



MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE UNIVERSITA' E RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "FERMI"

Piazza TRIESTE 1 - 04024 GAETA – cod. mec. LTIS02300N Codice fiscale 90060370591
e-mail: ltis02300n@istruzione.it posta certificata: ltis02300n@pec.istruzione.it –

Liceo Scientifico – LTIS023014 – P.zza Trieste 1 - tel. 0771-460247 461780, FAX 0771-462104
Istituto Tecnico Economico– LTID02301X - Via Calegna, 77 – 0771-471560

Programmazione Didattico-Curricolare

INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO

CLASSE: Quinta

ASSE	COMPETENZE
<h1>Dei Linguaggi</h1>	<p>L1 Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale, artistico – letterario, scientifico, tecnologico e professionale</p> <p>L2 Leggere, comprendere ed interpretare testi di vario tipo</p> <p>L3 Produrre testi scritti o multimediali in relazione ai diversi scopi comunicativi</p> <p>L4 Utilizzare le lingue straniere per i principali scopi comunicativi e operativi, per interagire in diversi ambiti e contesti e per comprendere gli aspetti significativi della civiltà degli altri paesi in prospettiva interculturale</p> <p>L5 Riconoscere le linee fondamentali della storia letteraria ed artistica nazionale anche con riferimento all'evoluzione sociale, scientifica e tecnologica</p> <p>L6 Saper operare collegamenti tra la tradizione culturale italiana e quella europea ed extraeuropea in prospettiva interculturale</p> <p>L7 Fruire consapevolmente del patrimonio artistico anche ai fini della tutela e della valorizzazione</p> <p>L8 Usare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare</p>

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Abilità

Saper confrontare in maniera dialettica e costruttiva i testi e motivare i giudizi critici.
Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.

Saperi essenziali

Conoscere il contesto storico, sociale e culturale in cui si sviluppa la civiltà letteraria dell'età compresa tra Ottocento e Novecento.
Conoscere i generi letterari più praticati: lirica, teatro, narrativa.

LINGUA E CULTURA LATINA

Abilità

Comprendere il testo latino, collocato nel suo tempo, cogliendo i legami tra messaggio e scelta stilistica e operando confronti tra gli autori studiati.

Saperi essenziali

Il quadro letterario latino dalla tarda repubblica romana alla nascita della civiltà letteraria cristiana.

STORIA DELL'ARTE

Abilità

- Dell'opera d'arte: il messaggio e la funzione, tecniche e materiali, musei; relazioni tra contesti geografici/culturali;
- Acquisire le capacità di analisi e di sintesi padroneggiando tecniche di descrizione, con l'utilizzo di un lessico appropriato e specifico;
- Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un'opera o di un "fatto" artistico al fine

Saperi essenziali

- Conoscere le forme di civiltà italiane ed europee e internazionali la cui produzione di artistica oltre che a testimoniare peculiarità artistiche proprie evidenzino il momento storico e culturale del periodo.
- Conoscere, in fase appropriata, l'analisi dell'opera secondo l'iconografia e la composizione;
- Conoscere gli elementi strutturali di un testo artistico;

critico in modo autonomo;

- Definire i caratteri specifici di un'opera, di un artista, di un movimento artistico o di un'epoca elaborandone una propria interpretazione;
- Applicare appropriatamente le diverse strategie di lettura secondo il tipo di analisi dell'opera d'arte;
- Utilizzo specifico delle caratteristiche di un'opera, di un artista o di un movimento artistico, in riferimento ai tipi, generi, materiali, tecniche e linguaggi, al fine della comprensione sia a livello culturale che professionale;
- Consapevolezza dell'importanza del patrimonio artistico ai fini culturali e delle principali normative riguardanti i beni culturali ed ambientali /paesaggistici;
- Creare relazione, in modo semplice, tra opere e normativa e la conservazione-tutela delle stesse;
- Interpretare i prodotti della comunicazione audiovisiva e delle componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo come elementi di comunicazione;
- Consentire una appropriata preparazione di base da spendere in ambito universitario e in quello di studi professionali e/o Imprese o Uffici con l'elaborazione prodotti multimediali

- Conoscere le modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta, riassunto lettera, relazione, analisi dell'opera, schede di analisi;
- Conoscere: le principali strutture di tipi, generi, materiali, tecniche e linguaggi dell'arte;
- Conoscere in modo appropriato gli elementi "costruttori" delle opere: materiali, linee di composizione, spazio, volumi, luci-ombre, prospettiva, natura, forma e funzione;
- Conoscenza delle principali normative riguardanti i beni culturali e ambientali;
- Conoscenza del territorio dei principali ed importanti fatti artistici, quelli regionali e nazionali.
- Conoscere i prodotti della comunicazione audiovisiva;
- Principali componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo
- Conoscere l'uso della comunicazione telematica

LINGUA E CULTURA STRANIERA (Inglese)	
<i>Abilità</i>	<i>Saperi essenziali</i>
Capacità di rapportarsi alla molteplicità di aspetti che un testo, un autore, un periodo possono presentare; capacità di effettuare analisi e sintesi con una personale rielaborazione; capacità di effettuare confronti e collegamenti.	Profilo storico e letterario del periodo in programma - dal Romanticismo all'Età Contemporanea - e dei testi presentati in termini di genere, contenuto e scelte stilistiche.
ASSE	COMPETENZE
Storico-sociale	<p>ST1 Comprendere, anche in una prospettiva interculturale, il cambiamento e la diversità dei tempi storici in dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali</p> <p>ST2 Condividere principi e i valori per l'esercizio della cittadinanza alla luce del dettato della Costituzione italiana, di quella europea, della dichiarazioni universali dei diritti umani a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p> <p>ST3 Cogliere le implicazioni storiche, etiche, sociali, produttive ed economiche ed ambientali dell'innovazione scientifico-tecnologica e, in particolare, il loro impatto sul mondo del lavoro e sulle dinamiche occupazionali</p> <p>ST4 Favorire lo sviluppo della capacità critica per pervenire all'approfondimento della loro esperienza umana e quotidiana</p>
STORIA	
<i>Abilità</i>	<i>Saperi essenziali</i>
- Lo studente individua concetti e relazioni essenziali - Lo studente collega in modo semplice i concetti e le problematiche fondamentali	Lo studente conosce in modo semplice le linee essenziali della storia del Novecento

<p>- Lo studente espone in modo essenziale e nell'insieme corretto i contenuti appresi</p>	
<p>FILOSOFIA</p>	
<p><i>Abilità</i></p>	<p><i>Saperi essenziali</i></p>
<p>- Lo studente individua concetti e relazioni essenziali - Lo studente collega in modo semplice i concetti e le problematiche fondamentali - Lo studente espone in modo essenziale e nell'insieme corretto i contenuti appresi</p>	<p>Lo studente conosce in modo semplice le linee essenziali del pensiero filosofico dell'Ottocento e del Novecento</p>
<p>RELIGIONE</p>	
<p><i>Abilità</i></p>	<p><i>Saperi essenziali</i></p>
<p>Lo studente – Motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, dialoga in modo aperto, libero e costruttivo. - Si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano – cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio Ecumenico Vaticano II, verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura. Individua, sul piano etico–religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.</p>	<p>Lo studente – Riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa. - Studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione, emigrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione. Conosce le principali novità del Concilio Vaticano II, la concezione cristiana – cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.</p>

ASSE	COMPETENZE
<h1>Matematico</h1>	<p>M1 Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>M2 Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</p> <p>M3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p> <p>M4 Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico</p> <p>M5 Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica</p> <p>M6 Saper riflettere criticamente su alcuni temi della matematica</p>
MATEMATICA	
<i>Abilità</i>	<i>Saperi essenziali</i>
<p>Esposizione chiara e corretta ed uso della terminologia specifica. Risoluzione di problemi relativi agli argomenti trattati.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le funzioni - I limiti delle funzioni - Il calcolo dei limiti - La derivata di una funzione - I teoremi del calcolo differenziale - I massimi, i minimi e i flessi - Lo studio delle funzioni - Gli integrali indefiniti - Gli integrali definiti - Elementi di Analisi Numerica

ASSE	COMPETENZE
<h1>Scientifico – Tecnologico</h1>	<p>SC 1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>SC2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p> <p>SC3. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>
<h2>FISICA</h2>	
<p><i>Abilità</i></p>	<p><i>Saperi essenziali</i></p>
<p>Esposizione chiara e corretta ed uso della terminologia specifica. Risoluzione di problemi relativi agli argomenti trattati.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il magnetismo ▪ L'induzione elettromagnetica ▪ Le onde elettromagnetiche ▪ La relatività. ▪ Le origini della fisica dei quanti ▪ La meccanica quantistica dell'atomo
<h2>SCIENZE NATURALI</h2>	
<p><i>Abilità</i></p>	<p><i>Saperi essenziali</i></p>
<p>Esposizione chiara e corretta ed uso della terminologia specifica. Collegamento e rielaborazione di dati e conoscenze acquisite</p>	<p>Elementi di chimica organica, biochimica e biotecnologie. Interno della Terra, tettonica delle placche.</p>
<h2>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</h2>	
<p><i>Abilità</i></p>	<p><i>Saperi essenziali</i></p>
<p>- elaborare risposte adeguate in situazioni complesse e/o non conosciute</p>	<p>TEORIA Trimestre:</p>

- organizzare percorsi motori e sportivi, autovalutarsi e elaborare i risultati
- riconoscere e cogliere relazioni con il mondo sportivo contemporaneo
- cogliere gli elementi che rendono efficace una risposta motoria
- gestire in modo autonomo la fase di avviamento motorio (riscaldamento) in funzione dell'attività che verrà svolta
- trasferire tecniche di allenamento adattandole alle esigenze
- trasferire e ricostruire tecniche, strategie, regole delle diverse attività sportive e di gioco, adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone
- cooperare in gruppo/squadra utilizzando e valorizzando le propensioni e le attitudini individuali
- mettere in atto comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra, a scuola e negli spazi aperti e ad un corretto stile di vita

- ripasso argomenti classi precedenti
- sistema nervoso
- elementi di alimentazione dello sportivo

Pentamestre:

- regolamento sportivo
- il doping
- effetti dell'alcool e delle droghe sui diversi sistemi e apparati

PRATICA

Trimestre:

- potenziamento fisiologico delle qualità motorie e delle capacità condizionali
- progressione piccolo e grande attrezzo
- esercizi di tonificazione, mobilitazione, coordinazione

Pentamestre:

- sport di squadra: fondamentali tecnici, arbitraggio, tattica
- esercizi a corpo libero e con attrezzi con particolare attenzione ad un'esecuzione fisiologicamente corretta.

DISEGNO

Abilità

- Comprendere il messaggio contenuto in un testo scritto/disegno/grafico.
- Padroneggiare semplici tecniche di descrizione
- Utilizzare un lessico appropriato e specifico (disegno)
- Procedure per riconoscere complessivamente le

Saperi essenziali

- Conoscenza riguardo la comunicazione di genere diverso e di complessità diversa, trasmessa utilizzando linguaggi diversi (verbale e non verbale) e mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) e i software(Autocad)
- Conoscenza completa e approfondita delle figure geometriche piane., assonometriche e prospettiche.

rappresentazioni grafiche.

- Utilizzazione essenziale degli strumenti del disegno tradizionale con sufficiente qualità grafica.
- Utilizzazione completa dei principali comandi di AutoCAD
- Individuare testi, disegni immagini, opere d'arte contestualizzando i collegamenti, le relazioni e i concetti propri che esprimono nei diversi ambiti ed espressioni della cultura e dell'arte rispetto al periodo storico di riferimento nelle specifiche aree geografiche, individuandone e cogliendone le dipendenze, le variazioni, lo stimolo e il superamento dei valori espressi dalla specifica civiltà.
- Produrre scritti/disegni/grafici in forma corretta(disegno) in funzione dei diversi scopi comunicativi.
- Coordinare le idee e organizzarle in progetti realizzabili

- Conoscenza coerente e razionale dei metodi di rappresentazione grafica.
- Conoscenza appropriata del linguaggio e terminologia del linguaggio specifico di riferimento.
- Conoscenza di eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale e non verbale) e conoscenze disciplinari, mediante la rappresentazione su diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
- Conoscenza coerente di disegni e grafici, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e opere-concetti diversi, appartenenti anche ad ambiti diversi.