione del valore delle diverse categorie di beni.	Strumenti e metodi di valutazione di beni e servizi.
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica finanziaria per organizzare e valutare informazioni.	Analizzare le norme giuridiche in materia di diritti reali e valutare il contenuto economico.	Metodi di ricerca del valore di un bene e stime patrimoniali.
Compiere operazioni di estimo in ambito pubblico limitatamente all'edilizia e al territorio.	Applicare le norme giuridiche in materia di espropriazione e valutare i danni a beni privati. Compiere valutazioni inerenti alle successioni ereditarie.	
Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.	Compiere le operazioni di conservazione del Catasto terreni e Catasto fabbricati.	Catasto dei terreni e Catasto dei fabbricati.

	<p>Applicare le norme giuridiche in materia di gestione e amministrazione immobiliare.</p> <p>Redigere le tabelle millesimali di un condominio e predisporre il regolamento.</p>	<p>Gestione e amministrazione immobiliare e condominiale.</p>
--	--	---

Durante l'anno scolastico la classe ha raggiunto i seguenti obiettivi, anche se in modo difforme secondo le capacità e l'impegno dei singoli studenti:

- conoscenza dei contenuti,
- conoscenza dei termini specifici,
- acquisizione di una metodologia estimativa di base,
- capacità di selezionare ed elaborare il materiale didattico ai fini di un lavoro individuale.

B: E' stata preferita la lezione frontale, con frequenti coinvolgimenti degli alunni mediante domande relative agli argomenti trattati. L'applicazione dei procedimenti di calcolo è stata approfondita mediante esercizi alla lavagna e attraverso il lavoro domestico individuale. Durante la DAD le lezioni sono state svolte con Google Meet; inoltre è stato utilizzato Classroom per la condivisione di materiale per esercitazioni e compiti.

C: E' stato utilizzato il seguente testo: Competenze di Economia ed Estimo, Tiziano Venturelli, Poseidonia Scuola (con prontuario).

D: Nel corso dell'anno scolastico non sono state svolte attività extracurricolari.

E: Sono state utilizzate prove scritte e verifiche orali sugli argomenti svolti dall'inizio dell'anno per controllare la conoscenza dei metodi risolutivi, l'esattezza del procedimento applicato e l'aderenza alla traccia.

F. Il programma svolto.

Ripasso argomenti del 4° anno, matematica finanziaria:

Interesse: semplice e composto.

Annualità: limitate e illimitata, reintegrazione e ammortamento.

Periodicità: limitate e illimitate.

Matematica finanziaria applicata all'estimo: valore di capitalizzazione di un immobile, valore di capitalizzazione di un arboreto.

Riparti: semplice e composto.

Estimo generale:

Definizione dell'estimo

Giudizio di stima

Aspetti economici di stima

Procedimenti di stima

Stima dei fabbricati civili: generalità, descrizione e applicazione dei vari aspetti economici.

Valore di mercato

Valore di costo

Valore di trasformazione

Valore complementare

Valore di capitalizzazione

Stima dei fabbricati rurali.

Stima delle aree edificabili e stima dei reliquati.

Condominio: generalità

Millesimi di proprietà generale

Millesimi d'uso

Ripartizione delle spese condominiali

Il governo del condominio

Sopraelevazione di un fabbricato condominiale (indennità di sopraelevazione e valore del diritto)

Stime inerenti ai diritti:

Generalità

Valore dell'usufrutto e valore della nuda proprietà.

Successioni ereditarie:

Generalità
Tipi di successioni
L'asse ereditario
La divisione
La dichiarazione di successione

Espropriazioni per causa di pubblica utilità:
Generalità
L'iter espropriativo
Evoluzione della normativa sull'esproprio
L'indennità di esproprio
L'occupazione temporanea

Catasto dei terreni:
Generalità
Caratteristiche del catasto terreni
Formazione: operazioni topografiche, operazioni estimative, revisione degli estimi, pubblicazione, attivazione.
Conservazione: variazioni soggettive e variazioni oggettive.

Catasto dei fabbricati:
Generalità
Formazione: rilievo geometrico, operazioni estimative.
Attivazione e conservazione

CLASSE: 5^a C.A.T. Costruzioni, Ambiente e Territorio - Sez. A

MATERIA: TOPOGRAFIA

DOCENTE: Prof. FERRI Morris

A – OBIETTIVI REALIZZATI

competenze chiave	competenze base	abilità	conoscenze
<p>COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA: essere capace di utilizzare le conoscenze apprese per darsi obiettivi significativi e realistici, con la capacità di individuare priorità, valutare i vincoli e le possibilità esistenti, definire strategie di azione, fare progetti e verificarne i risultati. Sapere affrontare situazioni problematiche e sapere contribuire a risolverle.</p> <p>IMPARARE AD IMPARARE: organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale).</p>	<p>UTILIZZARE gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.</p> <p>UTILIZZARE le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.</p> <p>RILEVARE il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.</p> <p>REDIGERE le relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo e individuali relative a situazioni professionali.</p>	<p>REDIGERE un atto di aggiornamento del catasto terreni.</p> <p>ELABORARE rilievi per risolvere problemi di divisione di aree poligonali di uniforme o differente valore economico e saperne ricavare la posizione delle dividenti.</p> <p>RISOLVERE problemi di spostamento, rettifica e ripristino di confine</p> <p>RISOLVERE lo spianamento di un appezzamento di terreno.</p> <p>REDIGERE gli elaborati di progetto di opere stradali e svolgere i computi metrici relativi.</p> <p>EFFETTUARE rilievi e tracciamenti sul terreno per la realizzazione di opere stradali e a sviluppo lineare.</p>	<p>DETERMINAZIONE dell'area di poligoni.</p> <p>METODI di individuazione analitica delle dividenti per il frazionamento di un appezzamento di terreno.</p> <p>METODOLOGIE e procedure per la rettifica di un confine.</p> <p>CLASSIFICAZIONE e tecniche di calcolo degli spianamenti di terreno</p> <p>CALCOLO e stima di volumetrie.</p> <p>NORMATIVA, rilievi, progettazione, materiali per opere stradali.</p> <p>IMPIEGHI della strumentazione topografica per particolari Applicazioni.</p> <p>TECNICHE di rilievo topografico e tracciamento di opere a sviluppo lineare.</p>

A conclusione del percorso didattico ed in relazione agli obiettivi configurati ad inizio anno in termini di competenze, conoscenze e abilità (riportati nella scheda soprastante), si rileva quanto segue:

In alcuni allievi si stimano parziali carenze in termini di competenze specifiche, soprattutto nell'area del calcolo e comunque in quelle parti della materia naturalmente collegate a competenze riferibili agli anni di corso precedenti. Taluni ragazzi mostrano ancora difficoltà a livello di capacità interpretative e di rielaborazione, in ragione di evidenti lacune pregresse non completamente risolte. Alla fine del percorso si osserva nella classe un livello di preparazione complessivamente sufficiente, tenuto conto anche di quelle parziali riduzioni del programma rese necessarie dalle condizioni di un anno didattico svolto in piena pandemia.

La partecipazione della classe alle lezioni ed all'attività didattica è parsa sufficientemente regolare. La partecipazione al dialogo educativo è stata discreta.

B – IMPOSTAZIONE METODOLOGICA

Le ore di lezione sono state generalmente suddivise in tre fasi destinando la prima parte dell'intervento alla trasmissione dei contenuti teorici.

La seconda parte della lezione ha previsto la risoluzione di esercizi svolti dal docente. La fase conclusiva della lezione è stata dedicata alla somministrazione di esercizi da svolgersi singolarmente in classe o a casa.

I contenuti teorici delle lezioni e gli esercizi svolti dal docente sono stati raccolti in apposite cartelle su class-room, a perenne disposizione degli allievi per trarne maggior profitto durante l'anno scolastico.

C – IL MATERIALE DIDATTICO

Oltre all'uso del testo in adozione, si è proposta la lettura e l'utilizzo di pdf preesistenti e si è agevolata la consultazione in rete di materiale tecnico.

Testo in adozione:

“Topografia” - Pigato Claudio - Ed. Poseidonia - Vol. 3°

D – ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI – STAGE

In ragione della pandemia da Covid-19 ed in funzione della necessaria attività di recupero proposta nel corso dell'anno, si è rinunciato a proporre agli allievi attività extracurricolari particolari (uscite didattiche, visite a cantieri e fiere del settore).

E – CRITERI E TIPOLOGIE DI VERIFICA

Sono stati utilizzati i seguenti criteri di verifica:

VERIFICA SCRITTA: risoluzione di uno o più problemi;

VERIFICA ORALE: somministrazione di domande a risposta aperta;

F – PROGRAMMA SVOLTO

Tenuto conto delle particolari condizioni di partenza a livello didattico degli allievi ed in ragione della rimodulazione oraria imposta alla materia a seguito della nuova normativa (riduzione ore di lezione settimanale da sette a quattro) nonché della mancata conseguente rivisitazione ragionata del programma e dei contenuti propri dell'insegnamento da parte degli organi ministeriali competenti, si è dovuto arbitrariamente selezionare quelle parti di programma alle quali rinunciare o per le quali procedere in modo più sommario e/o sintetico. In particolare, il progetto stradale è stato trattato solo da un punto di vista teorico nelle sue fasi salienti e caratterizzanti, ed accompagnato con elementi grafo-numeriche elaborati dal docente e discussi in classe.

Propedeutico:

sistemi di misura angolare, funzioni trigonometriche di archi notevoli, relazioni sui triangoli rettangoli. Richiami di trigonometria: teorema dei seni e Carnot.

Risoluzione di triangoli, area di un triangolo, trasformazione coordinate cartesiane polari, orientamento e lunghezza di un segmento.

Calcolo delle aree:

formula del camminamento, area di un poligono per mezzo delle coordinate cartesiane dei vertici (formula di Gauss), area di un poligono per mezzo delle coordinate polari dei vertici, Bézout, Cavalieri-Simpson, metodi meccanici (reticola di Bamberg e planimetro)

Divisione di terreni:

dividente un'area triangolare uscente da un punto del confine, avente direzione assegnata, parallela ad un lato. Dividente un'area poligonale uscente da un punto del confine, avente direzione assegnata, parallela ad un lato (il problema del trapezio).

Rettifica e spostamento di confini:

Spostamento di confine rettilineo con nuovo confine rettilineo uscente dal confine laterale o avente direzione assegnata. Rettifica di confine bilatero e poligonale con nuovo confine uscente da un punto di posizione nota o con nuovo confine avente direzione assegnata, la formula di Gauss per poligoni intrecciati.

Spianamenti:

la rappresentazione grafica e analitica del terreno: piani quotati e piani con linee di livello. Retta di massima pendenza di un piano. Volume del solido prismatico. Risoluzione grafica di un progetto di spianamento. Spianamento con piano orizzontale avente quota assegnata. Spianamento con piano orizzontale di compenso.

Strade:

Classificazione e analisi del traffico, traffico della 30^a ora.

Analisi geometrica di una curva circolare monocentrica.

Il progetto stradale:

Planimetria: la tecnica del tracciolino, curve circolare monocentrica e curva di ritorno.

- Studio altimetrico del tracciato: il profilo longitudinale e lo studio delle livellette. -

Sezioni Trasversali: calcolo della larghezza di occupazione e calcolo delle superfici di sterro e riporto. - Area di Occupazione: significato e studio qualitativo.

- Diagramma delle Masse: significato e studio qualitativo.

- Diagramma di Brückner : lettura del diagramma per l'individuazione delle tipologie di cantiere.

CLASSE 5°A COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: FEDERICO ALBORGHETTI

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze, abilità.

competenze chiave	competenze base	conoscenze	abilità
Comunicazione nella madre lingua.	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	L'interazione verbale e il linguaggio specifico in ambito motorio.	Comprendere correttamente le indicazioni del docente per applicarle nel contesto sportivo richiesto. Ricerca, raccogliere ed elaborare informazioni. Formulare ed esporre le argomentazioni in modo esauriente.
Competenze di base in scienze e tecnologie	Conoscere tempi e ritmi dell'attività motoria riconoscendo i propri limiti e potenzialità. Rispondere in modo adeguato alle varie afferenze propriocettive ed esteroceettive, anche in contesti complessi per migliorare l'efficacia dell'azione motoria.	Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e le funzioni fisiologiche. Conoscere i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva, la teoria e la metodologia dell'allenamento sportivo.	Assumere posture corrette anche in presenza di carichi. Elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse. Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta
Competenza digitale	Consiste nel sapere utilizzare con dimestichezza e spirito critico le	Conoscere i diversi strumenti tecnologici applicati nell'ambito sportivo e saper	Saper produrre elaborati nei vari formati digitali e avere padronanza nell'utilizzo degli

	tecnologie dell'informazione.	utilizzare in forma base i programmi digitali.	strumenti tecnologici sportivi.
Imparare ad imparare	L' allievo viene posto nelle condizioni generali di cogliere il senso di ciò che sta sperimentando attraverso il movimento. Afferrare il significato dell'azione che sta compiendo attraverso l'uso consapevole del feedback esterno. Definire degli obiettivi in riferimento al compito per poi trasformarli in obiettivi di prestazione.	Perseguire obiettivi di apprendimento autoregolato, basato su scelte e decisioni prese in modo consapevole ed autonomo, per apprendere e per continuare ad apprendere. Conoscere i criteri di utilizzo delle fonti di informazione (libri di testo, internet ecc.)	Individuare i propri errori ed esserne consapevoli (autocorrezione). Partecipazione attiva nei lavori di gruppo. Organizzazione del lavoro; ottimizzare i tempi. Comprensione e risoluzione dei problemi. Cogliere il significato delle potenzialità e dei limiti delle azioni. Imitare e riprodurre movimenti semplici e azioni combinate. Si rende maggiormente autonomo nell'esecuzione del gesto.
Competenze sociali e civiche	Creare ed attivare sinergie di azione; assumere e definire ruoli di gioco; attivare strategie di ruolo; accettare l'assegnazione del ruolo; costruire giochi di squadra; inserire elementi tattici in giochi di squadra	Conoscere le regole basi delle attività sportive proposte. Prendere coscienza dei propri limiti. Conoscere le linee generali del fair play sportivo. Comprendere che il rispetto dell'ordine e delle regole facilita la riuscita delle attività comuni.	Comunicare costruttivamente durante le azioni di gioco; manifestare tolleranza nei confronti dei compagni, degli avversari e degli arbitri. Collaborare con i compagni e supportare chi è in difficoltà.
Spirito di iniziativa	Essere in grado di pianificare, organizzare,	Conoscere le qualità caratteriali, tecniche e tattiche dei propri	Proporre, organizzare e realizzare tornei, sedute di allenamento. Collaborare

	praticare attività in ambiente scolastico (tornei) e in ambiente naturale (parchi pubblici).	compagni al fine di organizzare le attività sportive. Conoscere le linee generali della biomeccanica dell'allenamento.	attivamente nelle ricerche di gruppo stabilendo chiaramente i ruoli di ognuno.
--	--	---	--

B. Impostazione metodologica applicata.

Si è scelto di utilizzare una metodologia di tipo deduttivo, fornendo agli alunni di volta in volta le nozioni e le informazioni necessarie a comprendere ed a verificare l'attività proposta, invitandoli poi al termine del processo a sintetizzare in maniera personale ed autonoma quanto studiato per provare ad applicare le conoscenze apprese nella realizzazione di un progetto motorio autonomo. Il lavoro è stato svolto individualmente, a coppie o a gruppi; sono stati utilizzati circuiti e, per quanto possibile, l'ambiente esterno.

Durante la DAD sono state svolte videolezioni teoriche attraverso la piattaforma Hangouts Meet di Google; le lezioni sono state guidate ma c'è stato spazio per gli interventi, per i suggerimenti, per i momenti spontanei purchè non fossero motivo di disturbo ma di approfondimento.

La teoria è stata svolta in modo frontale, condividendo le Slides direttamente sullo schermo e dando spazio agli interventi o alle domande degli studenti. Oltre alle Slides sono stati forniti anche filmati di approfondimento dell'argomento trattato.

Sempre in DAD sono state svolte delle lezioni pratiche, creando circuiti di allenamento muscolare e aerobico a corpo libero e in sicurezza.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Sono stati utilizzati i seguenti spazi:

Solo nel primo periodo la Palestra dell'istituto, con il consueto corredo di piccoli e grandi attrezzi e macchine per l'allenamento della forza e della resistenza aerobica (sempre nel rispetto delle norme anti-covid)

In seguito, quando i decreti lo permettevano, i parchi pubblici corredati di campi sportivi.

Il testo di riferimento è stato:

“In movimento” di Fiorini-Bocchi-Coretti.

Il docente inoltre ha fornito materiale didattico attraverso il sistema informatico adottato dalla scuola (Google Drive e Classroom)

Sono state fornite Slides create dall'insegnante e condivisi link contenenti filmati di approfondimento, attraverso i canali informatici messi a disposizione dalla scuola: Hangouts Meet, Classroom e Google Drive.

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

/

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

Per ciò che riguarda i criteri di verifica e la cadenza temporale ci si è attenuti a quanto previsto dal POF dell'Istituto.

In presenza le prove di verifica sono state costituite da:

Verifica pratica.

Verifica scritta tramite questionario a domande a risposte chiuse sulle conoscenze relative all'argomento teorico.

Verifiche orali per gli alunni risultati insufficienti nello scritto ed elaborati scritti per gli alunni esonerati dall'attività pratica.

Verifica della partecipazione e dell'impegno nello svolgimento dell'attività pratica.

A distanza, interrogazioni orali tramite Google Meet con la presenza di due o più alunni; elaborati scritti svolti autonomamente dagli studenti e restituiti tramite Mail o Classroom all'insegnante; partecipazione e impegno durante tutte le lezioni svolte a distanza.

F. **Il programma svolto.**

Pratica:

L'avviamento motorio e le sue componenti, diverse tipologie di avviamento motorio.

Test vari sulla mobilità del tronco e dei cingoli pelvico e scapolo omerale, sulla forza e sulla resistenza a medio termine.

Test di resistenza: corsa continua di 6' al tapis roulant.

Fitness, allenamento funzionale ed esercitazioni di forza per i vari gruppi muscolari, a carico naturale in DAD e mediante utilizzo di sovraccarichi e macchinari isotonici in presenza (solo nella prima parte dell'anno)

Esercizi di coordinazione con la corda e test finale su alcune discipline atletiche: getto del Peso, corsa veloce e resistenza.

Teoria:

Teoria dell'allenamento sportivo: principi dell'allenamento sportivo (il carico allenante, il concetto di supercompensazione, il carico interno e il carico esterno,

principi e fasi dell'allenamento, i mezzi e momenti dell'allenamento, la programmazione generale e specifica dell'atleta.

Preparazione di una scheda di lavoro muscolare / aerobico rispettando i tempi di lavoro e di recupero: numero di ripetizioni, numero di serie, tempo di recupero fra un esercizio e l'altro e fra una serie e l'altra....

Allenamento funzionale e core stability: catene muscolari e cinetiche, muscoli posturali e dinamici, esercizi a corpo libero e con macchine, concetto di "core", allenamento del tronco e dolore lombare, allenamento del core in situazioni di instabilità.

Sport e disabilità: storia e risultati sportivi di alcuni atleti Paralimpici: visione del film "Rising Phoenix"

Tecnologia e sport: come sono cambiati negli anni gli attrezzi e gli strumenti sportivi, l'abbigliamento e le calzature e i metodi/controlli dell'allenamento e della competizione (match analysis, VAR...).

CLASSE: 5 CAT

MATERIA: Insegnamento della Religione Cattolica

DOCENTE: Casati Francesco

OBIETTIVI REALIZZATI

CONOSCENZE:

Conoscenza del punto di vista religioso cattolico e delle chiavi interpretative religiose della realtà individuale e sociale. La persona umana.

COMPETENZE:

Coltivare il gusto per la conoscenza di sé e degli altri. Sapersi produrre in analisi del sociale letto con occhi propri ed alla luce dei principi della religione. Imparare ad approfondire i risvolti positivi e negativi del nostro essere persona. Coltivare la propria sensibilità di cittadino che si sente politicamente coinvolto. Avere una capacità critica sulle ampie possibilità di scelte che il mondo propone

CAPACITA':

Riconosce l'esigenza del discorso etico per la propria crescita personale e per promuovere rapporti con gli altri. Sa costruire una scala valoriale

IMPOSTAZIONE METODOLOGICA APPLICATA

Alle lezioni frontali si è cercato di alternare una metodologia di coinvolgimento più diretta quale: dibattiti supportati da quotidiani, cooperative learning, visione di film e loro analisi.

I MEZZI, LE ATTREZZATURE, I LABORATORI, LE TECNOLOGIE, I MATERIALI DIDATTICI, I TESTI IMPIEGATI

Personal computer; videoproiettore; uso di quotidiani e riviste; Utilizzo Piattaforma Google con Google Meet, Classroom e Google Calendar

I CRITERI E GLI STRUMENTI DEL SISTEMA DI VERIFICA E TIPOLOGIA DELLE PROVE UTILIZZATE

A causa del numero limitato di ore si è optato per un continuo monitoraggio del livello di apprendimento dei contenuti proposti e del grado di maturità raggiunto attraverso il dibattito ed il confronto in classe con particolare attenzione all'atteggiamento e all'interesse dimostrato dai singoli studenti nel corso delle lezioni.

PROGRAMMA SVOLTO

Il Mondo ed i suoi problemi. Analisi dei vari problemi del mondo:

1. La Dipendenza dalle Tecnologie – Visione “The Social Dilemma”
2. La Povertà Sociale – Visione “Si può Fare”
3. La Povertà Economica e i Flussi Migratori – Visione “Welcome”
4. Il Razzismo e i Genocidi nel mondo
5. Etica e Scelte: Il Valore della Vita (Aborto – Eutanasia)

CLASSE 5^a C.A.T. – Costruzioni, Ambiente e Territorio.

EDUCAZIONE CIVICA

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'	METODOLOGIA	ORE	DISCIPLINE
<p>Vivere la Costituzione del 1948, come patto democratico su cui si fonda la convivenza tra i cittadini.</p> <p>Identificare i “Principi fondamentali” della Costituzione.</p> <p>Cogliere la necessità dell’adempimento ai doveri per il positivo progresso di una società.</p> <p>Comprendere l’importanza degli strumenti di partecipazione democratica.</p> <p>Essere consapevoli dell’importanza delle scelte politiche del Paese e percepire gli effetti che queste hanno sui cittadini.</p>	<p>Costituzione</p> <p>Istituzioni dello Stato italiano e statuti regionali.</p>	<p>Comprendere l’evoluzione dello Stato italiano e il principio democratico.</p> <p>Individuare le funzioni delle istituzioni italiane; riconoscere le relazioni tra i poteri dello Stato e le caratteristiche della forma di governo repubblicana e dello Stato democratico</p>	<p>Attività di laboratorio</p> <p>Lezione partecipata</p> <p>Video</p>	<p>4</p> <p>6</p>	<p>STORIA</p> <p>Dallo statuto albertino (1848) alla Costituzione Italiana attraverso l’esperienza del fascismo.</p> <p>ESTIMO:</p> <p>Espropriazioni per causa di pubblica utilità</p>
<p>Cogliere l’importanza delle relazioni</p>	<p>Unione Europea e</p>	<p>Individuare le funzioni e l’organizzazione</p>	<p>Attività di laboratorio</p>	<p>2</p>	<p>INGLESE</p> <p>Presentazione delle United Nations</p>

<p>pacifiche tra gli Stati e gli effetti del processo d'integrazione europea.</p>	<p>ONU</p>	<p>delle istituzioni internazionali.</p> <p>Riconoscere la condivisione dei valori e dei principi fondamentali a livello internazionale.</p>	<p>Lezione partecipata</p> <p>Video</p>		<p>(ONU) e dei Common Goals.</p>
<p>Comprendere e promuovere il rispetto verso gli altri, l'ambiente e la natura e saper riconoscere gli effetti del degrado e dell'incuria.</p> <p>Comprendere l'importanza di scegliere una vita inclusiva e rispettosa dei diritti fondamentali delle persone (il diritto ad un lavoro dignitoso, la salute, il benessere psico-fisico, la sicurezza alimentare, l'uguaglianza tra i soggetti, un'istruzione di qualità).</p>	<p>Agenda 2030 e i 17 obiettivi dello sviluppo sostenibile: (I 17 Goals fanno riferimento alle tre dimensioni dello sviluppo sostenibile – economica, sociale ed ecologica; mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza, ad affrontare i cambiamenti climatici, a costruire società pacifiche che rispettino i diritti umani.)</p>	<p>Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.</p>	<p>Attività di laboratorio</p> <p>Lezione partecipata</p> <p>Video</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>10</p> <p>5</p>	<p>INGLESE Approfondimento su Obiettivo 8 - Decent Work and Economic Growth e Obiettivo 9: Industry, Innovation and Infrastructure.</p> <p>MATEMATICA Interpretazione dati Covid-19 tramite indici statistici.</p> <p>PROG.COSTR.IMI La sostenibilità nella progettazione architettonica e urbanistica.</p> <p>ITALIANO: Presentazione Agenda 2030: approfondimento dei punti: Lavoro dignitose crescita economica, impresa e innovazione, consumo responsabile, Organizzazioni internazionali (vedi ingl.e storia).</p>

CLASSE 5^a C.A.T. – Costruzioni, Ambiente e Territorio.

PERCORSI MULTIDISCIPLINARI

TITOLO	DESCRIZIONE	MATERIE/ARGOMENTI COINVOLTI
LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE	Nuovi progressi sia a livello tecnologico che sociale caratterizzanti gli anni che precedono la prima guerra mondiale.	<i>Italiano:</i> naturalismo francese e il verismo italiano. <i>Storia:</i> industrializzazione. <i>Progettazione:</i> architettura del periodo. <i>Inglese:</i> the consequences of the Industrial Revolution on Urban Planning (Ebenezer Howard - <i>the Garden City</i>)
FUTURISMO	All'inizio del '900 siamo di fronte ad una espansione economica fondata sul dinamismo e sul modernismo. Marcato è lo scontro fra la realtà vissuta fin ora in Italia e quelle delle nazioni già progredite.	<i>Italiano:</i> manifesto e pittura futurista. <i>Storia:</i> eroismo, nazionalismo e imperialismo. La conquista della Libia, neutralismo ed interventismo in Italia. <i>Progettazione:</i> architettura del periodo.
SOCIETA' E CULTURA FRA LE DUE GUERRE	Il fascismo al potere, tra le due guerre mondiali, determina un periodo fondato sia sulla violenza fisica che economica. Non esiste libertà di pensiero.	<i>Italiano:</i> cultura fascista. L' ermetismo. <i>Storia:</i> ventennio fascista in Italia. <i>Progettazione:</i> architettura del periodo. <i>Inglese:</i> Carbonia, an example of Fascist Town Planning.
PERMESSO DI COSTRUIRE	Legislazione e percorso finalizzati alla predisposizione della documentazione per l'ottenimento del permesso di costruire.	<i>Progettazione:</i> legislazione urbanistica. <i>Cantiere:</i> procedure. <i>Inglese:</i> Zoning Ordinances and Master Plans. <i>Estimo:</i> stima delle aree edificabili.
ESPROPRIAZIONE	Conoscenza della normativa e metodologia applicativa per eseguire gli espropri.	<i>Estimo:</i> calcolo dell'indennità. <i>Topografia:</i> misura e divisione delle aree e rettifica dei confini. Esproprio area di occupazione. <i>Gestione Cantiere e Sicurezza:</i> gli appalti nei lavori pubblici.

<p>PROGETTO STRADALE</p>	<p>Dai criteri di scelta del tracciato alla predisposizione di tutti gli elaborati e dei calcoli necessari alla realizzazione di un progetto esecutivo.</p>	<p><i>Topografia</i>: percorso stradale e computi metrici. <i>Estimo</i>: espropriazione per pubblica utilità. <i>Progettazione</i>: opere d'arte. <i>Gestione Cantiere e Sicurezza</i>: I DPI nella fase operativa.</p>
<p>PROGETTO DI CIVILE ABITAZIONE</p>	<p>Sviluppo di un progetto di civile abitazione (planimetrie, piante, sezioni, prospetti).</p>	<p><i>Progettazione</i>: normativa, progetto ed eventuali calcoli strutturali. <i>Topografia</i>: spianamenti. <i>Estimo</i>: il condominio. <i>Gestione Cantiere e Sicurezza</i>: I DPC.</p>
<p>CATASTO</p>	<p>Conoscenza della normativa e operazioni catastali.</p>	<p><i>Estimo</i>: catasto terreni e catasto fabbricati. <i>Topografia</i>: divisione, rettifica e spostamento di confini. <i>Storia</i>: l'Italia nel periodo della formazione del catasto (fine '800). <i>Progettazione</i>: le prime leggi urbanistiche italiane.</p>

PERCORSO FORMATIVO E INFORMATIVO SULL'ESAME DI STATO

- L'emergenza sanitaria e quindi la relativa incertezza sulle modalità di svolgimento dell'esame di stato per il corrente a.s. hanno di fatto scandito le tempistiche di informazione alle classi usata negli scorsi anni scolastici. Con l'O.M. 53 del 03/03/21 e successivi incontri informativi con UST e USR sono apparse chiare le modalità di svolgimento dell'esame e quindi è stata data puntuale informazione alle classi sia attraverso l'uso di circolari che con l'uso di videoconferenze esplicative sia delle modalità di svolgimento dell'esame che della tabella dei punteggi relativi al ricalcolo dei crediti.
- Per la predisposizione degli elaborati è stata seguita la procedura indicata nell'O.M. 53, in particolare i Consigli di Classe hanno predisposto e deliberato gli argomenti, assegnato il docente di riferimento e seguito le procedure per l'invio al candidato e la successiva restituzione dell'elaborato secondo le tempistiche previste.
- Per quanto riguarda le cosiddette "tesine" sui percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, sono state fornite indicazioni per la compilazione utilizzando materiali provenienti da fonti istituzionali e gli studenti sono stati invitati a mostrare il lavoro prodotto ai docenti per eventuali osservazioni e correzioni.
- Il sistema di verifica è impostato secondo quanto previsto dal P.T.O.F. di questa scuola. Nel corso dell'anno scolastico, al termine delle verifiche del primo quadrimestre sono stati organizzati interventi di recupero curricolari al termine dei quali si sono svolte verifiche di recupero. Le verifiche scritte sono state svolte prevalentemente in presenza.
- Le simulazioni della prima e seconda prova, previste inizialmente a partire dal mese di marzo, non sono state svolte se non per iniziativa di singoli docenti vista l'ordinanza e quindi l'assenza di prove scritte nel corrente a.s..
- Per quanto riguarda il colloquio, sono stati svolti colloqui di simulazione organizzati in orario extracurricolare dai singoli Consigli di Classe nelle ultime settimane di lezione.
- Il documento del Consiglio di Classe è stato inviato, nei giorni immediatamente successivi alla prima stesura, all'intera classe in modo che chiunque potesse presentare eventuali osservazioni, anche se questa operazione è soltanto consigliata ma non prevista formalmente. Dopo la redazione definitiva, il "Documento del 15 maggio", viene inviato agli Studenti, pubblicato sul sito della scuola ed è a disposizione di chiunque abbia titolo per farne richiesta.