



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO FERMI" – ARONA

LICEO: Classico – Scientifico – Scientifico Opzione Scienze Applicate

ISTITUTO TECNICO ECONOMICO: Amministrazione, Finanza e Marketing –
Relazioni Internazionali per il Marketing – Turismo



ESAMI INTEGRATIVI E DI IDONEITA'

AMMISSIONE ALLA CLASSE: TERZA LICEO CLASSICO

ITALIANO.....	pag. 2
LATINO.....	pag. 5
GRECO.....	pag. 6
INGLESE.....	pag. 9
STORIA E GEOGRAFIA.....	pag.11
MATEMATICA.....	pag.13
SCIENZE NATURALI.....	pag. 15
STORIA DELL'ARTE.....	pag. 16
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE.....	pag.18

DIPARTIMENTO DI: Materie letterarie e latino
MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

OBIETTIVI MINIMI:

Prove scritte

- Correttezza ortografica.
- Chiarezza espositiva.
- Pertinenza del contenuto.
- Capacità di organizzare il testo secondo la tipologia e il contenuto.

Prove orali

- Possesso delle nozioni.
- Capacità di argomentazione.
- Competenza lessicale ed espressiva.

PROGRAMMA:

Grammatica

- analisi del periodo.

I Promessi Sposi (edizione integrale a scelta)

- A. Manzoni, vita, opere, poetica, redazioni del romanzo.
- Lettura e commento dell'*Introduzione* (Anonimo seicentesco e questione della lingua).
- Lettura integrale e analisi dell'opera (capp. I-XXXVIII).

Poesia: verso, metro, strofa; rima, assonanza e consonanza, principali figure retoriche di suono, forma, significato.

Introduzione alla letteratura italiana

- Origini delle lingue romanze
- Principali temi e aspetti della letteratura in lingua d'oïl e in lingua d'oc
- *Chansons de geste* e *Chanson de Roland* (caratteristiche, contenuti)
- Le prime testimonianze della lingua italiana (un testo a scelta)
- San Francesco: lettura, parafrasi e commento delle *Laudes creaturarum*
- I Siciliani: concetto di "scuola siciliana", temi, lettura e parafrasi di due poesie a scelta.
- La poesia comico-realistica: Cecco Angiolieri, *S'í fosse foco...*

Elaborazione di un testo scritto: analisi del testo in prosa e in poesia (con particolare attenzione al testo poetico e alle figure retoriche), testo argomentativo.

TIPOLOGIA DI PROVA PER L'ESAME: solo scritta (produzione di un testo nel quale si richiede la conoscenza dei temi, della poetica, delle tecniche narrative, dei movimenti letterari e autori indicati alla voce "programma").

MATERIA: LINGUA E CULTURA LATINA

Prove scritte

I liceo

- Leggere correttamente, rispettando gli elementi linguistici fondamentali
- Conoscere sufficientemente la morfologia e gli elementi di sintassi trattati durante l'anno scolastico.
- Possedere una sufficiente conoscenza del lessico fondamentale.
- Essere in grado di comprendere un testo elementare
- Il liceo
- Possedere metodo di studio sufficientemente ragionato
- Possedere la conoscenza essenziale della morfosintassi
- Applicare la normativa acquisita attraverso esercizi di media difficoltà
- Possedere un'accettabile tecnica di traduzione anche per un uso corretto del vocabolario

Prove orali

I BIENNIO

- Conoscenza delle strutture morfosintattiche.
- Capacità di applicazione delle nozioni di morfologia e sintassi.

PROGRAMMA:

Grammatica: completamento della morfologia e sintassi dei casi, con eventuali anticipazioni della sintassi del verbo e del periodo presenti nelle corrispondenti unità didattiche del testo in uso.

TIPOLOGIA DI PROVA PER L'ESAME:

Prova di traduzione dalla lingua classica.

MATERIA: LINGUA E CULTURA GRECA

OBIETTIVI:

Prove scritte

I liceo

- Leggere correttamente, rispettando gli elementi linguistici fondamentali
- Conoscere sufficientemente la morfologia e gli elementi di sintassi trattati durante l'anno scolastico.
- Possedere una sufficiente conoscenza del lessico fondamentale.
- Essere in grado di comprendere un testo elementare
- Il liceo
- Possedere metodo di studio sufficientemente ragionato
- Possedere la conoscenza essenziale della morfosintassi
- Applicare la normativa acquisita attraverso esercizi di media difficoltà
- Possedere un'accettabile tecnica di traduzione anche per un uso corretto del vocabolario

Prove orali

I BIENNIO

- Conoscenza delle strutture morfosintattiche.
- Capacità di applicazione delle nozioni di morfologia e sintassi.

PROGRAMMA:

Grammatica: completamento della morfologia nominale (terza declinazione, i gradi dell'aggettivo, i numerali, i pronomi) e verbale (almeno fino al perfetto attivo), con eventuali anticipazioni della sintassi del verbo e del periodo presenti nelle corrispondenti unità didattiche del testo in uso.

TIPOLOGIA DI PROVA PER L'ESAME:

Prova di traduzione dalla lingua classica.

DIPARTIMENTO DI: Lingue Straniere

MATERIA: INGLESE

COMPETENZE:

- È in grado di utilizzare il lessico appreso in maniera appropriata al contesto
- È in grado di utilizzare gli elementi grammaticali appresi in maniera appropriata al contesto
- È in grado di distinguere e produrre suoni non familiari e loro sequenze
- Conosce le convenzioni sociali basilari che regolano l'interazione linguistica
- Conosce l'esistenza di vari registri linguistici
- Conosce i meccanismi di base che regolano la formazione delle frasi (causa/effetto, coerenza/coesione, ordine logico...)
- È in grado di distinguere tra le principali funzioni di testi scritti e orali (descrizione, narrazione, commento...)
- È in grado di iniziare, sostenere e concludere conversazioni al proprio livello linguistico
- È in grado di leggere, comprendere e produrre testi appropriati alle esigenze individuali in relazione al proprio livello linguistico

ABILITA':

- A) comprensione di messaggi orali riguardanti situazioni di vita scolastica e quotidiana, cogliendo l'argomento e gli elementi significativi del discorso;
- B) capacità di esprimersi nelle situazioni di cui sopra in modo efficace ed appropriato, adeguato al contesto;
- C) autonomia nell'acquisizione di una pronuncia corretta mediante la comprensione dei simboli fonetici dati dal dizionario;
- D) capacità di cogliere gli aspetti essenziali di un testo, sapendo inferire il significato di elementi sconosciuti;
- E) produzione di semplici testi scritti di carattere personale;
- F) riflessione sulla lingua partendo dai testi e sistematizzazione delle strutture e meccanismi osservati;
- G) capacità di cogliere comparativamente con l'italiano, gli elementi culturali specifici impliciti nella lingua e da essa veicolati.

OBIETTIVI MINIMI:

- a) Coniugazione di tutte le forme verbali, anche in forma interrogativa e negativa
- b) *Word Order*
- c) Conoscenza delle strutture verbali attive e passive
- d) Conoscenza delle proposizioni subordinate e relative congiunzioni
- e) Operare dei confronti
- f) Sequenziare eventi
- g) Formulare ipotesi
- h) Possedere un lessico pre-intermedio (B1)

CONOSCENZE:

Revision of verbs of routine
Present simple
Adverbs of frequency
Technology

There is/are
 Some, any, no
 (A) little/few
 (Too) much/many/little/few
 Clothes
 Past simple
 Feelings
 Comparatives and superlatives
 Jobs
 The future

GRAMMAR	VOCABULARY
Present simple and continuous Present perfect with <i>just, already and yet</i>	Adjectives of personality Adjective prefixes
Present perfect simple and continuous Defining relative clauses	Geographical features Prepositions of movement
<i>Used to</i> and <i>Would</i> . Past continuous vs past simple	Literary genres Prepositions of movement
<i>Can't/can't have/don't have to</i> <i>Must</i> and <i>Have to</i> <i>Make</i> and <i>Let</i>	Sport and sports equipment Compound nouns
Past perfect Indefinite pronouns	Crimes and criminals Phrasal verbs
First conditional <i>If/when/unless</i> Zero conditional <i>Will/may/might</i> for future possibility	The environment Weather idioms
Second conditional and <i>If I were you</i> Second conditional vs first conditional <i>Should/Had better/Ought to</i> for advice	Illnesses, injuries and remedies Medical collocations
Third conditional <i>Wish</i> + past tenses	Politics and society Prefixes
The passive: present, past simple and present perfect	Gadgets and creativity Collocations with <i>make</i> and <i>do</i>
Reported speech <i>Say</i> and <i>tell</i>	Media verbs Cognates and false friends

PROVA SCRITTA: Esercizi di completamento e/o traduzione dall'italiano e/o comprensione del testo.

PROVA ORALE: Conversazione su argomenti di vita quotidiana, descrizione di immagini, discussione di una situazione basata su immagini.

DIPARTIMENTO DI: Materie letterarie e latino

MATERIA: STORIA E GEOGRAFIA

OBIETTIVI MINIMI:

- Conoscere gli eventi e il quadro cronologico dei periodi studiati e i principali temi.
- Esporre i contenuti appresi in modo adeguato con chiarezza e coerenza, utilizzando un lessico specifico.
- Possedere capacità di analisi e di sintesi.

PROGRAMMA:

Manuale consigliato: M. Bettini - M. Lentano - D. Puliga, *Lontani vicini*, vol. 2, B. Mondadori. *Storia*

Principali avvenimenti storici, organizzazione sociale e politica, religiosa dell'Italia antica, nello specifico:

- la fine della Repubblica: la crisi del Senato e l'ascesa di Pompeo;
- l'ascesa di Cesare, il suo governo, le guerre civili;
- la morte di Cesare, l'avvento Ottaviano, Augusto e l'impero;
- la dinastia Giulio-Claudia, la dinastia Flavia, l'epoca degli Antonini;
- L'economia nei primi due secoli dell'impero;
- Il Cristianesimo e le origini della Chiesa;
- La crisi del III secolo: la dinastia dei Severi, l'anarchia militare, gli imperatori 'barbari' e i problemi dell'impero;
- Diocleziano e la tetrarchia;
- L'impero romano-cristiano: Costantino e Teodosio.

Principali avvenimenti storici, organizzazione sociale e politica, religiosa dell'Italia tardo antica e alto medioevale, dell'Europa e del Mediterraneo, nello specifico:

- la caduta dell'Impero romano d'Occidente: i regni romano-barbarici (i Franchi);
- l'Italia di Teodorico;
- l'Impero bizantino: l'Impero romano d'Oriente;
- Giustiniano, la restaurazione dell'Impero, la riconquista dell'Occidente;
- l'Islam: l'Arabia preislamica e Maometto, la dottrina e l'espansione islamica, la civiltà islamica;
- l'Occidente e l'ascesa del Papato;
- Il monachesimo occidentale. Il potere temporale dei Pontefici;
- Il regno dei Longobardi in Italia;
- Dai Merovingi ai Pipinidi, Carlo Magno e il Sacro romano impero;
- Le origini del feudalesimo e il sistema feudale;
- Il Sacro romano impero germanico e la Chiesa;
- La nuova dinastia degli Ottoni di Sassonia.

Geografia

- Economia globale, i divari.
- Europa: quadro fisico e politico; l'Unione Europea.
- I continenti: Asia, Africa, America, Oceania.

TIPOLOGIA DI PROVA PER L'ESAME: solo scritta (quesiti a risposta aperta e/o a risposta multipla), nella quale si richiede la conoscenza di quanto indicato alla voce "programma".

ESEMPIO DI PROVA SCRITTA

Rispondi ai seguenti quesiti:

- Quali sono le riforme che attuò Augusto?

- Quali provvedimenti attuò Costantino in ambito militare, economico e religioso?
- Quale significato ha l'anno 476 d.C.? Come deve essere interpretata questa data?
- Spiega quali circostanze portarono all'elezione imperiale di Carlo Magno e alla nascita del Sacro Romano Impero.

DIPARTIMENTO DI: Matematica

MATERIA: MATEMATICA

OBIETTIVI MINIMI:

- Saper risolvere sistemi di disequazioni lineari semplici
- Saper risolvere semplici espressioni con le frazioni algebriche
- Saper risolvere equazioni di primo grado fratte
- Saper risolvere espressioni, equazioni e disequazioni contenenti operazioni con radicali
- Piano Cartesiano: disporre punti, saper trovare punto medio e distanza tra punti
- Conoscere l'equazione della retta in forma esplicita ed implicita
- Saper risolvere sistemi di equazioni lineari almeno con metodo di sostituzione
- Saper disegnare una retta nel piano cartesiano
- Conoscere il Teorema di Pitagora e saper applicarlo in semplici problemi.

PROGRAMMA:

RIPASSO DEGLI INSIEMI NUMERICI: N , Z , Q .

Introduzione all'insieme R dei numeri reali.

RIPASSO DEL CALCOLO LETTERALE SVOLTO DURANTE IL PRECEDENTE ANNO SCOLASTICO.

Monomi, polinomi, operazioni con essi e in particolare prodotti notevoli e scomposizioni in fattori primi.

FRAZIONI ALGEBRICHE.

Definizione, campo di esistenza e semplificazione, le quattro operazioni con le frazioni algebriche, semplici espressioni.

EQUAZIONI DI PRIMO GRADO.

Equazioni numeriche fratte e letterali, problemi sia algebrici che geometrici di applicazione.

DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO.

Disequazioni intere, fratte e sistemi di disequazioni.

SISTEMI DI PRIMO GRADO.

Risoluzione dei sistemi numerici interi con il metodo di sostituzione, riduzione, confronto e Cramer, problemi risolvibili con sistemi di primo grado.

RELAZIONI E FUNZIONI:

Definizione di relazione e sue rappresentazioni, le proprietà delle relazioni, relazione d'ordine e di equivalenza. Definizione di funzione: funzioni suriettive, iniettive e biunivoche, la funzione inversa, il prodotto di due funzioni.

GEOMETRIA ANALITICA:

Il sistema di riferimento cartesiano, la distanza fra due punti, le coordinate del punto medio di un segmento, la retta nel piano cartesiano, coefficiente angolare di una retta, rette parallele e perpendicolari, retta per un punto e retta per due punti, distanza da un punto a una retta. Utilizzo di un software opportuno.

IL PIANO EUCLIDEO:

Primo teorema dell'angolo esterno (dim.), teoremi sulle disuguaglianze fra lati e angoli di un triangolo, criteri di congruenza sui triangoli rettangoli, rette perpendicolari e rette parallele: teoremi relativi (dim. per assurdo) somma degli angoli interni ed esterni di un

triangolo e di un poligono convesso(dim), distanze e proiezioni, quadrilateri e in particolare i trapezi, teoremi relativi al trapezio isoscele(dim.) , i parallelogrammi: rettangolo, rombo e quadrato e teoremi relativi (dim.) fasci di rette parallele: il piccolo teorema di Talete, teoremi di Euclide e Pitagora e risoluzione di problemi a carattere sia algebrico che geometrico con l'utilizzo di equazioni e sistemi.

LE ISOMETRIE:

Trasformazioni geometriche ed isometrie: simmetrie assiali, simmetrie centrali, traslazioni e rotazioni. Alcune isometrie nel piano cartesiano.

Utilizzo del software GeoGebra.

ELEMENTI DI STATISTICA: le indagini statistiche, la raccolta e l'organizzazione dei dati, frequenza relativa e percentuale, le classi di frequenza L'elaborazione dei dati: la media aritmetica, la moda e la mediana, la curva di Gauss, gli indici di variabilità: l'intervallo di variazione, lo scarto medio, lo scarto quadratico medio. La statistica con Excel.

ESEMPIO DI PROVA SCRITTA:

1. Risolvi il sistema con il metodo della sostituzione:

$$\begin{cases} 3x - y = 2 \\ 2x + 3y = -1 \end{cases}$$

2. $\frac{x^2-4}{x^2+6x+9} \cdot \frac{x^2+5x+6}{x^2+4x+4}$

3. $\frac{x-1}{x^2-2x} - \frac{2}{x^2-4}$

4. Risolvi il sistema di disequazioni:

$$\begin{cases} x + 1 > 3(x - 1) \\ -x < 2(x + 1) \end{cases}$$

5. Dato il triangolo di vertici $A(3; 2), B(0; -2), C(1; -4)$ determina perimetro e area.

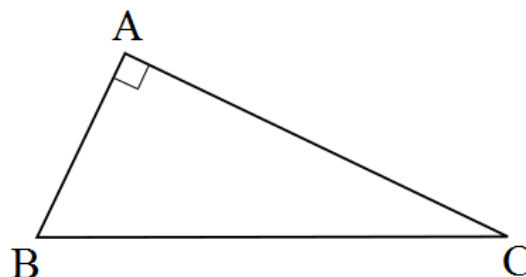
6. Disegna la retta di equazione $y = 3x - 2$.

7. Data la retta $3x - 2y + 1 = 0$ determina coefficiente angolare e intercetta.

8. Determina la retta passante per $A(-2; 3)$ e $B(3; -2)$.

9. Dato il triangolo rettangolo in A scrivi:

- a) Teorema di Pitagora.
- b) Primo teorema di Euclide.
- c) Secondo teorema di Euclide.



ESEMPIO DI DOMANDE ORALI (se la prova non prevede lo scritto o se si ritiene necessario svolgere un esame orale):

Si può prevedere il commento della prova scritta.

DIPARTIMENTO DI: Scienze

MATERIA: SCIENZE

OBIETTIVI MINIMI

Conoscere gli stati della materia e relative trasformazioni fisiche
Conoscere i principali metodi di separazioni fisici per definire sostanze pure, soluzioni omogenee o eterogenee
Definire la solubilità e la concentrazione di una soluzione in unità fisiche
Scrivere e comprendere il senso di una equazione chimica
Comprendere l'applicazione delle leggi ponderali
Definire la mole, la massa molare e il numero di Avogadro
L'origine della vita sulla Terra
Saper definire i principali livelli di organizzazione della vita
Definire le principali caratteristiche di diversità nei viventi
Conoscere la struttura e le funzioni delle biomolecole
Conoscere struttura e funzioni degli organuli della cellula
Confrontare una cellula animale e una vegetale elencando analogie e differenze
Descrivere il processo di mitosi

PROGRAMMA

Biologia

Le caratteristiche dei viventi

Caratteristiche di un essere vivente e livelli di organizzazione della vita. I regni e i domini. I virus: caratteristiche principali.

L'acqua

Le caratteristiche chimiche dell'acqua e le proprietà.

Le biomolecole

I gruppi funzionali. Monomeri e polimeri. Idrolisi e condensazione. Reazioni anaboliche e cataboliche. Classificazione, struttura e funzione dei glucidi, delle proteine e dei lipidi. Gli acidi nucleici: DNA e RNA caratteristiche e struttura.

La cellula

La cellula procariotica: principali caratteristiche strutturali e funzionali.

I componenti della cellula eucariotica: membrana, nucleo, citoplasma e parete. Le modalità di trasporto attraverso la membrana: attivo e passivo. Struttura e funzione dei principali organelli cellulari: mitocondri, cloroplasti, ribosomi, vacuolo centrale, lisosomi. Il sistema di membrane: reticolo endoplasmatico liscio e rugoso, apparato del Golgi. L'endosimbiosi. Respirazione e fotosintesi a confronto.

Il ciclo cellulare e la mitosi

Le fasi del ciclo cellulare – Il processo di divisione mitotico: le fasi e le caratteristiche.

Chimica

Sistema e ambiente. Gli stati fisici della materia. I passaggi di stato. Elementi, composti, miscugli e soluzioni. Miscugli omogenei ed eterogenei. I principali metodi di separazione. Le soluzioni. La solubilità. Le misure di concentrazione in unità fisiche. %m/m, V/V, m/V – Esercizi sulle misure di concentrazione.

Le leggi ponderali

La legge di conservazione della massa (Lavoisier). La legge delle proporzioni definite (Proust). La legge delle proporzioni multiple (Dalton). Il modello atomico di Dalton. Esercizi sulle leggi ponderali.

Le trasformazioni chimiche

Le molecole. Le formule chimiche: molecolare e di struttura. Le reazioni chimiche ed il bilanciamento.

Bilanciare

La quantità di sostanza: la massa atomica, la massa molecolare e la mole.

Domande di esempio:

- Descrivi la natura polare della molecola d'acqua e spiega come il legame a idrogeno determini alcune sue proprietà
- Descrivi la differenza fra le strutture delle proteine
- Descrivi le principali differenze strutturali tra una cellula batterica e una cellula animale
- Confronta il trasporto attivo con il trasporto passivo
- Descrivi cosa accade alla cellula durante la mitosi.
- Definisci la differenza tra un miscuglio omogeneo e uno eterogeneo.
- Spiega le tecniche di separazione dei miscugli
- Spiega la legge di conservazione della massa e le sue possibili applicazioni
- Descrivi le misure di concentrazione in unità fisiche
- Bilancia un'equazione chimica

DIPARTIMENTO DI: Disegno e Storia dell'Arte

MATERIA: STORIA DELL'ARTE

OBIETTIVI MINIMI:

Nel Biennio, per una valutazione minima ma comunque sufficiente per il passaggio alla classe seguente, alla fine dell'anno scolastico, l'alunno dovrà:

CONOSCERE

- La terminologia e le conoscenze di base per la lettura delle opere d'arte.

SAPER FARE

- Commento corretto delle opere d'arte.

PROGRAMMA:

- La Magna Grecia e lo sviluppo dell'arte etrusca.
Architettura:
 - ❖ *La città etrusca: struttura urbana e l'architettura civile, culturale e funeraria.*
 - ❖ *Le strutture archivoltate e le porte cittadine, (esempi vari).*
 - ❖ *Caratteristiche e materiali del tempio.*
 - ❖ *Necropoli e tipologie delle tombe.*Stili e funzioni di pittura, scultura e arti applicate:
 - ❖ *Pitture tombali.*
 - ❖ *Sarcofago degli sposi, 530-520 a.C., Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, Roma.*
 - ❖ *Lupa capitolina, 490-470 a.C., Musei Capitolini, Palazzo dei Conservatori, Roma.*
 - ❖ *Apollo di Veio, 500 a.C., Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, Roma.*
- La civiltà del dominio: arte e cultura a Roma come mezzi privilegiati della celebrazione.
 - ❖ *Il mito della fondazione di Roma e i riscontri archeologici.*
 - ❖ *Nascita e sviluppo del Castrum e della città.*
 - ❖ *Tipologie dei paramenti murari.*
 - ❖ *Strade, ponti, acquedotti e reti fognarie.*
 - ❖ *Domus e Insulae.*
- L'urbanistica e l'architettura di età Regia e Repubblicana:
 - ❖ *Organizzazione e monumentalizzazione dell'antico Forum Romanum, VI secolo a.C.*
 - ❖ *Teatro di Marcello, 13 a.C., Roma.*
- Arte dell'età imperiale:
 - ❖ *I Fori imperiali, organizzazione generale e sviluppo monumentale.*
 - ❖ *Augusto di Prima Porta, I secolo d.C., Musei Vaticani, Città del Vaticano.*

- ❖ *Ara Pacis Augustae I secolo d.C., Museo dell'Ara Pacis, Roma.*
- ❖ *Classificazione dei quattro stili pittorici parietali pompeiani.*
- ❖ *Domus Aurea, 64-68 d.C., Roma.*
- ❖ *Anfiteatro Flavio (Colosseo), 72-80 d.C., Roma.*
- ❖ *Pantheon, 113-124 d.C., Roma.*
- **Arte e civiltà paleocristiana: le catacombe e le prime basiliche.**
 - ❖ *Le comunità cristiane e il nuovo scenario artistico.*
 - ❖ *I soggetti cristiani, la convivenza col paganesimo, i nuovi modelli iconografici e le fonti evangeliche.*
 - ❖ *Repertorio delle tipologie di basiliche cristiane.*
 - ❖ *Basilica costantiniana di San Pietro, 319-326, Sacrestia di San Pietro, Città del Vaticano.*
 - ❖ *Mausoleo di Santa Costanza, 340, Roma.*
- **I centri della cultura tardo-antica: Roma e Milano.**
 - ❖ *L'eredità classica e il messaggio cristiano dei mosaici di Santa Pudenziana: Cristo in trono tra gli apostoli, 416-417, Basilica di Santa Pudenziana, Roma.*
- **Ravenna bizantina: l'architettura e il mosaico.**
 - ❖ *Periodizzazione e caratteri generali architettonici e estetici delle epoche di Galla Placidia, Teodorico e Giustiniano.*
 - ❖ *Mausoleo di Galla Placidia: interno ed esterno, prima metà del V secolo, Ravenna.*
 - ❖ *Battistero degli Ortodossi, interno ed esterno, inizio del V secolo, Ravenna.*
 - ❖ *Basilica di Sant'Apollinare Nuovo, interno ed esterno, 526-570, Ravenna.*
 - ❖ *Mausoleo di Teodorico, interno ed esterno, 526, Ravenna.*
 - ❖ *Basilica di San Vitale, interno ed esterno, 530-547, Ravenna.*
 - ❖ *Basilica di Sant'Apollinare in Classe, interno ed esterno, 532-536, Ravenna.*
- **Correnti bizantine e barbariche nell'alto medioevo e i primi indizi di un volgare figurativo.**
 - ❖ *Tempietto di Santa Maria in Valle, 750, Cividale del Friuli, Udine.*
 - ❖ *Chiesa di Santa Sofia, 760, Benevento.*
 - ❖ *La Cappella Palatina di Aquisgrana, 794-805, Germania.*

ESEMPIO DI DOMANDE ORALI:

1. Presentazione e periodizzazione dell'arte della civiltà etrusca.
2. Presentazione e commento dell'Anfiteatro Flavio a Roma.
3. I quattro stili di pittura parietale pompeiana.

4. Glossario architettonico della Basilica paleocristiana.
5. Confronto tra Mausoleo di Galla Placidia e Mausoleo di Teodorico a Ravenna.
6. Riconoscimento e commento di un'immagine (riproduzione di un'opera proposta dall'insegnante, scelta tra quelle indicate nel programma).

DIPARTIMENTO DI: Scienze motorie e sportive

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

OBIETTIVI MINIMI:

- Conoscere le nozioni fondamentali di anatomia funzionale con particolare riguardo all'apparato locomotore

PROGRAMMA:

L'APPARATO RESPIRATORIO

- La funzione dell'apparato respiratorio
- Le vie aeree
- I polmoni
- La meccanica respiratoria: muscoli coinvolti
- La capacità vitale

IL SISTEMA MUSCOLARE

- La funzione del sistema muscolare
- I tipi di muscoli: classificazione
- Anatomia del muscolo
- I tipi di fibre muscolari
- I tipi di contrazione muscolare
- I muscoli agonisti e antagonisti
- Il tono muscolare

ESEMPIO DI DOMANDE ORALI:

- Come avviene il passaggio dell'aria nei polmoni?
- Cos'è il sarcomero?
- Come avviene la contrazione eccentrica?

