

**ESAMI DI STATO a.s. 2023/2024
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI
CLASSE**

O.M. 22.03.24 n.55 - Art.10

**Classe 5^a Sez. H Indirizzo ARCHITETTURA e AMBIENTE
Docente coordinatore della classe: prof. Roberto GARRA****Composizione del Consiglio di Classe**

COGNOME E NOME	MATERIA	FIRMA
Pinto Massimiliano	Scienze Motorie e Sportive	
Pulvirenti Veronica	Italiano	
Duò Giorgia	Storia dell'arte	
Zaccagnini Stefania	Inglese	
Garra Roberto	Matematica e Fisica	
Giandomenico Fabiana	Discipline Progettuali Arch. Amb.	
Bonavia Marina	Laboratorio della progettazione	
Usai Laura	Filosofia e Storia	
Minniti Marcello	Materia Alternativa	
Ascone Gabriele	Religione	
Fabri Laura	Sostegno	
Stranieri Monica	Sostegno	
Felici Maria Rosaria	Sostegno	
Giorgia Fioravanti	Sostegno	

II DIRIGENTE SCOLASTICO

**ESAMI DI STATO a.s. 2023/2024
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI
CLASSE**

O.M. 22.03.24 n.55 - Art.10

**Classe 5^a Sez. H Indirizzo ARCHITETTURA e AMBIENTE
Docente coordinatore della classe: prof. Roberto GARRA**

Composizione del Consiglio di Classe

COGNOME E NOME	MATERIA	FIRMA
Pinto Massimiliano	Scienze Motorie e Sportive	<i>[Handwritten signature]</i>
Pulvirenti Veronica	Italiano	<i>[Handwritten signature]</i>
Duò Giorgia	Storia dell'arte	<i>[Handwritten signature]</i>
Zaccagnini Stefania	Inglese	<i>[Handwritten signature]</i>
Garra Roberto	Matematica e Fisica	<i>[Handwritten signature]</i>
Giandomenico Fabiana	Discipline Progettuali Arch. Amb.	<i>[Handwritten signature]</i>
Bonavia Marina	Laboratorio della progettazione	<i>[Handwritten signature]</i>
Usai Laura	Filosofia e Storia	<i>[Handwritten signature]</i>
Minniti Marcello	Materia Alternativa	<i>[Handwritten signature]</i>
Ascone Gabriele	Religione	<i>[Handwritten signature]</i>
Fabri Laura	Sostegno	<i>[Handwritten signature]</i>
Stranieri Monica	Sostegno	<i>[Handwritten signature]</i>
Felici Maria Rosaria	Sostegno	<i>[Handwritten signature]</i>
Giorgia Fioravanti	Sostegno	<i>[Handwritten signature]</i>

II DIRIGENTE SCOLASTICO

SOMMARIO

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PROFILO DI ISTITUTO

1 - PROFILO INDIRIZZO

2 - PROFILO DELLA CLASSE

2.1 - PROFILO ORIENTATIVO

3 - CONTINUITÀ DIDATTICA DOCENTI C.d.C

4 - ELENCO ALUNNI CHE HANNO FREQUENTATO LA CLASSE V

5 - SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE (crediti)

6 - MODALITÀ DI RECUPERO

7 - INIZIATIVE COMPLEMENTARI INTEGRATIVE

8 - PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

8.1 INDIVIDUAZIONE DI OBIETTIVI EDUCATIVO-DIDATTICI TRASVERSALI

8.2 PROGRAMMA SVOLTO DI EDUCAZIONE CIVICA

9 - CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

Storia dell'arte

Lingua e cultura inglese

Matematica

Fisica

Storia

Filosofia

Discipline progettuali - Architettura e Ambiente

Laboratorio - Architettura e Ambiente

Lingua e letteratura italiana

IRC

Scienze motorie

Materia Alternativa

10 - VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

11 - ESPERIENZE DI PCTO

12 - SIMULAZIONE DELLE PROVE DI ESAME

ALLEGATI

- **PROVE D'ESAME (SIMULAZIONI)**
- **GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA**
- **GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA**

ALLEGATI RISERVATI:

- **Relazioni di presentazione studenti con disabilità e relative programmazioni**
- **Documentazione alunni con DSA e con altri BES - Copia PDP**
- **Rendicontazione del percorso individuale del PCTO**
- **Tabella con i crediti del terzo e quarto anno**

PROFILO D'ISTITUTO

L'Istituto di Istruzione Superiore Donato Bramante, articolato nelle sedi di Via della Cecchina e di Via Sarandì, è caratterizzato dalla presenza di tre Indirizzi - Liceo Artistico, Istituto Professionale (serale) e Istituto Tecnico per la Meccanica, Meccatronica ed Energia - e si colloca nel III Municipio (ex IV) della città di Roma.

All'interno del LICEO ARTISTICO sono presenti gli indirizzi di:

- Grafica
- Audiovisivo e multimediale
- Design Industria
- Arti Figurative
- Architettura e Ambiente

L'Istituto si colloca nel territorio del III Municipio che si estende nel quadrante Nord-Nord/ Est di Roma e si presenta come una città di medie dimensioni con tutte le caratteristiche di una larghissima periferia urbana.

Il livello socio economico delle famiglie del Territorio di riferimento (intercomunale e intermunicipale) è eterogeneo: i genitori degli alunni appartengono, per gran parte, al ceto impiegatizio, dei lavoratori dipendenti con una percentuale minore di insegnanti ed operai e una presenza di imprenditori, liberi professionisti e commercianti. Uno degli aspetti più significativi legati al profilo generale della popolazione scolastica è rappresentato dall'ampiezza territoriale del nostro bacino di utenza, il che comporta la presenza di un diffuso pendolarismo, fenomeno che in alcuni casi limita la possibilità di frequentare con continuità un'offerta pomeridiana integrativa e/o di arricchimento del curriculum.

D'altra parte, il fatto che il nostro istituto si inserisca sostanzialmente in una larghissima fascia urbana, che riversa nella scuola tutte le sue contraddizioni, ha spinto storicamente la scuola ad assumere e realizzare offerte formative annuali il più possibile aggiornate, fondate innanzitutto su una piena e costante disponibilità all'accoglienza e all'inclusione e sviluppate sempre di più attraverso forme diffuse di flessibilità didattica. Inoltre la rete di relazioni che abbiamo costruito con altre istituzioni scolastiche, gli enti, i privati, le agenzie formative, le associazioni culturali

presenti sul territorio, ha contribuito a dare all'esterno l'immagine di un Istituto attivo e all'avanguardia.

Il PTOF d'istituto (cui si rimanda per eventuali approfondimenti) s'ispira alle finalità complessive della legge 107/2015:

- affermazione del ruolo centrale della scuola nella società della conoscenza;
- innalzamento dei livelli di istruzione e delle competenze degli studenti;
- contrasto alle disuguaglianze socio-culturali e territoriali;
- prevenzione e recupero dell'abbandono e della dispersione scolastica;
- realizzazione di una scuola aperta;
- garanzia del diritto allo studio, delle pari opportunità di successo formativo e di istruzione permanente dei cittadini, rispetto delle differenze e delle identità;
- rispetto dei processi e dei ritmi di evoluzione propri di ciascun individuo;
- educazione ad una cittadinanza attiva, consapevole, responsabile, democratica, che rafforzi negli studenti il rispetto di sé e degli altri, la conoscenza critica della realtà socio-politica contemporanea, il rispetto dell'ambiente e il senso di appartenenza alla comunità.
- L'area di progetto dell'Istituto è rappresentata dall'*Offerta progettuale* approvata dal Collegio dei Docenti, inserita all'interno del PTOF.

1. PROFILO DI INDIRIZZO

LICEO ARTISTICO - INDIRIZZO ARCHITETTURA E AMBIENTE

Il Liceo Artistico è finalizzato allo studio teorico e pratico dell'Arte, applicata ai vari settori specifici di indirizzo. L'obiettivo è dare espressione concreta alla creatività e alla capacità progettuale, padroneggiando i processi operativi legati all'indirizzo prescelto. Oltre ad una solida preparazione di base nelle materie letterarie, matematico-scientifiche e nella lingua straniera, al termine del percorso liceale lo studente dovrà conoscere e essere in grado di padroneggiare le tecniche grafico-geometriche e compositive, di gestire autonomamente l'intero iter progettuale dallo studio del tema, alla realizzazione dell'opera in scala, passando dagli schizzi preliminari, ai disegni tecnici, al modello tridimensionale fino alle tecniche espositive, coordinando i periodi di elaborazione e produzione, scanditi dal rapporto sinergico tra la disciplina ed il laboratorio.

L'applicazione pratica dei metodi del disegno dal vero, del rilievo e della restituzione di elementi, parti e insiemi del patrimonio architettonico urbano e del territorio, può consentire allo studente lungo il percorso, di riconoscere la città come un laboratorio in cui convivono linguaggi artistici differenti.

Utilizzando supporti di riproduzione fotografica, cartografica e grafica, multimediale, modelli tridimensionali è necessario che lo studente acquisisca la capacità di analizzare e rielaborare opere architettoniche antiche, moderne e contemporanee, osservando le interazioni tra gli attributi stilistici, tecnologici, d'uso e le relazioni con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico, imparerà a scegliere e saper utilizzare, i materiali, gli elementi della costruzione, i differenti sistemi strutturali. È altresì importante che riesca ad individuare nuove soluzioni formali applicando in maniera adeguata le teorie della percezione visiva. Le conoscenze e l'uso dei mezzi audiovisivi e multimediali finalizzati alla descrizione degli aspetti formali, all'archiviazione dei propri elaborati, alla ricerca di fonti, all'elaborazione di disegni di base e alla documentazione di passaggi tecnici e di opere rilevate.

Tramite l'esperienza laboratoriale, oltre a mettere in pratica il disegno per l'architettura, lo studente, secondo le necessità creative e funzionali, acquisirà l'esperienza dei materiali, dei metodi, delle tecnologie e i processi di rappresentazione e costruzione di prototipi e modelli tridimensionali in scala di manufatti per l'architettura e l'urbanistica, utilizzando mezzi manuali, meccanici e digitali.

PIANO DEGLI STUDI - LICEO ARTISTICO indirizzo ARCHITETTURA AMBIENTE

DISCIPLINE	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua e cultura straniera inglese	99	99	99	99	99
Storia e Geografia	99	99	-	-	-
Storia	-	-	66	66	66
Filosofia	-	-	66	66	66
Matematica	99	99	66	66	66
Fisica	-	-	66	66	66
Scienze naturali	66	66	-	-	-
Storia dell'Arte	99	99	99	99	99
Discipline grafiche e pittoriche	132	132	-	-	-
Discipline plastiche e scultoree	99	99	-	-	-
Discipline geometriche	99	99	-	-	-
Laboratorio artistico	99	99	-	-	-
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o materia alternativa	33	33	33	33	33
Totale ore	1122	1122	759	759	693
Attività e insegnamenti obbligatori di indirizzo					
Laboratorio di Architettura	-	-	198	198	264
Discipline progettuali di Architettura	-	-	198	198	198
TOTALE ORE	-	-	396	396	462
Totale complessivo ore	1122	1122	1155	1155	1155

2. PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 18 studenti, tutti provenienti dalla classe precedente, tranne un alunno ripetente proveniente dallo stesso indirizzo dello stesso istituto.

Cinque studenti hanno disturbi specifici di apprendimento certificati e quattro studenti godono di un Piano Didattico Personalizzato per bisogni educativi speciali (in tre casi per motivi psicologici legati a disturbi ansioso-depressivi ed in uno per motivi linguistici).

Due studenti seguono una Programmazione Educativa Individualizzata (PEI). Uno di loro parteciperà regolarmente agli Esami di Stato con la classe e svolgerà le prove previste ai fini del rilascio del Diploma di Maturità. L'altro invece segue una programmazione per obiettivi differenziati e svolgerà prove con modalità differenziate nei contenuti, nei tempi e nella valutazione e riceverà un Attestato di Credito Formativo.

La composizione della classe incide inevitabilmente sul lavoro complessivo del gruppo, con tempi ed obiettivi che sono stati opportunamente calibrati sulla base delle numerose fragilità presenti tra gli studenti. Da questo punto di vista il quadro generale è peggiorato nel corso dell'anno, specialmente nell'ultimo periodo in cui si sono manifestate situazioni di disagio in altri studenti.

Si rileva tuttavia che una componente decisamente maggioritaria della classe dimostra impegno e partecipazione in molte materie, mostrando le migliori qualità di solidarietà, collaborative e di gruppo soprattutto nelle attività laboratoriali o nelle esercitazioni tra pari svolte in aula. Si riscontra in una parte degli studenti una maggiore difficoltà in alcune materie curricolari (ad esempio matematica e storia dell'arte), in alcuni casi anche a causa di carenze pregresse mai completamente recuperate.

Una buona parte degli studenti partecipa alle lezioni in modo attivo e positivo, mentre una minoranza si dimostra passiva o necessita di tempi maggiori di elaborazione. Le fragilità psicologiche di alcuni studenti si riflettono nel numero di assenze rilevanti in un numero minoritario di casi, mentre la gran parte della classe ha un numero di assenze nella norma.

Nello studio e nell'approfondimento, gli studenti hanno sicuramente privilegiato le materie di indirizzo: l'intera classe ha sempre mostrato un atteggiamento partecipativo alla didattica propria delle discipline progettuali e laboratoriali, dando luogo a risultati globalmente buoni, si sono confrontati con un lavoro didattico basato su precisi tempi di esecuzione, a cui non sempre hanno risposto in maniera puntuale e compatta, ma che li ha impegnati positivamente in una modalità di cooperazione tra loro e con le docenti. Aspetto meno positivo è stata la frequenza frammentaria di alcuni alle lezioni, fatto che ha in qualche modo ridimensionato il profitto, anche di quegli alunni dotati di buone capacità e di mezzi espressivi personali. E' da evidenziare che nel secondo quadrimestre dell'anno scolastico si sono perse molte ore di didattica disciplinare per diverse motivazioni (settimana dello studente, ponti, prove Invalsi). Questo ha contribuito a creare una

discontinuità nello svolgimento delle lezioni impedendo l'avanzamento dell'attività didattica in alcune materie.

Nel complesso si tratta di una classe con un buon curriculum extrascolastico, con partecipazione a diversi concorsi e progetti proposti. La partecipazione nel triennio di tutto il gruppo ai PCTO proposti, strettamente collegati alla programmazione disciplinare di indirizzo e a tematiche trasversali, ha avuto una diretta ricaduta in ambito scolastico, favorendo l'approccio comunicativo al progetto e il potenziamento di competenze tecniche e digitali.

La quasi totalità degli alunni sembra essere fortemente interessata e motivata a proseguire la propria formazione in ambito universitario o in corsi specialistici affini all'indirizzo scelto. Alcuni di loro invece proseguiranno gli studi verso direzioni diverse (professioni sanitarie, scienze matematiche).

2.1 PROFILO ORIENTATIVO

E' prerogativa dell'indirizzo di Architettura e Ambiente, specie nelle discipline progettuali e laboratoriali, attuare una didattica orientativa, proponendo agli studenti esperienze curriculari coprogettate e condivise con enti e associazioni territoriali, svolgendo attività dentro e fuori la scuola che integrano i programmi scolastici e che vanno ben oltre il monte ore previsto dalle Linee guida per l'orientamento, allegate al Decreto Ministeriale n. 328 del 22/12/2022.

Gli studenti della classe 5H, in particolare hanno realizzato moduli di orientamento formativo in orario curricolare sviluppando le diverse fasi del progetto di Terza Missione della Sapienza, guidati dai loro insegnanti e affiancati da gruppi di lavoro di Open House Roma e Archidiap (il dettaglio nel programma di laboratorio).

Hanno partecipato agli incontri di orientamento professionale presso Centro di Orientamento al Lavoro (COL) di Piazza Sempione (III° Municipio del Comune di Roma) e al Salone dello studente per conoscere l'offerta formativa post diploma non strettamente legata al curriculum artistico; effettuato uscite didattiche finalizzate alla conoscenza della formazione nel campo della conservazione dei BBCC e delle modalità del lavoro in cantiere.

Nell'arco del triennio l'intera classe ha svolto percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (il dettaglio nella relazione PCTO) ad alta valenza orientativa, approcciando tematiche reali e attività che ha posto gli studenti a confronto diretto con professionisti del settore (architetti, artigiani, associazioni culturali) e con i luoghi della produzione (fab lab operante sul territorio e quello della facoltà di Architettura), ma anche percorsi promossi dalle facoltà scientifiche correlati alle esercitazioni progettuali condotte a scuola (dipartimento di botanica della Sapienza).

Con l'inserimento nella piattaforma UNICA gli studenti hanno riportato riflessioni e successive rielaborazioni sulle attività svolte, in modo da porre l'accento sul momento formativo e di interiorizzazione che la didattica orientativa ha introdotto come novità da questo anno scolastico.

Profilo della classe - schema riassuntivo

Profilo della classe 5H	Schema riassuntivo
NUMERO ALUNNI	18
ALUNNI CON DISABILITÀ	2
ALUNNI CON DSA	5
ALUNNI CON BES	4
ALUNNI RIPETENTI	1
ALUNNI PROVENIENTI DA ALTRI ISTITUTI	0
ALUNNI PROVENIENTI DA ALTRI INDIRIZZI	0
LIVELLO DI SCOLARIZZAZIONE	BUONO
LIVELLO DI SOCIALIZZAZIONE	BUONO
LIVELLO DELLE CONOSCENZE DI BASE	MEDIO
QUALITÀ DELLA PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO	BUONO
COMPORTEMENTO	CORRETTO
PARTECIPAZIONE	BUONA
ASSENZE	NELLA NORMA PER LA MAGGIOR PARTE DEGLI ALUNNI MA IN ALCUNI CASI (5) SI RISCONTRA UN NUMERO ELEVATO DI ASSENZE
RITARDI	PER LA MAGGIOR PARTE DEGLI ALUNNI NELLA NORMA
USCITE ANTICIPATE	NELLA NORMA
GIUSTIFICAZIONI	REGOLARI

3. CONTINUITÀ DIDATTICA DOCENTI C.d.C. (stabilità ultimi 3 anni)

Materia	Docente	Continuità	N. Anni
ITALIANO	Veronica Pulvirenti	SI	3
STORIA	Laura Usai	SI	3
STORIA DELL'ARTE	Giorgia Duò	SI	3
FILOSOFIA	Laura Usai	SI	3
LINGUA E CIVILTÀ INGLESE	Stefania Zaccagnini	SI	3
MATEMATICA	Roberto Garra	SI	3
FISICA	Roberto Garra	SI	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Massimiliano Pinto	SI	3
RELIGIONE (IRC)	Gabriele Ascone	NO	
LABORATORIO DI ARCHITETTURA	Marina Bonavia	SI	3
MATERIA ALTERNATIVA	Marcello Minniti	SI	3
DISCIPLINE PROGETTUALI ARCHITETTURA	Giandomenico Fabiana	SI	3
SOSTEGNO	Laura Fabri	SI	3
SOSTEGNO	Monica Stranieri	SI	3
SOSTEGNO	Maria Rosaria Felici	SI	2
SOSTEGNO	Giorgia Fioravanti	NO	

4. ELENCO ALUNNI CHE HANNO FREQUENTATO LA CLASSE V

ALUNNO Cognome e Nome	Provenienza	
	Classe precedente	Ripetente
Agueci Matteo	IV H	
Aiello Tomasz	IV H	
Baldanza Elisa	IV H	
Ciuccio Claudia	IV H	
Demerji Alessia	IV H	
Diana Tommaso	IV H	
Foschi Pietro	IV H	
Ionescu Beatrice	IV H	
Jara Miranda Edwar Joel		X
Kikhia Aicea	IV H	
Maggay Karl Simon Sapitanan	IV H	
Mostardi Marco	IV H	
Nanni Matteo	IV H	
Putignani Carolina Maria	IV H	
Rasalan Gwen Marie Tayag	IV H	
Rusu Denisa Ioana	IV H	
Sacco Alessandro	IV H	
Tenorio Kaezen Czha	IV H	

N° Studenti: 18	Maschi: 9	Provenienza	Stessa Scuola: 18
	Femmine: 9		Stesso indirizzo: 18
			Altra Scuola: 0

5. SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE

(per il dettaglio dei crediti scolastici e formativi vedere il verbale del C. di Classe relativo all'ammissione agli Esami di Stato) La tabella riporta il nuovo valore dei crediti come da All. A del d.lgs 62/2017.

Nella classe sono presenti:

- 5 alunni con PDP, con DSA certificati, per i quali, durante gli esami di Stato è previsto, all'occorrenza, l'uso e la consultazione di strumenti compensativi (quali vocabolari, mappe concettuali, formulari, schemi, purchè approvati dai docenti)
- 4 studenti con PDP, con BES, per cui durante gli esami di Stato è previsto, all'occorrenza, l'uso e la consultazione di strumenti compensativi (quali vocabolari, mappe concettuali, formulari, schemi, purchè approvati dai docenti)
- 2 alunni con disabilità (con sostegno/assistenza specialistica) per i quali è stato predisposto un PEI, di cui:
 - 1 alunno con Programmazione Educativa Individualizzata (PEI curricolare con prove equipollenti - obiettivi minimi), che parteciperà regolarmente agli Esami di Stato con la classe e svolgerà le prove scritte previste e la prova orale ai fini del rilascio del Diploma di Maturità. Durante le prove d'esame saranno presenti a turno le docenti di Sostegno che hanno seguito l'alunno durante il corso dell'anno scolastico, per affiancarlo in caso di necessità (stimolo emotivo, comprensione del testo, problem solving ecc) così come è sempre stato fatto per ogni verifica e prova simulata. Negli allegati riservati (nel fascicolo personale) sono descritte nel dettaglio le motivazioni, le strategie di intervento, le modalità di esecuzione delle prove e la tipologia degli strumenti compensativi utilizzabili.
 - 1 alunno, con Programmazione Educativa Individualizzata (PEI con obiettivi differenziati), che parteciperà a tutte le prove d'esame con modalità differenziate nei contenuti, nei tempi e nella valutazione. Durante le prove d'esame l'alunno sarà affiancato da una delle docenti di Sostegno che l'hanno seguito durante il corso dell'anno scolastico. La Programmazione per obiettivi differenziati prevede un sistema di valutazione che fa riferimento all'impegno, alla motivazione e alla partecipazione tenendo conto della situazione di partenza dell'alunno, dell'evoluzione e dei risultati conseguiti. Alla fine del percorso scolastico, la scuola rilascia un Attestato di Credito Formativo accompagnato da una Certificazione di Competenze Acquisite, utile per l'inserimento in scuole, in ambienti o luoghi di lavoro protetti e, in generale, valido ai fini del Progetto di Vita della persona. Negli allegati

sono descritte nel dettaglio le motivazioni, le strategie di intervento e le modalità di esecuzione delle prove d'esame differenziate.

- **TABELLA CON I CREDITI DEL TERZO E QUARTO ANNO** (vedere allegato riservato)
- **RELAZIONI DI PRESENTAZIONE STUDENTI CON DISABILITA' E RELATIVE PROGRAMMAZIONI** (vedere allegato riservato)
- **DOCUMENTAZIONE ALUNNI CON DSA E CON ALTRI BES** (vedere allegato riservato)

6. MODALITA' DI RECUPERO

(frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)

	1	2	3	4	5
In itinere					X
Organizzando specifiche attività per gruppi di studenti		X			
Assegnando esercizi a casa agli studenti in difficoltà			X		
Sportello didattico (Inglese, Matematica e Fisica, Storia dell'Arte)		X			
Corso di recupero	X				

(frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)

7. INIZIATIVE COMPLEMENTARI / INTEGRATIVE – A.S.. 2023/24

(tipologia: visite aziendali, stage, visite e viaggi d'istruzione, corsi di informatica, progetti extracurricolari)

Iniziativa	discipline coinvolte	n° studenti
Campus Orienta - Salone dello studente	Orientamento	17
Visione del film "Oppenheimer" presso Uci cinema Porte di Roma	Storia e Fisica	15
Centro di Orientamento a lavoro (COL) di piazza Sempione	Orientamento	17
Incontro informativo su Informagiovani (in sede)	Orientamento	18
Visita al museo MAXXI della mostra "La dimensione umana del progetto" di Alvar Aalto	Disc. Prog. Arch. Amb.	18
Visita al cantiere ICR di S.Marta al Collegio Romano "aperto per restauro"	Laboratorio di Architettura	17
Visita alla mostra "Escher" al Palazzo Bonaparte	Storia dell'arte	18
Visione del film "Il bacio di Klimt" presso il cinema Uci Porte di Roma	Storia dell'arte	16
Partecipazione alle celebrazioni nell'Aula Magna del Rettorato per 10 anni di Archi DiAP/Terza Missione Sapienza e alla visita guidata alle architetture della Città Universitaria	Disc. Prog. Arch. Amb./Laboratorio	17
Tour guidato di Tufello in occasione del Festival di Open House Roma	Laboratorio di Architettura	17
Visita alla Biblioteca Nazionale con visita guidata della struttura e sul suo progetto	Disc. Prog. Arch. Amb.	18

architettonico, accompagnati dall'architetto referente		
Visita alla Biennale di Architettura di Venezia (effettuata autonomamente dagli studenti)	Disc. Prog. Arch. Amb./Laboratorio	11
Viaggio di istruzione a Barcellona		5

8. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

8.1. INDIVIDUAZIONE DI OBIETTIVI EDUCATIVO-DIDATTICI TRASVERSALI

Il CdC ha operato per favorire negli studenti lo sviluppo di:

- Competenze professionali di indirizzo
- Obiettivi educativo-didattici trasversali

Di seguito sono indicati gli obiettivi educativo-didattici al cui sviluppo concorrono tutte le discipline con apporti diversi ma sinergici; tenendo conto del profilo della classe, il CdC ha deciso di privilegiare lo sviluppo delle seguenti abilità:

OBIETTIVI EDUCATIVO - DIDATTICI TRASVERSALI	
<i>Stabilita l'acquisizione delle competenze di cittadinanza al termine del biennio dell'obbligo, sono individuati i seguenti obiettivi comuni che l'alunno deve consolidare nel corso del triennio.</i>	
Costruzione di una positiva interazione con gli altri e con la realtà sociale e naturale	
● Conoscere e condividere le regole della convivenza civile e dell'Istituto	X
● Assumere un comportamento responsabile e corretto nei confronti di tutte le componenti scolastiche	X
● Assumere un atteggiamento di disponibilità e rispetto nei confronti delle persone e delle cose, anche all'esterno della scuola	X
● Sviluppare la capacità di partecipazione attiva e collaborativa	X
● Considerare l'impegno individuale un valore e una premessa dell'apprendimento, oltre che un contributo al lavoro di gruppo	X
Costruzione del sé	
● Utilizzare e potenziare un metodo di studio proficuo ed efficace, imparando ad organizzare autonomamente il proprio lavoro	X

• Documentare il proprio lavoro con puntualità, completezza, pertinenza e correttezza	X
• Individuare le proprie attitudini e sapersi orientare nelle scelte future	X
• Conoscere, comprendere ed applicare i fondamenti disciplinari	X
• Esprimersi in maniera corretta, chiara, articolata e fluida, operando opportune scelte lessicali, anche con l'uso dei linguaggi specifici	X
• Operare autonomamente nell'applicazione, nella correlazione dei dati e degli argomenti di una stessa disciplina e di discipline diverse, nonché nella risoluzione dei problemi	X
• Acquisire capacità ed autonomia d'analisi, sintesi, organizzazione di contenuti ed elaborazione personale	X
• Sviluppare e potenziare il proprio senso critico	X

8.2 ARGOMENTI INTERDISCIPLINARI

Per la materia di storia dell'arte, già a partire dal III anno, si è proceduto sistematicamente durante le spiegazioni e le interrogazioni ad evidenziare ogni possibile collegamento tra discipline, in modo da abituare gli alunni all'attuale modalità del colloquio in sede di esame di Stato.

Ad esempio, si evidenziano i seguenti argomenti svolti in ottica interdisciplinare:

Il Simbolismo attraverso la Letteratura e la Storia dell'arte;

Oppenheimer e i pericoli della scienza: lettura di Frankenstein in Inglese; la nascita delle Avanguardie Storiche a seguito della crisi della scienza positivista; il manifesto di Einstein e Russell, in Fisica;

Dickens e il lavoro minorile l'inglese: l'influenza su Van Gogh delle ambientazioni della Londra di fine Ottocento;

Le Avanguardie storiche attraverso la letteratura italiana e la storia dell'arte;

L'estetismo attraverso la letteratura italiana, la letteratura inglese(O. Wilde) e gli artisti simbolisti in storia dell'arte.

8.3 PROGRAMMA SVOLTO DI EDUCAZIONE CIVICA Temi di educazione civica trattati a livello interdisciplinare

Nel presente anno scolastico la classe ha svolto le seguenti attività nell'ambito dell'educazione civica, per una totalità di 39 ore.

PROGRAMMA EDUCAZIONE CIVICA

ARGOMENTO/ATTIVITA'	OBIETTIVI FORMATIVI (N.B. si possono dettagliare oppure richiamare gli Obiettivi dell'Allegato C Linee guida Miur - DPR n.35/20)	AREA (Costituzione/Sostenibilità /Cittadinanza digitale - Artt. 3-4-5 L.92/19)
Camille Claudel e la questione di genere	Rispetto dell'altro	Cittadinanza
Uso consapevole delle tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati ed informazioni, per distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica: consultazione e ricerca su siti web. autorevolezza e credibilità degli stessi	Educazione alla cittadinanza digitale	Cittadinanza digitale

<p>Visita al cantiere ICR di S.Marta al Collegio Romano "aperto per restauro per conoscere le strategie e le metodologie per la conservazione dei beni culturali, essere consapevoli della necessità di contribuire, da cittadino prima ancora che da operatore di restauro, alle azioni di tutela attraverso la conoscenza della materia e del suo deperimento nel tempo. La reintegrazione dell'immagine per la lettura dell'ambiente urbano</p>	<p>Conoscenza e rispetto del patrimonio culturale, orientamento professionale</p>	<p>cittadinanza e costituzione (art.9)</p>
<p>Partendo dalla visione del film su Oppenheimer, si è sviluppato un percorso di approfondimento nella storia della fisica sulle figure e le scoperte che hanno portato poi alla bomba atomica. Questo percorso è anche occasione di riflessione sul tema del rapporto tra scienza e guerra di grande attualità.</p>	<p>Conoscenza e riflessioni riguardo ai temi del dibattito contemporaneo</p>	<p>In riferimento agli obiettivi dell'Agenda 2030: Pace, giustizia e istituzioni solide</p>
<p>Concetto di prevenzione + lavoro dei ragazzi.</p> <p>Partendo da una frase data sul concetto di prevenzione, dopo averne parlato in classe, l'alunno argomenta e approfondisce sull'importanza di introdurre una modalità di "prevenzione" in ogni campo della vita sociale. Si conclude il lavoro con un manufatto artistico a propria scelta</p>	<p>Cittadinanza attiva</p>	<p>Cittadinanza</p>
<p>Spoliazioni naziste e concetto di patrimonio</p>	<p>Cittadinanza attiva</p>	<p>Cittadinanza</p>
<p>Redazione di schede per il portale ArchiDiAP e progettazione di un tour guidato del quartiere di Tufello per la settimana del Festival di Open House Roma; incontro con la Sapienza, ricerche storiche, preparazione dei testi e della mappa per illustrare le tappe del percorso, selezione delle immagini da presentare</p>	<p>Servizio ai cittadini, cittadinanza attiva</p>	<p>Cittadinanza</p>
<p>"Pasolini e le periferie di Roma". Dopo aver inquadrato l'autore nel suo contesto storico e sociale, gli alunni, partendo dalla visione del film di Pasolini "Accattone",</p>	<p>Cittadinanza attiva</p>	<p>Cittadinanza</p>

hanno elaborato delle riflessioni sul concetto di marginalità nelle borgate romane e sulle scelte operate dal regista nel rappresentare la periferia romana.		
La Costituzione Italiana. Nascita della Costituzione italiana e sua struttura. Studio della Parte II della Costituzione, L'Ordinamento della Repubblica: Struttura e funzioni del Parlamento, compiti del Presidente della Repubblica, Il rapporto di fiducia tra Governo e Parlamento, la funzione della Magistratura.	Cittadinanza attiva	Cittadinanza

9. CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

Materia: **Storia dell'arte**

Docente: **Giorgia Duò**

Libri di testo adottati: **Cricco- Di Teodoro, Itinerario nell'arte, ed. azzurra, Vol. IV e V, Zanichelli**

Ore di lezione effettuate nell'anno scolastico 2023-24: **67 (fino al 15 Maggio) previste dal piano didattico**

Contenuti – Programmazione modulare

Il periodo Impressionista:

- I protagonisti e le opere:
 1. Edouard Manet
 2. Claude Monet
 3. Camille Pissarro
 4. Pierre Auguste Renoir
 5. Edgar Degas
 6. Gli italiani a Parigi
 7. Auguste Rodin
 8. Camille Claudel
 9. Caillbotte
 10. Alfred Sisley
 11. Berthe Morisot
 12. Gli italiani a Parigi: Zandomenighi, De Nittis e Boldini.
- Approfondimenti sul periodo Impressionista
 - Il ruolo di Paul Durand Ruel nell'affermazione del movimento
 - Le stampe giapponesi nella seconda metà dell'800
 - Il ruolo della guerra franco-prussiana alla nascita dell'Impressionismo
 - Il ruolo della fotografia
 - Urbanistica del barone Haussman

- Il rapporto con l'acqua
- I colori complementari

Il Post-Impressionismo:

- Paul Cézanne
(con approfondimento sul rapporto tra Cézanne e Zola)
- George Seurat e il *Puntinismo* francese
- Vincent Van Gogh
(con i seguenti approfondimenti: la figura di Johanna Borgher; il ruolo di Helene Kröller-Müller; l'importanza delle lettere/epistole per la conoscenza dell'artista; Il significato del colore giallo per l'artista).
- Paul Gauguin (solo cenni)
- Henry de Toulouse Lautrec
- Il *Divisionismo* Italiano
 1. Giovanni Segantini,
 2. Gaetano Previati (cenni)
 3. Giuseppe Pelizza da Volpedo
 4. Angelo Morbelli

Il Simbolismo

- Gustave Moreau
- Concetto di *Femme Fatale*
- Edvard Munch
- Divisionisti italiani (cfr. sopra)

Art Nouveau

- Gustave Klimt e la *Secessione Viennese*
(con approfondimento sulle tele dell'Università e la rimaterializzazione ad opera di *Factum arte*)
- cenni sulle altre *Secessioni* (Monaco e Berlino)

La pittura europea al tempo del crollo degli imperi

- Henry Matisse e il movimento dei Fauve
- Espressionismo tedesco

1. Il gruppo del Die Brucke
2. Ernst Ludwig Kirchner
3. Oskar Kokoschka
4. Egon Schiele

Le Avanguardie storiche

- quadro generale, storico ed approfondimento sul concetto di Avanguardia
- *Cubismo*
 1. Pablo Picasso
 2. George Braque
- L'estetica del *Futurismo* e Filippo Tommaso Marinetti
 1. Umberto Boccioni
 2. Giacomo Balla
- *Dadaismo*
 1. Raoul Hausmann
 2. Marcel Duchamp
 3. Man Ray
- *Surrealismo*
 1. Salvador Dalì
 2. Renè Magritte
 3. Max Ernst
 4. Juan Mirò

In previsione della fine dell'anno si conta di svolgere i seguenti argomenti

- *Astrattismo*
 1. Der Blaue Reiter e Franz Marc
 2. Vasilij Kandiskij
 3. Paul Klee

4. Kazimir Malevic e il Suprematismo
5. Aleksandr Michailovic' Rodčenko e il *Costruttivismo*
6. Maestri astratti degli anni '20 gravitanti attorno all'ambiente della *Bauhaus*
7. Piet Mondrian e il *Neoplasticismo*

○ L'avanguardia costruttiva della *Bauhaus*

1. Gropius
2. Van der Rohe

○ *La Metafisica*

1. Giorgio de Chirico
2. Carlo Carrà
3. Giorgio Morandi
4. Savinio

○ *Il Ritorno all'ordine* (esperienze italiane e la *Nuova Oggettività* tedesca)

○ *Ecole de Paris* (Chagal , Modigliani e Brancusi)

○ *Escher*

Temi di educazione civica svolti

1. Concetto di Restauro e di intervento sul bene culturale
2. Concetto di Patrimonio
3. Cultura della prevenzione: riflessioni personali
4. L'arte rubata: spoliazioni naziste e azioni di ricovero al fine del preservare i beni culturali
5. Uso consapevole delle tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati ed informazioni, per distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica: consultazione e ricerca su siti web. autorevolezza e credibilità degli stessi

OBIETTIVI COMUNI

Finalità generale della disciplina: “imparare ad argomentare”, promuovere un apprendimento significativo ed efficace che non sia mnemonico né che si riduca ad espressioni monosillabiche. Un lavoro di tipo argomentativo, che conduce l'alunna/o ad apprendere come esprimere oralmente i concetti acquisiti.

OBIETTIVI MINIMI

Si rinvia alla programmazione annuale disciplinare presente nei materiali didattici In via esemplificativa :
Conoscere le civiltà /periodi artistici/artisti trattati e riportarne i principali dati informativi e distintivi; -
Conoscere le opere del libro di testo e le più significative di un periodo o artista e descriverle nei loro aspetti tecnici, formali e tematici principali. Saper collocare un artista/movimento artistico/opera d'arte nel suo contesto/arco temporale Acquisire un lessico appropriato alla materia e alle capacità individuali
- Saper contestualizzare le conoscenze nel più ampio panorama storico-culturale - Conoscere i tratti salienti dello stile e dell'orientamento di un artista o di un movimento – saper operare alcuni collegamenti con il contesto storico culturale di riferimento.

Materia: **Lingua e Cultura Inglese**

Docente: **Stefania Zaccagnini**

Libri di testo adottati: **“Identity B1 to B1+” - OUP**

“Amazing Minds” volume unico – Pearson

Ore di lezione effettuate: **90 su 99 ore (fino al 15 maggio) previste dal piano di studi**

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

1. Ampliare e consolidare la conoscenza e l'uso autonomo delle strutture morfosintattiche e del lessico della lingua straniera in ambiti che appartengono alla sfera gli interessi personali, dell'attualità e della letteratura oggetto di studio;
2. Conoscere testi, autori, generi e tematiche della letteratura relativa alla L2, secondo la scansione indicata in questa programmazione, acquisendo il linguaggio specifico necessario ad individuare, analizzare e descrivere temi, stile, contesti di riferimento e collegamenti fra testi letterari;
3. Sviluppare capacità autonome di analisi e sintesi nell'ambito delle opere, le correnti e gli autori studiati e contestualizzare con il tempo presente;
4. Sviluppare e consolidare degli strumenti autonomi e di gruppo volti a fare ricerca, imparando a selezionare le fonti e a reperire le informazioni necessarie;
5. Sviluppare e consolidare processi autonomi di auto-valutazione ed auto-correzione della produzione scritta in senso ampio (essays, ricerche, studi vari, presentazioni)
6. Comprendere in modo globale e dettagliato testi scritti di varia tipologia, anche letteraria, ricavandone informazioni implicite
7. Analizzare gli elementi fondamentali di un testo letterario e collocarlo nel contesto storico-sociale

Obiettivi relativi alle competenze e alle capacità:

1. Produrre testi scritti sempre più ampi ed articolati: resoconti, descrizioni, analisi di testi letterari, relazioni su tematiche inerenti ai percorsi di studio, anche interdisciplinari, in modo coerente e coeso, sostenendo ed argomentando opinioni e scelte;
2. Interagire in conversazioni su argomenti il cui lessico relativo sia stato opportunamente introdotto, descrivere luoghi, persone, esperienze complesse, e 46 trattare argomenti di interesse quotidiano, personale e sociale con un linguaggio corretto ed una pronuncia comprensibile;
3. Comprendere il senso generale, i punti chiave e le informazioni specifiche di messaggi orali su argomenti complessi, inclusi tesi storici, letterari, scientifici
4. Analizzare i punti fondanti di un'opera o di una sua parte antologica, in relazione al suo autore, all'epoca in cui è stata prodotta, in modo analitico e critico;
5. Mettere in relazione la poetica degli autori oggetto di studio con il loro tempo, per analogia o per

contrasto, cogliendo gli elementi di novità presenti nella loro opera e contestualizzarli, se possibile, con il presente.

Obiettivi relativi alle conoscenze:

Conoscere le vicende storiche dei periodi oggetto di studio, capire in che modo influenzano la società e la produzione letteraria del tempo;

Conoscere le principali correnti letterarie e gli autori dei periodi storici oggetto di studio;

Conoscere l'opera e la poetica dei principali autori, saper leggere e commentare i brani antologici, ritrovando le principali caratteristiche e mettendo in relazione le varie tematiche, per analogia o differenza;

Attualizzare nel tempo presente le tematiche trattate dagli autori oggetto di studio.

Contenuti – Programmazione modulare

LINGUA E GRAMMATICA

- **Unit 9: Past perfect. Parlare di eventi storici. Lessico criminale.**
- **Unit 10: Passive. Parlare di news e di eventi. Lessico economico**

LETTERATURA

The Romantic Age

- **Prose: Mary Shelley, *Frankenstein***
- **Poetry: Percy Bysshe Shelley, *Ode to the West Wind***
- **John Keats: *Ode on a Grecian Urn***

The Victorian Age

- **Charles Dickens: *Oliver Twist***
- **Robert Louis Stevenson: *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde***
- **Oscar Wilde: *The Picture of Dorian Gray***

The Age of Conflicts

- **Joseph Conrad: *Heart of Darkness***
- **James Joyce: *Ulysses***
- **George Orwell: *Nineteen Eighty-Four***

simulazioni		laboratorio professionale, laboratorio scientifico	
strumenti multimediali (laboratori linguistico e/o informatico, altro)			
altro			

Materiali ed attrezzature

(frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)

	1	2	3	4	5
Libri di testo			X		
Altri libri		X			
Fotocopie	X				
Registratore	X				
Video	X				
Internet	X				
Lavagna			X		
PC e software	X				
Attrezzature di laboratorio	X				

Spazi

(frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)

	1	2	3	4	5
Aula					X
Aula magna	X				
Laboratorio informatico	X				
Laboratorio professionale	X				
Laboratorio multimediale	X				
Biblioteca	X				
Aula video	X				
Palestra	X				
Altro					

Strumenti di verifica

Sono state svolte verifiche scritte tradizionali e verifiche orali sul lavoro svolto in classe.

Criteri di valutazione

Gli indicatori tenuti in considerazione sono quelli generali della scuola. In particolare sono state privilegiate le conoscenze a livello di contenuti.

MODALITÀ DI RECUPERO

(frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)

L'attività di recupero è stata attuata:

	1	2	3	4	5
In itinere, ritornando sugli argomenti con le medesime modalità			X		
In itinere, ritornando sugli argomenti con diverse modalità	X				
Organizzando specifiche attività per gruppi di studenti					X
Assegnando esercizi a casa agli studenti in difficoltà			X		
Sportello didattico			X		
Corso di recupero			X		

Materia: **Matematica**

Docente: **Roberto Garra**

Libri di testo adottati:

- **Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone, Moduli di matematica – Modulo S (LDM) – Disequazioni e funzioni, Zanichelli Editore**
- **Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone, Moduli di matematica – Modulo U (LDM) – Limiti, Zanichelli Editore**
- **Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone, Moduli di matematica – Modulo V (LDM) – Derivate e studio di funzioni, Zanichelli Editore**

Ore di lezione effettuate: 58 su 66 ore (fino al 15 maggio) previste dal piano di studi

Obiettivi programmati:

Funzioni reali di variabile reale: la definizione e classificazione (richiami), il dominio, le simmetrie, le intersezioni con gli assi e il segno di funzioni razionali e irrazionali fratte, richiami su funzioni sinusoidali ed esponenziali.

I limiti: il significato di limite e l'utilizzo del calcolo dei limiti nello studio delle funzioni. Tecniche per il calcolo dei limiti elementari anche in presenza di forme indeterminate elementari. Utilizzo del calcolo dei limiti per lo studio di una funzione ed in particolare per trovarne gli asintoti orizzontali, verticali ed obliqui e per lo studio dei comportamenti asintotici.

Le derivate: il significato geometrico di derivata dal limite del rapporto incrementale. Il calcolo della derivata prima di funzioni polinomiali, di prodotti o rapporti di polinomi, di potenze reali di x . Utilizzo del calcolo delle derivate per individuare gli intervalli di crescita e decrescita di funzioni elementari.

Studio completo delle funzioni: considerando casi molto semplici (funzioni razionali fratte), studio completo della funzione utilizzando tutti gli strumenti analitici appresi nel corso dell'anno fino alla rappresentazione del grafico probabile della funzione.

Obiettivo/i comune/i del periodo:

- Saper trovare il dominio, le simmetrie, le intersezioni con gli assi e il segno di elementari funzioni razionali e irrazionali fratte,
- Saper rappresentare i grafici di funzioni elementari (parabole, rette, semplici funzioni razionali o irrazionali fratte),
- Saper calcolare i limiti (anche in presenza di forme indeterminate) e trovare asintoti orizzontali, verticali e obliqui in casi relativamente semplici
- Conoscere il significato geometrico della derivata di una funzione e saper calcolare la derivata di potenze reali di x , di funzioni polinomiali, di rapporti o prodotti di polinomiali.

- Individuare gli intervalli di crescita e decrescenza di una funzione dallo studio del segno della derivata prima.
- Saper svolgere lo studio completo di una funzione elementare, ad esempio razionale fratta. Saper leggere il grafico di una funzione a variabile reale.

Obiettivi minimi

CONOSCENZE: Comprendere il concetto di funzione, saper sviluppare lo studio delle principali proprietà di una funzione (dominio, zeri, asintoti, comportamento asintotico, segno, intervalli di crescita e decrescenza). Comprendere il significato di limite e conoscere le tecniche di calcolo di limiti anche in presenza di forme indeterminate semplici. Conoscere la definizione di derivata a partire dal limite del rapporto incrementale e quindi saper interpretare geometricamente il significato della derivata di una funzione in un punto. Saper calcolare la derivata prima di funzioni di potenza, funzioni razionali intere o fratte e sinusoidali. Comprendere l'utilità dello studio della derivata nell'ambito dello studio di una funzione in particolare per determinare intervalli di crescita o decrescenza.

CAPACITÀ: Saper determinare in modo corretto il dominio, il segno, gli zeri, le simmetrie, gli asintoti ed i comportamenti asintotici di funzioni elementari di tipo polinomiali, razionali ed irrazionali fratte. Conoscere le tecniche per il calcolo di limiti di funzioni anche in presenza di forme indeterminate. Saper calcolare le derivate di funzioni polinomiali, di potenze reali di x e sinusoidali, di rapporti o prodotti di polinomi.

Saper utilizzare gli strumenti analitici appresi nel corso dell'anno per sviluppare lo studio completo del comportamento di una funzione e per rappresentare il grafico di una funzione.

COMPETENZE: saper usare in modo autonomo e consapevole gli strumenti analitici introdotti nel corso dell'anno (equazioni e disequazioni, calcolo dei limiti e delle derivate) per svolgere lo studio completo di una funzione o quanto meno per caratterizzarne il comportamento e tracciare il grafico probabile.

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

CONOSCENZE: Lo studio di funzioni è stato sostanzialmente limitato a funzioni elementari di tipo razionale fratto e polinomiali (in particolare cubiche, paraboliche e rette) con richiami su altre funzioni fondamentali (sinusoidali ed esponenziali) e funzioni irrazionali fratte. Per quanto riguarda il calcolo dei limiti, non c'è stato modo di studiare alcuni limiti notevoli, ma è stato svolto lo studio del calcolo dei limiti anche in presenza di forme indeterminate (sempre per funzioni di tipo razionale fratto) e di mostrata l'utilità del calcolo dei limiti nell'ambito dello studio delle funzioni (asintoti orizzontali, obliqui e verticali). Per quanto riguarda le derivate, è stato svolto lo studio delle tecniche di calcolo delle derivate nei casi più comuni, escludendo le funzioni composte. Per motivi di tempo ci siamo limitati a discutere l'utilizzo della derivata per lo studio di intervalli di crescita o decrescenza di una funzione.

CAPACITÀ: Saper determinare in modo corretto il dominio, il segno, gli zeri, le simmetrie, gli asintoti ed i comportamenti asintotici di funzioni elementari di tipo polinomiali, razionali ed irrazionali fratte. Conoscere le tecniche per il calcolo di limiti di funzioni anche in presenza di forme indeterminate. Saper calcolare le derivate di funzioni polinomiali, di potenze reali di x , di rapporti o prodotti di polinomi.

Saper utilizzare gli strumenti analitici appresi nel corso dell'anno per sviluppare lo studio completo del comportamento di una funzione e per rappresentare il grafico probabile di una funzione. Rispetto agli obiettivi generali che ci eravamo proposti all'inizio dell'anno, ci siamo limitati per ragioni di tempo a funzioni elementari, escludendo ad esempio funzioni composte e logaritmiche. Nel corso dell'anno ci sono stati richiami anche sulle funzioni sinusoidali (grafico della funzione, derivata)

COMPETENZE: saper usare in modo autonomo e consapevole gli strumenti analitici introdotti nel corso dell'anno (in particolare equazioni e disequazioni, calcolo dei limiti e delle derivate) per svolgere lo studio completo almeno di funzioni elementari di tipo razionale/irrazionale fratto semplici.

Osservazioni generali: Il primo periodo dell'anno è stata di raccordo con il lavoro svolto nel quarto anno. La classe ha una risposta non omogenea e generalmente si è verificata la necessità di rallentare e semplificare notevolmente i contenuti didattici della materia, evitando formalismi eccessivi o discussioni su teoremi rigorosi generali ma cercando di offrire una visione concreta dell'utilità degli strumenti introdotti nel corso dell'anno con l'obiettivo preciso di saper sviluppare uno studio completo del comportamento di una funzione. Il tempo a disposizione per la materia (due ore settimanali) non ha consentito approfondimenti e si è valutato necessario in molti punti privilegiare la comprensione di pochi semplici concetti piuttosto che introdurre quelli più avanzati e generali. La classe ha dimostrato una buona partecipazione nel corso delle lezioni e, per una componente non minoritaria, un vero interesse per la comprensione degli argomenti con risultati anche positivi. Purtroppo, è da evidenziare la discontinuità nello studio domestico e nella motivazione di una parte della classe, con risultati inevitabili sull'efficacia del dialogo educativo. Questa demotivazione e i continui rallentamenti nell'attività sono stati la causa di una ricalibrazione degli obiettivi minimi.

Contenuti – Programmazione modulare

MODULO 1.

Richiami sulle funzioni (in raccordo con la classe quarta)

- Concetto di funzione, classificazione delle funzioni elementari
- Dominio, simmetrie, intersezioni con gli assi e segno
- Studio completo (anche con rappresentazione grafica) di funzioni elementari: seno e coseno, esponenziali, rette, parabole, dominio e segno di funzioni razionali e irrazionali fratte

MODULO 2.

I Limiti

- Definizione generale di limite, significato geometrico
- Asintoti verticali, calcolo di limiti elementari e continuità di una funzione (classificazione dei punti di discontinuità), calcolo del limite per forme indeterminate semplici. Asintoti orizzontali ed obliqui.

- Interpretazione del grafico di una funzione (calcolo del limite a partire dal grafico) e rappresentazione del grafico probabile di una funzione utilizzando gli strumenti analitici studiati

MODULO 3

Le derivate

- Definizione di derivata di una funzione come limite del rapporto incrementale e significato geometrico
- Calcolo delle derivate di funzioni elementari, in particolare, calcolo della derivata di un polinomio, di un prodotto di funzioni, del rapporto di due funzioni (ristretto a rapporti o prodotti di polinomi o con potenze reali di x , del reciproco di una funzione e delle potenze reali di x , del seno e coseno)
- Intervalli di crescita/decrecenza di una funzione (casi molto semplici e teoria generale)

MODULO 4

Studio completo di funzioni elementari

- Grafico probabile di una funzione utilizzando gli strumenti analitici studiati nel corso dell'anno (dominio, asintoti, zeri, intervalli in cui è crescente o decrescente, eventuali discontinuità)
- Studio del segno della derivata prima per il comportamento (crescente o decrescente di una funzione)

Metodi di insegnamento

lezione frontale interattiva	X	lezione-laboratorio	X
lezione partecipata	X	lavori di gruppo	
lezioni svolte dagli studenti con preparazione di lavori individuali/di gruppo		Problem solving	X
interdisciplinarietà		Flippedclassroom	
percorsi individualizzati		Elaborazione di mappe concettuali funzionali ad una acquisizione più solida ed efficace degli argomenti studiati	
lettura analitica e selettiva del testo, letture d'approfondimento		esercitazioni proposte e/o guidate dall'insegnante	X
dibattiti e discussioni su tematiche significative		lettura ed elaborazione di tabelle, grafici, immagini, schemi	
esercitazioni autonome o guidate (peer tutoring)	X	correzione ragionata dei compiti svolti	X

simulazioni	X	laboratorio professionale, laboratorio scientifico	
strumenti multimediali (laboratori linguistico e/o informatico, altro)			
altro			

Materiali ed attrezzature

(frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)

	1	2	3	4	5
Libri di testo			X		
Altri libri		X			
Fotocopie	X				
Registratore	X				
Video	X				
Internet	X				
Lavagna					X
PC e software	X				
Attrezzature di laboratorio	X				

Spazi

(frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)

	1	2	3	4	5
Aula					X
Aula magna	X				
Laboratorio informatico	X				
Laboratorio professionale	X				
Laboratorio multimediale	X				
Biblioteca	X				
Aula video	X				
Palestra	X				
Altro					

Strumenti di verifica

Sono state svolte verifiche scritte tradizionali e verifiche orali di correzione e monitoraggio del lavoro

svolto dagli studenti tramite discussione degli esercizi assegnati per casa o svolti in classe nell'ambito di attività di valutazione della comprensione delle lezioni svolte o di simulazione in gruppi di prove scritte.

Criteri di valutazione

Sono sempre stati presi in considerazione la precisione e correttezza del lavoro svolto, valorizzando anche i momenti di dialogo e di discussione sui concetti coinvolti negli esercizi di calcolo; è valutato il comportamento e la partecipazione in classe, il rispetto dei tempi per le consegne e la capacità acquisita nell'esposizione orale e scritta.

Si sottolinea che nella valutazione si terrà conto in modo significativo anche dei seguenti indicatori:

- Partecipazione attiva al dialogo educativo;
- Frequenza alle lezioni;
- Continuità nell'impegno;
- Autonomia nella ricerca delle strategie risolutive dei problemi proposti durante le lezioni o per casa

Materia: Fisica

Docente: Prof. Roberto Garra

Libri di testo adottati: S. Fabbri, M. Masini, Fisica è, SEI

Ore di lezione effettuate: 54 su 66 ore (fino al 15 maggio) previste dal piano di studi

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

Onde meccaniche e luce: Richiami sull'oscillatore armonico. Onde meccaniche, onde trasversali e longitudinali. Le grandezze caratteristiche delle onde: periodo, frequenza, lunghezza d'onda, velocità di propagazione. Fenomeni di riflessione, rifrazione e interferenza (costruttiva e distruttiva). Esempio onde elastiche: onde P e onde S. Onde acustiche: principali caratteristiche, riflessione delle onde acustiche: l'eco, l'effetto Doppler. Accenni su alcune applicazioni: ecoDoppler, il Sonar. La luce: cenni sulla discussione relativa alla natura della luce (onda/corpuscolo). Fenomeni di riflessione e rifrazione applicati alla luce. In particolare, studio della legge di riflessione e della legge di Snell (rifrazione). L'effetto fotoelettrico e la nascita della meccanica quantistica.

Elettrostatica: La carica elettrica e la legge di Coulomb, Il campo elettrico (in particolare per un bipolo e campo elettrico uniforme), la differenza di potenziale ed il lavoro compiuto da una forza elettrica. Corrente elettrica: definizione di corrente e relazione con la tensione elettrica, Leggi di Ohm ed effetto Joule, classificazione dei materiali in base alla resistività e dipendenza della resistività dalla temperatura, Potenza elettrica ed energia elettrica assorbita da un utilizzatore.

Semplici applicazioni: circuiti con due resistenze in serie (partitore di tensione) o due in parallelo (partitore di corrente). Legge dei nodi.

Relatività galileiana e relatività ristretta: composizione delle velocità e trasformazioni galileiane, problemi concettuali alla base della relatività ristretta, i due postulati della relatività ristretta. Le trasformazioni di Lorentz e conseguenze: dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze, composizione della velocità ed invarianza della velocità della luce.

Principi elementari relativi al magnetismo: i magneti e le interazioni tra magneti, il campo magnetico: le linee di campo, analogie e differenze con il campo elettrico; l'esperimento di Oersted, la legge di Biot-Savart.

Obiettivi relativi alle competenze e capacità:

Saper svolgere semplici calcoli sui fenomeni di eco ed effetto Doppler e sulla propagazione delle onde luminose, capendo il ruolo svolto dall'indice di rifrazione. Conoscere la rilevanza concettuale e storica della spiegazione dell'effetto fotoelettrico. Saper distinguere le proprietà conduttive dei materiali sulla base della resistività. Saper svolgere calcoli semplici su tensioni, correnti; potenza ed energia assorbita

da un utilizzatore. Saper interpretare e visualizzare le linee di campo di un campo elettrico in configurazioni semplici. Capire il ruolo e le proprietà principali dei condensatori e dei resistori.

Capire le conseguenze dell'effetto Joule. Conoscere le basi della teoria relativistica galileiana, i postulati della relatività ristretta e le principali conseguenze. Conoscere i principi di base del magnetismo ed in particolare le interazioni tra correnti e campi magnetici e saper svolgere semplici calcoli sui campi generati da fili percorsi da corrente.

Saper applicare le nozioni acquisite nel corso della vita di tutti i giorni, ad esempio comprendere il significato delle grandezze fisiche che caratterizzano i dispositivi elettrici comuni ed i consumi.

Obiettivi relativi alle conoscenze:

Conoscere le grandezze che caratterizzano le onde ed i fenomeni di rifrazione, riflessione e interferenza. In particolare, conoscere i fenomeni di propagazione del suono (eco ed effetto Doppler). Natura della luce e velocità di propagazione (dipendenza dall'indice di rifrazione), leggi di riflessione e rifrazione delle onde luminose. Conoscenza dell'impatto concettuale e storico della teoria di Einstein per l'effetto fotoelettrico. Conoscere le basi dell'elettrostatica: dagli esperimenti di elettrizzazione alla legge di Coulomb e l'interazione tra cariche. Sapere interpretare il significato delle linee di campo di un campo elettrico; conoscere le principali caratteristiche del campo elettrico, in particolare in un dipolo e nel caso di un campo uniforme. Conoscere la relazione tra potenziale elettrico, lavoro e differenza di potenziale. Conoscere il significato di corrente ed il collegamento tra tensione e corrente nei conduttori (leggi di Ohm). Conoscere la classificazione dei materiali sulla base della resistività. Conoscere il significato di potenza ed energia elettrica assorbita da un utilizzatore e conoscere i diversi schemi di collegamento di conduttori (serie/parallelo) e la legge di Joule. Conoscere i principi di base del magnetismo: le interazioni tra magneti, il campo magnetico e le linee di campo; analogie e differenze con il campo elettrico; l'esperimento di Oersted e la legge di Biot-Savart.

Obiettivi minimi:

- Saper definire e conoscere le grandezze caratteristiche delle onde (periodo, frequenza, lunghezza d'onda, ampiezza), conoscere le caratteristiche del suono e della luce. Saper descrivere i principali fenomeni ondulatori: in particolare riflessione e rifrazione applicati alla luce; l'eco e l'effetto Doppler per le onde acustiche
- Conoscere fenomeni di elettrizzazione (strofinio, contatto, induzione), conoscere e saper applicare la legge di Coulomb nel vuoto, conoscere il concetto di campo elettrico generato da una carica puntiforme e di lavoro effettuato dal campo elettrico per spostare una carica puntiforme nello spazio, conoscere il significato di differenza di potenziale e le sue implicazioni nel movimento delle cariche elettriche.

- Saper definire la corrente elettrica e conoscere il ruolo del generatore di tensione in un circuito elettrico, conoscere le leggi di Ohm, conoscere l'effetto Joule. Saper analizzare semplici circuiti con collegamenti in serie o in parallelo
- Conoscere le basi concettuali che portano al superamento della relatività galileiana e le principali conseguenze della relatività ristretta
- Conoscere i principi di base di interazione tra magneti e la relazione tra corrente e magnetismo, il campo magnetico prodotto da un filo rettilineo attraversato da corrente.

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

CONOSCENZE: Gli argomenti sono stati affrontati ad un livello elementare tralasciando, per ragioni di tempo, aspetti importanti per l'indirizzo (ad esempio l'ottica geometrica) e concettuali (ad esempio una discussione più approfondita sulla nascita della meccanica quantistica e l'effetto fotoelettrico che è stato affrontato con un approccio semplificato). Gli studenti dovrebbero aver sviluppato le conoscenze di base relative alle grandezze fisiche principali ed ai fenomeni fondamentali che riguardano la propagazione delle onde meccaniche e della luce ed i principi generali relativi all'interazione tra corpi carichi e alla corrente con alcune semplici applicazioni

CAPACITA' e COMPETENZE: Saper applicare i principi studiati nel corso nella comprensione dei fenomeni della vita quotidiana e nella consapevolezza relativa al significato delle grandezze fisiche principali nell'ambito tecnologico (consumi di energia, dati di targa, collegamenti tra utilizzatori). Saper risolvere semplici problemi numerici relativi alle applicazioni delle leggi fisiche studiate nel corso

Contenuti – Programmazione modulare

MODULO 1.

Onde meccaniche e luce

- Onde meccaniche, onde trasversali e longitudinali. Le grandezze caratteristiche delle onde: periodo, frequenza, lunghezza d'onda, ampiezza, velocità di propagazione.
- Fenomeni di riflessione, rifrazione e interferenza (costruttiva e distruttiva). Esempio onde elastiche: onde P e onde S.
- Onde acustiche: principali caratteristiche, riflessione delle onde acustiche: l'eco, l'effetto Doppler.
- Luce: cenni sulla discussione relativa alla natura della luce (onda/corpuscolo) partendo dall'effetto fotoelettrico (trattazione elementare). Velocità di propagazione in un mezzo con un certo indice di rifrazione, fenomeni di riflessione e rifrazione applicati alla luce. In particolare, studio della legge di riflessione e della legge di Snell (rifrazione). La dispersione della luce (esperimento del prisma)

MODULO 2.

Elettrostatica

- Elettrizzazione: strofinio, induzione elettrostatica, contatto
- La carica elettrica e la legge di Coulomb
- Il campo elettrico: le linee di campo, il caso di un dipolo e di campo elettrico uniforme
- Lavoro compiuto da un campo elettrico e differenza di potenziale

MODULO 3

La corrente elettrica

- La corrente elettrica e la relazione con la differenza di potenziale
- Classificazione dei materiali sulla base della resistività e la dipendenza della resistività dalla temperatura
- Le leggi di Ohm e l'effetto Joule
- Resistori in serie ed in parallelo: partitori di tensione e partitori di corrente (la legge dei nodi)
- Potenza elettrica ed energia assorbita da un utilizzatore

MODULO 4

Relatività galileiana e relatività ristretta

- Relatività galileiana: trasformazioni galileiane e composizione delle velocità
- Problemi concettuali alla base della nascita della relatività ristretta: invarianza della velocità della luce e delle leggi dell'elettromagnetismo
- Trasformazioni di Lorentz e principali conseguenze della relatività ristretta: dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze. Il ruolo del fattore di Lorentz.

MODULO 5

Principi fondamentali di magnetismo

- Magnetismo naturale e artificiale, interazione tra magneti
- Il campo magnetico: le linee di campo, analogie e differenze con il campo elettrico
- L'esperimento di Oersted: il campo magnetico generato da un filo attraversato da corrente e la legge di Biot-Savart

Metodi di insegnamento

Conferenza		Lezione partecipata	X
Dimostrazione	X	Problem solving ***	X
Discussione guidata		Processi individualizzati	
Esercitazione	X	Progetto/indagine ****	
Lavoro di gruppo	X	Scoperta guidata **	
Lavoro in coppia		Simulazione	x
Lezione/applicazione*	X	Studio di casi	
Lezione frontale	X	Testimonianza	
Altro (specificare)			

* Spiegazione seguita da esercizi applicativi.

** Conduzione dello studente all'acquisizione di un concetto o di una abilità attraverso alternanza di domande, risposte brevi, brevi spiegazioni

*** Presentazione di una situazione problematica non precedentemente incontrata per la quale si chiede una soluzione, seguita da discussione e sistematizzazione

**** Strutturazione di attività volta all'elaborazione di un prodotto pensato specificamente per acquisire informazione e sviluppare abilità

lezione frontale interattiva	X	lezione-laboratorio	X
lezione partecipata		lavori di gruppo	X
lezioni svolte dagli studenti con preparazione di lavori individuali/di gruppo	X	attività di recupero, di approfondimento, di potenziamento	

interdisciplinarietà		problem solving	X
percorsi individualizzati		didattica al rovescio (flipped learning)	
Lettura analitica e selettiva del testo, letture di approfondimento		elaborazione di mappe concettuali funzionali ad una acquisizione più solida ed efficace degli argomenti studiati	
dibattiti e discussioni su tematiche significative		esercitazioni proposte e/o guidate dall'insegnante	X
esercitazioni autonome o guidate (peer tutoring)		lettura ed elaborazione di tabelle, grafici, immagini, schemi	
simulazioni	X	correzione ragionata dei compiti svolti	
strumenti multimediali (Lab. linguistico, informatico, altro)		laboratorio professionale, laboratorio scientifico	X

Materiali ed attrezzature (sussidi didattici utilizzati)

(frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)	1	2	3	4	5
Libri di testo					X
Altri libri	X				
Fotocopie	X				
Diapositive		X			
Registratore	X				
Videoregistratore	X				

Lavagna luminosa				X	
PC e software		X			
Attrezzature di Laboratorio			X		
Altro: supporti video	X				

Spazi

(frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)	1	2	3	4	5
Aula					X
Aula Magna	X				
Laboratorio informatico	X				
Laboratorio professionale			X		
Laboratorio multimediale	X				
Biblioteca	X				
Aula video	X				
Palestra	X				
Altro	X				

Strumenti di verifica

Il controllo dei risultati raggiunti dall'alunno è avvenuto in conformità con gli obiettivi prefissati.

Sono state svolte verifiche scritte tradizionali e verifiche orali di correzione e monitoraggio del lavoro svolto dagli studenti tramite discussione degli esercizi assegnati per casa o svolti in classe nell'ambito di attività di valutazione della comprensione delle lezioni svolte o di simulazione in gruppi di prove scritte.

Criteri di valutazione

Sono sempre stati presi in considerazione la precisione e correttezza del lavoro svolto, valorizzando molto anche i momenti di dialogo e di discussione sui concetti coinvolti negli esercizi di calcolo; è valutato il comportamento e la partecipazione in classe, il rispetto dei tempi per le consegne e la capacità acquisita nell'esposizione orale e scritta. Si sottolinea che nella valutazione si è tenuto conto in modo significativo anche dei seguenti indicatori:

- Partecipazione attiva al dialogo educativo;
- Frequenza alle lezioni;
- Continuità nell'impegno;
- Autonomia nella ricerca delle strategie risolutive dei problemi proposti durante le lezioni o per casa

Modalità di Recupero

Nel corso delle lezioni, ci sono stati momenti di ripetizione generale degli argomenti, realizzate anche attraverso discussioni critiche e costruttive, guidate dal docente.

(frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre) L'attività di recupero è stata attuata:	1	2	3	4	5
Ritornando sugli stessi argomenti con le stesse modalità				X	
Ritornando sugli stessi argomenti con modalità diverse		X			
Organizzando specifiche attività per gruppi di studenti	X				
Assegnando esercizi a casa agli studenti in difficoltà			X		
Sportello	X				
Corso di recupero	X				

Materia: **Storia**

Docente: **Prof.ssa Laura Usai**

Libro di testo: **A. Brancati, T. Pagliarani, “Nuovo dialogo con la storia e l’attualità”, vol. 3, Ed. La Nuova Italia Editrice.**

A.Barbero, C.Frugoni, C. Sclarandis, “Noi di ieri, noi di domani. Il Novecento e l’età attuale” vol 3, Ed.Zanichelli (consigliato)

Ore settimanali: **2**

Ore di lezione effettuate: **56 (al 15 maggio)**

Obiettivi programmati:

- maturare le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile, in riferimento a un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione
- Conoscere gli elementi caratterizzanti i vari periodi storici ed i loro nessi causali
- Conoscere le strutture economiche sociali e politiche relative ad ogni periodo
- Dimostrare di avere pienamente acquisito il linguaggio specifico della materia
- Riflettere sugli avvenimenti oggetto di studio anche in relazione alla realtà storica attuale

Obiettivi minimi:

- Conoscere in maniera basilare le caratteristiche generali di ogni evento storico ed i nessi tra i vari eventi
- Essere in grado di riferire le linee essenziali degli argomenti cogliendone lo sviluppo logico mostrando di essere in grado di darne una propria lettura
- Conoscere ed usare la terminologia di base della disciplina

Strumenti di verifica

Sono state svolte verifiche orali e scritte con valore di orale sul lavoro svolto in classe, discussioni guidate e lavori di gruppo

Criteri di valutazione

Gli indicatori tenuti in considerazione sono quelli generali della scuola. In particolare, sono state privilegiate le conoscenze a livello di contenuti

Mezzi didattici utilizzati

Oltre al libro di testo sono stati utilizzati contenuti condivisi sulla *classroom*, la lavagna multimediale, video etc.

Contenuti

1. La Belle époque tra luci e ombre

- la nascita della società di massa
- La partecipazione politica delle masse, l'istruzione e la questione femminile
- Lotta di classe
- La crisi agraria e l'emigrazione dall'Europa
- Il dilagare del razzismo

2. L'Italia giolittiana

- I caratteri generali dell'età giolittiana
- La crisi di fine secolo
- Socialisti e cattolici
- La politica interna di Giolitti: il doppio volto di Giolitti e l'emigrazione italiana
- Il decollo dell'industria e la questione meridionale
- La politica coloniale e la crisi del sistema giolittiano

3. La Prima guerra mondiale

- Cause e inizio della guerra
- L'Europa alla vigilia della guerra
- L'Europa in guerra
- L'inferno nelle trincee
- L'Italia entra in guerra
- Un sanguinoso biennio di stallo (1915-1916)
- La tecnologia al servizio della guerra
- La svolta del conflitto e la sconfitta degli imperi centrali (1917-1918)
- I trattati di pace (1918-1923)
- Oltre i trattati: le eredità della guerra

4. La Rivoluzione russa

- Il crollo dell'impero zarista
- La rivoluzione d'ottobre

- Il regime bolscevico
- La guerra civile e le spinte centrifughe nello Stato sovietico
- La politica economica dal comunismo di guerra alla NEP
- La nascita dell'Unione Sovietica e la morte di Lenin

5. L'Italia dal dopoguerra al fascismo

- La crisi del dopoguerra
- Il "biennio rosso" e la nascita del Partito comunista
- La protesta nazionalista
- L'avvento del fascismo
- Il fascismo agrario
- Il fascismo al potere

6. L'Italia fascista

- La transizione dallo Stato liberale allo Stato fascista
- L'affermazione della dittatura e la repressione del dissenso
- La costruzione del consenso
- La politica economica
- La politica estera

7. La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich

- Il travagliato dopoguerra tedesco
- L'ascesa del nazismo e la crisi della repubblica di Weimar
- La costruzione dello stato nazista
- Il totalitarismo nazista
- La politica estera nazista

8. L'Unione Sovietica e lo stalinismo

- L'ascesa di Stalin
- L'industrializzazione forzata dell'Unione Sovietica
- La collettivizzazione forzata e la questione delle nazionalità
- La società sovietica e le "Grandi purghe"

- I caratteri dello stalinismo
- La politica estera sovietica

9. Il mondo verso una nuova guerra

- Gli anni Venti e il dopoguerra dei vincitori
- La crisi del 1929
- Roosevelt e il New Deal
- L'Europa tra autoritarismi e democrazie in crisi

10. La Seconda guerra mondiale

- 1939 -40: la "guerra lampo"
- 1941: Lo scoppio della guerra
- L'attacco alla Francia e all'Inghilterra
- Il dominio nazista in Europa
- La guerra parallela dell'Italia e l'invasione dell'Unione Sovietica
- Il genocidio degli ebrei
- 1942 – 43 La svolta nella guerra
- La guerra in Italia
- 1944 -45 La vittoria degli Alleati
- La guerra e la Resistenza in Italia dal 1943 al 1945
- Verso un nuovo ordine mondiale
- Il processo di Norimberga

11. La Guerra Fredda

- la divisione dell'Europa e del mondo
- dalla Società delle Nazioni all'ONU
- La guerra fredda: dai trattati di pace alla morte di Stalin

12. L'Italia post-bellica

- 1946 la nascita della Repubblica Italiana: il referendum monarchia-repubblica
- La Costituente e la Costituzione

13. La fine della Guerra Fredda e del mondo bipolare

- 1979-1989 un decennio di svolta
- Una nuova fase della guerra Fredda
- Vecchie e nuove democrazie europee
- La Fine della Guerra Fredda e il “crollo” del muro di Berlino

Educazione Civica:

Struttura della Costituzione Italiana.

I compiti del Parlamento, del Governo e del Presidente della Repubblica

Materia: **Filosofia**

Docente: **Prof.ssa Laura Usai**

Libro di testo: **“La Filosofia e l’Esistenza” N. Abbagnano G. Fornero vol. 3; ed. PARAVIA**

Ore settimanali: **2**

Ore di lezione effettuate: **61 (al 15 maggio)**

Obiettivi programmati:

- maturare le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile, in riferimento a un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione
- Conoscere gli elementi caratterizzanti il pensiero di ogni autore sia in assoluto che in relazione ai filosofi che lo hanno preceduto
- Sviluppare l’uso appropriato del linguaggio specifico della materia
- Riflettere sui punti di vista di ogni autore in relazione alla propria esperienza quotidiana e al proprio modo di pensare

Obiettivi minimi:

- Conoscere in maniera basilare il pensiero degli autori trattati nel corso del programma svolto
- Essere in grado di riferire le linee essenziali degli argomenti cogliendone lo sviluppo logico
- Conoscere ed usare la terminologia di base della disciplina

Strumenti di verifica

Sono state svolte verifiche orali e scritte con valore di orale sul lavoro svolto in classe, discussioni guidate e lavori di gruppo

Criteri di valutazione

Gli indicatori tenuti in considerazione sono quelli generali della scuola. In particolare, sono state privilegiate le conoscenze a livello di contenuti

Mezzi didattici utilizzati

Oltre al libro di testo sono stati utilizzati contenuti condivisi sulla *classroom*, la lavagna multimediale, video etc.

Contenuti:

Modulo 1: dall’ultimo Kant al dibattito post-kantiano, la nascita dell’idealismo: Fichte

- **Kant.** La Critica del Giudizio: il bello e il sublime; “Per la pace perpetua”
- **Fichte.** La nascita dell’idealismo tedesco. L’infinitizzazione dell’Io; i “Discorsi alla nazione tedesca”

Modulo 2: Il sistema hegeliano

- Il rapporto tra ragione e realtà
- La funzione della filosofia
- La Fenomenologia dello Spirito
- Il momento dell'autocoscienza: servo-signore, stoicismo e scetticismo, la coscienza infelice

Modulo 3: La reazione irrazionalista all'idealismo hegeliano: Schopenhauer e Kierkegaard

- **Schopenhauer:** il mondo come volontà e rappresentazione, il "velo di Maya"; la volontà irrazionale; dolore, piacere e noia; vie della liberazione dal dolore: l'arte, l'etica della pietà, l'ascesi
- **Kierkegaard:** l'esistenza come possibilità e fede; gli stadi dell'esistenza: vita estetica, vita etica, vita religiosa; l'angoscia, la disperazione e la fede

Modulo 4: Dalla Sinistra hegeliana al marxismo

- **Feuerbach:** il concetto di alienazione; la critica alla religione
- **Marx e l'Economia politica:** la critica al "misticismo logico di Hegel: la concezione materialistica della storia; struttura e sovrastruttura; borghesia, proletariato, lotta di classe; Capitale, merce e plusvalore; il concetto di alienazione; rivoluzione e dittatura del proletariato

Modulo 5: Lo spiritualismo di Bergson

- **Bergson:** lo spiritualismo; tempo, durata e libertà; lo slancio vitale

Modulo 6: Il nichilismo di Nietzsche

- Filosofia e malattia
- Il rapporto con il nazismo; il periodo giovanile: apollineo e dionisiaco; il periodo "illuministico": la filosofia del mattino; la "morte di Dio" e la fine delle illusioni metafisiche
- Il periodo di Zarathustra: la filosofia del meriggio; il super-uomo; l'eterno ritorno
- L'ultimo Nietzsche: il crepuscolo degli idoli etico-religiosi e la "trasvalutazione dei valori"; la volontà di potenza; il nichilismo e il suo superamento

Modulo 7: Uno sguardo al pensiero del Novecento: Freud; Popper

- **Freud:** dagli studi sull'isteria alla scoperta dell'inconscio; le vie per accedere all'inconscio: sogni atti mancati e sintomi nevrotici; la prima e la seconda topica; la teoria della sessualità e il complesso di Edipo; la teoria psicoanalitica dell'arte; la religione e la società
- **Popper:** una nuova concezione della scienza; l'epistemologia falsificazionista; la critica al marxismo e alla psicoanalisi; la concezione della democrazia

Materia: Discipline progettuali (Architettura e Ambiente)

Docente: Fabiana Giandomenico

Libri di testo adottati: blocco schizzi personale, testi di consultazione, sitografia per le ricerche preliminari sui temi affrontati, riviste on line.

Ore di lezione effettuate nell'anno scolastico 2023-24:

Al 15 Maggio 156 ore su 175 previste dal piano di studi (più 19 ore fino al termine delle lezioni)

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

Il percorso di studi del quinto anno porterà lo studente al consolidamento e alla gestione autonoma e critica delle procedure progettuali e operative fondamentali nell'ambito del progetto architettonico e si compongono: nell'individuazione del tema, nella forma organizzativa e compositiva dell'idea progettuale per arrivare a formulare l'ipotesi del progetto. Dall'idea si passa all'organizzazione dei dati a livello distributivo con schizzi preliminari e organizzativi. Si arriverà poi ai disegni definitivi e alla rappresentazione grafica e plastica.

Nel processo ideativo, lo studente si confronterà con una molteplicità di aspetti funzionali, strutturali e formali. Inoltre, presterà particolare attenzione alla produzione contemporanea della composizione architettonica in stretta connessione con il contesto ambientale. Fondamentale sarà la conoscenza acquisita sulle tecniche e materiali tradizionali e contemporanei-innovativi. Questo vale sia per l'analisi di esempi esistenti sia per le esigenze creative. Inoltre, lo studente dovrà essere consapevole delle interazioni tra i diversi linguaggi architettonici e della lettura e composizione del progetto distinguendo e amalgamando forme geometriche pure che a quelle fluide che oggi compongono il vasto panorama architettonico.

Quanto mai indispensabile soffermarsi sull'importanza degli aspetti teorici e progettuali dell'architettura sostenibile, sapere quali sono le strategie per ridurre l'impatto ambientale degli edifici e di sviluppare strumenti e metodi per progettare e realizzare edifici sostenibili, individuando le tecnologie e i materiali più efficienti dal punto di vista energetico e ambientale.

Imparare dalla storia analizzando la produzione architettonica antica anche in riferimento alle tecniche costruttive, moderna e contemporanea, sono fonte di ispirazione progettuale.

Importante sarà la comunicazione del progetto in riferimento alla geometria proiettiva e all'impaginazione del progetto su supporto informatico con delle presentazioni o cartaceo nella riproduzione del progetto con le stampe da plotter.

Altri obiettivi chiave includono:

1. Conoscenza del linguaggio dell'architettura contemporanea e della sua relazione con il luogo.
2. Conoscenza delle tecniche costruttive e capacità di selezionare quella più adatta al proprio progetto.
3. Individuazione del linguaggio architettonico e capacità di leggere il paesaggio.
4. Gestione del processo metodologico dell'iter progettuale e capacità di elaborare una relazione descrittiva.
5. Capacità di esprimere le proprie idee e rappresentarle con gli strumenti del disegno a mano libera, del disegno tecnico e della modellazione digitale dimostrando di saperli padroneggiare.

Obiettivi minimi

Gli obiettivi minimi sono riferiti al grado di conoscenze e competenze base per le quali si raggiunge la sufficienza e che lo studente ha dimostrato di possedere alla fine dell'anno scolastico per l'ammissione all'esame di Stato, in riferimento a quanto stabilito nella tabella delle valutazioni a livello d'Istituto e approvata in sede di consiglio di classe. In sostanza gli obiettivi minimi sono: saper gestire in maniera sufficiente i passaggi della composizione architettonica e del progetto, che rientra nella programmazione generale della classe, dalla fase di ideazione alla realizzazione dell'elaborato finale.

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

Saper comunicare in maniera adeguata il lavoro svolto attraverso il linguaggio grafico, scritto e verbale è un obiettivo cruciale nel percorso di formazione. La classe ha dimostrato di aver raggiunto con successo gli obiettivi prefissati, sia durante il secondo biennio di indirizzo che nell'ultimo anno, sebbene con livelli di competenza non sempre uniformi.

Contenuti – Programmazione modulare

Nel corso del percorso di formazione, gli studenti dell'indirizzo architettura e ambiente hanno affrontato una serie di contenuti fondamentali che preparano gli studenti ad un percorso di studi nell'ambito dell'architettura, fornendo loro le competenze necessarie per comunicare, progettare e realizzare spazi architettonici in modo efficace e creativo.

1. Tecnologia dell'architettura:

- o Studio delle fondazioni, delle strutture in elevazione, del cemento armato, dei solai e delle coperture.
- o Elementi di collegamento verticale come scale e gradonate.
- o Organizzazione geometrica di scale e ascensori negli spazi pubblici.
- o Barriere architettoniche. o Approfondimento sull'architettura ecosostenibile.

2. Metodologia della progettazione architettonica:

- o Acquisizione e analisi dei dati, delle prescrizioni e dei vincoli progettuali.
- o Definizione di un'idea progettuale con schema distributivo per la rappresentazione dello spazio architettonico. Questo include illustrazioni concettuali, diagrammi di forma e disegni definitivi, esecutivi e costruttivi.

3. Fasi del progetto:

- o Schizzi di studio, dimensionamento di massima e verifica tridimensionale intuitiva.
- o Elaborazione compositiva degli spazi in relazione alle funzioni.
- o Rappresentazione in scala e verifica tridimensionale mediante prospettive, assonometrie e modelli digitali nella fase di definizione del progetto.

4. Impostazione del disegno:

- o Impaginazione e tecniche di riproduzione dei disegni.
- o Simbologia nella rappresentazione architettonica e nella progettazione edilizia.
- o Utilizzo delle scale di rappresentazione.
- o Strumentazione per il disegno di progetto, dallo schizzo al modello digitale. o Passaggio dal processo tradizionale alla rappresentazione digitale tramite il disegno interattivo.

5. Processo costruttivo:

- o Ideazione, progettazione, costruzione ed evoluzione dell'oggetto architettonico.
- o Tecniche di rappresentazione e sintesi grafiche e modellistiche.
- o Metodi di rappresentazione in funzione della comunicazione del progetto. o Analisi e rappresentazione, a diverse scale, dei componenti funzionali e del sistema costruttivo dell'organismo edilizio.

6. **Caratteristiche della progettazione architettonica:**

- o Definizione di uno stile personale e di un linguaggio architettonico distintivo.

TEMI PROGETTUALI PROPOSTI NELL'ANNO SCOLASTICO

Periodo: (settembre-dicembre 2023)

Temi di progettazione:

Scuola nido con materna e mercato rionale

- Studio grafico del progetto con ricerche personali e guidate dal docente per passare alla visualizzazione delle misure (ex-tempore)
- Studio e disegno delle piante, prospetti, e sezioni in scala adeguata
- Disegni in assonometria e/o prospettiva
- Modello fisico e/o virtuale, rendering (realizzati in coordinamento con la docente di Laboratorio) -
- Relazione illustrativa

Periodo: (gennaio-giugno 2024)

Temi di progettazione:

Progetto di una palestra seguito dal tema per simulazione seconda prova d'esame, con il progetto di un'area verde con arredo urbano, un bar, sala da tè ed un'edicola.

- Studio grafico del progetto con ricerche personali e guidate dal docente per passare alla visualizzazione delle misure (ex-tempore)
- Studio e disegno delle piante, prospetti, e sezioni in scala adeguata
- Disegni in assonometria e/o prospettiva
- Modello fisico e/o virtuale, rendering (realizzati in coordinamento con i docenti di Laboratorio) -
Relazione illustrativa

Metodi di insegnamento

Il percorso del quinto anno si compone di fasi che hanno previsto il consolidamento e rafforzamento del metodo progettuale intrapreso nel biennio precedente. Le lezioni esercitazioni hanno visto l'applicazione diretta nel complesso metodo progettuale, l'applicazione delle aree tecnologiche-compositive e normative riferite ai temi proposti ma fundamentalmente si è voluto educare lo sguardo del progettista che come non mai oggi è al servizio della comunità, l'architettura è per gli altri ed in dialogo con la collettività e con l'ambiente.

I percorsi affrontati dei PCTO sulle competenze trasversali hanno contribuito a fortificare questo concetto a partire dal progetto Riverrun storytelling, che ha visto gli alunni impegnati sul territorio del terzo Municipio collaborando a restituire un museo a cielo aperto con un'adeguata cooperazione anche con altre figure di collaborazione per lo svolgimento del progetto.

La partecipazione al concorso New Design novembre 2023 con il progetto di riconfigurare lo spazio domestico per il vivere contemporaneo, come lavoro di gruppo ha favorito il confronto e la ricerca sulla tematica da sviluppare e sul lavoro da compiere.

La visita alle mostre, come quella su Alvar Aalto intitolata “Dimensione Umana del Progetto”, ha evidenziato che i maestri dell’architettura erano già in condivisione con le tematiche ambientali affrontate nel mondo contemporaneo collegandosi allo stato emotivo dell’arte di fare architettura. Lo sguardo che vede ed entra in connessione con ciò che circonda l’uomo.

Con la visita alla Biblioteca Nazionale di Roma, lo studente è potuto entrare in contatto con professionisti del settore e dell’architettura che hanno guidato la visita alla struttura. I discenti hanno così potuto accertare che il progetto dell’architettura è interdisciplinare in molte competenze e aspetti, dalla conformazione dei luoghi esterni a quelli propri della struttura e quelle delle sue funzioni ma anche e soprattutto al rapporto con il pubblico e gli utenti e fare un confronto tra i diversi modi di “contenere” la cultura.

Nella fase dell’esercitazione della seconda prova, lo studente ha analizzato l’elaborato progettuale con l’obiettivo di rafforzare la comprensione e la competenza nella progettazione architettonica. La progettazione architettonica è un processo complesso che coinvolge diverse fasi. Nello specifico, l’azione didattica si è sviluppata attraverso diverse esercitazioni pratiche che hanno portato a vari momenti di consolidamento formativo. Durante questi momenti, gli alunni hanno dimostrato di aver acquisito i contenuti relativi a ciascuna delle unità didattiche trattate, grazie all’applicazione pratica.

lezione frontale interattiva	x	lezione-laboratorio	x
lezione partecipata	x	lavori di gruppo	x
lezioni svolte dagli studenti con preparazione di lavori individuali/di gruppo	x	attività di recupero, di approfondimento, di potenziamento	
interdisciplinarietà		problem solving	x
percorsi individualizzati		didattica al rovescio (<i>flipped learning</i>)	x
Lettura analitica e selettiva del testo, letture d’approfondimento		elaborazione di mappe concettuali funzionali ad una acquisizione più solida ed efficace degli argomenti studiati	x
dibattiti e discussioni su tematiche significative	x	esercitazioni proposte e/o guidate dall’insegnante	x
esercitazioni autonome o guidate (<i>peer tutoring</i>)	x	lettura ed elaborazione di tabelle, grafici, immagini, schemi	

simulazioni	x	correzione ragionata dei compiti svolti	x
strumenti multimediali (Lab. linguistico, informatico, altro)	x	laboratorio professionale, laboratorio scientifico	
Altro			

Materiali e attrezzature

(frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)

	1	2	3	4	5
Libri di testo	x				
Altri libri			x		
Fotocopie			x		
Registratore	x				
Video			x		
Internet					x
Lavagna luminosa					
PC e software					x
Attrezzature di Laboratorio					x

Criteri di valutazione

Le valutazioni sono avvenute tramite l'accertamento in itinere, della rispondenza agli obiettivi fissati, dell'allievo.

Gli indicatori usati, come criterio di valutazione, saranno:

- Le capacità operative;
- Le capacità di ricerca e analisi;
- La conoscenza delle tecniche e delle tecnologie;
- La capacità di gestione di un progetto;
- La capacità di stesura di una relazione tecnica;
- Acquisizione della capacità di rappresentare a mano libera e con l'uso degli strumenti tecnici le figure ed i solidi progettati;
- Conoscenza o approfondimento delle tecniche di rappresentazione grafica;
- Capacità di resa grafica nell'impostazione della tavola;
- Capacità di utilizzare i materiali appropriati alla realizzazione di modelli in scala e prototipi.

Per l'esercitazione condotta nel secondo quadrimestre con valore di prova simulata si è applicata la griglia di valutazione nazionale con i descrittori stabiliti dal Dipartimento di indirizzo.

Materia: Laboratorio della progettazione

Docente: Marina Bonavia

Libri di testo adottati: articoli e testi sul web, libri di consultazione su specifiche tematiche

Ore di lezione effettuate: 213 su 264 ore previste dal piano di studi (fino al 15 maggio); previste dopo il 15 maggio: 18

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

“Il termine laboratorio va inteso come spazio, fisico, operativo e concettuale, opportunamente adattato ed equipaggiato per lo svolgimento di una specifica attività formativa che ponga in stretta relazione teoria e pratica, attraverso la ricerca personale di soluzioni a problemi formali e costruttivi.” La programmazione del quinto anno è una verifica dei saperi acquisiti con un avvicinamento calibrato nei tempi e nei modi alla seconda prova dell’esame di Stato; la didattica concepisce il laboratorio della progettazione e le discipline progettuali come materia unica e integrata, stabilendo delle interrelazioni tematiche, fermo restando una parte di programmazione disciplinare di base e di approfondimento condotta in autonomia.

Obiettivo primario è quello di sviluppare la didattica con momenti di lavoro e discussione, in cui gli studenti diventano protagonisti e l’aula laboratoriale il luogo in cui lavorare secondo il metodo cooperativo per trovare soluzione a problemi, discutere e realizzare con l’aiuto dell’insegnante attività e “esperimenti didattici” reali e virtuali. Specialmente nell’ultima parte dell’anno l’applicazione di un insegnamento dialogico è stato particolarmente utile nell’aiutare le studentesse a sviluppare le competenze fondamentali di ascolto e risposta agli altri, formazione di domande, esplorazione e valutazione di idee, ragionamento e giustificazione opinioni attraverso la collaborazione, l’interazione, l’argomentazione. La modalità di fare lezione ha lasciato alla docente lo spazio temporale da dedicare al monitoraggio e al supporto del lavoro degli studenti, consentendo la revisione collettiva dei risultati dei lavori singoli e di gruppo.

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

Gli studenti, nel complesso, si sono confrontati con un lavoro didattico di realizzazione dei modelli fisici basato su precisi tempi di esecuzione, a cui, nella maggior parte dei casi, hanno risposto in maniera puntuale. Da questo punto di vista le esercitazioni svolte hanno messo in evidenza buone capacità gestionali e relazionali di ognuno, chiamato di volta in volta a motivare le scelte fatte nella costruzione del modello, ad essere consapevole del proprio operato e tollerante nei confronti delle opinioni degli altri, caratteri questi che si è cercato di promuovere anche in funzione dell’uscita dal Liceo. Tutti gli obiettivi programmati sono stati raggiunti.

La partecipazione tutta la classe a eventi esterni, collegati alla programmazione disciplinare di indirizzo e a tematiche trasversali, ha avuto una diretta ricaduta in ambito scolastico stimolando la curiosità e l’interesse di approfondire gli argomenti di studio, favorendo l’approccio comunicativo al progetto e il potenziamento di competenze tecniche e tecnologiche, come l’utilizzo della stampante a taglio laser e la 3D.

Obiettivi minimi:

- Saper realizzare il modello in scala coerente con il progetto

Saper utilizzare tecniche e materiali idonei per la resa formale e costruttiva del modello

Per gli studenti DSA e BES gli obiettivi minimi sono analoghi a quelli della classe, con richiesta di consegna rimodulato nei tempi e nella complessità del lavoro, in relazione al PDP.

Contenuti – Programmazione modulare

Il metodo didattico ha previsto fasi di lavoro condotte individualmente (es: modello della scuola), di approccio in due gruppi organizzati, di progettazione collettiva con divisione di ruoli (es: modello di un grattacielo).

In laboratorio gli studenti hanno sviluppato modelli di elaborati realizzati in progettazione, ma è stato dato spazio anche a iniziative e proposte degli studenti, come la partecipazione al concorso nazionale New Design (con esposizione presso il Padiglione delle Tese del modello ammesso alla fase finale alla Biennale di Architettura di Venezia) e ai progetti di orientamento in collaborazione con la facoltà di Architettura della Sapienza e Open House Roma (Tour di Tufello e schede per il portale Archidiap).

I moduli del percorso di apprendimento della disciplina hanno seguito una logica ispirata a criteri di gradualità, di ricorsività, di connessione tra i vari temi e argomenti trattati:

MODULO 0

SAPER RAPPRESENTARE LA REALTA' ATTRAVERSO IL MODELLO: ampliare le conoscenze e l'impiego dei metodi orientandoli verso uno studio più centrato e specifico dell'indirizzo scelto, utilizzando i supporti adeguati, informatici e manuali

MODULO 1

CODICI E LINGUAGGI: il modello come verifica progettuale: lo studio dello spazio, la percezione visiva, l'involucro edilizio, la scomposizione dei piani e dei volumi, il contesto ambientale saper prendere appunti e realizzare schizzi a mano libera; saper tradurre i dati metrici e geometrici bidimensionali in tre dimensioni; saper utilizzare i metodi appresi come strumento comunicativo essenziale per la realizzazione di modelli fisici e virtuali

MODULO 2

UTILIZZARE GLI STRUMENTI PER LA PROGETTAZIONE DI UN MODELLO: acquisire le caratteristiche storiche tecniche e tecnologiche degli elementi costituenti l'oggetto architettonico e il contesto ambientale; saper controllare spazi e dimensioni; saper realizzare gli elaborati necessari per la rappresentazione efficace del progetto di un modello; saper utilizzare interpretare e realizzare schemi, tabelle, testi, elaborati grafici e tecnici i modelli ed ogni altra fonte d'informazione

MODULO 3

COSTRUZIONE DEL MODELLO FISICO E VIRTUALE: progettazione del modello, abaco dei pezzi; taglio delle sagome, incastro e assemblaggio delle parti, effetto delle superfici; utilizzo dei software di settore per la modellazione virtuale; materiali per la realizzazione di un plastico (supporti, colle, trattamenti superficiali ecc.); procedimento per la preparazione dei files per il taglio laser e per la stampa 3D

MODULO 4

COMUNICARE IL PROGETTO ATTRAVERSO UN MODELLO: acquisire le impostazioni del metodo e delle fasi dell'iter costruttivo (ex tempore, abaco dei componenti, modini e dima dai disegni esecutivi,

rendering, relazione illustrativa del modello); saper documentare e motivare anche in forma scritta e grafica il proprio lavoro.

SVILUPPO DI MODULI DI EDUCAZIONE CIVICA E ORIENTAMENTO

Metodo, tecniche esecutive e materiali per il restauro conservativo delle superfici architettoniche. Visita all'Istituto Centrale per il restauro (ICR) e al cantiere-scuola di Santa Marta al Collegio Romano.

Obiettivi: conoscere le strategie e le metodologie per la conservazione dei beni culturali, essere consapevoli della necessità di contribuire, da cittadino prima ancora che da operatore di restauro, alle azioni di tutela attraverso la conoscenza della materia e del suo deperimento nel tempo. Reintegrazione dell'immagine per la lettura dell'ambiente urbano.

Verifica: ricerca immagini e commento scritto sui contenuti della visita.

Progetto di Terza Missione - Sapienza "Raccontare Architetture, Costruire Comunità" che la nostra Scuola ha realizzato in collaborazione con ArchiDiAP, Centro di ricerca interdipartimentale DigiLab Sapienza, Scuola di Dottorato in Scienze dell'Architettura Sapienza, Open City Roma. Il progetto ha l'obiettivo di aumentare il senso civico delle giovani generazioni a partire dalla conoscenza dei luoghi della loro quotidianità e dalla valorizzazione dell'eterogeneo patrimonio architettonico e paesaggistico della Capitale.

Attività svolte:

Laboratorio "CARTOLINE DAL MUNICIPIO III°", ha previsto la realizzazione da parte di tutte le studentesse e gli studenti di cartoline che avessero come oggetto architetture, spazi pubblici, ambiti paesaggistici del Municipio III per ottenere una mappatura di numerose architetture del Municipio III° ad opera di circa 1000 ragazze e ragazzi degli istituti Uruguay e Bramante.

Laboratorio "ANCHE IO SONO REDATTORE ARCHIDIAP", ha coinvolto la classe nell'elaborazione di due schede progetto di architetture del Municipio III° (complesso di Monti della Breccia e Quartiere dei Francesi). Le schede sono pubblicate nel Portale ArchiDiAP arricchendone l'offerta e riconoscendo alle studentesse e agli studenti il ruolo di membri della redazione ArchiDiAP.

Le studentesse e gli studenti sono stati coinvolti come guide nell'evento OPEN HOUSE ROMA 2024 (sabato 13 aprile) per raccontare al pubblico le architetture studiate per l'elaborazione delle schede ArchiDiAP.

Nell'ultimo mese di scuola si è proceduto nella messa a punto e completamento di attività di preparazione all'esame di Stato.

Metodi di insegnamento

lezione frontale interattiva		lezione-laboratorio	x
lezione partecipata	x	lavori di gruppo	x
lezioni svolte dagli studenti con preparazione di lavori	x	attività di recupero, di approfondimento, di	

individuali/di gruppo		potenziamento	
interdisciplinarietà		problem solving	x
percorsi individualizzati		didattica al rovescio (<i>flipped learning</i>)	x
Lettura analitica e selettiva del testo, letture d'approfondimento	x	elaborazione di mappe concettuali funzionali ad una acquisizione più solida ed efficace degli argomenti studiati	x
dibattiti e discussioni su tematiche significative	x	esercitazioni proposte e/o guidate dall'insegnante	x
esercitazioni autonome o guidate (<i>peer tutoring</i>)	x	lettura ed elaborazione di tabelle, grafici, immagini, schemi	x
simulazioni		correzione ragionata dei compiti svolti	x
strumenti multimediali (<i>Lab. linguistico, informatico, altro</i>)	x	laboratorio professionale, laboratorio scientifico	x
Altro			

Materiali ed attrezzature

(frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)

	1	2	3	4	5
Libri di testo					
Altri libri				x	

Fotocopie			x		
Registratore					
Video					
Internet					x
Lavagna luminosa					
PC e software					x
Attrezzature di Laboratorio					x
Altro (strumenti del disegno tecnico)					x

Spazi

(frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)

	1	2	3	4	5
Aula con tavoli da disegno					
Aula Magna					
Laboratorio informatico					x
Laboratorio professionale					x
Laboratorio multimediale					x

Biblioteca					
Aula video					
Palestra					
Altro (laboratori)					

Strumenti di verifica

Redazione di tavole scritto- grafiche di relazione su approfondimenti e progettazione del modello

Verifica appunti sul blocco schizzi personale

Lavoro in laboratorio di modellistica e in laboratorio CAD

Alla consegna in presenza si è alternata, laddove necessario, quella sulla classroom

Criteri di valutazione

La valutazione prevede la considerazione di diversi aspetti:

Analisi: rilevazione del livello raggiunto nel corso dei primi due anni del triennio rispetto ai prerequisiti;

Verifica: verifica del lavoro in corso di svolgimento e al termine di ogni esercitazione mirata ad evidenziare lacune concettuali e difficoltà esecutive per poter programmare interventi di recupero o per apportare eventuali correttivi al metodo e/o ridimensionamento delle aspettative;

Valutazione: l'attenzione è posta sul processo più che sul prodotto, sulla considerazione della situazione di partenza, dell'impegno, del livello di conoscenze e competenze acquisite, per le quali si fa riferimento alla griglia di valutazione degli apprendimenti d'Istituto condivisa in Consiglio di classe; la valutazione dei moduli interdisciplinari progettazione-laboratorio è stata concertata e condivisa dai docenti come verifica finale di un unico processo didattico.

Materia: **Lingua e Letteratura italiana**

Docente: **Veronica Pulvirenti**

Libri di testo adottati:

“Letteratura & oltre”. vol. 2-3 di Marta Sambugar, Gabriella Salà - La Nuova Italia

“Antologia della Divina Commedia” a cura di Marta Sambugar, Gabriella Salà - La Nuova Italia

Ore di lezione effettuate: **80 (su 82 fino al 15 maggio); 14 ore previste dopo il 15 maggio**

Obiettivi d'apprendimento	Conoscenze e capacità
LINGUA	
<p>Capacità testuali</p> <p>Padroneggiare i lessici disciplinari, con particolare attenzione ai termini che passano dalle lingue speciali alla lingua comune o che sono dotati di diverse accezioni nei diversi ambiti di uso. Saper analizzare i testi letterari anche sotto il profilo linguistico, praticando la spiegazione letterale per rilevare le peculiarità del lessico, della semantica e della sintassi e, nei testi poetici, l'incidenza del linguaggio figurato e della metrica. Saper collegare i testi letterari con testi di altro tipo, cogliendo di questi ultimi i tratti specifici (nella prosa saggistica, per esempio, evidenziare le tecniche dell'argomentazione).</p> <p>Storia della lingua. La progressiva diffusione dell'italiano parlato nella comunità nazionale dall'Unità a oggi. Per le tendenze evolutive più recenti: la semplificazione delle strutture sintattiche, la coniazione di composti e derivati, l'accoglienza e il calco di dialettalismi e forestierismi.</p>	<p>Conosce e comprende le strutture della lingua presenti in testi (anche specialistici)</p> <p>Riconosce, analizza e confronta testi di tipo diverso, cogliendo la pluralità dei significati e individuando con sicurezza tutti gli elementi del contesto comunicativo, coglie i caratteri specifici di testi letterari di diverso genere ed inizia a formulare una corretta interpretazione -Compone in autonomia un testo assegnato (analisi del testo, saggio breve, articolo di giornale....), grammaticalmente corretto, con un linguaggio pertinente riguardo alla richiesta e allo scopo comunicativo, rielaborando le informazioni con apporti personali</p> <p>Analizza in testi di varia natura i dati, le informazioni e le parti specifiche, operando una sintesi -Sceglie il mezzo multimediale più idoneo allo scopo e analizza in testi di varia natura i dati, le informazioni e le parti specifiche, operando una sintesi</p> <p>Ha conoscenza della storicità della lingua italiana</p>
LETTERATURA	

<p>Conoscere il disegno storico della letteratura italiana dall'Unità d'Italia a oggi, attraverso: - autori e testi che più hanno marcato l'innovazione delle forme e dei generi nel passaggio dall'Ottocento al Novecento e ridefinito gli statuti della poesia e della prosa nel corso del XX secolo</p> <p>Lettura di pagine della migliore prosa saggistica, giornalistica e memorialistica.</p> <p>- l'apporto di diversi domini disciplinari per la descrizione e l'analisi dei processi culturali (storia, filosofia, storia dell'arte, discipline scientifiche); l'attenzione alle strutture sociali e al loro rapporto con i gruppi intellettuali all'affermarsi di visioni del mondo e di nuovi paradigmi etici e conoscitivi; la lettura della Commedia (Paradiso)</p>	<p>Conosce il quadro della tradizione letteraria, storica, artistica, scientifica che caratterizza l'identità italiana; Comprende i significati di testi letterari, applicando tecniche di analisi e di parafrasi adeguate</p> <p>Analizza e commenta testi di epoche e autori diversi, riconoscendo i principali generi letterari di cui individua le varianti, collocando il testo nella tradizione del suo genere. Distingue in un testo, collocato nel periodo di appartenenza, le caratteristiche dell'epoca, individuandone le corrispondenze anche con altre espressioni artistiche coeve.</p> <p>Colloca l'autore e l'opera in un contesto organico con il periodo storico di appartenenza</p> <p>Comprende e interpreta la pluralità di significati dell'opera dantesca</p>
---	--

MODULI

MODULO 0, recupero anno precedente. L'Ottocento

G. Leopardi, vita, opere e poetica: la teoria del piacere, la poetica del vago e dell'indefinito, pessimismo storico, pessimismo cosmico, titanismo.

Lettura e analisi delle liriche "L'Infinito", "Il sabato del Villaggio", "La quiete dopo la tempesta".
Lettura e commento del "Dialogo della Natura e di un Islandese" da "Le Operette Morali".

A. Manzoni, vita, pensiero e poetica. Il romanzo storico, trama e struttura de "I Promessi Sposi" e lettura antologica dei brani "La morte di don Rodrigo" (cap. XXXV) e "Il sugo di tutta la storia" (cap. XXXVIII).

L'Età del Positivismo: il contesto storico-culturale, il Realismo e il Naturalismo.

H. de Balzac, vita e opere.

G. Flaubert, vita e opere. Struttura, trama e contenuti di "Madame Bovary", visione del film "M.me Bovary" di Sophie Barthes, 2014.

E. Zola, Vita, opere e pensiero. Lettura e analisi del brano "Osservazione e sperimentazione" tratto da "Il romanzo Sperimentale". Struttura, trama e contenuti de "L'Assommoir", lettura e analisi del brano "Gervasia all'Assommoir" (cap. X, Il parte)

MODULO 1 Il verismo e Verga

Il Verismo: caratteri generali, stile, tecniche narrative e L. Capuana, vita e opere.

G. Verga, vita, opere, pensiero e poetica.

Letture e analisi delle novelle "La Lupa", "La Roba", "Rosso Malpelo".

Struttura e contenuti di "Mastro-don Gesualdo", lettura e analisi del brano "L'addio alla roba" (cap. 4, IV parte).

Trama, struttura, spazio, tempo, personaggi del romanzo "I Malavoglia".

MODULO 2 Decadentismo, Simbolismo ed Estetismo

La crisi dei valori del primo '900. Radici filosofiche e scientifiche del Decadentismo, Nietzsche, Freud, Bergson, Einstein.

Cenni sulla Scapigliatura. Lettura e analisi del brano "Il primo incontro con Fosca" (cap. XV di "Fosca" di I.U. Tarchetti).

Il Decadentismo: caratteri generali, le diverse correnti.

Simbolismo ed Estetismo, caratteristiche delle correnti.

C. Baudelaire, vita e opere. Contenuti e temi de "I fiori del male", lettura e analisi di "Corrispondenze" e "Spleen".

G. Pascoli, vita, opere, pensiero e poetica.

Letture e analisi di: "X agosto", "Novembre", "Temporale", "Il lampo", "Il tuono", "Il gelsomino notturno"

Letture e analisi del brano "E' dentro di noi un fanciullino" (da "Il Fanciullino")

D'Annunzio, vita, opere, pensiero e poetica.

Struttura e contenuti delle "Laudi", lettura e analisi di "La pioggia nel pineto".

Trama e struttura de "Il Piacere", lettura e analisi de "Il ritratto di un esteta" (da "Il piacere", libro I, cap. II). Tematiche e struttura del "Notturmo", lettura e analisi del brano "Deserto di cenere".

MODULO 3 Il primo '900 e le Avanguardie Storiche

Il "Romanzo della crisi", caratteristiche e tematiche.

F. Kafka, vita e opere. Lettura integrale de "La metamorfosi".

Le Avanguardie storiche, le diverse correnti artistiche.

Il Futurismo: nascita, principi e ideologia, i manifesti futuristi, le serate futuriste. La letteratura futurista, la poetica del parolibero e dell'immaginazione senza fili.

F.T. Marinetti, vita, opere e pensiero. Lettura e analisi del "Manifesto del Futurismo", "Il bombardamento di Adrianopoli".

MODULO 4 La crisi dei valori e il romanzo psicologico in Italia

I. Svevo, vita, opere e pensiero. L'Inetto di Svevo attraverso le sue opere "Una Vita", "Senilità" e "La coscienza di Zeno" a confronto.

Trama di "Una vita" e "Senilità"

Caratteristiche, struttura e trama de "La coscienza di Zeno".

Lettura e analisi dei brani "Prefazione e Preambolo del Dottor S.", "L'ultima sigaretta" (cap. III), "Un rapporto conflittuale" (cap. IV)

L. Pirandello, vita, opere.

Alienazione, incomunicabilità e relativismo nella produzione pirandelliana.

La poetica di Pirandello, il saggio sull'umorismo, lettura e analisi del brano "Il sentimento del contrario"

Trama de "Il fu Mattia Pascal", lettura e analisi dei brani "Premessa" (cap. I),

Trama di "Uno, nessuno e centomila", lettura e analisi del brano "Salute!" (libro I cap. VII)

Lettura e analisi della Novella "Il treno ha fischiato".

Il teatro pirandelliano, trama, caratteristiche di "Così è (se vi pare)" e visione su youtube della rappresentazione teatrale del 1974 con Stoppa, Valli, Morelli

MODULO 5 La poesia della prima metà del Novecento

La lirica pura di Ungaretti, l'ermetismo di Quasimodo, la poesia onesta di Saba, il simbolismo "oggettivo" di Montale

G. Ungaretti, vita, opere, le tre fasi della poetica.

La poetica de "L'allegria", di "Sentimento del tempo", de "Il dolore"

Lettura e analisi di "I fiumi", "San Martino del Carso", "Veglia", "Fratelli", "La madre".

S. Quasimodo fra Ermetismo e poesia civile. Lettura e analisi di "Ed è subito sera", "Alle fronde dei salici".

U. Saba, vita, opere e poetica. Struttura de "Il Canzoniere", lettura e analisi de "La capra", "Trieste", "A mia moglie".

E. Montale, la vita e la poetica. L'essenzialità, il male di vivere, il correlativo oggettivo.

La poetica di "Ossi di seppia", lettura e analisi di "Meriggiare pallido e assorto", "Spesso il male di vivere ho incontrato", "Ho sceso dandoti il braccio"

MODULO 6 Dante, La Divina Commedia, Composizione, struttura, tematiche. Lettura e parafrasi del Canto I del Paradiso

Lettura integrale dei seguenti testi (ob. min. 1)

E. Morante, La Storia

Papi (a cura di), Italica

F. Kafka, La metamorfosi

I. Calvino, Il sentiero dei nidi di ragno

Obiettivi minimi

LINGUA

Sviluppa capacità di riflessioni sulla lingua.

Riconosce le caratteristiche linguistiche e testuali essenziali dei testi affrontati ed identifica informazioni e valutazioni; comprende il significato essenziale del testo e indica gli elementi basilari del contesto comunicativo; coglie i caratteri specifici essenziali dei testi letterari.

Compone un testo grammaticalmente abbastanza corretto con un linguaggio semplice, pertinente riguardo alla richiesta, al genere e allo scopo comunicativo, ricercando e selezionando le informazioni in modo generico, organizzando e pianificando le informazioni all'interno di una struttura semplice.

Utilizza i mezzi multimediali nelle funzioni base.

Riordina le informazioni multimediali in modo essenziale.

Conosce elementi essenziali di storia della lingua.

LETTERATURA

Sa orientarsi nel processo di sviluppo della civiltà artistico-letteraria italiana in relazione alle condizioni sociali, culturali e tecnico- scientifiche.

Comprende il significato essenziale di testi letterari, ne indica autore, genere ed epoca di riferimento e individua gli elementi più rilevanti.

Sa collocare un testo nel periodo culturale di appartenenza.

Riconosce le relazioni tra testo, autore e genere.

Riconosce in un testo letterario i riferimenti alla storia.

Comprende il significato essenziale dell'opera dantesca ed individua gli elementi principali per l'analisi.

Prove di verifica:

- Colloqui per accertare le conoscenze, la capacità di orientamento e la padronanza linguistica orale;
- Test a risposta chiusa o aperta per verificare la capacità di comprensione;

Valutazione: di tipo sommativo ed in itinere e ha tenuto conto:

- dell'impegno;
- della partecipazione;
- dei progressi fatti in base al livello di partenza e nel rispetto delle particolari potenzialità ed attitudini di ciascun allievo.

La metodologia si è basata sul coinvolgimento dell'allievo nell'azione didattica,

- informandolo sempre dell'obiettivo e dei contenuti
- stimolandone l'interesse con la discussione e la tecnica del brainstorming,
- cercando di attualizzare le varie tematiche anche nel momento indispensabile della tradizionale lezione frontale (la tecnica del "prendere appunti e del confrontarli" potrà essere valido sussidio per raggiungere tale scopo).

Metodologia

- X lezione frontale interattiva;
- X lezione-laboratorio;

- X lezione partecipata
- X lezioni svolte dagli studenti stessi attraverso la preparazione di lavori individuali o di gruppo;
- X lavori di gruppo;

- X attività di recupero, di approfondimento, di potenziamento

- X simulazioni

- X correzione ragionata dei compiti svolti

- X dibattiti e discussioni su tematiche significative
- X elaborazione di mappe concettuali funzionali ad una acquisizione più efficace degli argomenti studiati;
- X esercitazioni proposte e/o guidate dall'insegnante;
- X Lettura analitica e selettiva del testo, letture di approfondimento
- X Visione e lettura critica di filmati e documentari
- X strumenti multimediali

Disciplina: Religione Cattolica (IRC)

Docente: GABRIELE ASCONE Anno Scolastico: 2023-24 Classe: V H Ore svolte: Al 15 maggio 23 ore su 30 previste	Testo adottato: <i>La vita davanti a noi</i> Autore: L. Solinas Casa Ed.: SEI
--	--

Contenuti - UDA	Obiettivi generali	Metodologia e Strumenti	Criteri di valutazione
- LA STRUTTURA DELLA BIBBIA E STORIA DELLA PALESTINA - I RACCONTI DELLA DEL MONDO: DUE DIVERSE TRADIZIONI - LA PARITA' UOMO-DONNA DALLA CREAZIONE DI GENESI - IL PECCATO ORIGINALE, IL DILUVIO E LA TORRE DI BABELLE - IL DOGMA DELL'IMMACOLATA E LE STORIE DEL NATALE - IL PATRIARCA ABRAMO ISACCO E GIACOBBE GIUSEPPE - MOSE' E LA PASQUA - CONFRONTO TRA PASQUA EBRAICA E PASQUA CRISTIANA - PASSIONE, MORTE E RISURREZIONE DI GESU' - LA SACRA SINDONE - L'ALLEANZA DEL SINAI E IL CAMMINO NEL DESERTO	Riconoscere la Bibbia come fonte scritta della civiltà e della cultura cristiana. Individuare radici ebraiche del Cristianesimo e la novità portata da Gesù. Conoscere eventi, personaggi e categorie più rilevanti dell'Antico per la comprensione del conflitto israelo-palestinese Confronto culturale tra Cristianesimo e le altre religioni.	La didattica è stata svolta principalmente con lezioni di tipo frontale attraverso l'uso del testo biblico, di diapositive preparate dal docente e altro materiale (testuale o visivo) proiettato sulla DigitalBoard Utilizzo del patrimonio artistico e figurativo cristiano	Sono oggetto di valutazione: <ul style="list-style-type: none"> ● l'attenzione prestata durante le lezioni; ● la partecipazione attiva, contraddistinta da interventi costruttivi, domande pertinenti all'argomento trattato ed esposizione del pensiero personale; ● l'assimilazione e l'elaborazione dei contenuti presentati confrontati con le proprie convinzioni personali;

Il docente di IRC ha preso la classe quest'anno per la prima volta e non avendo continuità, ha lasciato agli studenti la possibilità di scegliere la programmazione da seguire dopo aver presentato tre opzioni. La classe manifestato il desiderio di affrontare la storia del popolo di Israele per conoscerne meglio l'identità e comprendere le ragioni storico-politiche del conflitto israelo-palestinese, riesploso all'inizio di questo anno scolastico. Il percorso didattico ha risentito di molte pause, dovute alla coincidenza con le festività da calendario ed uscite didattiche.

Materia: **Scienze Motorie e Sportive**

Docente: **Massimiliano Pinto**

Libri di testo adottati:

A. Baldoni, A. Dispenza: *Studenti informati*, il Capitello Editore

Ore di lezione effettuate: Al 15 maggio: n. ore 52 svolte

Obiettivi programmati:

- Migliorare le conoscenze e le abilità motorie rispetto alla situazione di partenza (controllo cinestesico dei muscoli, distribuire la forza in modo adeguato, capacità di contrazione e decontrazione, capacità di rilassamento, coordinazione segmentaria e ideosenso-motoria).
- Pratica delle attività sportive (soprattutto giochi di squadra- pallavolo) • Fare gioco di squadra: definire i ruoli, individuare gli errori di esecuzione, e correggerli saper competere correttamente.
- Promuovere attività sportive e favorire situazioni di sano confronto agonistico
- Attività sportiva e fair play
- Benessere e prevenzione: educazione alla salute
- Conoscere il proprio corpo
- Applicare le proprie conoscenze per migliorare il proprio benessere psicofisico

Obiettivi realizzati

L'attività pratica è stata basata essenzialmente sul gioco di squadra della pallavolo.

L'attività teorica è stata incentrata sul concetto di salute e prevenzione e, in tale ottica, alcuni argomenti affrontati negli anni precedenti, che riguardano la conoscenza del corpo umano, sono stati ripetuti e approfonditi.

Nel complesso, la classe ha partecipato alle richieste didattiche in modo propositivo, soprattutto per le attività pratiche.

Gli obiettivi programmati dell'attività pratica sono stati raggiunti in modo più che buono da tutta la classe, mentre per quanto riguarda l'attività teorica, un gruppo di alunni ha acquisito buone competenze, mentre alcuni, invece, hanno mostrato di avere difficoltà organizzative e di studio.

Contenuti programmati realizzati

Attività pratica:

Sono state svolte attività ed esercizi a carico naturale, attività ed esercizi con piccoli attrezzi, in particolare con la funicella, attività ed esercizi di rilassamento e per il controllo della respirazione, attività sportive di squadra. E' stata particolarmente approfondita la tecnica e la tattica della pallavolo, con lo svolgimento di un torneo di plesso, durante la settimana dello studente. Informazioni sulle conoscenze essenziali sulle norme di comportamento per la prevenzione degli infortuni e il primo soccorso.

Per la parte teorica:

- Terminologia tecnica della materia
- Apparato respiratorio
- Apparato cardio-circolatorio
- Apparati e parametri vitali
- Effetti sul nostro organismo delle sostanze che creano dipendenza (fumo, alcool, droghe, ecc...)
- Significato e importanza del concetto di benessere psicofisico: "Prima conferenza internazionale sulla salute" (Ottawa", 1986) - Agenda 2030 e obiettivo 3 – Art. 32 della Costituzione
- "Diritti umani nello sport" - ricerca e sviluppo individuale di un argomento di particolare interesse sul tema.

Metodi di insegnamento

Conferenza		Lezione partecipata	x
Dimostrazione		Problem solving ***	x
Discussione guidata	x	Processi individualizzati	x
Esercitazione	x	Progetto/indagine ****	x
Lavoro di gruppo	x	Scoperta guidata **	x
Lavoro in coppia	x	Simulazione	
Lezione/applicazione*	x	Studio di casi	
Lezione frontale	x	Testimonianza	
Altro (specificare)			

* Spiegazione seguita da esercizi applicativi

** Conduzione dello studente all'acquisizione di un concetto o di una abilità attraverso alternanza di domande, risposte brevi, brevi spiegazioni

*** Presentazione di una situazione problematica non precedentemente incontrata per la quale si chiede una soluzione, seguita da discussione e sistematizzazione

Materiali ed attrezzature

(Frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)

	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

Libri di testo		X			
Altri libri					
Fotocopie					
Diapositive					
Registratore					
Videoregistratore					
Lavagna luminosa					
PC e software			X		
Attrezzature di					
Laboratorio					
Altro: materiali teorici, filmati e links allegati sul registro elettronico e/o su classroom Scienze motorie			X		

Spazi

(Frequenza media 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)

	1	2	3	4	5
Aula					

Aula Magna			X		
Laboratorio informatico					
Laboratorio professionale					
Laboratorio multimediale					
Biblioteca					
Aula video					
Palestra					X
Altro: attività di ricerca/studio con il computer				X	

Strumenti di verifica

Test pratici, circuiti, verifiche orali, prove miste (strutturate e semi-strutturate) e osservazioni sistematiche in classe, ricerche/studio inviate su classroom.

Sono valutati inoltre l'impegno (invio dei diversi materiali richiesti, la partecipazione attiva e propositiva durante le lezioni, teoriche e pratiche), nonché la partecipazione e il comportamento: puntualità, partecipazione alle diverse attività didattiche, grado di cooperazione con i compagni, comportamento e abbigliamento adeguato per le lezioni pratiche.

Materia: Materia Alternativa

Docente: Marcello Minniti

Ore di lezione effettuate: 23 ore (fino al 15 maggio)

Contenuti – Programmazione modulare:

- IL SOCIALE
- LA GUERRA NEI VARI ASPETTI
- DISCUSSIONE SUI TEMI DI ATTUALITA'
- CONFRONTO TRA LE VARIE RELIGIONI
- LE DROGHE
- LO STATO ITALIANO
- TIPI DI GOVERNO
- LA GUERRA NEL MONDO
- LA GUERRA: EVENTI E PROBLEMATICHE SOCIALI
- LA SCUOLA: IL RAPPORTO TRA STUDENTI E DOCENTI
- PRINCIPI DI FILOSOFIA: ARISTOTELE E SOCRATE RELAZIONI CON IL MONDO ATTUALE

Obiettivi programmati:

- CONOSCENZA DEGLI ARGOMENTI PROPOSTI
- RELAZIONE TRA PARI
- RELAZIONE TRA LE VARIE DIVERSITA'
- SAPER DARE INFORMAZIONI DA ELABORARE E POI DISCUTERE MANTENENDO LE PROPRIE POSIZIONI SOCIALI E POLITICHE NEL RISPETTO DELL'ALTRO
- DARE PIU' INFORMAZIONI GLOBALI E DETTAGLIATE SUL PERCORSO FORMATIVO, APPRENDIMENTO DELLE NOZIONI IN FORMA DIRETTA E INDIRETTA. STRATEGIE DIVERSE SECONDO LA RISPOSTA AVUTA DAL GRUPPO CLASSE

Metodologia prevista:

- CONFRONTO TRA I DISCENTI, DISCUSSIONE SULLE METODOLOGIE D'INTERVENTO
- CONFRONTO DIRETTO DISCUSSIONE DOPO AVER DATO INFORMAZIONI GENERICHE E POI INTERVENTI SPECIFICI

Strumenti di verifica e di valutazione

- compiti in classe
- X- interrogazioni alla cattedra
- X - interrogazioni dal posto
- interrogazioni programmate
- questionari (prove oggettive)
- X - relazioni da svolgere a casa
- X- DISCUSSIONE E CONFRONTO

Mezzi didattici utilizzati

- diapositive
- X - internet
- laboratori
- lavagna
- lavagna luminosa
- lavagna multimediale - LIM
- registratore
- solo il libro di testo
- video
- RICERCHE USO DI TESTI

10 VERIFICA E VALUTAZIONE DEI CONTENUTI

10.1 TABELLA TASSONOMICA DELLA VALUTAZIONE DISCIPLINARE

Per quanto concerne la valutazione disciplinare il Collegio dei docenti ha adottato la tabella tassonomica d'Istituto, con gli indicatori sotto elencati.

TABELLA TASSONOMICA del PTOF

TABELLA TASSONOMICA DELLA VALUTAZIONE DISCIPLINARE DIDATTICA IN PRESENZA E DIDATTICA A DISTANZA

VOTO	PREPARAZIONE	CORRISPONDENZA
1/2	Mancanza di verifica	L'alunno non svolge o svolge a livello quasi nullo la prova di verifica e/o le attività didattiche proposte e non risponde alle sollecitazioni dell'insegnante, o risponde in modo estremamente parziale e del tutto inadeguato. Nella didattica a distanza la frequenza è nulla o quasi nulla e l'alunno non mostra responsabilità, interazione costruttiva e impegno nello svolgimento delle attività
3	Scarsa	L'alunno non conosce gli argomenti trattati, non sa utilizzare le sollecitazioni e le informazioni fornite durante la prova e/o le attività didattiche; pertanto fornisce risposte e/o svolge le attività in maniera parziale e/o inadeguata. Nella didattica a distanza la frequenza è sporadica e l'alunno mostra scarsissima responsabilità, interazione costruttiva e impegno nello svolgimento delle attività.
4	Insufficiente	L'alunno conosce in modo molto frammentario e molto superficiale gli argomenti proposti; le risposte date nella prova e/o nelle attività svolte non sono pertinenti o sono in parte non pertinenti. L'esposizione è stentata e scorretta e/o il lessico usato non è appropriato. Nella didattica a distanza la frequenza è saltuaria e l'alunno mostra scarsa responsabilità, interazione costruttiva e impegno nello svolgimento delle attività.
5	Mediocre	L'alunno conosce in modo frammentario e superficiale gli argomenti proposti e, pur avendo conseguito alcune abilità, non è in grado di utilizzarle in modo del tutto autonomo anche in compiti e/o attività semplici. L'esposizione non è sempre corretta e la conoscenza dei termini specifici è scarsa. Anche all'acquisizione mnemonica va attribuita questa valutazione, poiché quanto appreso non permane e non permette il raggiungimento degli obiettivi della programmazione. Nella didattica a distanza sono discontinui la frequenza, la responsabilità, l'interazione costruttiva e l'impegno nello svolgimento delle attività.

6	Sufficiente	L'alunno conosce gli argomenti fondamentali in maniera del tutto basilare; non commette errori gravi ed è in grado di applicare in autonomia le conoscenze acquisite nello svolgimento di compiti semplici e/o altre attività. L'esposizione è sostanzialmente corretta, anche se semplice, ed è quasi sempre appropriato l'uso dei termini specifici. Nella didattica a distanza sono adeguati la frequenza, la responsabilità, l'interazione costruttiva e l'impegno nello svolgimento delle attività.
7	Discreta	L'alunno conosce gli argomenti non soltanto a livello basilare; non commette errori gravi, ma soltanto imprecisioni. Sebbene con qualche incertezza, sa rielaborare e collegare fra loro conoscenze acquisite in tempi diversi, conducendo ragionamenti logici e autonomi nello svolgimento di qualunque attività. L'esposizione è articolata e il lessico è pertinente. Nella didattica a distanza sono proficui la frequenza, la responsabilità, l'interazione costruttiva e l'impegno nello svolgimento delle attività.
8	Buona	L'alunno mostra una conoscenza degli argomenti sostanzialmente completa, arricchita anche con esempi e approfondimenti. Non commette errori o imprecisioni rilevanti. Sa organizzare in maniera autonoma le conoscenze nelle situazioni nuove proposte dall'attività didattica e individua collegamenti interdisciplinari. L'esposizione è molto articolata e il lessico è pertinente e ampio. Nella didattica a distanza sono molto proficui la frequenza, la responsabilità, l'interazione costruttiva e l'impegno nello svolgimento delle attività.
9	Ottima	L'alunno mostra una conoscenza degli argomenti completa, arricchita anche con esempi e approfondimenti. Inserisce con sicurezza, nelle prove e/o nelle attività proposte, tutte le conoscenze e le capacità acquisite anche nelle altre discipline, con apporti personali. Inoltre, ha una significativa capacità di astrazione e di estrapolazione. Non commette errori o imprecisioni rilevanti. Sa organizzare in maniera autonoma le conoscenze nelle situazioni nuove proposte dall'attività didattica e individua collegamenti interdisciplinari. L'esposizione è fluida e molto articolata e il lessico è particolarmente corretto e duttile. Nella didattica a distanza sono molto proficui la frequenza, la responsabilità, l'interazione costruttiva e l'impegno nello svolgimento delle attività. L'alunno mostra, inoltre, capacità di autonoma organizzazione dello studio.
10	Eccellente	L'alunno mostra una conoscenza degli argomenti completa, arricchita anche con esempi e approfondimenti. Inserisce con sicurezza, nelle prove e/o nelle attività proposte, tutte le conoscenze e le capacità acquisite anche nelle altre discipline, con apporti personali. Inoltre, ha una significativa capacità di astrazione e di estrapolazione. Non commette errori o imprecisioni rilevanti. Sa organizzare in maniera autonoma le conoscenze nelle situazioni nuove proposte dall'attività didattica ed elabora, approfondisce e ricollega gli argomenti del tutto autonomamente, in tutte le discipline, con originalità e personale apporto critico. L'esposizione è fluida e molto articolata e il lessico è particolarmente corretto e duttile. Nella didattica a distanza sono eccellenti la frequenza, la responsabilità, l'interazione costruttiva e l'impegno nello svolgimento delle attività. L'alunno mostra, inoltre, notevoli capacità di autonoma organizzazione dello studio.

10.2 Tipologia e numero di verifiche effettuate durante l'anno scolastico

Materia	Interrogazioni (numero medio per ogni alunno)	Analisi di testo Saggio breve Articolo giornalistico Relazione Tema Ricerca	Prova Struttu rata	Prova Semi struttur ata	Problema Casi Esercizi Domande aperte	Osserv azioni sistema tiche	Prove pratico- grafiche e progettua li
Storia dell'arte	6					X	X
Inglese	3			3			
Matematica	2		4			X	
Fisica	2	1	4				
Italiano	4	4					
Storia	4						
Filosofia	4					X	
Discipline progettuali Architettura	1						4
Laboratorio di Architettura						X	4
Scienze motorie e sportive	8			5		X	
IRC					1	X	
Materia Alternativa						X	

10. 3 CRITERI DI ASSEGNAZIONE VOTO DI CONDOTTA

IN MERITO AI CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO, SI FA OSSERVARE CHE LA TABELLA DEI SUDDETTI CRITERI PRESENTE NEL PTOF 2022-25 N

TABELLA DI CONDOTTA

CRITERI DI ASSEGNAZIONE VOTO DI CONDOTTA(DM 5/09 - CM 16/09)

Nel rispetto delle competenze esclusive del Consiglio di classe e delle deroghe

CRITERI DI ASSEGNAZIONE VOTO DI CONDOTTA(DM 5/09 - CM 16/09)

Nel rispetto delle competenze esclusive del Consiglio di classe e delle deroghe previste dalla C.M. 20 del 4/3/11 e deliberate dal Collegio Docenti

	Voto: 10	Voto: 9	Voto: 8	Voto: 7	Voto: 6	Voto: 5
INDICATORI	Voto: 10	Voto: 9	Voto: 8	Voto: 7	Voto: 6	Voto: 5
A	Irreprensibile e rispettoso nell'osservanza delle disposizioni del regolamento d'istituto	Sempre corretto nell'osservanza delle disposizioni del regolamento d'istituto	Sostanzialmente corretto nell'osservanza delle disposizioni del regolamento d'istituto	Sostanzialmente corretto nell'osservanza delle disposizioni del regolamento d'istituto	Non sempre rispettoso delle disposizioni del regolamento d'istituto	Mancanza di osservanza delle disposizioni del regolamento d'istituto
B	Lodevole brillante nell'impegno e nel processo di apprendimento	Lodevole nell'impegno e nel processo di apprendimento	Assiduo e preciso nell'impegno e nel processo di apprendimento	Discreto nell'impegno e nel processo di apprendimento	Appena sufficiente nell'impegno e nel processo di apprendimento	Scarso nell'impegno e nel processo di apprendimento
C	Ottima e costante partecipazione al dialogo educativo	Vivace e costante partecipazione al dialogo educativo	Attiva partecipazione al dialogo educativo	Partecipazione non sempre attiva al dialogo educativo	Modesta partecipazione al dialogo educativo	Non partecipa al dialogo educativo
D	Nessuna nota disciplinare dei docenti e Fino al 15% di assenze, ritardi, uscite anticipate	Nessuna nota disciplinare dei docenti e Dal 15% al 20% assenze, ritardi, uscite anticipate	Nessuna nota disciplinare dei docenti e Dal 20 al 25% assenze, ritardi, uscite anticipate	Presenza di almeno una nota disciplinare dei docenti e Dal 20 al 25% assenze, ritardi, uscite anticipate	Presenza di uno o più provvedimenti disciplinari della Presidenza e/o del Consiglio di classe e Oltre il 25% assenze, ritardi, uscite anticipate	Ripetuti e/o gravi provvedimenti disciplinari del Consiglio di classe e/o del Consiglio d'istituto fino all'allontanamento dalla comunità scolastica per più di 15 giorni e Oltre il 25% assenze, ritardi, uscite anticipate
D	PRESENZA DI SANZIONI DISCIPLINARI					

previste dalla C.M. 20 del 4/3/11 e deliberate dal Collegio Docenti

11. ESPERIENZE DI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI (PCTO)

RELAZIONE DEL REFERENTE (a cura del tutor Prof.ssa F. Giandomenico)

FILOSOFIA E TIPOLOGIA DEI PERCORSI PROPOSTI

L'Istituto ha come motto "L'arte come mestiere - Il mestiere come arte". Questo si riflette nei percorsi formativi offerti, sia in presenza che online, durante e oltre l'orario curricolare, riguardo l'attività per le competenze trasversali e l'orientamento.

Gli interlocutori dell'Istituto includono enti pubblici e privati, università, musei, biblioteche, centri di formazione post diploma, associazioni e professionisti indipendenti. Questi partner offrono esperienze di alta qualità, valorizzando l'aspetto emotivo e relazionale del processo formativo. Gli studenti hanno l'opportunità di partecipare attivamente a compiti reali presso queste strutture, sviluppando competenze trasversali cruciali per il mondo del lavoro, come autonomia, creatività, capacità di risolvere problemi e di lavorare in gruppo, flessibilità e adattabilità.

PERCORSI ANNO 2021-22

FabLab-Architettura SAPIENZA

Tutor esterno: Professore Mario Baioli

Il FabLab Architettura Sapienza svolto da remoto con gruppi di studenti con esercitazioni sull'utilizzo dei principali software di modellazione 3D, tra cui Blender, SketchUp, Rhinoceros, Fusion360, AutoCAD 3D. Le lezioni includevano una serie di comandi di base, seguite da esercitazioni pratiche. Gli studenti, incoraggiati a completare esercizi individuali durante gli incontri, dovevano consegnare, attraverso le piattaforme web del laboratorio, le esercitazioni proposte. Gli incontri programmati in orari pomeridiani, duravano circa un paio di ore. Durante questi incontri, gli allievi sono stati coinvolti in diverse attività per esercitazioni riguardanti la fotogrammetria di architetture e modelli. Le tematiche delle esercitazioni sono state concordate di volta in volta. L'approccio combinato di istruzione teorica e pratica ha reso possibile agli studenti l'acquisizione di competenze necessarie per utilizzare efficacemente

queste risorse digitali per la modellazione e la prototipazione nel campo dell'architettura e del design.

Botanica – Lab2Go

Tutor esterno: professoressa Giulia Capotorti

Il progetto PCTO – LAB2GO è stata un'iniziativa finalizzata a valorizzare i laboratori, i musei e le aree verdi delle scuole superiori. Questa è stata promossa dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) e dalla Facoltà di Scienze MM FF NN della Sapienza Università di Roma. Il progetto ha coinvolto diversi dipartimenti accademici, tra cui il Dipartimento di Fisica, il Dipartimento di Biologia Ambientale, il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Charles Darwin", il Dipartimento di Chimica, il Dipartimento di Scienze della Terra, oltre al Dipartimento di Ingegneria Informatica, Automatica e Gestionale e al Dipartimento di Storia, Antropologia, Religioni, Arte e Spettacolo dell'Università Sapienza.

L'attività svolta, ha riguardato lo studio di alcune specie botaniche presenti nel giardino della scuola e nei parchi circostanti. In particolare, sono stati effettuati carotaggi del terreno nell'area adiacente alla scuola e analisi del terreno.

PERCORSI 2022-23

Titolo del Progetto: storytelling nell'oltre Aniene

Tutor esterno: Lorenzo Mori

Storytelling nell'Oltre Aniene è stato un interessante percorso culturale che si è svolto nel quartiere Tufello a Roma con l'Associazione Riverrun. L'obiettivo di questo PCTO è stato quello di promuovere interventi artistico-culturali che consentissero una rinnovata interpretazione degli spazi del quartiere e offrissero nuove soluzioni alle emergenze locali. Il percorso di trasformazione del territorio è stato basato sull'interazione tra esperti, creativi, artisti e abitanti e studenti.

Nel corso del primo quadrimestre, sono stati coinvolti n. 16 alunni, sono state svolte n. 30 ore, complessive tra ore svolte a scuola e nei vari incontri stabiliti e concordati con il tutor esterno accogliente, come indicato dalla seguente tabella.

L'esperienza ha prodotto significativi miglioramenti nella motivazione degli alunni e la loro partecipazione è stata molto collaborativa e con un buon coinvolgimento da parte del tutor esterno, con un'adeguata cooperazione anche con altre figure di collaborazione per lo svolgimento del progetto. Il percorso PCTO trattato è stato coerente con l'indirizzo di studio e ha allargato la prospettiva dell'intervento al territorio coinvolgendo diverse figure di riferimento come gli anziani, il municipio, gli altri indirizzi della scuola in una collaborazione sinergica volta alla realizzazione del progetto.

Titolo del progetto: Lazio contemporaneo per le scuole - Lazio Innova e MAXXIA[R]T WORK

Il PCTO MAXXI A[R]T WORK ha alternato fasi dedicate alla formazione a workshop, grazie ai quali gli studenti hanno maturato esperienze concrete. Queste esperienze sono state utili per l'acquisizione di competenze trasversali, indispensabili sia a scuola sia in un futuro ambito universitario e lavorativo.

I tutor e i professionisti del settore dei Beni Culturali hanno presentato agli studenti metodi, strumenti, criteri ed esempi. Questi hanno permesso di comprendere le diverse fasi che portano dalla progettazione alla realizzazione di progetti. Tali progetti spaziano dalla curatela al marketing territoriale, passando per la comunicazione al fundraising.

L'esperienza svolta ha prodotto miglioramenti nella motivazione degli alunni e la loro partecipazione è stata collaborativa.

Il percorso PCTO trattato è stato coerente con l'indirizzo di studio e ha allargato la prospettiva dell'intervento agli altri indirizzi scolastici in una sinergica motivazione alla realizzazione del prodotto finale.

Nel corso del primo quadrimestre, sono stati coinvolti n. 17 alunni, sono state svolte n. 26 ore, complessive svolte a scuola nelle ore delle discipline progettuali e negli incontri stabiliti dal tutor esterno, come indicato dalla seguente tabella.

TITOLO DEL PROGETTO: “Ponte per un Futuro Superiore”

Il percorso si è sviluppato all'interno delle attività del Progetto Ponte, un'iniziativa finalizzata all'orientamento attuata dal Dipartimento Scuola, Lavoro e Formazione Professionale – Direzione Servizi di Supporto al Sistema Educativo Scolastico in collaborazione con la Direzione Formazione e Lavoro, volta a contrastare il fenomeno della dispersione scolastica del Comune di Roma. Il percorso ha previsto:

un incontro teorico/formativo seguiti da incontri, nei quali gli studenti hanno partecipato (in affiancamento) alle attività di orientamento. Sono state previste attività a distanza per individuare e preparare una modalità (racconto, video, immagine, ecc.) per condividere e comunicare l'esperienza vissuta durante il Progetto Ponte all'evento conclusivo dei P.C.T.O. L'obiettivo è la consapevolezza dell'importanza dei percorsi di orientamento per effettuare scelte consapevoli e l'acquisizione di strumenti e conoscenze per l'organizzazione di progetti dell'amministrazione capitolina e altre istituzioni scolastiche.

PERCORSI 2023-24

TITOLO PROGETTO: salone dello studente

Al salone dello Studente, gli alunni hanno avuto l'opportunità di conoscere tutti i corsi di laurea offerti dalle università, dalle accademie e dagli istituti tecnici superiori post-diploma. Durante l'evento, hanno potuto dialogare con i tutor di atenei, accademie, ITS (Istituti Tecnici Superiori) e con rappresentanti di enti pubblici e privati che si occupano della formazione dei giovani a 360 gradi.

ALTRI PERCORSI PCTO

TITOLO PROGETTO: Arti e mestieri del comune di Roma

L'attività si è stata svolta nelle Scuole d'Arte e dei Mestieri, svolgendo in affiancamento le seguenti attività:

- visita e conoscenza delle scuole d'Arte e dei Mestieri

- collaborazione alla gestione e all'organizzazione delle Scuole e dei suoi laboratori
- interazione telefonica con l'utenza
- partecipazione ai laboratori delle Scuole di Arte e dei Mestieri
- elaborazione di un prodotto da svolgere a distanza

TITOLO PROGETTO: FabLab , Sapienza, (lo stesso pcto svolto dalle classe nel 2022-23)

Ore effettivamente svolte dallo studente Eduard Jara Miranda :

20 ore “arte e mestieri”

20 ore “Fablab”.

TITOLO PROGETTO: “Un giorno da medico” Ospedale Sant’Andrea

Il progetto è stato indirizzato ai giovani del V anno delle scuole secondarie di secondo grado che hanno compiuto 18 anni intenzionati ad intraprendere un percorso di studi in Medicina e chirurgia.

Relativamente al computo analitico del numero di ore effettuate da ciascuno studente, si rimanda ai fascicoli dei singoli studenti allegato al presente documento.

PROVE INVALSI

Le prove Invalsi di Matematica, Italiano e Inglese sono state svolte dal 5 al 7 Marzo, secondo indicazioni e scadenze fissate dalla normativa ministeriale.

12. PROVE D'ESAME SIMULATE

Nel corso del secondo quadrimestre sono state effettuate le simulazioni delle prove d'esame. In particolare:

- 1 Simulazione d'Istituto della Prima Prova dell'Esame di Stato il 9/4/24
- 1 Simulazione d'Istituto della Seconda Prova dell'Esame di Stato dal 15 al 17 Aprile
- È prevista una simulazione del Colloquio dell'Esame di Stato entro la fine dell'anno (con estrazione a campione)

Per le tracce delle simulazioni e le relative rubriche valutative vedere l'Allegato 9.

Le tracce delle prove simulate dell'esame sono inserite in Allegato al Documento per la Commissione.

Criteria, strumenti e spazi in ordine alla predisposizione della seconda prova

Premessa

Per l'anno scolastico 2023/2024, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio sono individuate dal d.m. n. 10 del 26 gennaio 2024.

Le caratteristiche della seconda prova scritta sono indicate nei quadri di riferimento adottati con d.m. 769 del 2018, i quali contengono struttura e caratteristiche della prova d'esame, nonché, per ciascuna disciplina caratterizzante, i nuclei tematici fondamentali e gli obiettivi della prova, la griglia di valutazione in ventesimi, i cui indicatori saranno declinati in descrittori a cura delle commissioni.

La seconda prova consiste nella elaborazione di un progetto, relativo allo specifico indirizzo del Liceo artistico, che tiene conto della dimensione ideativa e laboratoriale delle discipline coinvolte. Le modalità operative consistono in opzioni tecniche a scelta del candidato in relazione all'analisi del tema relativo allo specifico indirizzo.

Il progetto è sviluppato secondo le fasi di seguito indicate:

- a) schizzi preliminari e bozzetti;
- b) restituzione tecnico-grafica coerente con il progetto;
- c) realizzazione di modello o prototipo di una parte significativa del progetto;
- d) relazione illustrativa puntuale e motivata sulle scelte di progetto.

Ogni candidato ha facoltà di utilizzare le esperienze espressive acquisite,

facendo emergere le attitudini personali nell'autonomia creativa.
La durata massima della prova è di tre giorni, per sei ore al giorno.

MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA PROVA

Tempo a disposizione 3 gg di 6 ore ciascuno

1° fase/giorno - Realizzazione della tavola ex tempore cartacea con schizzi, disegni e annotazioni scritte dell'idea in base alla traccia assegnata; qualora il candidato completi questa fase prima dello scadere delle 6 ore può iniziare la fase successiva, tenuto conto che la tavola di ex tempore se terminata viene chiusa in busta

di plastica trasparente sigillata e timbrata dalla commissione e che quindi lo studente potrà consultarla ma non metterci mano nei giorni successivi.

2° fase/giorno – Realizzazione dei disegni di progetto in scala secondo quanto richiesto dalla traccia; il candidato, in relazione alla metodologia seguita nel corso del triennio e secondo le proprie attitudini, può scegliere di sviluppare le tavole di progetto in forma cartacea al tavolo da disegno nell'aula dedicata o con i software abitualmente impiegati di progettazione, modellazione virtuale e di impaginazione con i computer

portatili e/o fissi a disposizione nel laboratorio CAD.

3° fase/giorno – Realizzazione del modello del progetto, in continuità anche in questo caso il candidato può scegliere tra diverse opzioni: disegnare un modello virtuale lavorando al PC in continuità con quanto elaborato nella fase precedente; costruire un modello fisico utilizzando l'aula di laboratorio attrezzata e una tecnica tutta manuale oppure impiegare per il taglio dei pezzi la stampante laser, caso in cui è necessaria la preparazione del file al PC.

La relazione illustrativa del progetto è normalmente realizzata al PC con word.

NECESSITA' E ACCORGIMENTI PER LO SVOLGIMENTO DELLA PROVA IN RELAZIONE AGLI SPAZI E ALLE ATTREZZATURE DISPONIBILI NELLA SCUOLA

Vista l'articolazione della prova si ritiene opportuno che durante i 3 giorni possano essere presenti in assistenza la docente di laboratorio e l'assistente tecnico per garantire il funzionamento dei PC portatili e fissi, della macchina a taglio laser e degli altri strumenti non utilizzabili in autonomia dagli studenti. Nel caso di utilizzo della stampante a taglio laser è necessario ottimizzare i tempi per non creare disagi o apprensione agli studenti; per il funzionamento della stampante è necessario trasportare i file predisposti nel luogo in cui essa è ubicata tramite dispositivi USB in dotazione della commissione. Se dovessero sorgere problemi tecnici riguardo un corretto funzionamento della

macchina tali da compromettere la realizzazione completa del modello, la valutazione potrà essere effettuata sul processo e non sul prodotto. Per la costruzione del modello fisico si dovrebbe concedere agli studenti di portare nei giorni della prova materiali necessari non reperibili a scuola.