

Documento del Piano dell'Intesa Formativa

CLASSE IV C

a. s. 2017 - 2018

1. Presentazione della classe

Numero studenti: 25

Provenienti dalla stessa classe: 25

Provenienti da altri istituti: 0

N.B. 3 studenti stanno effettuando un'esperienza semestrale di studio all'estero

2. Gruppo Docenti e situazione iniziale della classe

	Relig.	Italiano	Latino	Storia	Filos.	Lingua straniera	Matemat.	Fisica	Scienze	Disegno	Educaz. Fisica
Continuità docente (se prevista) NP = non prevista	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Livello partenza (A= adeguato / NA = non adeguato / PA = parzialmente adeguato)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Comportamento (A= adeguato / NA = non adeguato / PA = parzialmente adeguato)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	PA	A

3. Programmazione del consiglio di classe

OBIETTIVI COGNITIVI:

- Acquisire i contenuti delle varie discipline così da poter formare, nel corso del triennio, un personale bagaglio culturale.
- Acquisire maggiore consapevolezza nell'uso del linguaggio specifico di ogni disciplina.
- Sviluppare capacità di analisi e sintesi degli argomenti studiati.
- Sapersi esprimere, sia per iscritto che oralmente, con chiarezza, pertinenza e coerenza logica.
- Saper selezionare e ordinare le informazioni all'interno di ogni disciplina.
- Saper utilizzare le conoscenze e le capacità acquisite, applicandole alle attività proposte.

OBIETTIVI FORMATIVI:

- Comportarsi in maniera educata e corretta con i compagni, i docenti e tutti coloro che operano nella scuola; rispettare gli arredi e il materiale scolastico.
- Rispettare la puntualità, applicare scrupolosamente le norme relative alle giustificazioni di assenze e ritardi, al libretto liceale, alle comunicazioni scuola-famiglia e in generale alle norme che regolano la vita della scuola.
- Rispettare le scadenze e gli impegni scolastici e saper organizzare il proprio orario di studio in funzione di essi.
- Seguire le lezioni con continuità ed attenzione, intervenendo in maniera ordinata e pertinente.
- Portare con sé e utilizzare opportunamente il materiale necessario all'attività didattica.
- Saper correggere e migliorare il proprio metodo di lavoro.
- Saper correggere i propri errori e valutare le proprie prestazioni sulla base delle indicazioni didattiche fornite dai docenti.

4. Programmazione di ciascuna disciplina

(si vedano gli allegati della programmazione di ciascun docente)

5. Modalità di insegnamento di ciascuna disciplina

Modalità di insegnamento	Relig.	Italiano	Latino	Storia	Filosof.	Lingua stran.	Matem.	Fisica	Scienze	Disegno	Educaz. Fisica
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione in laboratorio						X		X	X	X	
Lezione multimediale						X		X	X	X	
Lezione con esperti											
Metodo induttivo									X	X	
Lavoro di gruppo						X	X	X		X	X
Discussione guidata	X	X	X	X	X	X					
Simulazione										X	
Altro (<i>visione video</i>)	X	X									

6. Modalità di verifica di ciascuna disciplina

Modalità di verifica	Relig.	Italiano	Latino	Storia	Filosof.	Lingua Stran.	Matem.	Fisica	Scienze	Disegno	Educaz. Fisica
Colloquio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Interrogazione breve		X	X	X	X	X	X	X	X		
Prova di Laboratorio						X	X	X			
Prova pratica										X	X
Prova strutturata		X	X		X	X	X	X			
Questionario		X	X	X		X	X		X	X	
Relazione						X	X			X	
Esercizi			X			X	X	X	X		X
Altro (<i>prova grafica</i>)										X	

7. Modalità di sostegno e recupero di ciascuna disciplina

Modalità	Relig.	Italiano	Latino	Storia	Filosof.	Lingua Stran.	Matem.	Fisica	Scienze	Disegno	Educaz. Fisica
Curricolare		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Extracurricolare							X				

Nel rispetto delle normative, saranno attivati i corsi di recupero deliberati dal Collegio Docenti.

8. Attività complementari all'insegnamento

Sono previste le seguenti attività:

- partecipazione a spettacoli teatrali in orario serale
- visita guidata alla Pinacoteca di Brera
- progetto “Fisica in moto”
- visita agli stabilimenti Ducati
- giornata di rafting
- viaggio di istruzione in Andalusia

9. Valutazione

Quadro di corrispondenza dei voti ai livelli di conoscenza e abilità

VOTI	GIUDIZI
1 – 2	Prova nulla, priva di elementi di valutazione
3	Prova gravemente insufficiente con lacune estese, gravi e numerosi errori
4	Prova insufficiente, lacunosa e incompleta con gravi errori
5	Prova mediocre, lacunosa o incompleta con errori non particolarmente gravi
6	Prova sufficiente con informazioni essenziali, frutto di un lavoro manualistico con lievi errori
7	Prova discreta con informazioni essenziali, frutto di un lavoro diligente ed espone in forma corretta con sufficienti capacità di collegamenti
8	Prova buona che denota un lavoro di approfondimento da parte dell'allievo e capacità di esposizione chiara e fluida, con soddisfacenti capacità disciplinari di collegamento.
9	Prova ottima che denota capacità di collegamento e utilizzo di conoscenze approfondite e personali espresse con sicura padronanza della terminologia specifica. Prova completa e rigorosa.
10	Prova eccellente che denota capacità di rielaborazione personale e critica con esposizione sicura ed appropriata. Prova completa, approfondita e rigorosa.

10. Criteri di valutazione delle attività al fine della determinazione del credito formativo

I criteri per il riconoscimento delle attività extracurricolari che possono essere valutate per l'assegnazione del credito formativo sono fissati dal Collegio Docenti. Si tratta di attività sportive a livello agonistico, della partecipazione ai corsi e agli esami dell'ECDL, del superamento degli esami per la certificazione della conoscenza delle lingue straniere, di attività di approfondimento delle discipline di studio ecc.

Di norma, il Consiglio di Classe valuta le attività, debitamente documentate, che abbiano una evidente ricaduta didattica e una riconosciuta validità formativa.

11. Modalità di informazione

La comunicazione con le famiglie avviene essenzialmente mediante i canali istituzionali quali: i colloqui individuali, il Consiglio di Classe, il Registro elettronico. Strumento importante per conoscere le iniziative della scuola e il contenuto delle circolari rivolte a genitori e studenti è il sito web del Liceo. Potranno essere attivate altre modalità nelle forme e nei tempi richiesti dalle circostanze.

Si allegano i documenti di programmazione di ciascuna disciplina.

Redatto e approvato il 28 novembre 2017

Il coordinatore del Consiglio di classe
Prof. Paolo Albergati

Il Dirigente scolastico
Dott.ssa Alessandra Conditto

PIANO DI LAVORO DI ITALIANO
CLASSE IV C – A. S. 2017-2018
PROF. Paolo Albergati

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Si riportano gli obiettivi disciplinari elaborati dal Dipartimento di Lettere, a cui il docente si atterrà:

OBIETTIVI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

A) LINGUA

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le caratteristiche peculiari delle diverse tipologie testuali (tema argomentativo di ordine generale; tema storico; comprensione, analisi e commento di un testo letterario; redazione di un saggio breve o di un articolo di giornale); - Conoscere i tratti linguistici peculiari di varie tipologie testuali; - Conoscere caratteri e specificità della lingua letteraria e le tecniche di analisi, comprensione e interpretazione di un testo d'autore; - Conoscere le principali fasi dell'evoluzione della lingua italiana nel tempo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare in modo appropriato le tecniche dell'argomentazione per produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità; - Utilizzare registri comunicativi adeguati a diversi ambiti specialistici; - 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 individuare le principali fasi dell'evoluzione della lingua italiana nel tempo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione verbale e scritta in vari contesti; - Arricchire, anche attraverso la lettura di testi di valore letterario, il proprio patrimonio lessicale e semantico maturando la capacità di adattare la sintassi alla costruzione del significato, di adeguare il registro e il tono ai diversi temi e di porre attenzione all'efficacia stilistica; - Saper interrogare i testi letterari per trarne ipotesi interpretative; - Sviluppare una complessiva coscienza della storicità della lingua italiana.

B) LETTERATURA

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario italiano dallo Stilnovo al primo Ottocento (Foscolo ed eventualmente Manzoni); - <i>Commedia</i> dantesca: <i>Inferno</i> e <i>Purgatorio</i> (struttura e temi delle cantiche; selezione di 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper riconoscere il disegno storico della letteratura italiana dallo Stilnovo al primo Ottocento; - Saper cogliere il valore artistico della <i>Commedia</i> dantesca e il suo significato per il costituirsi dell'intera cultura italiana; 	<ul style="list-style-type: none"> - Maturare gusto per la lettura e interesse per le grandi opere letterarie di ogni tempo e paese cogliendo i valori formali ed espressivi in esse presenti; - Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo afferenti sia al periodo trattato nello studio della

<p>canti¹)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le caratteristiche dei diversi generi letterari affrontati; - Conoscere i principali autori e le loro opere anche attraverso la lettura diretta e ragionata di un congruo numero di testi in prosa e in versi (antologizzati sul manuale in adozione e/o proposti in versione integrale), la partecipazione a conferenze o spettacoli teatrali, e la visita a luoghi di specifico interesse artistico-culturale; - Conoscere alcuni dei contributi critici più significativi relativamente agli autori e/o alle opere e/o alle tematiche e/o ai generi letterari studiati. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper distinguere le caratteristiche dei diversi generi letterari affrontati; - Saper identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio letterario italiano e internazionale dall'età comunale al primo Ottocento; - Saper riconoscere l'interdipendenza tra le esperienze che vengono rappresentate nei testi e i modi della rappresentazione; - Comprendere la relazione del sistema letterario con il corso degli eventi che hanno modificato via via l'assetto sociale e politico italiano; - Approfondire lo studio di autori e/o opere e/o tematiche e/o generi letterari attraverso la lettura di pagine della migliore prosa saggistica, giornalistica e memorialistica. 	<p>letteratura sia al mondo contemporaneo ed adeguati all'età;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper stabilire nessi fra la letteratura e altre discipline; - Superare la conoscenza manualistica, acquisendo l'attitudine all'approfondimento critico e alla ricerca.
--	---	---

CONTENUTI

- Il genere cavalleresco. Ariosto (svolto quasi integralmente in III e ripreso in IV)
- Machiavelli
- L'età della Controriforma. Tasso
- Quadro storico culturale del Seicento. Il Barocco. Analisi di qualche testo significativo. La prosa scientifica di Galileo
- Quadro storico culturale del Settecento. L'Illuminismo: lettura e analisi di alcuni testi significativi; riferimenti al contesto francese
- Goldoni. Lettura o visione di una commedia
- Parini
- Alfieri
- Neoclassicismo e Preromanticismo. Foscolo
- Quadro storico culturale del romanticismo con riferimento al contesto europeo. La polemica classico-romantica

Dante, *Inferno*, completamento lettura e analisi (nel trimestre)

Dante, *Purgatorio*, lettura integrale e analisi di un congruo numero di canti

METODI E STRUMENTI

Nella prassi dell'insegnamento dell'italiano saranno utilizzate a seconda delle necessità:

¹ La *Commedia* sarà letta nel corso del triennio nella misura di almeno 25 canti complessivi.

- lezione frontale per introdurre e contestualizzare i fenomeni letterari
- discussioni guidate per stimolare la partecipazione attiva degli studenti
- lettura antologica e, ove possibile e opportuno, integrale di opere letterarie
- applicazione di diversi modelli di analisi allo studio dei testi letterari
- esercitazioni per la corretta impostazione delle varie tipologie della produzione scritta
- utilizzo di audiovisivi e strumenti multimediali
- partecipazione a convegni, mostre, dibattiti, spettacoli teatrali o cinematografici e ad altri eventi di interesse culturale e didattico

CRITERI VALUTATIVI

	ORALI	SCRITTI
=<3	Totale mancanza di conoscenza dei contenuti.	Testo non conforme alla tipologia prescelta. Testo incoerente. Assenza di un ordine logico nell'esposizione. Numerosi e gravi errori nella struttura morfosintattica. Errori ortografici. Forma espositiva molto contorta. Lessico inappropriato.
4	Conoscenza gravemente lacunosa dei contenuti. Esposizione confusa, linguaggio approssimativo e impreciso.	Testo rispondente alle principali caratteristiche della tipologia prescelta, ma disorganico in diversi punti. Testo talvolta incoerente. Ordine logico non evidente. Numerosi errori nella struttura morfosintattica. Errori ortografici. Forma espositiva contorta. Lessico talvolta inappropriato.
5	Conoscenza incompleta e mnemonica dei contenuti. Esposizione incerta e imprecisa.	Testo rispondente alle principali caratteristiche della tipologia prescelta ma semplice e superficiale, disorganico in alcuni punti. Ordine logico non sempre evidente. Forma espositiva non lineare in alcuni punti. Pochi e lievi errori morfosintattici e/o ortografici. Lessico ripetitivo. Punteggiatura imprecisa.
6	Conoscenza dei nuclei essenziali della disciplina priva di rielaborazione personale. Esposizione lineare senza gravi errori.	Testo conforme alla tipologia prescelta, abbastanza coerente e sostenuto da un ordine logico chiaro, ma privo di rielaborazione personale. Forma espositiva esente da gravi scorrettezze ma elementare. Ortografia sostanzialmente corretta pur con qualche svista. Lessico appropriato, ma talvolta generico.
7	Conoscenza adeguata e ordinata dei contenuti. Esposizione corretta e lessico appropriato.	Testo conforme alla tipologia prescelta, sempre coerente e sostenuto da un ordine logico chiaro e da rielaborazione personale. Forma scorrevole. Ortografia corretta. Lessico generalmente appropriato.

8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti. Rielaborazione autonoma delle informazioni e linguaggio accurato.	Testo pienamente conforme alla tipologia prescelta, sempre coerente, solidamente sostenuto da un ordine logico chiaro e da rielaborazione personale, capace di significativi approfondimenti. Forma fluida e ben articolata. Lessico preciso e appropriato. Punteggiatura e ortografia corrette.
9-10	Conoscenze approfondite, articolate con apporti personali. Capacità di giudizio critico e di collegamento interdisciplinare. Esposizione ben articolata e lessico specifico.	Testo pienamente conforme alla tipologia prescelta, sempre coerente, sostenuto da un ordine logico impeccabile. Rielaborazione originale e creativa, con significativi approfondimenti. Periodi complessi e ben costruiti. Lessico ricco e vario. Punteggiatura efficace e accurata. Ortografia corretta.

Milano, 27 novembre 2017

Il docente
Prof. Paolo Albergati

STORIA LETTERARIA	riferimento -Individuare i nuclei portanti delle opere e del pensiero degli autori esaminati -Collocare i testi e gli autori nel quadro generale della storia letteraria e nel contesto storico relativo	-Sapersi confrontare con una civiltà per percepire meglio la propria identità culturale e civile -Saper valutare l'incidenza culturale di opere e autori
--------------------------	--	---

CONTENUTI

STORIA della LETTERATURA LATINA

Cicerone

Contesto storico-culturale dell'età augustea

Virgilio

Orazio

Livio

Gli autori elegiaci

AUTORI

Cicerone – Virgilio – Orazio

MORFOLOGIA-SINTASSI

Completamento della sintassi del verbo e del periodo.

METODI E STRUMENTI

Nella prassi dell'insegnamento del latino saranno utilizzate a seconda delle necessità:

- lezione frontale per introdurre e contestualizzare lo studio della letteratura, della civiltà e della cultura del mondo latino
- discussioni guidate per stimolare la partecipazione attiva degli studenti
- esercizi di analisi e comprensione di testi latini
- studio delle strutture grammaticali ed esercizi di applicazione
- attività di traduzione, valorizzata poiché promuove processi di analisi, confronto e scelta che formano al rigore e alla flessibilità nell'uso della lingua
- lettura di testi latini in lingua originale, centrata sugli aspetti linguistici e letterari, come momento caratterizzante e specifico della disciplina che promuove e sviluppa capacità di analisi e di interpretazione
- utilizzo di audiovisivi e strumenti multimediali

CRITERI VALUTATIVI

	ORALI	SCRITTI
=<3	Totale mancanza di conoscenza dei contenuti.	<p>Traduzione Comprensione quasi nulla del testo, evidenziata da numerosi errori morfo-sintattici o dalla mancata traduzione di diverse frasi del brano.</p> <p>Altre tipologie di verifica Totale mancanza di conoscenza dei contenuti.</p>
4	Conoscenza gravemente lacunosa dei contenuti e/o conoscenze gravemente lacunose della morfologia e della sintassi latine. Esposizione confusa, linguaggio approssimativo e impreciso.	<p>Traduzione Comprensione lacunosa del testo evidenziata da diffusi e gravi errori morfo-sintattici.</p> <p>Altre tipologie di verifica Conoscenza gravemente lacunosa dei contenuti. Scarse capacità di rielaborazione e analisi.</p>
5	Conoscenza incompleta e mnemonica dei contenuti e/o conoscenze morfo-sintattiche incomplete e/o parziali. Esposizione incerta e imprecisa.	<p>Traduzione Comprensione parziale del testo. Errori di morfo-sintassi gravi ma sporadici o errori lievi ma molto diffusi.</p> <p>Altre tipologie di verifica Conoscenza incompleta dei contenuti. Parziali capacità di rielaborazione e analisi.</p>
6	Conoscenza dei nuclei essenziali della disciplina ma priva di rielaborazione personale e/o conoscenze morfo-sintattiche corrette ma con qualche incertezza e lacuna. Esposizione lineare senza gravi errori.	<p>Traduzione Accettabile resa globale del testo. Individuazione delle strutture morfo-sintattiche approssimativa o talvolta errata. Lessico impreciso.</p> <p>Altre tipologie di verifica Presenza di qualche errore che comunque non compromette la conoscenza generale dei contenuti. Elementari capacità di rielaborazione e analisi.</p>
7	Conoscenza adeguata e ordinata dei contenuti e/o conoscenze morfo-sintattiche adeguate e corretta applicazione delle regole con il supporto dell'insegnante. Esposizione corretta e ordinata. Lessico appropriato.	<p>Traduzione Discreta comprensione del testo, riconoscimento adeguato delle strutture morfo-sintattiche, errori poco gravi e non diffusi.</p> <p>Altre tipologie di verifica Conoscenza adeguata e ordinata dei contenuti. Discrete capacità di rielaborazione e analisi.</p>
8	Conoscenza completa e sistematica dei contenuti e/o individuazione corretta delle strutture morfo-sintattiche e applicazione autonoma delle regole.	<p>Traduzione Buona comprensione del testo e adeguata la resa delle strutture morfo-sintattiche. Pochi o lievi errori.</p>

	Rielaborazione autonoma delle informazioni e linguaggio preciso e accurato.	Altre tipologie di verifica Conoscenza completa e sistematica dei contenuti. Solide capacità di rielaborazione e analisi.
9-10	Conoscenze approfondite, articolate con apporti personali e/o conoscenze approfondite e piena padronanza delle strutture morfo-sintattiche. Capacità di giudizio critico e di collegamento interdisciplinare. Esposizione ben articolata e lessico specifico.	Traduzione Comprensione totale del testo e ottima resa in italiano. Correttezza pressoché totale a livello morfo-sintattico e lessicale.
		Altre tipologie di verifica Conoscenze approfondite, articolate con apporti personali. Ottime capacità di rielaborazione e analisi.

Milano, 27 novembre 2017

Il docente
Prof. Paolo Albergati

PIANO DI LAVORO DI MATEMATICA E FISICA
CLASSE 4C – A. S. 2017-2018
PROF. MONICA MERRI

OBIETTIVI

Lo studio della matematica e della fisica è stato impostato fin dalla classe terza con i seguenti:

Obiettivi formativi

- sviluppare la capacità di utilizzare consapevolmente metodi, strumenti e modelli matematico/fisici, in situazioni diverse sapendo valutare criticamente i risultati ottenuti;
- elaborare e personalizzare la sistemazione logica delle conoscenze acquisite;
- acquisire le conoscenze e le competenze fisico-matematiche che permettano di svolgere problemi e risolvere quesiti anche articolati sugli argomenti studiati;
- consolidare la capacità di studio autonomo con un metodo di lavoro efficace;
- lo sviluppo della curiosità e dell'attitudine alla ricerca, della capacità di osservazione e di ragionamento, dello spirito critico;
- formare basi solide che permettano di frequentare proficuamente un corso di studio universitario di tipo scientifico.

Obiettivi cognitivi

Relativamente allo studio dei contenuti specifici della matematica e della fisica, l'obiettivo primario è acquisizione di un insieme organico di principi, teorie, procedure, metodi e tecniche finalizzato ad una adeguata interpretazione delle problematiche legate alla matematica e al mondo fisico.

Obiettivi in termini di competenze

- Saper operare col simbolismo matematico e fisico utilizzando il linguaggio specifico della matematica e della fisica
- Saper applicare le tecniche di calcolo per impostare e risolvere problemi
- Saper esporre, dimostrare ed applicare i teoremi studiati, con un corretto utilizzo del linguaggio specifico
- Saper esercitare un controllo critico sul proprio lavoro in modo da garantirne la coerenza interna
- Saper utilizzare modelli matematici e leggi fisiche in situazioni diverse
- Saper definire i concetti in modo operativo
- Saper riconoscere l'ambito di validità delle leggi fisiche
- Saper applicare le leggi fisiche, scegliendo tra le diverse schematizzazioni esemplificative la più idonea alla soluzione di un problema reale

CONTENUTI

Alla fine del corso l'alunno dovrà conoscere gli argomenti previsti dal programma ministeriale. Si sottolinea la vastità del programma di matematica e si richiede la massima collaborazione da parte degli studenti per poterlo svolgere completamente e in modo adeguato. La programmazione mensile di massima è riportata nelle tabelle sottostanti (sono contrassegnati con l'asterisco gli argomenti che verranno svolti solo se il tempo lo concede). Tutti gli argomenti vengono spiegati in classe e approfonditi con vari esercizi. E' di fondamentale importanza partecipare attivamente alle lezioni e alle esercitazioni oltre che, naturalmente, lavorare in modo intelligente e continuativo a casa.

MATEMATICA	set	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag
Esponenziali e logaritmi.	x	x							
Goniometria: formule, grafici, equazioni, disequazioni		x	x	x					
Trigonometria			x	x	x	x			
Geometria solida					x	x	x		
Geometria analitica nello spazio						x	x		
Calcolo combinatorio				x	x				
Probabilità (fino a Bayes)						x	x	x	
Introduzione all'analisi *									x
Campo complesso									x

FISICA	set	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag

Leggi dei gas, teoria cinetica	x	x							
Lavoro, calore, energia interna. Primo principio della termodinamica		x	x						
Macchine termiche. Secondo principio della termodinamica. Entropia.			x	x					
Ottica ondulatoria					x	x			
Elettrostatica						x	x		
Correnti e circuiti elettrici							x		
Magnetostatica *								x	x

METODI

All'inizio di ogni ora di lezione vengono brevemente ripresi gli argomenti di recente trattazione e gli studenti formulano di domande di chiarimento: tale attività di consolidamento delle conoscenze acquisite, in quanto tale valida per tutto il gruppo classe, è anche e soprattutto intesa come costante momento di recupero in itinere per gli studenti che dovessero presentare difficoltà nell'apprendimento. Per quanto concerne i nuovi contenuti, essi sono dapprima esposti nel loro aspetto teorico, quindi ampiamente illustrati con significativi esempi. Vale la pena di notare che di norma i passaggi delle spiegazioni vengono effettuati per iscritto alla lavagna, in modo tale che tutti possano prendere appunti, di cui avvalersi nello studio e nell'esercitazione domestica, in modo completo ed ordinato.

MEZZI E STRUMENTI

Si fa uso del libro di testo, affiancato dagli appunti presi a lezione e di altro materiale didattico proposto dal docente. A ciò si affianca l'uso didattico di video (anche in lingua inglese), applet java e software scientifici. Quando possibile si svolgono lezioni in laboratorio.

VERIFICHE

La recente evoluzione normativa ha di fatto superato la tradizionale distinzione tra "scritti" ed orali", introducendo il "voto unico" anche in sede di valutazione intermedia. Il sistema di valutazione comprende quindi differenti tipologie di verifica, tese a saggiare in modo integrato i diversi aspetti dell'apprendimento (ossia il livello delle conoscenze e il livello delle abilità applicative).

Verifiche scritte: sia per matematica che per fisica ne vengono effettuate tre nel primo trimestre e almeno tre nel pentamestre della durata di una/due ore. Il giorno di svolgimento della prova è comunicato con congruo anticipo alla classe. Tale tipologia di verifica comprende esercizi in cui sono di norma assenti calcoli numerici inutilmente laboriosi e complessi, ma di proposito presenti tecniche, procedure, aspetti e metodi significativi illustrati nel corso delle spiegazioni. Alcune verifiche scritte potranno essere strutturate come test a scelta multipla e/o come quesiti a risposta aperta, mirate ad una più estesa verifica della conoscenza della teoria del programma.

Verifiche orali: saranno effettuate compatibilmente col tempo a disposizione, soprattutto (ma non esclusivamente) come occasione di recupero per gli studenti non sufficienti. Di norma, le interrogazioni non sono programmate.

CRITERI VALUTATIVI

La valutazione è un processo che tiene conto di tutti gli obiettivi presenti nella programmazione.

Si ritiene tuttavia di sottolineare che, in relazione agli obiettivi enunciati per i singoli nuclei, si osserverà la capacità dell'allievo di:

- conoscere i contenuti dei diversi nuclei
- applicare in modo corretto le varie tecniche di calcolo
- analizzare un quesito e rispondere in forma sintetica e precisa
- prospettare soluzioni, verificarle e formalizzarle
- rielaborare in modo personale e originale i contenuti
- partecipare in modo costruttivo e critico alle lezioni

Per la valutazione delle prove scritte e orali ci si atterrà allo schema seguente, che ha la funzione di correlare i voti assegnati con un insieme di descrittori.

Voto	Orali	Scritti
≤ 3	Totale assenza dei contenuti disciplinari; rifiuto del confronto	Assenza di ogni tentativo di soluzione; impostazione frammentaria, incoerente e concettualmente erronea
4	Esposizione frammentaria, incoerente e viziata da gravi errori concettuali	Tentativo di soluzione, viziato da gravi errori di impostazione e/o di calcolo
5	Conoscenza mnemonica e superficiale di alcuni contenuti, esposizione imprecisa	Soluzione di alcuni quesiti solo in parte corretta, presenza di errori nel calcolo non gravi
6	Conoscenza complessiva dei nuclei concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni	Soluzione nel complesso corretta, ma limitata solo ad una parte dei quesiti proposti
7	Conoscenza puntuale dei contenuti, esposizione sostanzialmente corretta, capacità di usare il formalismo matematico necessario e di effettuare dimostrazioni	Soluzione coerente, impostata con un'adeguata strategia risolutiva, qualche imprecisione nel calcolo
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti, uso dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di rielaborazione personale	Soluzione corretta e motivata di buona parte dei quesiti, correttezza del calcolo
9-10	Sicura, completa ed approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità argomentative e di collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di sintesi	Soluzione corretta di tutti i quesiti, uso di procedimenti originali o particolarmente convenienti, gestione precisa del calcolo, capacità di lettura critica dei risultati ottenuti

Milano, 22 ottobre 2017

La docente
Prof. Monica Merri

PIANO DI LAVORO DI STORIA
CLASSE 4C – A.S. 2017-18
PROF. VINCENZO DEL NINNO

OBIETTIVI

- 1 – Acquisizione delle conoscenze basilari per confrontarsi con il panorama storico
- 2 – Acquisizione della capacità di individuare le tematiche fondamentali su cui si costruisce il discorso storico
- 3 – Acquisizione delle competenze linguistiche e concettuali sufficientemente adeguate per elaborare un discorso accettabile a proposito della storia
- 4 – Progressivo sviluppo della capacità di elaborazione personale
- 5 – Progressivo e graduale sviluppo della competenza espositiva
- 6 – Acquisizione degli elementi fondamentali per impostare un tentativo di analisi critica

CONTENUTI

I contenuti delle singole discipline sono stati individuati dai singoli docenti con riferimento alle Indicazioni Nazionali, in base a criteri di essenzialità, di propedeuticità delle conoscenze, in vista di una padronanza organica e coerente della singola disciplina, di significatività in rapporto al peso e al ruolo che un periodo storico, un problema, un evento, un autore hanno svolto nella storia della cultura.

Trimestre

Il declino del Mediterraneo, l'esplosione dell'Atlantico (1556-1715)

Filippo II e la Spagna del Cinquecento - La rivolta delle Province unite - L'Inghilterra ai tempi di Elisabetta I - Le guerre di religione in Francia - La guerra dei Trent'anni - La guerra civile, la Repubblica, la Restaurazione Stuart e la nascita del modello politico parlamentare - La costruzione dell'assolutismo in Francia - Economia e società nell'Europa del Seicento

Un secolo rivoluzionario (1715-1815)

Caratteri generali della società del Settecento - Equilibri politici - I lumi e le riforme - La Rivoluzione americana - La rivoluzione francese - Il periodo napoleonico - La restaurazione

Pentamestre

La rivoluzione industriale e le sue conseguenze (1750-1848)

La prima rivoluzione industriale - La nascita del movimento operaio - I pensatori politici dell'età dell'industrializzazione - Il 1848

L'età della borghesia (1848-1871)

L'Europa delle grandi potenze - Il 1848 in Italia - Il governo di Cavour, la Seconda guerra d'indipendenza e la spedizione dei Mille - Il mondo della Gran Bretagna (1815-1873) - Il movimento operaio negli anni della Prima Internazionale

L'età dell'imperialismo (1873-1914)

Il boom speculativo in borsa del 1873 - L'Impero tedesco sotto il governo di Otto von Bismarck (1870-1890) - Il governo Depretis (1876-1887) - Crispi e la crisi di fine secolo delle istituzioni politiche italiane (1887-1900) - Il movimento operaio negli anni della seconda internazionale - L'Italia giolittiana (1901-1914) - Le relazioni internazionali dal 1890 al 1914

METODI

Lezione frontale

Lezione partecipata fondata sul dialogo maieutico-educativo

Discussione critica docente/discenti
Esercizi di comprensione e logica
Esercitazioni espositive

MEZZI E STRUMENTI

Giardina, Sabatucci, Vidotto, *I mondi della storia*, voll. 1 e 2, Laterza

Nel corso dell'anno verrà richiesto agli studenti di leggere almeno un saggio storico in modo che essi possano farsi un'idea, al di là delle lezioni in classe e del manuale adottato, di che cosa sia la scrittura storiografica.

VERIFICHE

La valutazione scaturirà da una serie di elementi che verranno ottenuti nel corso del lavoro attraverso:

Interrogazione articolata

Interrogazione "breve"

Relazioni orali e/o scritte

Prove scritte di varia tipologia (A – B – C)

Sono previsti almeno due voti nel trimestre (di cui uno scritto) e almeno tre voti nel pentamestre (di cui uno scritto)

CRITERI VALUTATIVI

Voto	
	Rifiuto del confronto o mancanza di risposte; conoscenze assolutamente frammentarie e/o incoerenti; gravissimi errori concettuali
4	Esposizione frammentaria, incoerente e/o viziata da gravi errori concettuali
5	Conoscenza mnemonica e superficiale dei contenuti, esposizione imprecisa e/o inadeguata
6	Conoscenza complessiva dei nuclei concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni
7	Conoscenza puntuale dei contenuti, esposizione sostanzialmente corretta, capacità di argomentare avvalendosi di confronti e collegamenti anche se non completamente sviluppati
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti, uso dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di rielaborazione personale
9-10	Sicura, completa ed approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità critico-argomentative e di collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di sintesi

Milano, 28 novembre 2017

Il docente

Prof. Del Ninno

PIANO DI LAVORO DI STORIA
CLASSE 4C – A. S. 2017-18
PROF. VINCENZO DEL NINNO

OBIETTIVI

1. Conoscenza delle principali tematiche del pensiero filosofico e scientifico dell'età moderna
2. Capacità di orientarsi cronologicamente e analiticamente nel panorama storico dell'età moderna
3. Sviluppo progressivo della capacità di confrontare tra loro tematiche diverse
4. Sviluppo progressivo della capacità di elaborare un discorso personale capace di coinvolgere tematiche diverse
5. Sviluppo delle competenze linguistiche di base specifiche della disciplina
6. Consolidamento delle competenza linguistica e argomentativa per elaborare un discorso personale corretto

CONTENUTI

Trimestre

La filosofia politica tra Seicento e Settecento

Hobbes - Locke - Rousseau

Pentamestre

Dall'episteme del mondo antico a quella dell'età moderna

Platone (ripasso) - Aristotele (ripasso dal programma dell'anno scorso) - La patristica - La scolastica - La rivoluzione scientifica - Galileo – Cartesio – Hobbes

Empirismo e criticismo tra Seicento e Settecento

Locke – Hume - Kant

La filosofia romantica e idealista

Schiller - Herder – Fichte - Hegel

METODI

Lezione frontale

Lezione partecipata fondata sul dialogo maieutico-educativo

Discussione critica docente/discenti

Esercizi di comprensione e logica

Esercitazioni espositive

MEZZI E STRUMENTI

De Bartolomeo-Magni, *Storia della filosofia*, Atlas

Nel corso dell'anno verrà richiesto agli studenti di leggere almeno un saggio filosofico in modo che essi possano farsi un'idea, al di là delle lezioni in classe e del manuale adottato, di che cosa sia la scrittura filosofica.

VERIFICHE

La valutazione scaturirà da una serie di elementi che verranno ottenuti nel corso del lavoro attraverso:

Interrogazione articolata

Interrogazione “breve”

Relazioni orali e/o scritte

Prove scritte di varia tipologia (A – B – C)

Sono previsti almeno due voti nel trimestre (di cui uno scritto) e almeno tre voti nel pentamestre (di cui uno scritto).

CRITERI VALUTATIVI

Voto	
	Rifiuto del confronto o mancanza di risposte; conoscenze assolutamente frammentarie e/o incoerenti; gravissimi errori concettuali
4	Esposizione frammentaria, incoerente e/o viziata da gravi errori concettuali
5	Conoscenza mnemonica e superficiale dei contenuti, esposizione imprecisa e/o inadeguata
6	Conoscenza complessiva dei nuclei concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni
7	Conoscenza puntuale dei contenuti, esposizione sostanzialmente corretta, capacità di argomentare avvalendosi di confronti e collegamenti anche se non completamente sviluppati
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti, uso dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di rielaborazione personale
9-10	Sicura, completa ed approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità critico-argomentative e di collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di sintesi

Milano, 28 novembre 2017

Il docente
Prof. Del Ninno

LICEO SCIENTIFICO "A. EINSTEIN"
PIANO DI LAVORO A.S. 2017-2018
LINGUA E CIVILTÀ INGLESE
CLASSE: 4C
DOCENTE: PATRIZIA ZAMPETTI

OBIETTIVI

Obiettivi Formativi:

- In mondo globalizzato come quello odierno lo studente deve saper comprendere e accettare culture e tradizioni diverse. Deve acquisire una apertura mentale che gli permetta di usare la lingua inglese per diventare cittadino del mondo e per poter svolgere la sua professione futura anche in altri paesi.
- Deve acquisire un metodo di studio che lo renda autonomo durante il lavoro in classe e a casa. Deve essere in grado di organizzare, fissare e costruire le sue conoscenze in modo organico
- Deve saper dare un contributo personale durante la discussione in classe sugli argomenti proposti dall'insegnante preparandosi prima della lezione in modo da avere elementi su cui poter argomentare.
- Deve sviluppare la capacità di collaborare con i suoi compagni aiutandoli o chiedendo aiuto quando ne ha bisogno.

Obiettivi cognitivi

- Lo studente deve saper comprendere in modo globale e selettivo testi orali o scritti riguardanti aree d'interesse del suo liceo. In particolare deve avere le seguenti competenze
- **COMPRESIONE SCRITTA:** l'alunno deve acquisire la tecnica di lettura veloce di un testo pur non conoscendo i vocaboli e successivamente deve saper individuare informazioni più dettagliate.
- **COMPRESIONE ORALE:** l'alunno deve saper comprendere il contenuto generale e specifico di una conversazione a velocità normale.
- **PRODUZIONE SCRITTA:** l'alunno deve saper prendere appunti durante la lezione e saperli ripetere e produrre testi comunicativi secondo modelli standard come la lettera o e-mail, l'articolo, il report, una storia breve.
- **PRODUZIONE ORALE:** l'alunno deve saper esporre oralmente il contenuto degli appunti presi, deve saper esporre gli argomenti trattati in classe in modo grammaticalmente e foneticamente corretto, usando un lessico appropriato e dimostrando una certa fluidità.
- **METODO DI STUDIO :** l'alunno deve acquisire una competenza linguistica attraverso l'analisi di testi letterari riconoscendo a quale genere appartengono, le loro caratteristiche narrative, poetiche e stilistiche e sapendolo collocare nel contesto storico e culturale. Deve saper organizzare le sue conoscenze anche attraverso mezzi tecnologici .
- **INTERAZIONE:** l'alunno deve saper rispondere adeguatamente all'insegnante una volta interpellato

CONTENUTI

Trimestre

Grammar:

- Present perfect
- Present perfect continuous
- Future forms
- Time linkers
- Modal verbs for speculation and reductio
- Question tags
- Contrast linkers

Vocabulary

- Shopping and money
- Town and villages
- Sleep
- Travel
- Phrasal verbs
- Ways of looking
- Give expressions and phrasal verbs

FCE Writing:

- Informal letter
- Email
- Essay
- Article
- review

FCE Reading:

- Multiple Matching
- Gapped Text
- Multiple Choice

FCE Use of English

- Transformations
- Word formation

FCE Listening

- Open cloze
- Multiple-matching
- Multiple choice

FCE Speaking

- Talking about photos
- Collaborative tasks
- Interview

LETTERATURA

Testo "Performer Heritage" volume 1 , Spiazzi Tavella, ed. Zanichelli

IL RINASCIMENTO

HISTORICAL AND SOCIAL BACKGROUND: La dinastia dei Tudor. La riforma protestante, le esplorazioni geografiche e le scoperte scientifiche, la fioritura del teatro elisabettiano. La struttura del Globe Theatre e la sua funzionalità. Elisabetta I.

Caratteristiche del teatro Elisabettiano

Vita e opere di William Shakespeare

Il sonetto Elisabettiano caratteristiche e confronto con quello petrarchesco.

I sonetti di Shakespeare: analisi dei testi : 'Shall I compare thee to a summer's day?', 'My mistress' eyes'

- 'Julius Caesar': Antony's speech. Il tema della manipolazione attraverso l'uso della retorica.
- Juliet and Romeo: The Prologue, The Masque.
- 'Hamlet': studio della trama, dei personaggi, dell'ambientazione, delle tematiche, dello stile dell'opera. Analisi del monologo: 'To be or not to be'
- 'The Merchant of Venice': Shylok's monologue. Il tema del diverso in Shakespeare.

CURRENT AFFAIRS: 'The humanitarian crisis of the Rohingya people'

PENTAMESTRE

Grammar

- Too and enough
- Passives
- Passive of reporting verbs
- So, neither, nor
- Conditionals
- Countable and uncountable nouns
- Reported speech
- Reporting verbs
- Reported questions
- Hypothetical situations
- Prepositions and gerunds
- Compound adjectives
- Expressing purposes
- ability

Vocabulary

- Crime and punishment
- Paraphrasing and recording
- Phrasal verbs
- Weather
- Put: expressions and phrasal verbs
- Food and drinks
- Health matters
- The Arts
- Paraphrasing and recording

- Animals
- Phrasal verbs with turn
- Make and do

Tutte le parti dell'esame FCE verranno esercitate in vista della prova a giugno.

Letteratura

LETTERATURA: Testo "Performer Heritage" volume 1, Spiazzi Tavella, ed. Zanichelli

L'ETA' PURITANA:

HISTORICAL AND SOCIAL BACKGROUND. Il conflitto tra Carlo I e il parlamento. La rivoluzione di Oliver Cromwell.

Il Puritanesimo come fenomeno religioso e sociale e la sua influenza sulla nascita del capitalismo in Inghilterra.

L'ETA' AUGUSTEA

HISTORICAL AND SOCIAL BACKGROUND

The Restoration Age: Charles II "the merry monarch" e la lotta tra monarchia e parlamento. La nascita dei partiti Whigs e Tories.

THE GLORIOUS REVOLUTION AND THE AUGUSTAN AGE: evoluzione delle istituzioni: introduzione del cabinet dei ministri e della figura del primo ministro. La guerra di successione spagnola e l'espansione britannica.

Contesto storico e sociale: la nascita del giornalismo, la rivoluzione scientifica e la Royal Society e il metodo sperimentale L'ascesa della classe mercantile.

Approfondimento sulle figure di John Locke e Isaac Newton. Lettura del saggio su Newton

Steven E. Johns: A brief survey of Newton's views on religion.

John Locke: Essay about Human Understanding

The rise of the novel: le caratteristiche del romanzo nell'età augustea:

Daniel Defoe 'Robinson Crusoe': trama, personaggi e tematiche dell'opera.

S: Richardson: 'Pamela or the virtue rewarded' an epistolary novel.

CURRENT AFFAIRS: da definire

Progetto CLIL ART: From Selfie to Portrait

Partendo da un percorso sul ritratto presso la pinacoteca di Brera gli studenti verranno guidati dall'insegnante a scoprire le motivazioni che li spingono a scattare dei selfie, per poi andare a ritroso nel tempo ed esplorare le caratteristiche pittoriche e il contesto sociale del ritratto attraverso diverse epoche storiche. Il prodotto finale dovrebbe essere quello di un ritratto fotografico fatto ad un compagno e modificato con Photoshop. Esso dovrà essere caratterizzato da elementi artistici estrapolati dalle opere che sono state analizzate nel corso dell'anno, il ritratto dovrà essere accompagnato da un testo descrittivo in inglese.

METODO: la metodologia didattica è quella comunicativa, che parte sempre da un contesto descritto da un testo, da un video o da una immagine per spiegare le strutture grammaticali e il lessico specifico ad esso connesso. Si tende a coinvolgere gli studenti in una discussione guidata. Si fissano le conoscenze attraverso la presa degli appunti e esercitazioni costanti.

MEZZI E STRUMENTI: oltre al libro di testo che rimane la bussola del lavoro svolto in classe, durante le lezioni viene costantemente usato il proiettore o la lim, a volte il laboratorio linguistico.

VERIFICHE: le verifiche scritte sono spesso strutturate sul modello dell'esame FCE, a volte presentano testi scritti sempre secondo la tipologia richiesta dalla certificazione FCE. Le verifiche orali sono basate su domande riguardanti il programma svolto

CRITERI VALUTATIVI: 3 verifiche scritte strutturate con esercitazioni FCE e 2 verifiche orali nel primo e nel secondo quadrimestre. In entrambe le prove occorre raggiungere il 60% o 65% delle risposte esatte per raggiungere la sufficienza, dalla quale vengono dedotti gli altri livelli di valutazione sia verso l'eccellenza, sia verso l'insufficienza grave. Inoltre vengono valutati gli interventi in classe, i compiti fatti a casa, le esercitazioni in laboratorio attraverso un'annotazione basata sui più e sui meno. Tre di queste valutazioni corrispondono ad un voto orale sul registro elettronico secondo il seguente prospetto:

+++ : 8

++- : 6.5

+ - - : 5

- - - : 4

TABELLA DI VALUTAZIONE

Voto	Orali	Scritti
≤ 3	Totale assenza dei contenuti disciplinari; rifiuto del confronto.	Vedi sopra
4	Esposizione frammentaria e non pertinente rispetto alle domande dell'insegnante, viziata da gravi errori grammaticali e lessicali. Gravi errori di pronuncia che compromettono la comprensione.	
5	Conoscenza mnemonica e superficiale di alcuni contenuti, esposizione imprecisa e non pertinente Uso di un linguaggio troppo elementare errori di pronuncia e mancanza di fluidità	

6	Conoscenza soddisfacente dei contenuti fondamentali, esposizione essenziale ma pertinente. Pronuncia comprensibile anche se l'esposizione non è sempre fluida.	
7	Conoscenza puntuale e pertinente dei contenuti, esposizione sostanzialmente corretta fluida e con una discreta pronuncia.	
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti, uso del linguaggio specifico, capacità di rielaborazione personale. I contenuti sono espressi fluidamente e con una buona pronuncia.	
9-10	Sicura, completa ed approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da approfondire, capacità argomentativa e di collegamenti interdisciplinari, uso sicuro e appropriato dello linguaggio specifico.	

L'attività di recupero sarà curriculare. L'eventuale insufficienza conseguita durante il primo quadrimestre determinerà la somministrazione di una prova suppletiva nel secondo quadrimestre per verificare l'acquisizione dei contenuti.

Milano, 2 novembre 2017

Il docente: Patrizia Zampetti

PIANO DI LAVORO DI SCIENZE
CLASSE 4 C – A. S. 2017-2018
PROF. CARLO ANDREA COSMI

OBIETTIVI

Obiettivi formativi:

- Consolidare la consapevolezza della peculiarità del sistema biologico come oggetto di studio.
- Consolidare le conoscenze per l'acquisizione di un comportamento consapevole e responsabile nei riguardi della tutela della salute.
- Fornire contributi di conoscenza e riflessione sul tema del rapporto mente-cervello.
- Fornire contributi di conoscenza e riflessione sul tema dello sviluppo dell'individuo.
- Fornire elementi di riflessione sui temi di bioetica concernenti l'ambito dell'uso delle cellule staminali.
- Far comprendere l'importanza dell'osservazione, della sperimentazione e dei procedimenti di classificazione.
- Esplicitare l'importanza delle ipotesi e la funzione indispensabile degli esperimenti nello sviluppo delle scienze sperimentali.
- Mostrare il rapporto esistente tra la matematica e le scienze sperimentali.
- Mostrare come la scienza, nonostante il suo carattere di verità relativa, costituisca lo strumento fondamentale per la conoscenza del mondo naturale.
- Saper applicare le conoscenze acquisite in contesti differenti da quelli dell'ambito specifico della materia.

Obiettivi cognitivi:

- Comprendere i concetti e i procedimenti di natura chimica che stanno alla base delle trasformazioni naturali e tecnologiche.
- Conoscere e saper contestualizzare le fondamentali leggi della chimica.
- Conoscere i principi che regolano una trasformazione chimica.
- Riconsiderare le conoscenze di biologia molecolare alla luce delle consolidate conoscenze chimiche.
- Consapevolezza del contesto ambientale in cui è inserito l'organismo vivente e delle interazioni che in esso si determinano.
- Comprensione della concatenazione di eventi che collegano lo stimolo e la risposta nel comportamento dell'essere vivente.
- Consapevolezza della complessità del sistema nervoso del vivente.
- Conoscenza delle fasi e dei processi inerenti lo sviluppo embrionale.

CONTENUTI

Trimestre

- **Chimica**
 - La cinetica chimica, la legge di azione di massa.
 - Gli equilibri chimici, il principio di Le Chatelier.
 - Acidi e basi, la ionizzazione dell'acqua, il pH, l'idrolisi salina, le soluzioni tampone.
 - La termodinamica chimica: entalpia di reazione, energia libera.
 - L'elettrochimica, le ossidoriduzioni, la cella galvanica.

Pentamestre

- **Biologia**
 - Anatomia e fisiologia umana:
 - Il sistema nervoso:
 - L'impulso nervoso e la sua conduzione
 - I neurotrasmettitori e la trasmissione sinaptica
 - L'organizzazione del sistema nervoso
 - Il sistema della sensibilità somatica

- La motilità e la sua regolazione
- La funzione visiva, il sistema uditivo, il sistema vestibolare, il sistema olfattivo, il sistema gustativo
- Le funzioni complesse dell'encefalo:
 - Le funzioni cognitive
 - Linguaggio e lateralizzazione
 - Sonno e veglia
 - Le emozioni
 - La memoria
 - L'apparato riproduttore
 - Lo sviluppo embrionale, le cellule staminali
 - Il sistema endocrino
 - Il sistema immunitario

METODI

- Lezioni frontali in cui gli studenti sono costantemente sollecitati ad intervenire in merito alle spiegazioni fornite dal docente, al fine di verificare l'attenzione ed il processo di apprendimento.
- Attività di laboratorio condotte dall'insegnante coadiuvato dal tecnico di laboratorio; gli studenti lavoreranno in gruppi di quattro-cinque seguendo rigorosamente le indicazioni fornite loro.
- Esecuzione in classe di esercizi atti a evidenziare l'acquisizione concettuale e favorire l'elaborazione delle nozioni apprese.

MEZZI E STRUMENTI

- Libro di testo
- Articoli tratti da riviste di divulgazione scientifica (Le Scienze)
- Strumenti multimediali
- Laboratori

VERIFICHE

- Prove orali:
 - Interrogazioni brevi su singoli argomenti spiegati nelle lezioni immediatamente precedenti (con esclusione degli argomenti dell'ultima spiegazione); tali interrogazioni non sono programmabili (sono effettuate tendenzialmente ad estrazione) in quanto lo studente deve tenersi al passo con le spiegazioni ed è perciò tenuto a studiare sistematicamente.
 - Interrogazioni sommative sul programma svolto in un'intera unità didattica, che permettano di evidenziare la capacità dello studente di organizzare le proprie conoscenze.
- Prove scritte:
 - Prove sommative programma svolto in un'intera unità didattica, che permettano di evidenziare la capacità dello studente di organizzare le proprie conoscenze.

Le interrogazioni sommative, e le prove scritte, avranno un peso determinante nella valutazione complessiva dello studente, in quanto permettono di verificare il grado di integrazione delle nozioni acquisite al di là della mera ritenzione mnemonica.

La valutazione finale terrà conto delle abilità conseguite dallo studente, dell'interesse, dell'impegno, della partecipazione e della serietà dimostrati nel raggiungimento degli obiettivi.

L'attività di recupero sarà curricolare.

Le insufficienze eventualmente conseguite nelle prove formative saranno recuperate nelle prove sommative.

Lo studente che conseguirà una valutazione negativa in una prova sommativa avrà la possibilità di recuperare tale prova nello spazio di due/tre settimane: tale lasso di tempo consentirà di rivedere gli argomenti in oggetto e riconsiderare gli errori. Naturalmente la sufficienza conseguita nella prova di recupero denoterà il raggiungimento pieno degli obiettivi minimi relativi a quella prova.

Lo studente che in modo plateale avrà dimostrato di non avere un atteggiamento didattico e comportamentale idoneo al percorso scolastico potrà recuperare solo all'inizio della seconda parte dell'anno scolastico. L'eventuale insufficienza conseguita durante la prima parte dell'anno scolastico determinerà la somministrazione di una prova suppletiva nella seconda parte dell'anno, per verificare l'acquisizione dei contenuti.

CRITERI VALUTATIVI

10	Conosce gli argomenti svolti in modo completo e li ha approfonditi Sa argomentare in modo personale Sa operare autonomamente collegamenti Sa rielaborare i contenuti Si esprime (oralmente/per iscritto) in modo fluido, corretto e appropriato
9	Conosce gli argomenti svolti in modo completo Sa argomentare in modo fondato ed opera collegamenti Si esprime in modo fluido, corretto ed appropriato
8	Conosce i contenuti in modo completo Sa fare i collegamenti fondamentali Sa argomentare in modo coerente Si esprime in modo corretto ed appropriato
7	Conosce gli argomenti svolti anche se in modo non organico Sa operare collegamenti se sollecitato Sa applicare correttamente le conoscenze Si esprime in modo chiaro e sufficientemente corretto
6	Conosce i contenuti fondamentali nelle loro linee generali Comprensione dei punti fondamentali degli argomenti svolti e corretta applicazione degli stessi Sa esprimere i contenuti anche se in modo non sempre corretto
5	Conosce i contenuti in modo parziale e/o superficiale Incontra difficoltà ad argomentare Si esprime in modo incerto, generico, non sempre corretto
4	La conoscenza degli argomenti svolti è lacunosa Ha grosse difficoltà ad argomentare anche se guidato Si esprime in modo incerto e disorganico
3	La conoscenza degli argomenti svolti è meccanica e gravemente lacunosa Non sa orientarsi nelle risposte anche se guidato Espressione stentata e non appropriata
2	Mancanza di conoscenze Non sa orientarsi neanche sugli aspetti più elementari
1	Mancanza di conoscenze Rifiuto del confronto sulle capacità e competenze acquisite

Milano, 20 novembre 2017

Il docente
Prof. Carlo Andrea Cosmi

PIANO DI LAVORO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
CLASSE 4C – A. S. 2017-2018
PROF. MAURO ANDREA DI SALVO

La materia di Disegno e Storia dell'Arte presenta *ab origine* una "doppia natura" che discende dalle intenzioni della riforma Gentile del 1923. In essa il disegno era un mezzo per comprendere gli aspetti formali dell'architettura attraverso l'esercizio della copia dal vero, prescindendo da ogni considerazione di tipo simbolico, tecnico, statico, tecnologico o funzionale. La storia dell'arte, simmetricamente, si esauriva nel solo studio della storia dell'architettura, intesa nei suoi aspetti formali esteriori, attraverso la copia dal vero o da riproduzioni ad hoc. Negli anni successivi, la materia Disegno e Storia dell'Arte ha sperimentato, soprattutto attraverso gli autori dei libri di testo, una serie di tentativi di adeguamento dei propri contenuti allo sviluppo culturale della società. In questo percorso, si è evidenziata una progressiva e sempre più marcata divaricazione tra le due discipline componenti: quella del Disegno, che attiene soprattutto al campo scientifico-matematico della geometria descrittiva e al suo corollario normativo del disegno tecnico, e quella della Storia dell'arte, che attiene propriamente al campo storico-critico dell'area umanistica. Tale profonda diversificazione si è mantenuta fino alle indicazioni degli Assi Culturali del nuovo obbligo (2007) e al Regolamento di riordino dei Licei (2010), dove si ribadisce come il 'taglio' della storia dell'arte presso il Liceo Scientifico debba comunque privilegiarne l'aspetto architettonico, ma non si propone alcuna soluzione all'intrinseca inconciliabilità metodologica della materia nel suo complesso; che, infatti, non viene specificamente declinata dall'interno delle indicazioni ministeriali degli Assi Culturali (Decreto Ministeriale del Nuovo obbligo, n.139/2007), rispetto ai quali continua a mantenere una posizione ancora in parte irrisolta. In tale quadro, infatti, mentre la Storia dell'Arte matura le proprie competenze all'interno dell'asse dei linguaggi (*'fruizione consapevole del patrimonio artistico'*), il Disegno non trova una precisa ed univoca collocazione, ma solo vaghi riscontri nell'asse matematico (*'confrontare figure geometriche individuando invarianti e relazioni', 'individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi', 'analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche'*). L'allegato A del DPR 89/2010 sul Riordino dei Licei richiama poi le competenze sviluppate dalla materia nell'ambito del profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) attraverso *"l'esercizio di lettura, di analisi [...] e di interpretazione di opere d'arte"*.

Nelle più recenti indicazioni ministeriali il disegno non privilegia più la copia dal vero, come la storia dell'arte lo studio esclusivo dell'architettura nell'unica prospettiva formale-fenomenica: vengono invece favorite la conoscenza consapevole dell'arte mediante uno studio di tipo storico-critico e la pratica del disegno a partire dai fondamenti teorici della geometria descrittiva, con approfondimenti in campo grafico ed eventualmente architettonico (*Indicazioni nazionali dei contenuti – Misure di accompagnamento, DPR 89/2010*).

A fronte di una sostanziale espansione degli argomenti nelle indicazioni programmatiche, il monte orario settimanale in ogni classe è rimasto invariato (due ore, da suddividere liberamente tra Disegno e Storia dell'Arte) e risulta con ogni evidenza insufficiente a trattare con il dovuto approfondimento quanto 'suggerito' in sede ministeriale: quanto segue è il prodotto di una serie di scelte consapevoli volte a ottenere realisticamente i migliori risultati possibili, in considerazione dei tempi necessari alla trattazione degli argomenti, all'assimilazione delle conoscenze, all'affinamento delle competenze, alla valutazione ed alla verifica dei risultati.

OBIETTIVI

Il **PECUP** (Profilo Educativo Culturale e Professionale) descritto nel DPR 89/2010 (all. A) sul Riordino dei Licei prevede che la disciplina di Disegno e Storia dell'Arte concorra a fornire gli *"strumenti culturali e metodologici per una approfondita comprensione della realtà"*, tramite *"l'esercizio di lettura, di analisi [...] e di interpretazione di opere d'arte"*.

Alla fine del percorso lo studente avrà acquisito le competenze nell'**area metodologica** esercitando un metodo adeguato nello studio della materia; nell'**area logico-argomentativa** saprà argomentare con rigore logico l'interpretazione delle opere; nell'**area linguistica e comunicativa** saprà padroneggiare la lingua italiana e saprà comunicare i contenuti, in particolare per la stesura di testi argomentativi (specifici nelle analisi delle opere artistiche) e per la lettura di testi critici e storici di contenuto artistico; nell'**area storico-umanistica** avrà maturato la conoscenza degli aspetti fondamentali dei movimenti artistici del passato e di diversi momenti culturali attraverso lo studio delle opere e degli artisti, e sarà *"consapevole del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano"* e internazionale, *"e della sua importanza come fondamentale risorsa economica, oltre che della necessità di preservarlo attraverso la tutela e la conservazione"*; infine l'**area matematico-scientifica e tecnologica** consentirà allo studente di comprendere,

rappresentare e comunicare con precisione la realtà esistente dal punto di vista grafico, e di proporre e condividere la sua fattiva progettualità.

Più in dettaglio:

AREA	COMPETENZE
Metodologica	Acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile; Consapevolezza della specificità dei metodi utilizzati nell'ambito disciplinare del disegno e della storia dell'arte; Cogliere le interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle discipline.
Logico-argomentativa	Iniziare a saper sostenere una tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui; Iniziare ad abituarsi a ragionare con rigore logico; Iniziare a saper leggere e interpretare criticamente i contenuti delle forme comunicative: opere d'arte, manuali di storia dell'arte, testi scritti, video e interviste di argomento artistico.
Linguistico-comunicativa	Iniziare a dominare la scrittura in elaborati scritti a carattere artistico (sintassi complessa, ricchezza di lessico); Saper leggere e comprendere i testi scritti di vario genere, cogliendone le implicazioni con particolare riferimento al dominio del linguaggio specifico della materia e le sfumature di significato; Curare l'esposizione orale; Possibilità di utilizzare le tecnologie dell'informazione per comunicare (ad es. le tecnologie multimediali).
Storico-umanistica	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione artistica italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli artisti e delle correnti artistiche più significative; Acquisire gli strumenti per confrontarli con altre tradizioni e culture.
Matematico-scientifica e tecnologica	Comprendere il linguaggio formale del disegno tecnico; Sapere utilizzare le procedure in campo grafico; Sapere utilizzare le procedure per la descrizione e il progetto della realtà; Conoscere i contenuti fondamentali della teoria della geometria descrittiva almeno nei suoi aspetti applicativi.

La Materia di Disegno e Storia dell'Arte, quindi, anche nel Liceo Scientifico – anzi forse soprattutto nel Liceo Scientifico –, al di là delle sventi limitazioni d'orario e delle perduranti difficoltà di inquadramento normativo nei quattro assi culturali, svolge un ruolo centrale e del tutto peculiare sia nell'ambito delle cinque aree sopra esposte, sia in quello delle competenze chiave di cittadinanza che concorrono al raggiungimento delle 8 competenze chiave europee.

Sul fronte della Storia dell'Arte appare come inderogabile l'obiettivo di sviluppare nello studente quella sensibilità per il territorio inteso sia come paesaggio umano sia come patrimonio artistico nazionale – e internazionale – che costituisce il fondamento inalienabile su cui costruire la coscienza responsabile del cittadino, consapevole di vivere in un paese unico al mondo per quantità e qualità del patrimonio artistico. Tale sensibilità renderà lo studente un futuro cittadino in grado di 'partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale'. La motivazione e la curiosità dovranno in particolare essere suscitate in modo da promuovere "l'atteggiamento positivo verso l'apprendimento" auspicato nel Documento tecnico del DM 139/2007.

Parallelamente, l'esercizio del Disegno consentirà di coltivare, sviluppare o stimolare le abilità logico-visive necessarie per la prefigurazione visiva e mentale, indispensabile in ambiti molteplici e diversificati, come quello scientifico, quello artistico, quello motorio. Le competenze grafiche maturate saranno inoltre anche utili al proseguimento degli studi in ambito universitario di tipo scientifico e saranno basate sulla conoscenza del linguaggio del disegno, nello specifico dei fondamenti della geometria descrittiva.

In sintesi, lo studente, richiamando il Regolamento del riordino dei licei, (DPR 89/2010, art.2, comma 4)

- deve comprendere in modo approfondito la realtà;
- deve porsi in modo critico, razionale, progettuale e creativo di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi;
- deve acquisire conoscenze, abilità e competenze adeguate sia al proseguimento degli studi di ordine superiore, sia all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro.

Per conseguire questi obiettivi generali, il lavoro dello studente deve essere caratterizzato da (Regolamento del riordino dei licei, DPR 89/2010, all. A)

- Studio in prospettiva sistematica, storica e critica;
- Pratica dei metodi di indagine caratteristici della storia dell'arte e del disegno;
- Esercizio di lettura, analisi, interpretazione di opere d'arte;
- Pratica dell'argomentazione e del confronto;
- Cura dell'esposizione orale e scritta con modalità corretta, pertinente, efficace e personale;
- Uso di strumenti multimediali a supporto dello studio.

Obiettivi formativi generali: Disegno e Storia dell'Arte

- Promozione della cittadinanza attiva e dei principi di legalità, recuperando l'originario e perduto legame fra Bellezza e Giustizia, alle radici della cultura occidentale.
- Promozione della cittadinanza attiva attraverso la conoscenza del patrimonio culturale.
- Promozione della cittadinanza attiva attraverso la conoscenza dell'opera di artisti, architetti e mecenati e delle relazioni fra l'arte e la cultura scientifica, filosofica e letteraria di un certo tempo e luogo.
- Promozione della cittadinanza attiva attraverso la consapevolezza di essere parte agente di un più vasto "progetto della memoria" in un dato luogo e in un dato tempo.
- Promozione dell'importanza della conservazione e della trasmissione responsabile del patrimonio culturale.
- Sensibilizzazione degli studenti alla conoscenza, coscienza e partecipazione attiva al bene della città e del territorio nel senso più ampio del termine.
- Formazione di cittadini migliori.
- Promozione della cultura digitale e dell'uso educativo delle nuove tecnologie attraverso una didattica ad alto contenuto tecnologico in cui sono anche gli studenti, guidati dai docenti, a realizzare materiali per la comunità e materiali didattici per altri studenti.
- Promozione delle competenze tecniche e linguistiche utili a comunicare con la multimedialità e le Nuove Tecnologie in Rete.
- Promozione della capacità di considerare la realtà "tridimensionalmente" per identificare le più efficaci modalità di interazione con essa e comunicare univocamente attraverso il disegno per sviluppare la propria progettualità.
- Educazione al lavoro di gruppo e per obiettivi e allo sviluppo creativo delle competenze individuali.
- Sviluppo progressivo di una sperimentazione concreta delle direttive ministeriali sulla didattica multidisciplinare.
- Sperimentazione di una didattica relazionale conseguente all'uso delle nuove tecnologie (ad es. "students to students teaching" e "flipped classroom").
- Acquisizione di un metodo di lavoro.

Obiettivi cognitivi generali di Disegno e Storia dell'Arte

Per gli obiettivi cognitivi generali di Disegno e Storia dell'Arte si fa riferimento al Decreto Interministeriale 211 del 7 ottobre 2010 ex art 10, comma 3, del decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 89, in relazione all'articolo 2, commi 1 e 3, del medesimo regolamento.

Obiettivi cognitivi specifici: Disegno classe Quarta

- Utilizzare le tecniche e i procedimenti della rappresentazione dello spazio attraverso lo studio della prospettiva parallela (assonometria) di figure piane, solidi geometrici e volumi architettonici anche in rapporto alle opere d'arte e al design.
- Utilizzare gli strumenti informatici per la rappresentazione grafica e la progettazione, in particolare i programmi di CAD, con particolare riferimento al 3D.
- Utilizzare il linguaggio grafico-geometrico secondo le regole convenute.
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi grafici.
- Usare consapevolmente gli strumenti del disegno.

Obiettivi cognitivi specifici: Storia dell'Arte classe Quarta

- Comprendere il processo storico che determina lo stile barocco in campo artistico;
- Comprendere il significato della scoperta degli "infiniti" nel segno di un radicale rinnovamento in architettura, pittura e scultura;
- Comprendere l'evoluzione dell'arte del primo Seicento dalle premesse artistiche, culturali e filosofiche dell'arte e della cultura del Cinquecento;
- Comprendere le caratteristiche dell'arte del Rococò in ambito pittorico e architettonico
- Conoscere i principali protagonisti del Barocco e Rococò in Italia e in Europa
- Comprendere le connessioni e le differenze fra i vari periodi artistici in funzione dell'evoluzione culturale;

- Essere consapevole del particolare patrimonio artistico del proprio territorio;
- Comprendere l'importanza delle stratificazioni simboliche nell' arte;
- Saper gestire l'interazione comunicativa in vari contesti (esposizione orale, comprensione di testi scritti, produzione di testo scritto).
- Conoscere e comprendere le varie tendenze artistiche del Seicento tra Fiandre e Olanda
- Comprendere gli elementi fondamentali del Rococò in Europa
- Conoscere il riassetto urbanistico di Torino sabauda e le opere architettoniche di Guarini e Juvarra tra Seicento e Settecento
- Conoscere e comprendere la tipologia della "reggia" e del giardino "all'italiana" e "all'inglese" attraverso l'esempio della Reggia Vanvitelliana di Caserta
- Comprendere le caratteristiche e i protagonisti del Vedutismo italiano e la figura e l'opera di Tiepolo
- Conoscere e comprendere il contesto storico-politico-culturale teorici e caratteristiche principali del Neoclassicismo
- Conoscere l'opera, lo stile, la poetica di: Piranesi, Boullée, Mengs, David, Canova
- Conoscere e saper riconoscere l'architettura Neoclassica, con focus particolare sulla Milano asburgica e napoleonica
- Conoscere e comprendere il contesto storico-politico-culturale teorici e caratteristiche principali del Romanticismo con le sue diverse declinazioni nei vari paesi
- Conoscere e saper riconoscere il Sublime Spirituale e Terrifico nelle opere di Friedrich e Turner
- Conoscere e saper riconoscere il messaggio politico e le tematiche storiche o legate alla cronaca contemporanea nelle opere di Gericault e Delacroix
- Conoscere e saper riconoscere il "vero storico" nell'opera di Hayez in parallelo con Manzoni
- Conoscere e Comprendere il concetto di Revivalismo Neogotico ed Eclettico, e il confronto tra Restauro Stilistico e Restauro Romantico
- Saper operare confronti, rimandi, collegamenti tra i vari periodi storici, tra i vari stili, tra i vari artisti e tra le opere stesse
- Saper adoperare un lessico adeguato e ricco

CONTENUTI

I contenuti sono stati individuati dai singoli docenti all'interno del dipartimento con riferimento alle Indicazioni Nazionali, in base a criteri di essenzialità, di propedeuticità delle conoscenze, in vista di una padronanza organica e coerente della singola disciplina, di significatività in rapporto al peso e al ruolo che un periodo storico, un problema, un evento, un autore hanno svolto nella storia della cultura.

DISEGNO			
Nuclei Tematici Essenziali	Macro Contenuti Disciplinari	Abilità	PERIODO
Applicazione dell'assonometria	Assonometria cavaliera rapida e isometrica	Lo studente riconosce gli elementi che concorrono alla formazione di una assonometria a partire da una rappresentazione in piano, ne comprende i passaggi logici ed è in grado di decodificare un disegno. Lo studente usa opportunamente il metodo esecutivo per disegnare solidi geometrici e semplici volumi architettonici in assonometria. Lo studente individua le strategie appropriate per la risoluzione di problemi grafici di complessità adeguata.	TRIMESTRE E PENTAMESTRE
Strumenti informatici per la rappresentazione e grafica e progettazione (CAD)	Elementi di Autocad 2D/3D	Lo studente conosce le caratteristiche del disegno computerizzato e i principali comandi base del CAD bidimensionale e tridimensionale. Lo studente utilizza le simbologie proprie del disegno architettonico. Lo studente arriva ad elaborare graficamente una architettura o un oggetto di design in 3D. Lo studente sa elaborare graficamente una rappresentazione renderizzata del progetto 3D.	TRIMESTRE E PENTAMESTRE

STORIA DELL'ARTE			
Nuclei Tematici Essenziali	Macro Contenuti Disciplinari	Abilità	PERIODO
La fine del Rinascimento	<ul style="list-style-type: none"> • Leonardo • Michelangelo • Raffaello 	<p>Lo studente comprende le dinamiche storiche, religiose e politiche determinano la fase matura del Rinascimento e il suo superamento.</p> <p>Lo studente acquisisce la conoscenza delle peculiarità tecniche e stilistiche dell'arte fra la fine del Quattrocento e l'inizio del Cinquecento.</p> <p>Lo studente conosce il percorso dei singoli artisti e le opere principali</p> <p>Lo studente sa confrontare artisti e opere affrontate.</p> <p>Lo studente è in grado di analizzare e leggere gli aspetti sintattici e grammaticali dell'opera d'arte, individua le fonti iconografiche, letterarie e religiose, fa connessioni tra gli aspetti formali e i significati simbolici dell'opera.</p>	TRIMESTRE
Manierismo e Arte Controriformata	<ul style="list-style-type: none"> • I caratteri fondamentali del Manierismo. Il Manierismo secondo Vasari. La Riforma Protestante e la Controriforma. I dettami del Concilio di Trento. La rottura delle certezze rinascimentali. Le linee di ricerca. • Pontormo; • Rosso Fiorentino; • Agnolo Bronzino; • Parmigianino; • Giulio Romano • Giorgio Vasari, • Jacopo Sansovino, • Andrea Palladio • Giambologna. • Correggio; • Veronese; • Tintoretto 	<p>Lo studente comprende le dinamiche storiche, religiose e politiche determinano lo sviluppo del Manierismo.</p> <p>Lo studente acquisisce la conoscenza delle peculiarità tecniche e stilistiche del Manierismo.</p> <p>Lo studente conosce il percorso dei singoli artisti e le opere principali</p> <p>Lo studente sa confrontare artisti e opere affrontate.</p> <p>Lo studente è in grado di analizzare e leggere gli aspetti sintattici e grammaticali dell'opera d'arte, individua le fonti iconografiche, letterarie e religiose, fa connessioni tra gli aspetti formali e i significati simbolici dell'opera.</p> <p>Lo studente sa confrontare artisti e opere affrontate.</p> <p>Lo studente sa distinguere e riconoscere le peculiarità estetiche e simboliche dell'Architettura e dell'Arte della Controriforma</p> <p>Lo studente conosce le principali tecniche artistiche dell'epoca, dall'affresco alla tempera, all'olio, alla nascita dei teleri veneziani.</p> <p>Lo studente acquisisce ed adopera il lessico appropriato ai presenti argomenti</p>	TRIMESTRE
Il Cinquecento fiammingo	<ul style="list-style-type: none"> • Bosch • Durer 	<p>Lo studente conosce i caratteri e le opere fondamentali dei due artisti, la loro simbologia e le differenze rispetto alla produzione artistica italiana coeva.</p>	TRIMESTRE
Il Seicento e il Barocco	<ul style="list-style-type: none"> • Cornice Storico-Politico-Culturale. Il potere della Chiesa. L'arte come spettacolo. Le regole della Controriforma. La Rivoluzione Scientifica e 	<p>Lo studente comprende le dinamiche storiche, religiose e politiche determinano lo sviluppo dell'Arte e dell'Architettura Barocca.</p> <p>Lo studente conosce e comprende i principi della pittura Caravaggesca,</p>	TRIMESTRE E PENTAMESTRE

	<p>filosofica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pittura. Bologna: L'Accademia degli Incamminati. Annibale Carracci a Roma. La Galleria di Palazzo Farnese. Il Quadraturismo • Caravaggio. Tenebre e luce. Il verismo e il set cinematografico. • Gian Lorenzo Bernini Scultore e Architetto: Biografia e Opere nella Roma dei Papi. • Francesco Borromini Architetto a Roma • Pietro da Cortona: Architettura e Pittura quadraturista. • Pozzo, Gaulli, Baschenis: l'illusionismo pittorico. Le Wunderkammer e la pittura anamorfica. • Cenni alla pittura olandese e fiamminga: Vermeer e Rembrandt, Rubens e Van Dick 	<p>l'uso della luce, il verismo, la teatralità e la scelta provocatoria dei soggetti.</p> <p>Lo studente sa riconoscere gli elementi caratteristici, sia strutturali che decorativi, dell'architettura Barocca.</p> <p>Lo studente sa riconoscere e analizzare un affresco quadraturista</p> <p>Lo studente conosce il percorso dei singoli artisti e le opere principali</p> <p>Lo studente sa confrontare artisti e opere affrontate.</p> <p>Lo studente è in grado di analizzare e leggere gli aspetti sintattici e grammaticali dell'opera d'arte, individua le fonti iconografiche, letterarie e religiose, fa connessioni tra gli aspetti formali e i significati simbolici dell'opera.</p> <p>Lo studente acquisisce ed adopera il lessico appropriato ai presenti argomenti</p>	
<p>Architettura e Urbanistica tra la fine del Seicento e il Primo Settecento. Il Rococò. La tipologia della Reggia e il Vedutismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La monarchia sabauda e l'architettura-urbanistica. • Guarino Guarini, opere principali e attività teorica. IL PRIMO SETTECENTO: • Architettura: Filippo Juvarra a Torino. Basilica di Superga e Palazzina di caccia di Stupinigi • Il nuovo rapporto fra architettura e ambiente • Luigi Vanvitelli in Campania: • La Reggia di Caserta in confronto a quella di Versailles e a Schönbrunn. • Pittura: Giovan Battista Tiepolo, opere veneziane e a Wuzburg in Baviera. • Il Vedutismo e la camera ottica. Van Wittel, Canaletto, Guardi 	<p>Lo studente comprende il peculiare rapporto fra territorio e ambiente costruito nel piemonte sabauda.</p> <p>Lo studente sa analizzare le architetture di Guarini e Juvarra.</p> <p>Lo studente conosce, riconosce, sa analizzare la tipologia architettonica della reggia</p> <p>Lo studente comprende l'importanza del Vedutismo, la funzione e la modalità di utilizzo della Camera ottica, sa analizzare e confrontare opere della corrente vedutista.</p> <p>Lo studente comprende i termini dell'ampliamento progettuale alla sfera ambientale e l'evoluzione del concetto di antropizzazione fra Seicento e Settecento.</p> <p>Lo studente comprende la tecnica e conosce le opere principali di G.B. Tiepolo.</p>	<p>TRIMESTRE E PENTAMESTRE</p>
<p>Neoclassicismo: la riflessione teorica, la ricerca artistica e quella urbanistico-architettonica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cornice Storico-Politico-Culturale. L'illuminismo e l'arte. Le scoperte di Pompei ed Ercolano. Il Grand Tour. La rottura con il Rococò e il recupero della Classicità greco-romana. • Il dibattito teorico e i trattati: Lodoli, Algarotti, Milizia e l'abate Laugier. • Architettura Visionaria: Boullée, Ledoux, Lequeu. 	<p>Lo studente conosce e comprende la cornice storico-politico-culturale in cui si sviluppa il Neoclassicismo.</p> <p>Lo studente conosce gli elementi e il linguaggio architettonico neoclassico</p> <p>Lo studente conosce il pensiero e le opere dei maggiori trattatisti del Neoclassicismo e sa operare confronti e rimandi con altre discipline.</p> <p>Lo studente comprende l'importanza delle campagne di scavo nell'Italia meridionale.</p>	<p>TRIMESTRE E PENTAMESTRE</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Villa Albani: il cenacolo Neoclassico. • I trattati di Winkelmann e di Mengs. Mengs pittore. • Architetti, artisti e Opere: • Architettura neoclassica (e romantica) in Europa: il ruolo di Durand. Autori e opere in Inghilterra (Adam, Nash, Smirke), Francia (Percier e Fontaine, Chalgrin, Vignon), Germania (Schinkel, von Klenze, Langhans) e Russia (Quarenghi, Rossi). Il caso degli USA (Jefferson). • L'architettura neoclassica in Italia: l'esempio di Roma. • L'architettura e le riforme della vita associata. Interventi urbanistici e architettonici nella Milano Asburgica: Piermarini e Pollack • Interventi urbanistici e architettonici nella Milano Napoleonica a partire dal Foro Bonaparte. Il ruolo di Brera e della Commissione di Pubblico Ornato. • Scultura Neoclassica: Thorvaldsen e Canova. La "grazia" canoviana. Il ruolo di Canova, del papato e degli eruditi (Quatremere, Fea...) nella nascita del concetto moderno di restauro. Le leggi sul restauro. • Pittura Neoclassica: David. 	<p>Lo studente comprende il ruolo dell'Italia "grande scuola del mondo" e della sua arretratezza.</p> <p>Lo studente conosce i termini principali della ricerca architettonica di matrice neoclassica fuori dall'Italia.</p> <p>Lo studente conosce la vicenda urbanistico-architettonica di Milano fra dominazione asburgica e francese, le opere fondamentali e i principali protagonisti.</p> <p>Lo studente comprende e conosce l'opera e il ruolo dei due artisti cardine del Neoclassicismo, Canova e David.</p> <p>Delle opere principali, lo studente sa tracciare un'analisi iconografica e iconologica.</p> <p>Lo studente sa distinguere e riconoscere le peculiarità estetiche-strutturali degli edifici Neoclassici.</p> <p>Lo studente conosce la logica della composizione architettonica di Durand e ne sa riconoscere l'influenza negli edifici di matrice neoclassici dell'epoca.</p> <p>Lo studente sa riconoscere e leggere opere di architettura neoclassica Asburgica e Napoleonica sul territorio Milanese, e ne comprende le logiche in relazione alle dinamiche di sviluppo della città.</p>	
<p>"Oltre" il Neoclassicismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Piranesi • Goya • Ingres • I Nazareni e il Purismo. • Bartolini 	<p>Lo studente conosce e comprende ruolo e portata della ricerca degli artisti attraverso la lettura iconografica e iconologica delle loro opere principali.</p> <p>Lo studente comprende l'importanza e il ruolo della tipologia dei Capricci, e delle tecniche incisive.</p> <p>Lo studente conosce i termini principali della ricerca artistica nell'Italia dell'epoca.</p>	<p>PENTAMESTRE</p>
<p>Romanticismo Inglese, Tedesco, Francese, Italiano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteri fondamentali del Romanticismo: il ruolo della riflessione filosofica e letteraria e i rapporti col Neoclassicismo. I concetti di Sublime e pittoresco. L'estetica del "brutto". La "Morte dell'arte" in Hegel. • Inghilterra (il paesaggio in Turner e Constable, l'ampliamento del reale in Fussli e Blake) • Germania (teoria di Goethe, Friedrich e Runge) 	<p>Lo studente conosce e comprende la cornice storico-politico-culturale in cui si sviluppa il Romanticismo.</p> <p>Lo studente conosce e comprende i nuclei concettuali e le complesse interdipendenze che compenetrano riflessione filosofica e artistica fra Settecento e Ottocento.</p> <p>Lo studente comprende il nuovo ruolo dell'arte e le peculiari trasformazioni concettuali e sperimentali della produzione artistica.</p> <p>Lo studente comprende i termini particolari della ricerca artistica</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> • Francia (Gericault e Delacroix) • Italia (Hayez e Piccio, le scuole di paesaggio e la scultura fino ai Duprè) • Architettura Romantica: continuità e differenze con l'architettura neoclassica, la nascita dei Revival e il dibattito su restauro e conservazione tra Viollet-Le Duc e John Ruskin. Gli epigoni italiani del restauro. Boito. Esempi di restauri italiani 	<p>romantica in Italia.</p> <p>Lo studente sa distinguere e riconoscere le ragioni del peculiare sviluppo architettonico romantico, il senso tecnico e filosofico dei Revival</p> <p>Lo studente conosce i termini del dibattito sul restauro che porta alla nascita del concetto di conservazione attraverso la riflessione teorica e le opere principali di Viollet-Le Duc e John Ruskin, ma anche attraverso la conoscenza delle esperienze italiane e particolarmente milanesi.</p> <p>Lo studente acquisisce ed adopera il lessico appropriato ai presenti argomenti</p>	
Revivalismo Neogotico ed Eclettico	<ul style="list-style-type: none"> • Lo Storicismo Eclettico in Francia e Italia: • Parigi – Teatro dell'Opera • Padova: Caffè Pedrocchi • Torino: Mole Antonelliana 	<p>Lo studente conosce e sa distinguere e riconoscere le peculiarità estetiche-strutturali degli edifici Eclettici</p> <p>Lo studente sa distinguere e riconoscere elementi di stile Neoclassico, Neogotico, Neorinascimentale, Neopalladiano, Neobarocco.</p> <p>Lo studente acquisisce ed adopera il lessico appropriato ai presenti argomenti</p>	
Fra Romanticismo e Realismo	<ul style="list-style-type: none"> • La scuola di Barbizon • Corot • I preraffaelliti e William Morris 	<p>Lo studente comprende i termini dell'affermazione del Realismo in Europa a partire da istanze romantiche solo apparentemente lontane.</p> <p>Lo studente comprende le dinamiche attraverso cui si determina una produzione artistica di tipo simbolista e di come gradualmente emergano istanze di tipo nuovo, propedeutiche all'affermazione dell'arte cosiddetta Realista o Verista, genericamente afferente all'ambito del Naturalismo e al coinvolgimento con la realtà fattuale e contingente.</p>	
Il Realismo in Francia e in Germania	<ul style="list-style-type: none"> • Courbet • Daumier • Millet • Von Menzel • Böcklin 	<p>Lo studente comprende i termini dell'affermazione del Realismo in Europa e nelle sue declinazioni in Francia e Germania.</p> <p>Lo studente comprende come la produzione artistica rappresenti istanze che vanno dall'impegno sociale alla sublimazione nell'elegia, dalla critica anche aspra del contingente alla riflessione universalistica in relazione alle profonde e rapide trasformazioni in atto ad ogni livello in questi anni.</p>	
Il Verismo in Italia	<ul style="list-style-type: none"> • Il ruolo della Scapigliatura milanese • L'arte italiana fra patetismo, impegno e Risorgimento: Nono, gli Induno, i Palizzi, Patini, Cremona, Cecioni, Gemito, Vela, d'Orsi, Costa • Le due scuole dei Macchiaioli 	<p>Lo studente conosce e comprende ruolo e portata delle varieguate ricerche artistiche attraverso la lettura iconografica e iconologica di opere scelte degli autori principali.</p> <p>Lo studente comprende l'importanza e il ruolo delle sperimentazioni tecniche, linguistiche e contenutistiche degli autori trattati, le loro influenze reciproche e i legami con le ricerche europee.</p> <p>Lo studente conosce i termini principali della ricerca artistica nell'Italia</p>	

		dell'epoca.	
L'architettura del ferro e l'urbanistica dell'Ottocento	<ul style="list-style-type: none"> La nuova scienza dei materiali e l'architettura. Architetti e ingegneri. Le nuove tipologie costruttive e la nascita dell'estetica della funzione. Nascita ed evoluzione dei ponti in ferro, le esposizioni Universali, le stazioni ferroviarie. L'uso del ferro in architettura: Soufflot, Baltard, Labrousse e le biblioteche, i grandi magazzini, le Gallerie. La micro urbanistica: Fourier (Falansterio), Owen (New Lanark), Salt (Saltaire), Goudin (Famillisterio). La macro urbanistica: i piani di Parigi, Vienna e Barcellona. Il concetto di Standard. La città lineare di Soria e la città Giardino di Howard. I riverberi in Italia. 	<p>Lo studente conosce i concetti fondamentali legati alla nuova scienza dei materiali e a come essa influenzi la ricerca architettonica stimolando in ultima analisi la ricerca di una nuova estetica e di nuove categorie valoriali. Lo studente comprende i problemi fondamentali degli agglomerati urbani moderni (i problemi di mobilità, il rapporto abitanti/servizi, i problemi igienici e sociali, gli elementi mutevoli che individuano gli indici di benessere della vita associata urbana, i problemi ambientali e quelli legati alle esigenze di autorappresentazione e alla simbolica relazionale di un dato periodo storico) e conosce le formulazioni teoriche e pratiche avanzate in campo architettonico e urbanistico per risolverli o "indirizzarli".</p> <p>Lo studente è in grado di riconoscere i caratteri più efficaci dei piani in funzione delle esigenze specifiche delle realtà urbane.</p>	
L'Impressionismo	<ul style="list-style-type: none"> Il contesto socio-culturale e politico. La Francia e la cultura del Positivismo. Mercato e ruolo dell'arte in Francia. L'art Pompier e l'Accademia. La nascita della fotografia (e del cinema). L'influsso dell'arte giapponese. Gli studi ottici e le nuove teorie del colore a partire da Chevreul. Sintesi additiva e sottrattiva. La nascita dell'Impressionismo Manet Monet Renoir Degas Morisot e Cassat Altri Impressionisti 	<p>Lo studente conosce e comprende la cornice storico-politico-culturale in cui si sviluppa l'Impressionismo.</p> <p>Lo studente conosce e comprende i nuclei concettuali e le complesse interdipendenze che compenetrano riflessione filosofica, progresso tecnico / scientifico e ricerca artistica nella seconda metà dell'Ottocento.</p> <p>Lo studente comprende il nuovo ruolo dell'arte e le peculiari trasformazioni concettuali e tecniche della sperimentazione artistica.</p> <p>Lo studente comprende e conosce esempi scelti dell'opera dei principali autori ed è in grado di operare analisi iconografiche e iconologiche, confronti e riflessioni critiche sia guidato sia in autonomia.</p>	

METODI

Lezioni frontali con l'ausilio della LIM e di G Suite for Education – uso di Google Drive e Google Classroom– Classe rovesciata con attività laboratoriali e didattica delle competenze.

Lezione frontale	Lezione guidata	Lavoro di gruppo	Ricerca individuale	Altro (specificare)
■	■	■	■	Flipped Classroom, attività laboratoriali e didattica delle competenze con l'ausilio di internet e con lavagna digitale interattiva

L'esposizione della materia avviene tipicamente o con lezione frontale e coinvolgimento della classe tramite domande, o in modalità flipped, o integrando le due modalità a seconda della

situazione della classe. La didattica del Disegno verte sull'acquisizione progressiva non soltanto delle tecniche di rappresentazione grafica previste dalla normativa, ma anche sullo sviluppo graduale della capacità "immaginale" di rappresentazione spaziale di oggetti e problemi da vari punti di vista; capacità che, unita alla necessaria precisione e scientificità della visualizzazione, possa costituirsi come patrimonio intimo e forma mentis della persona-discente in formazione. La didattica della Storia dell'Arte mira alla formazione di una consapevolezza culturale autonoma e consapevole in cui la conoscenza del patrimonio storico artistico, del modo in cui si forma in relazione al tempo e ai luoghi e dei suoi significati per l'essere umano sono elemento fondamentale e fondante per l'individuo e per il cittadino di oggi e di domani, soprattutto in un Paese come l'Italia che per esso soprattutto si caratterizza nel mondo.

La didattica si completa con il recupero costante degli argomenti affrontati precedentemente e con attività integrative per via informatica (email, social), volti al chiarimento e al consolidamento sia dei temi del corso sia delle specifiche abilità di rielaborazione critica in vista delle verifiche in classe.

Le immagini e i filmati utilizzati in classe, gli esercizi svolti in classe ed altri di approfondimento possono essere inviati via email agli studenti. Di norma, tutti i materiali usati in classe, sia di Disegno sia di Storia dell'Arte, gli esercizi di Disegno svolti in classe o assegnati a casa e molti compiti in classe sono disponibili su cloud condiviso dal docente, che li sviluppa a cad sotto forma di file pdf passo passo.

MEZZI E STRUMENTI

Indicare i mezzi/strumenti (testi, eventuali sussidi didattici, attività di laboratorio, ecc.) che si prevede di utilizzare

Libri di Testo:

- **Disegno**

S.Sammarone, Disegno- con CD ROM, Zanichelli

Database di disegni ed esercizi svolti disponibili su cloud condiviso

- **Storia dell'Arte**

Il Cricco Di Teodoro – Itinerario nell'arte– LMM - versione gialla compatta - Zanichelli

Database di immagini, testi, filmati, schemi geometrici, siti ad hoc e bacheche virtuali disponibili su cloud condiviso o via mail

- **Testo integrativo consigliato:** R.Scrimieri (a cura di) – L'arte e la storia dell'arte – Minerva italica

Spazio Cloud protetto	Laboratorio informatico	Laboratorio audiovisivo	Altro (specificare)
■	■	■	In aula: Computer con tavoletta grafica, CAD e software grafici, LIM. Collegamento web. Integrazione mail e social.

- Laboratorio di Disegno, uso della LIM e dei dispositivi personali per didattica con classe rovesciata e BYOD, uso di G Suite for Education nelle sue varie declinazioni (es. Classroom) e integrazioni (es. Padlet, TES, ecc)

VERIFICHE

STRUMENTI DI VERIFICA				
Verifiche orali	Verifiche scritte	Relazioni	Questionari	Altro (specificare)
■	■	□	■	Disegni, test a PC, rubriche di valutazione, esercizi alla lavagna
VERIFICHE MINIME PROGRAMMATE				
Periodo	disegno	Storia dell'arte	formative	sommative
I Trimestre	1	1	1	1
II Pentamestre	2	2	2	2

Sono previste, per ogni periodo (trimestre/pentamestre), almeno due verifiche scritte fra Disegno e Storia dell'Arte (queste ultime strutturate come quesiti a risposta aperta, in conformità alle tipologie previste dalla normativa sull'Esame di Stato per la terza prova - D.M. n. 429 del 20/11/1999 e successive integrazioni) nelle quali lo studente dovrà mostrare di avere assimilato i concetti, i temi, le opere e gli argomenti affrontati a lezione e sul libro.

Compatibilmente col tempo a disposizione, si cercherà di somministrare il massimo numero di verifiche orali.

NOTA: le verifiche scritte e orali sono effettuate secondo quanto previsto dalla CM 18 ottobre 2012 n. 89 e successive integrazioni, dal POF di Istituto e da quanto deliberato in sede di riunione di Dipartimento disciplinare di inizio anno.

Il tempo concesso per ogni prova è generalmente di 1 ora in disegno e di 40 minuti per Storia dell'Arte.

CRITERI VALUTATIVI

Storia dell'Arte: costituiscono oggetto di valutazione:

- il livello di conoscenza dei contenuti in programma;
- la correttezza nell'uso dello specifico linguaggio disciplinare;
- la capacità di stabilire connessioni e confronti tra i diversi ambiti trattati;
- la capacità di rielaborare in modo argomentato i temi illustrati e di utilizzare in modo pertinente i significati e i "perché" delle produzioni artistiche affrontate in classe;
- la capacità di sintesi e la capacità di operare collegamenti interdisciplinari.

Disegno: costituiscono oggetto di valutazione:

- il livello di conoscenza dei contenuti in programma;
- la correttezza nell'uso dello specifico linguaggio disciplinare;
- la precisione, la pulizia e la chiarezza del segno grafico e testuale.

Esiste poi una famiglia di valutazioni tendenzialmente formative, legate alla didattica laboratoriale per competenze, che si esplica attraverso "rubriche di valutazione" articolate in indicatori parametrati sul singolo studente, sul gruppo di cui fa parte e sul prodotto elaborato. Tale valutazioni seguono lo studente nel corso di ogni attività d'aula in presenza e concorrono, nel loro complesso, a descrivere la formazione delle competenze attese nel corso del tempo.

Ai sensi della normativa vigente (art. 80 del R.D. 4/05/1925 n. 6531 e succ. integrazioni, art. 6 dell' O.M. 92/072 e succ. integrazioni) , la proposta di voto finale viene calcolata tenendo conto di tutte le valutazioni riportate nel II quadrimestre, nonché della valutazione conseguita nel I quadrimestre e degli esiti di prove di verifica relative ad eventuali iniziative di recupero.

La valutazione complessiva (c.d. "valutazione sommativa") finale terrà comunque conto anche dell'impegno dimostrato, della frequenza alle lezioni, della partecipazione al lavoro d'aula, degli eventuali progressi mostrati nel corso dell'anno rispetto al livello di partenza nonché di ogni altro eventuale comprovato elemento significativo, relativo al percorso di crescita dell'alunno.

Voto	Storia dell'Arte	Disegno
1	Rifiuto del confronto; compito in bianco	Rifiuto del confronto; compito in bianco
2	Totale assenza dei contenuti disciplinari; prova appena accennata o fuori tema	Totale assenza dei contenuti disciplinari; prova appena accennata o fuori tema
3	Gravissime lacune dei contenuti disciplinari; non risponde alle consegne	Assenza di ogni tentativo di soluzione; impostazione frammentaria, incoerente o concettualmente erronea; segno grafico gravemente carente
4	Esposizione frammentaria, incoerente e viziata da gravi errori concettuali o da confusione su elementi chiave	Soluzione parziale, viziata da gravi errori concettuali e/o grafici
5	Conoscenza mnemonica e superficiale di alcuni contenuti, esposizione imprecisa	Soluzione parziale o solo in parte corretta, presenza di errori concettuali e/o grafici non gravi
6	Conoscenza complessiva dei nuclei concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni	Disegno nel complesso corretto, completo o comunque tale da restituire una conoscenza attendibile della soluzione grafica richiesta
7	Conoscenza puntuale dei contenuti, esposizione corretta, capacità di usare il linguaggio specifico e di effettuare sintesi convincenti	Soluzione completa, impostata con un'adeguata strategia risolutiva, qualche lieve imprecisione grafica
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti, uso dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di rielaborazione personale	Soluzione completa, corretta e armonica del problema proposto, precisione e nettezza grafica
9	Sicura, completa ed approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità argomentative e di collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di sintesi	Soluzione completa e corretta del problema proposto, grande precisione e correttezza grafica, nettezza e omogeneità del segno, ordine e pulizia complessivi
10	Sicura, completa ed approfondita padronanza dei	Soluzione completa e sicura del problema

contenuti, arricchita da valide capacità argomentative e di collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare. Costruisce un discorso puntuale nell'analisi e significativo nella sintesi. Esprime motivate valutazioni critiche	proposto, uso rigoroso delle convenzioni grafiche, assoluta precisione, nettezza e omogeneità nel segno, ordine e pulizia complessivi
---	---

Si fa inoltre presente che per quanto riguarda **Storia dell'Arte**, i voti sintetici sopra riportati saranno composti secondo la seguente tabella indicativa

Elementi di valutazione	Peso relativo
Conoscenza Argomenti (la votazione massima sarà attribuita in presenza di una conoscenza piena e completa degli argomenti - momenti storici, movimenti artistici, testi visivi, autori ed opere, della capacità di operare collegamenti logici e storico-culturali all'interno della disciplina e/o nel contesto storico generale, della capacità di elaborazione di un approccio critico alle tematiche disciplinari -)	70%
Espressione e terminologia specifica (la votazione massima sarà attribuita in presenza di un uso rigoroso e pertinente della terminologia specifica, di correttezza logico-argomentativa, espressività, precisione e fluidità)	30%

per quanto riguarda **Disegno**, i voti sintetici sopra riportati saranno composti secondo la seguente tabella indicativa

Elementi di valutazione	Peso relativo
Correttezza contenutistica dell'elaborato (la votazione massima sarà attribuita in presenza di una conoscenza piena, completa e coerente degli argomenti coinvolti nel disegno)	60%
Precisione grafica (la votazione massima sarà attribuita in presenza di un uso rigoroso delle convenzioni grafiche, di assoluta precisione, nettezza e omogeneità nel segno, di ordine e pulizia complessivi)	40%

Milano, 20 novembre 2027

Il docente
Mauro Di Salvo

PIANO DI LAVORO DI SCIENZE MOTORIE
CLASSE 4 C– A. S. 2017-2018
PROF. RIERA ADRIANA

OBIETTIVI COGNITIVI

La capacità di utilizzare le qualità condizionali adattandole alle diverse esperienze motorie ed ai vari contenuti tecnici.

Di conoscere le metodologie di allenamento.

Un significativo miglioramento delle capacità coordinative in situazioni complesse;

Di praticare almeno due giochi sportivi verso cui mostra di avere competenze tecnico tattiche e di affrontare il confronto agonistico con etica corretta.

Di saper organizzare e gestire eventi sportivi scolastici ed extrascolastici.

Di conoscere e di essere consapevole degli effetti positivi prodotti dall'attività fisica sugli apparati del proprio corpo.

Conoscere i principi fondamentali per una corretta alimentazione e per un sano stile di vita.

Conoscere le principali norme di primo soccorso e prevenzione infortuni.

Di impegnarsi in attività ludiche e sportive in contesti diversificati, non solo in palestra e sui campi di gioco, ma anche all'aperto, per il recupero di un rapporto corretto con l'ambiente naturale e di aver un comportamento responsabile verso il comune patrimonio ambientale per la sua tutela e rispetto.

OBIETTIVI FORMATIVI

Aver acquisito il valore della propria corporeità come manifestazione di una personalità equilibrata e stabile;

Aver consolidato una cultura motoria e sportiva quale costume di vita;

Aver raggiunto un completo sviluppo corporeo e della capacità attraverso l'utilizzo e l'incremento delle capacità motorie e delle funzioni neuromuscolari;

Aver acquisito una solida conoscenza e pratica di alcuni sport individuali e di squadra valorizzando le attitudini personali;

Aver sperimentato e compreso il valore del linguaggio del corpo.

Aver affrontato e assimilato problemi legati all'alimentazione, alla sicurezza in ambito sportivo e alla propria condizione fisica, utili per acquisire un corretto e sano stile di vita.

Aver acquisito una conoscenza ed un'esperienza diretta in ambito sportivo nei diversi ruoli per poter valutare e apprezzare lo sport come valore di confronto e come momento formativo utile a favorire l'acquisizione di comportamenti sociali corretti per un inserimento consapevole nella società e nel mondo del lavoro.

CONTENUTI

Resistenza generale e specifica; velocità; forza.

Metodi di allenamento, percorsi in circuito con uso dei macchinari; reattività, 30m., 60m. forza arti inferiori e superiori, addominali.

Miglioramento della coordinazione, destrezza, equilibrio, mobilità articolare attraverso esercizi in forma singola ed in coppia, anche con l'ausilio di funicelle, piccoli e grandi attrezzi, studio di una progressione a corpo libero (pentamestre)

Badminton: nozioni base sui vari tipi di colpi, regole e gioco singolo ed in coppia.

Pallavolo: assegnazione di ruoli specifici, schemi di attacco e difesa, verifica attraverso test e partite.

Basket: perfezionamento dei fondamentali individuali e applicazione nel gioco partita.

Atletica: salto in lungo, getto del peso, velocità, staffetta 4x100.

Gare di atletica scolastiche (maggio 2018)

Tennistavolo: partite singole e in doppio.

Approfondimenti teorici

Apparato scheletrico, muscolare, articolare. Paramorfismi e Dismorfismi. Posizioni e movimenti del corpo umano. Il riscaldamento e allungamento muscolare. Le capacità motorie e come si migliorano: forza, resistenza, velocità, mobilità articolare, equilibrio, coordinazione. Traumatologia e primo soccorso. Verifiche scritte con risposte aperte e a crocette.

USCITE DIDATTICHE

Verrà effettuata l'uscita didattica sportiva in Val Sesia per la pratica del **Rafting il 31 Maggio 2018**

METODI

La lezione sarà prevalentemente frontale, ma verranno proposti anche lavori per gruppi differenziati. Gli argomenti saranno presentati globalmente, analizzati successivamente e ripresi in ultima analisi in modo globale. Alcuni attività, più a rischio di infortunio, saranno affrontate in modo prevalentemente analitico.

MEZZI E STRUMENTI

Il materiale utilizzato sarà quello messo a disposizione della scuola, implementato dall'insegnante con palle di gomma, palline da tennis, palline da giocoleria, racchette da badminton.

VERIFICHE

Le verifiche saranno almeno due nel primo trimestre e non meno di tre nel pentamestre. Saranno pratiche, mentre per gli esonerati sono previsti test scritti a risposta multipla.

CRITERI DI VALUTAZIONE

(Vedi griglia di valutazione)

Attraverso tali strumenti è possibile attuare una valutazione mediante un confronto tra quanto espresso all'inizio di un percorso didattico e quanto è stato via via appreso nel curriculum. Il confronto tra condizioni d'entrata e finali permetterà di evidenziare il reale guadagno formativo realizzato dall'allievo e l'efficacia del processo didattico attuato.

Voto in decimi	Giudizio	Competenze relazionali	Partecipazione	Rispetto delle regole	Impegno	Conoscenze ed abilità
10	ottimo	Propositivo Leader	Costruttiva (sempre)	Condivisione autocontrollo	Eccellente (sempre)	Approfondita disinvolta
9	distinto	Collaborativo	Efficace (quasi sempre)	Applicazione con sicurezza e costanza	Costante (quasi sempre)	Certa e sicura
8	buono	Disponibile	Attiva pertinente (spesso)	Conoscenza applicazione	Costante (spesso)	Soddisfacente
7	Più che sufficiente	Selettivo	Attiva (sovente)	Accettazione regole	Attivo (sovente)	Globale

				principali		
6	Sufficiente	Dipendente poco adattabile	Dispersiva settoriale (talvolta)	Guidato essenziale	Settoriale (talvolta)	Essenziale Parziale
5 e >5	Non sufficiente	Conflittuale Apatico Passivo	Non partecipa oppositiva passiva (quasi mai o mai)	Rifiuto insofferenza non applicazione	Assente (quasi mai /mai)	Non conosce

Milano, 27-10-2017

Il docente: **Adriana Riera**

LICEO SCIENTIFICO "A. EINSTEIN "
ANNO SCOLASTICO ' 17 / '18
MATERIA: RELIGIONE
DOCENTE: PAOLA TRIMBOLI

Programma della classe quarta

LA BIBBIA COME DOCUMENTO FONDAMENTALE DELLA
TRADIZIONE EBRAICO - CRISTIANA
I SEGNI VISIBILI DELLA CHIESA: I SETTE SACRAMENTI
RICONOSCIUTI DAL CATTOLICESIMO
LA DOTTRINA DEL PURGATORIO E DELL'ALDILA'
LA CONTRORIFORMA CATTOLICA
SVILUPPO DI NUOVI ORDINI E CONGREGAZIONI, OSPEDALI
E SCUOLE
ALLE FRONTIERE TRA SCIENZA E FEDE: SCIENZA E FEDE,
SORELLE O NEMICHE?
QUANDO SCIENZA E FEDE SI ASCOLTANO
ANALISI DEI TESTI DEL NUOVO TESTAMENTO
IL BUDDHISMO: LA VITA DEL BUDDHA, LA DOTTRINA, LA
PRATICA E LA COMUNITA'
TRATTAZIONE DI ALCUNE TEMATICHE DI BIOETICA, TRA
QUELLE PIU' NOTE, COME LA MANIPOLAZIONE GENETICA
E LA CLONAZIONE