

ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI"

Istituto Tecnico Economico "G. Agnelli" - Liceo "E. Ferrari"

Sede Amm.va – Segreteria Viale dei Mille n° 158 – 47042 Cesenatico (FC)

Cod. Fisc.: 90028640408 – Distretto Scolastico n° 44 - FOIS00400D

e-mail: fois00400d@istruzione.it www.isiscesenatico.edu.it

tel. 0547-675277



CURRICOLO DI ISTITUTO

ISTITUTO TECNICO ECONOMICO

AREA UMANISTICA, LINGUISTICA E STORICO-ARTISTICA

ITALIANO

Finalità specifiche della disciplina:

- utilizzare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti;
- leggere e comprendere testi di vario tipo;
- produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi;
- acquisire le conoscenze basilari per la fruizione del patrimonio culturale, artistico-ambientale
- utilizzare e produrre testi multimediali.

Obiettivi educativi generali:

- capire come apprendere e capire come gestire l'apprendimento per tutta la vita;
- imparare a riflettere e a risolvere i problemi;
- saper valorizzare le proprie capacità sulla base degli specifici strumenti offerti dal percorso di studio;
- capire l'organizzazione dello stato, della società e del mondo del lavoro, per un'attiva "cittadinanza";
- capire e accettare le diversità culturali e sociali, nel contesto sia nazionale che globale;
- capire l'importanza di gestire il proprio tempo;
- imparare a gestire il successo e l'insuccesso scolastico;
- sviluppare il giudizio critico e la capacità di valutare le informazioni per analizzarle, sintetizzarle e applicarle;
- Saper comunicare, collaborare e partecipare;
- imparare ad agire in modo autonomo e responsabile.

Obiettivi cognitivi generali:

- descrivere (sintetizzare, relazionare, comprendere, parafrasare, esporre con scaletta, riconoscere nell'analisi del testo fenomeni linguistici e letterari);
- confrontare (intertestualità, contestualizzazione storica e istituzionale – codici, generi ecc. -);
- elaborare e produrre (saper produrre testi in funzione delle tipologie dell'esame di stato, interpretare, progettare ricerche anche interdisciplinari).

CLASSE PRIMA

Obiettivi cognitivi specifici

- Acquisire l'abitudine alla lettura come mezzo per accedere ai diversi campi della conoscenza e per una maggior partecipazione alla realtà sociale
- Acquisire l'uso della lingua per compiere operazioni di astrazione e di trasferimento di conoscenze e concetti da una campo all'altro
 - Riconoscere percorsi interdisciplinari e saperli argomentare attraverso un linguaggio appropriato.

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Comprendere e decodificare testi | Discernere il linguaggio connotativo e letterale; ampliamento del lessico. |
| Conoscere le parti del discorso per scrivere testi corretti. | Scrivere temi su traccia, riassunti e descrizioni. |
| Conoscere generi letterari e i loro autori | Costruire mappe selezionando il contenuto storico, letterario e biografico. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| Analizzare testi secondo gli elementi di narratologia. | Svolgere un'analisi testuale. |
| Esporre la poetica di un autore. | Studio autonomo-consapevole. |
| Struttura della frase | Analisi morfologica logica e sintattica della frase. |

CLASSE SECONDA

Obiettivi cognitivi specifici

- Acquisire l'abitudine alla lettura come mezzo per accedere ai diversi campi della conoscenza e per una maggior partecipazione alla realtà sociale
- Acquisire l'uso della lingua per compiere operazioni di astrazione e di trasferimento di conoscenze e concetti da una campo all'altro
 - Riconoscere percorsi interdisciplinari e saperli argomentare attraverso un linguaggio appropriato.

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Comprendere e decodificare testi Conoscere le parti del discorso per scrivere testi corretti. Conoscere generi letterari e i loro autori. | Discernere il linguaggio connotativo e letterale; ampliamento del lessico. Scrivere temi su traccia, riassunti e descrizioni. Costruire mappe selezionando il contenuto storico, letterario e biografico. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| Analizzare testi secondo gli elementi di narratologia e poesia. Esporre la poetica di un autore. Struttura della frase | Svolgere un'analisi di un testo poetico. Studio autonomo-consapevole. Analisi morfologica logica e sintattica della frase. |

CLASSE TERZA

Obiettivi cognitivi specifici

- Acquisire/rafforzare la padronanza dei linguaggi disciplinari specifici;
- Acquisire e assimilare i contenuti e le strutture della disciplina attraverso uno studio problematico e non nozionistico;
- Sviluppare/potenziare le abilità espressive e argomentative;
- potenziare la capacità di esporre un argomento in forma scritta e/o orale in modo chiaro, corretto e pertinente, adeguando l'esposizione allo scopo e al destinatario.

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| - Il dolce Stilnovo: caratteristiche generali e autori principali. - Dante Alighieri: caratteri generali del pensiero e delle opere principali. | L'alunno conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste. Guidato, opera collegamenti interdisciplinari. |

| | |
|---|--|
| - Francesco Petrarca: caratteri generali del pensiero e delle opere principali. | |
|---|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| - Giovanni Boccaccio: caratteri generali del pensiero e delle opere principali. - Umanesimo e Rinascimento: contesto storico e caratteri generali. - N. Machiavelli o L. Ariosto (a scelta): caratteri generali del pensiero e delle opere principali. | L'alunno conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste. Guidato, opera collegamenti interdisciplinari. |

CLASSE QUARTA

Obiettivi cognitivi specifici

Nell'arco del triennio la classe quarta si presenta come intermedia all'interno del percorso complessivo; l'attività didattica sarà perciò finalizzata a perseguire fundamentalmente gli stessi obiettivi già previsti per la terza, ma a un livello superiore e tenendo presenti quelli finali delle classi quinte.

Verrà perciò posto l'accento su:

- Conoscere in prospettiva diacronica le linee fondamentali della storia della letteratura italiana con riferimento al Rinascimento, al Seicento, al Settecento fino al primo Ottocento.
- Sviluppare le capacità critiche e di rielaborazione personale.
- Articolare coerentemente la produzione scritta e orale.
- Applicare in modo autonomo le categorie di analisi.

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|
|-------------------------|---|

| | |
|---|---|
| - Linee essenziali dello sviluppo storico letterario dall'Età rinascimentale all'Illuminismo - Ariosto: Orlando Furioso - Tasso: Gerusalemme liberata | Conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste. |
|---|---|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| - Il Seicento: il Barocco e la letteratura scientifica: Galileo Galilei - L'Illuminismo in Italia: Parini, Goldoni, Alfieri - Neoclassicismo, Foscolo, Manzoni. - Dante: lettura e analisi di 5 /6 canti di Purgatorio e Paradiso. | Conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste. Parallelamente agli altri moduli. |

CLASSE QUINTA

Obiettivi cognitivi specifici

L'attività didattica sarà finalizzata a perseguire fundamentalmente gli stessi obiettivi già previsti per la quarta, ma a un livello superiore e tenendo presenti quelli finali delle classi quinte.

Verrà perciò posto l'accento su:

- Conoscere in prospettiva diacronica le linee fondamentali della storia della letteratura italiana dal primo Ottocento e alla prima metà del Novecento.
- Sviluppare le capacità critiche e di rielaborazione personale.
- Articolare coerentemente la produzione scritta e orale.
- Applicare in modo autonomo le categorie di analisi.

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|
|-------------------------|---|

| | |
|--|--|
| Linee essenziali dello sviluppo storico- letterario dell'Ottocento | Conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Linee essenziali dello sviluppo storico letterario dal Decadentismo al primo Novecento. - Linee essenziali dello sviluppo storico letterario dal Decadentismo al secondo dopo guerra. | Conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste |

STORIA

Finalità specifiche della disciplina:

- Conoscenza di azioni, fatti, spazi e tempi storici interrogati dal presente.
- Capacità di analizzare (o valutare) le fonti storiche e storiografiche, anche con l'uso delle scienze ausiliarie (problematicità di analisi interpretativa).
- Conoscenza del linguaggio storico.
- Sviluppo del senso storico, nella complementarietà fra "lunga durata" e "storia evenemenziale", e dell'abilità critica connessa (capacità di collegamento e valutazione).
- Conoscenza dei processi storici del vivere in comunità organizzate e maturazione civico-sociale.

Obiettivi educativi e cognitivi generali:

- Consolidamento di regole comportamentali: rispetto, responsabilità, solidarietà, puntualità...
- Capacità di partecipazione attiva e collaborativa; capacità di organizzazione del lavoro.
- Costruzione di una maturità culturale intesa come capacità di rapportare le discipline scolastiche e la vita di tutti i giorni, l'apprendimento e il comportamento.
- Conoscenza e comprensione dei fondamenti disciplinari e dei loro statuti epistemologici.
- Acquisizione di capacità espositive chiare e corrette, anche coll'uso dei linguaggi settoriali.
- Acquisizione di autonomia di applicazione, correlazione dei dati, e nel metodo di studio.
- Acquisizione di capacità ed autonomia d'analisi, sintesi, e organizzazione di contenuti.
- Uso corretto e finalizzato del libro di testo e delle letture integrative.

CLASSE PRIMA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza del linguaggio storico - Conoscenza dei contenuti essenziali affrontati - Lo spazio geostorico | <ul style="list-style-type: none"> - Analisi del libro di testo e dei documenti - Esporre ad alta voce i contenuti studiati - Utilizzo di carte geografiche e linea del tempo |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Padronanza del linguaggio storico - Causalità logica - Conoscenza dei contenuti essenziali affrontati | <ul style="list-style-type: none"> - Analisi di documenti storici - Cogliere le relazioni di causa-effetto - Saper esprimere semplici motivazioni e collegamenti |

CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Padronanza del linguaggio storico - Conoscenza dei contenuti affrontati - Saper esprimere valutazioni su fatti ed idee | <ul style="list-style-type: none"> - Analisi del libro di testo e dei documenti - Esporre ad alta voce i contenuti studiati |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Padronanza del linguaggio storico - Capacità di analizzare le fonti | <ul style="list-style-type: none"> - Analisi di documenti storici - Cogliere le relazioni di causa-effetto - Saper esprimere motivazioni e collegamenti |

CLASSE TERZA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo del linguaggio storico - Conoscenza dei contenuti affrontati - Saper esprimere valutazioni su fatti ed idee | <ul style="list-style-type: none"> - Analisi del libro di testo e dei documenti - Esporre ad alta voce i contenuti studiati |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Padronanza del linguaggio storico - Capacità di analizzare le fonti - Conoscenza dei contenuti affrontati | <ul style="list-style-type: none"> - Analisi del libro di testo e dei documenti - Esporre ad alta voce i contenuti studiati |

CLASSE QUARTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo del linguaggio storico - Conoscenza dei contenuti affrontati - Saper esprimere valutazioni su fatti ed idee | <ul style="list-style-type: none"> - Analisi del libro di testo e dei documenti - Esporre ad alta voce i contenuti studiati |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Padronanza del linguaggio storico - Capacità di analizzare le fonti - Conoscenza dei contenuti affrontati | <ul style="list-style-type: none"> - Analisi del libro di testo e dei documenti - Esporre ad alta voce i contenuti studiati |

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| - Utilizzo del linguaggio storico - Conoscenza dei contenuti affrontati - Saper esprimere valutazioni su fatti ed idee | - Analisi del libro di testo e dei documenti - Esporre ad alta voce i contenuti studiati |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Padronanza del linguaggio storico Capacità di analizzare le fonti Conoscenza dei principi della Costituzione italiana | Analisi di documenti storici Lettura della Costituzione italiana |

GEOGRAFIA

Finalità specifiche della disciplina:

La Geografia concorre a far conseguire allo studente, risultati di apprendimento che lo mettono in grado di:

- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;

Obiettivi educativi generali:

Gli obiettivi educativi generali richiamano le “**competenze chiave di cittadinanza**”, ovvero:

- **imparare a imparare**, affinché ogni studente possa acquisire un proprio metodo di studio e di lavoro;
- **progettare**, utilizzando le conoscenze apprese per raggiungere obiettivi significativi e realistici;
- **comunicare**, per comprendere messaggi di vario genere e comunicare in modo efficace utilizzando un adeguato linguaggio;
- **collaborare e partecipare**, per poter interagire con gli altri comprendendone i diversi punti di vista;
- **agire in modo autonomo e responsabile**, per riconoscere il valore delle regole e della responsabilità personale;
- **risolvere problemi**, per affrontare situazioni problematiche e saper contribuire a risolverle;
- **individuare collegamenti e relazioni**: per comprendere la complessa società globale del nostro tempo;
- **acquisire e interpretare informazioni**, per poter acquisire e interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

Obiettivi cognitivi generali:

Nel **primo biennio** il docente persegue, nella propria azione didattica ed educativa, l'obiettivo prioritario di far acquisire allo studente le competenze di base attese a conclusione dell'obbligo di istruzione, ovvero:

- comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra le epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali (competenza disciplinare);
- osservare descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità (competenza disciplinare);
- analizzare e descrivere l'organizzazione sociale per acquisire una nozione profonda ed estesa dei diritti di cittadinanza (competenza trasversale)

CLASSE PRIMA

Obiettivi cognitivi specifici

Sapersi orientare sulla superficie terrestre. Conoscere i vari tipi di carte geografiche. Comprendere il linguaggio cartografico. Saper classificare e usare gli indicatori.

Conoscere la formazione e la morfologia del continente europeo. Conoscere le caratteristiche dei climi e degli ambienti naturali dell'Europa e dell'Italia. Conoscere le principali alterazioni dell'ambiente europeo.

Analizzare l'evoluzione demografica della popolazione europea ed italiana.

Conoscere le tendenze demografiche attuali. Comprendere il fenomeno migratorio in Europa. Analizzare la distribuzione della popolazione. I sistemi urbani dell'Europa e dell'Italia. Conoscere i settori economici.

Conoscere i caratteri dell'agricoltura europea ed italiana. Conoscere la distribuzione delle produzioni agrarie. Conoscere la distribuzione delle risorse del sottosuolo europeo. Conoscere e localizzare le grandi regioni industriali europee. Conoscere i caratteri dell'industria italiana ed europea. Conoscere il terziario europeo e la sua localizzazione. Conoscere i principali comparti del terziario.

Conoscere lo sviluppo geopolitico dell'Europa. Conoscere lo sviluppo dell'egemonia europea nel mondo.

Analizzare le cause del declino dell'Europa. Comprendere l'Europa prima e dopo il bipolarismo.

Conoscere le grandi finalità e gli obiettivi dell'UE. Conoscere il processo di allargamento dell'UE.

Conoscere le istituzioni. Conoscere le politiche della UE. Conoscere le tappe dell'integrazione europea.

Analizzare l'unione politica e monetaria.

Conoscere le caratteristiche che accomunano i vari paesi dell'Europa. Confrontare la dimensione territoriale, le tendenze demografiche, lo sviluppo economico e le condizioni sociali dei paesi europei.

Conoscere gli stati dell'Europa e localizzarli sulla carta. Analizzare i caratteri dei principali Paesi dell'Europa e gli accorpamenti regionali. Approfondire la conoscenza di alcuni paesi dell'Europa.

Obiettivi minimi

Inoltre si stabilisce che gli alunni, per il raggiungimento degli obiettivi minimi, dovranno dimostrare:

- la conoscenza degli aspetti più importanti degli argomenti trattati;
- la capacità di cogliere le relazioni fondamentali tra i vari argomenti trattati;
- di saper esporre in maniera sufficientemente chiara e ordinata i concetti.

In particolare:

Trimestre (primo periodo)

| CONTENUTI MINIMI | COMPETENZE (indicazioni operative) |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1. La geografia e i suoi strumenti. | |

| <p>Che cos'è la geografia. Orientarsi nello spazio geografico. Il reticolato geografico. Rappresentare la Terra. Le carte geografiche</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Sapersi orientare sulla superficie terrestre. • Conoscere i vari tipi di carte geografiche. • Comprendere il linguaggio cartografico. |
|---|--|
| CONTENUTI MINIMI | COMPETENZE (indicazioni operative) |
| <p>2. L'ambiente europeo ed italiano. La morfologia dell'Europa. I mari e le coste dell'Europa. Le acque interne dell'Europa. I climi e gli ambienti europei. I climi e gli ambienti italiani.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la formazione e la morfologia del continente europeo. • Conoscere le caratteristiche dei climi e degli ambienti naturali dell'Europa e dell'Italia. • Conoscere le principali alterazioni dell'ambiente europeo. |

Pentamestre (secondo periodo)

| CONTENUTI MINIMI | COMPETENZE (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>3. La popolazione europea ed italiana Il popolamento dell'Europa. La crescita della popolazione Europea. I flussi migratori e le cause che li determinano. Popoli e culture in Europa. La densità di popolazione . I sistemi urbani dell'Europa e dell'Italia. Le tendenze demografiche attuali..</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare l'evoluzione demografica della popolazione europea ed italiana. • Conoscere le tendenze demografiche attuali. • Comprendere il fenomeno migratorio in Europa. • Analizzare la distribuzione della popolazione. • I sistemi urbani dell'Europa e dell'Italia. |
| <p>4. L'economia europea ed italiana I settori di attività. L'agricoltura in Europa. Le nuove agricolture. L'agricoltura italiana. L'allevamento e la pesca in Europa. Le risorse minerarie ed energetiche in Europa. L'industria in Europa. Le regioni industriali europee. Il terziario in Europa. Il commercio europeo. I trasporti e le telecomunicazioni. Il turismo.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i caratteri dell'agricoltura europea ed italiana. • Conoscere la distribuzione delle produzioni agrarie. • Conoscere la distribuzione delle risorse del sottosuolo europeo. • Conoscere e localizzare le grandi regioni industriali europee. • Conoscere i caratteri dell'industria italiana ed europea. • Conoscere i principali comparti del terziario. |

| | |
|--|--|
| <p>5. L'Europa politica Il mondo antico e la centralità del Mediterraneo. L'Età moderna e d'egemonia europea. Il declino dell'Europa. Il bipolarismo. La crisi dei sistemi dell'est europeo. I conflitti. La CECA, la UE, e la CEE. Dal mercato unico all'Unione Europea. Le politiche della UE. L'Europa dei cittadini</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere lo sviluppo geopolitico dell'Europa. • Conoscere lo sviluppo dell'egemonia europea nel mondo. • Analizzare le cause del declino dell'Europa. • Comprendere l'Europa prima e dopo il bipolarismo. • Conoscere le grandi finalità e gli obiettivi dell'UE. • Conoscere il processo di allargamento dell'UE. • Conoscere le politiche della UE. |
| <p>6. Stati europei: caratteristiche fisico-ambientali, socio-culturali, economiche e geopolitiche di una selezione di stati Europei.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le caratteristiche che accomunano i vari paesi dell'Europa. • Confrontare la dimensione territoriale, le tendenze demografiche, lo sviluppo economico e le condizioni sociali dei paesi europei. • Conoscere gli stati dell'Europa e localizzarli sulla carta. |

CLASSE SECONDA

Obiettivi cognitivi specifici

Conoscere i climi, le zone climatiche e i grandi ambienti del pianeta Terra. Comprendere il concetto di urbanizzazione del pianeta.

Conoscere gli elementi di un geosistema. Conoscere l'impatto delle attività umane sugli ecosistemi. Comprendere il conflitto tra cicli naturali e cicli economici. Comprendere il problema dei rifiuti e le possibili soluzioni.

Conoscere l'evoluzione della popolazione mondiale. Comprendere i fattori che influenzano le tendenze demografiche. Conoscere i grandi flussi migratori contemporanei. Conoscere l'evoluzione dell'urbanizzazione mondiale. Analizzare le differenze Nord/Sud nell'urbanizzazione. Conoscere i diversi paesaggi urbani.

Conoscere le risorse del pianeta e saperle classificare. Comprendere il significato di risorse rinnovabili e non rinnovabili e gli effetti del loro utilizzo. Comprendere i problemi connessi alla crescente domanda di energia. Conoscere lo sviluppo sostenibile.

Conoscere la globalizzazione: fattori e gli effetti. Comprendere la differenza tra sviluppo economico e sviluppo umano. Conoscere il rapporto tra Nord-Sud. Conoscere il Sistema Mondo. Saper utilizzare gli indicatori per misurare lo sviluppo. Conoscere i diritti umani. Valutare lo stato dei diritti umani nel mondo.

Conoscere i settori economici nel mondo e saperne analizzare le differenze per aree geografiche.

Conoscere l'ambiente naturale e umano dei paesi extra-europei. Conoscere le regioni in cui si articolano i vari continenti. Conoscere l'economia dei paesi selezionati e collocarla a livello globale.

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| CONTENUTI MINIMI | COMPETENZE (indicazioni operative) |
|---|---|
| 1. Il Pianeta Terra Il pianeta, terre e oceani I climi della terra. Gli ambienti della fascia intertropicale. Gli ambienti della fascia temperata. Gli ambienti della fascia fredda. Dallo spazio al territorio. | <ul style="list-style-type: none">• Conoscere le zone climatiche e i grandi ambienti del pianeta Terra.• Comprendere il concetto di urbanizzazione del pianeta. |
| 2. La Terra è un sistema. Il sistema Terra e gli ecosistemi Le società umane trasformano gli ecosistemi. Cicli naturali e cicli economici. Sommersi dai rifiuti. | <ul style="list-style-type: none">• Conoscere l'impatto delle attività umane sugli ecosistemi.• Comprendere il conflitto tra cicli naturali e cicli economici.• Comprendere il problema dei rifiuti e le possibili soluzioni. |
| 3. La popolazione mondiale. Quali tendenze manifesta la popolazione mondiale? Siamo tanti e distribuiti irregolarmente. Paesi ricchi e anziani, Paesi poveri e giovani. L'età della popolazione mondiale. Le migrazioni della contemporaneità. Verso l'urbanizzazione globale. | <ul style="list-style-type: none">• Conoscere l'evoluzione della popolazione mondiale.• Comprendere i fattori che influenzano le tendenze demografiche.• Conoscere i grandi flussi migratori contemporanei.• Conoscere l'evoluzione dell'urbanizzazione mondiale e le differenze Nord/Sud nell'urbanizzazione. |
| CONTENUTI MINIMI | COMPETENZE (indicazioni operative) |
| 4. Risorse naturali e consumo di energia. Risorse rinnovabili e non rinnovabili. Le risorse minerarie. Le fonti energetiche non rinnovabili e rinnovabili. Lo sviluppo sostenibile. | <ul style="list-style-type: none">• Conoscere le risorse del pianeta e saperle classificare.• Comprendere il significato di risorse rinnovabili e non rinnovabili e gli effetti del loro utilizzo.• Comprendere i problemi connessi alla crescente domanda di energia.• Conoscere lo sviluppo sostenibile. |

Pentamestre (secondo periodo)

| CONTENUTI MINIMI | COMPETENZE (indicazioni operative) |
|-------------------------------|---|
| 5. Il sistema globale. | <ul style="list-style-type: none">• Conoscere la globalizzazione. |

| | |
|---|---|
| <p>Capire la globalizzazione. L'omologazione dei comportamenti. La globalizzazione non riduce le distanze. Sviluppo economico e sviluppo umano. Le classificazioni geoeconomiche del mondo. Il sistema mondo. Le Nazioni Unite. Il cammino dei diritti umani.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i fattori e gli effetti della globalizzazione. • Comprendere la differenza tra sviluppo economico e sviluppo umano. • Conoscere il rapporto tra Nord-Sud. • Conoscere il Sistema Mondo. • Saper utilizzare gli indicatori per misurare lo sviluppo. • Conoscere i diritti umani. |
| <p>6. I settori economici nel mondo.</p> <p>L'agricoltura nel tempo. L'agricoltura nel mondo. L'industria nel tempo. L'industria nel mondo. Lo sviluppo del settore terziario.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere lo sviluppo dell'agricoltura e i modi per praticarla nel mondo. • Comprendere la Rivoluzione verde e i suoi effetti. • Conoscere lo sviluppo dell'industria. • Individuare i caratteri delle tre rivoluzioni industriali. • Conoscere lo sviluppo del settore terziario nel mondo. |
| <p>7. Gli Stati extra-europei: caratteristiche fisico-ambientali, socio-culturali, economiche e geopolitiche di una selezione di stati extra-europei.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere l'ambiente naturale e umano dei paesi extra-europei. • Conoscere l'economia dei paesi selezionati e collocarla a livello globale. |

GEOGRAFIA TURISTICA

Finalità specifiche della disciplina:

La Geografia Turistica concorre a far conseguire allo studente, risultati di apprendimento che lo mettono in grado di:

- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni culturali e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione.

Obiettivi educativi generali:

Gli obiettivi educativi generali richiamano le “**competenze chiave di cittadinanza**”, ovvero:

- **imparare a imparare**, affinché ogni studente possa acquisire un proprio metodo di studio e di lavoro;
- **progettare**, utilizzando le conoscenze apprese per raggiungere obiettivi significativi e realistici;
- **comunicare**, per comprendere messaggi di vario genere e comunicare in modo efficace utilizzando un adeguato linguaggio;
- **collaborare e partecipare**, per poter interagire con gli altri comprendendone i diversi punti di vista;
- **agire in modo autonomo e responsabile**, per riconoscere il valore delle regole e della responsabilità personale;
- **risolvere problemi**, per affrontare situazioni problematiche e saper contribuire a risolverle;
- **individuare collegamenti e relazioni**: per comprendere la complessa società globale del nostro tempo;
- **acquisire e interpretare informazioni**, per poter acquisire e interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

Obiettivi cognitivi generali:

La disciplina **"Geografia turistica"** concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale di apprendimento i seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambito naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- riconoscere e interpretare: - le tendenze dei mercati locali, nazionali e globali anche per coglierne le ripercussioni nel contesto turistico - i macrofenomeni socio-economici globali in termini generali e specifici dell'impresa turistica - i cambiamenti dei sistemi economici nella dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e nella dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali diverse;
- analizzare l'immagine del territorio sia per riconoscere la specificità del suo patrimonio culturale sia per individuare strategie di sviluppo del turismo integrato e sostenibile;
- Sviluppare prodotti per la promozione del turismo sostenibile in aree e luoghi esterni ai circuiti tradizionali.
- progettare, documentare e presentare servizi o prodotti turistici.

CLASSE TERZA

Obiettivi cognitivi specifici

Saper riconoscere le caratteristiche, le dimensioni e le tipologie del fenomeno turistico. Conoscere le diverse tipologie di turismo. Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni culturali e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione. Saper analizzare l'evoluzione storica delle esperienze di viaggio e i movimenti turistici attuali. Saper individuare la ricchezza dei caratteri geografici e territoriali in Italia.

Conoscere il territorio italiano dal punto di vista fisico, politico ed economico.

Confrontare tradizioni culturali locali e nazionali, individuare affinità e differenze in una prospettiva di formazione sia personale che lavorativa. Conoscere le dimensioni del turismo in Italia. Conoscere le strutture ricettive presenti nel territorio italiano. Riconoscere e confrontare le tipologie di turismo in

Italia. Individuare la varietà delle tradizioni culturali italiane. Conoscere le risorse turistiche del territorio italiano: naturali, storico-artistiche, religiose e culturali. Individuare il legame tra ambiente, territorio ed attività turistica. Riconoscere le condizioni che favoriscono lo sviluppo delle attività turistiche in un territorio. Riconoscere le trasformazioni ambientali e sociali riconducibili al turismo. Conoscere gli organismi per la promozione turistica. Saper leggere le caratteristiche del territorio riconoscendo le relazioni tra le situazioni geografiche, storiche e il patrimonio artistico. Saper progettare itinerari turistici di interesse culturale, ambientale ecc. che valorizzino le risorse del territorio esaminato.

Obiettivi minimi

Inoltre si stabilisce che gli alunni, per il raggiungimento degli obiettivi minimi, dovranno dimostrare:

- la conoscenza degli aspetti più importanti degli argomenti trattati;
- la capacità di cogliere le relazioni fondamentali tra i vari argomenti trattati;
- di saper esporre in maniera sufficientemente chiara e ordinata i concetti.

In particolare:

Trimestre (primo periodo)

| CONTENUTI MINIMI | COMPETENZE (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>1. Il turismo. Il fenomeno turistico: diverse tipologie di turismo. Mezzi di trasporto e turismo. La storia del turismo.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Saper riconoscere le caratteristiche, le dimensioni e le tipologie del fenomeno turistico. • Conoscere le diverse tipologie di turismo. • Saper analizzare l'evoluzione storica delle esperienze di viaggio e i movimenti turistici attuali. |
| CONTENUTI MINIMI | COMPETENZE (indicazioni operative) |
| <p>2. L' Italia: istituzioni e popolazione il territorio l'economia.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la formazione e la morfologia dell'Italia. • Analizzare l'evoluzione demografica della popolazione italiana. • Conoscere le tendenze demografiche attuali. • Comprendere il fenomeno migratorio. • Analizzare la distribuzione della popolazione e le principali aree urbane italiane. • Conoscere le caratteristiche dei settori economici italiani. |

Pentamestre (secondo periodo)

| CONTENUTI MINIMI | COMPETENZE (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>3. Il turismo in Italia: la situazione del turismo attuale e i flussi internazionali. le dimensioni del turismo in Italia le strutture ricettive le risorse turistiche gli organismi istituzionali la promozione turistica</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le dimensioni del turismo in Italia e le diverse tipologie. • Conoscere le strutture ricettive presenti nel territorio italiano. • Conoscere le risorse turistiche del territorio italiano: naturali, storico-artistiche, religiose e culturali. • Saper realizzare itinerari turistici . • Conoscere gli organismi per la promozione turistica |
| <p>4. Il turismo in una selezione di regioni italiane Natura. Arte e cultura. Tradizioni e gastronomia. Itinerari turistici.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e confrontare le forme di turismo legate agli ambiti regionali italiani • Conoscere e saper proporre itinerari turistici di interesse storico - culturale e ambientale. |

CLASSE QUARTA

Obiettivi cognitivi specifici

Saper individuare la ricchezza dei caratteri geografici, territoriali e turistici in Europa.

Conoscere l'Europa dal punto di vista fisico, politico, economico.

Riconoscere le relazioni tra turismo ed altre attività economiche

Saper leggere le caratteristiche del territorio riconoscendo le relazioni tra le situazioni geografiche, storiche e il patrimonio artistico.

Saper progettare itinerari turistici di interesse culturale, ambientale ecc. che valorizzino le risorse del territorio esaminato

Obiettivi minimi

Inoltre si stabilisce che gli alunni, per il raggiungimento degli obiettivi minimi, dovranno dimostrare:

- la conoscenza degli aspetti più importanti degli argomenti trattati;
- la capacità di cogliere le relazioni fondamentali tra i vari argomenti trattati;
- di saper esporre in maniera sufficientemente chiara e ordinata i concetti.

In particolare:

Trimestre (primo periodo)

| CONTENUTI MINIMI | COMPETENZE/OBIETTIVI (indicazioni operative) |
|------------------|--|
|------------------|--|

| | |
|--|--|
| <p>1. Il continente Europeo il territorio, popolazione ed economia.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la formazione e la morfologia dell'Europa. • Analizzare l'evoluzione demografica della popolazione europea. • Conoscere le tendenze demografiche attuali. • Analizzare la distribuzione della popolazione. • Comprendere il fenomeno migratorio. • Conoscere le caratteristiche dei settori economici europei |
| <p>2. Il turismo in una selezione di stati europei Profilo generale morfologia, idrografia, aree climatiche, popolazione, cenni storici, risorse e flussi turistici. Patrimonio culturale. Patrimonio naturale.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Saper leggere le caratteristiche del territorio riconoscendo le relazioni tra le situazioni geografiche, storiche e il patrimonio artistico. • Saper progettare itinerari turistici di interesse culturale, ambientale ecc. che valorizzino le risorse del territorio esaminato. • Riconoscere la specificità del patrimonio ambientale e culturale locale. • Tracciare itinerari turistici in ambiti territoriali noti. Utilizzare diversi tipi di fonti e dati. • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. |

Pentamestre (secondo periodo)

| CONTENUTI MINIMI | COMPETENZE (indicazioni operative) |
|--|--|
| <p>Il turismo in una selezione di stati europei Profilo generale Morfologia Idrografia Aree climatiche Popolazione Cenni storici Risorse e flussi turistici. Patrimonio culturale. Patrimonio naturale.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Saper leggere le caratteristiche del territorio riconoscendo le relazioni tra le situazioni geografiche, storiche e il patrimonio artistico. • Saper progettare itinerari turistici di interesse culturale, ambientale ecc. che valorizzino le risorse del territorio esaminato. • Riconoscere la specificità del patrimonio ambientale e culturale locale. • Tracciare itinerari turistici in ambiti territoriali noti. Utilizzare diversi tipi di fonti e dati. • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. |

CLASSE QUINTA

Obiettivi cognitivi specifici

Riconoscere il ruolo della globalizzazione nelle dinamiche dello sviluppo economico.
Conoscere gli effetti positivi e negativi della globalizzazione.
Conoscere i processi geo-storici che hanno portato il mondo al numero di stati attuali.
Conoscere la definizione di sviluppo e i principali indici ed indicatori per misurarlo. Conoscere l'ISU.
Capire come la globalizzazione aumenta il divario tra i paesi del Nord del mondo e quelli del Sud.
Saper confrontare le diverse realtà territoriali in relazione al loro sviluppo socio – economico.
Riconoscere il ruolo dei processi di globalizzazione nelle dinamiche dello sviluppo turistico.
Conoscere le cause che hanno influito sul cambiamento dell'offerta turistica e della domanda turistica.
Saper riconoscere gli impatti socio economici e ambientali del turismo.
Conoscere i principali squilibri ambientali a livello globale.
Conoscere la differenza tra lo sviluppo tradizionale e quello sostenibile.
Conoscere i pilastri fondamentali su cui si poggia il turismo sostenibile e le differenze tra turismo responsabile ed ecoturismo.
Riconoscere e confrontare le forme di turismo legate agli ambiti regionali dei continenti extraeuropei.
Decodificare i caratteri dell'identità e della specificità culturale dei luoghi, individuare ed applicare strategie adeguate per la loro conservazione.
Analizzare l'impatto ambientale del turismo nei continenti extraeuropei.
Sviluppare progetti per la conservazione e la valorizzazione delle risorse turistiche di un territorio.
Sviluppare prodotti per la promozione del turismo sostenibile in aree e luoghi esterni ai circuiti tradizionali.

Obiettivi minimi

Inoltre si stabilisce che gli alunni, per il raggiungimento degli obiettivi minimi, dovranno dimostrare:

- la conoscenza degli aspetti più importanti degli argomenti trattati;
- la capacità di cogliere le relazioni fondamentali tra i vari argomenti trattati;
- di saper esporre in maniera sufficientemente chiara e ordinata i concetti.

In particolare:

Trimestre (primo periodo)

| CONTENUTI MINIMI | COMPETENZE (indicazioni operative) |
|---|---|
| 1. La Globalizzazione del mondo attuale La globalizzazione. Opportunità e rischi. Le multinazionali. La globalizzazione e le zone franche internazionali | <ul style="list-style-type: none">• Riconoscere il ruolo della globalizzazione nelle dinamiche dello sviluppo economico.• Conoscere gli effetti positivi e negativi della globalizzazione. |
| 2. Geoeconomia del mondo globalizzato Genesi del mondo attuale. Il mondo è diventato un sistema. Che cos'è lo sviluppo e come si può misurare. | <ul style="list-style-type: none">• Conoscere i processi geo-storici che hanno portato il mondo al numero di stati attuali.• Conoscere la definizione di sviluppo e i principali indici ed indicatori per misurarlo.• Saper confrontare le diverse realtà territoriali in relazione al loro sviluppo socio – economico. |

| Sviluppo e sottosviluppo, una terminologia in evoluzione. Nord del mondo e Sud del mondo. | |
|--|--|
| CONTENUTI MINIMI | COMPETENZE (indicazioni operative) |
| 3. Globalizzazione e turismo Globalizzazione e turismo. Il turismo è cambiato. Turismo e Web 2.0. La domanda turistica è cambiata. L'offerta turistica è cambiata. Turismo globale e impatto socio-economico ed ambientale | <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere il ruolo dei processi di globalizzazione nelle dinamiche dello sviluppo turistico. • Conoscere le cause che hanno influito sul cambiamento dell'offerta turistica e della domanda turistica. • Saper riconoscere gli impatti socio economici e ambientali del turismo. |
| 4. Sviluppo sostenibile e turismo sostenibile Il sistema terra. Squilibri ambientali globali. Lo sviluppo sostenibile. Gli interventi a scala globale. Il turismo sostenibile. I principi generali del turismo sostenibile. Turismo sostenibile, turismo responsabile ed ecoturismo. | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i principali squilibri ambientali a livello globale. • Conoscere la differenza tra lo sviluppo tradizionale e quello sostenibile. • Conoscere i pilastri fondamentali su cui si poggia il turismo sostenibile e le differenze tra turismo responsabile ed ecoturismo. |

Pentamestre (secondo periodo)

| CONTENUTI MINIMI | COMPETENZE (indicazioni operative) |
|--|--|
| 5. Caratteristiche geoturistiche di una selezione di Stati extra europei appartenenti ai vari continenti . Profilo generale, patrimonio naturale e patrimonio culturale di una selezione di Stati extra europei appartenenti ai vari continenti: <ul style="list-style-type: none"> • Asia • Americhe • Africa • Oceania | <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e confrontare le forme di turismo legate agli ambiti regionali dei continenti extraeuropei. • Analizzare l'impatto ambientale del turismo nei continenti extraeuropei. • Conoscere e saper proporre itinerari turistici di interesse storico - culturale e ambientale. |

ARTE E TERRITORIO

Finalità specifiche della disciplina:

Lo studio della disciplina intende contribuire alla formazione culturale generale dello studente, finalizzata soprattutto all'orientamento professionale. Esso si pone le seguenti finalità:

- sviluppare la conoscenza critica di opere, ambiti, protagonisti e linguaggi artistici, inseriti nel contesto storico-culturale che li ha generati;
- consentire la comprensione del linguaggio della produzione artistica, organizzandone l'aspetto comunicativo con un lessico appropriato e specifico;
- far acquisire gli strumenti interpretativi della dimensione estetica di un territorio, sviluppando la capacità di utilizzarli ai fini di eventuali esigenze professionali.

Obiettivi educativi generali:

Al termine del triennio di studio lo studente sarà in grado di:

- riconoscere le coordinate storico-culturali entro le quali si genera e si esprime l'opera d'arte, cogliendone i principali aspetti tecnici, iconografici, iconologici e stilistici;
- individuare le principali rilevanze artistiche della propria città e della propria regione, in una parola, del proprio territorio;
- progettare itinerari di turismo culturale, utilizzando materiale adeguato.

Lo studente dovrà acquisire, nell'arco del terzo anno del corso di studio, i seguenti concetti:

- bene culturale;
- teorie interpretative dell'opera d'arte;
- lineamenti di storia dell'arte, in relazione al contesto mediterraneo ed europeo, dalle origini al Trecento;
- movimenti artistici, personalità e opere significative di architettura, pittura, scultura ed arti applicate, dalle origini al Trecento;
- elementi caratterizzanti il territorio italiano ed europeo dalle origini all'età moderna, con il particolare riferimento alle testimonianze storico-artistiche dell'ambito territoriale di appartenenza;
- rappresentazione del paesaggio nelle arti figurative;
- evoluzione della realtà urbana, delle tipologie edilizie e degli spazi urbani dalle origini dell'età moderna;
- categorie di beni del patrimonio storico-artistico in Italia e le loro distribuzione nel territorio.

Obiettivi cognitivi generali:

Cognitivamente lo studente dovrà conseguire, nell'arco del terzo anno del corso di studio, i seguenti obiettivi:

- leggere l'opera d'arte individuando le componenti strutturali, tecniche, iconografiche, stilistiche e relative alla committenza;
- delineare la storia dell'arte italiana, dalle origini al Trecento, evidenziando i nessi con la storia e la cultura locale;
- riconoscere i linguaggi propri dell'architettura, della pittura, della scultura e delle arti applicate;
- inserire il manufatto nel contesto storico-artistico di riferimento;
- riconoscere l'evoluzione storica del territorio e del paesaggio attraverso le testimonianze storico-artistiche;
- riconoscere l'evoluzione storica degli spazi urbani anche attraverso l'analisi delle tipologie edilizie;
- riconoscere le categorie dei beni culturali in Italia e la loro distribuzione nel territorio;
- individuare percorsi turistici di interesse culturale e ambientale per la valorizzazione dell'ambito territoriale di appartenenza.

Lo studente dovrà sapere, inoltre:

- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare;
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche per la gestione dei progetti;
- analizzare l'immagine del territorio sia per riconoscere la specificità del suo patrimonio culturale sia per individuare strategie di sviluppo del turismo integrato e sostenibile;
- progettare, documentare e presentare servizi o prodotti turistici;
- riconoscere e interpretare i cambiamenti dei sistemi economici nella dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e nella dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali diverse.

CLASSE TERZA

Obiettivi cognitivi specifici

Obiettivi minimi

Al termine del triennio di studio lo studente sarà in grado di:

- riconoscere le coordinate storico-culturali entro le quali si genera e si esprime l'opera d'arte, cogliendone aspetti tecnici, iconografici, e stilistici;
- individuare le principali rilevanze artistiche del proprio territorio.
-

Lo studente dovrà acquisire, nell'arco del terzo anno del corso di studio, i seguenti concetti:

- bene culturale;
- lineamenti di storia dell'arte, in relazione al contesto dalle origini al Trecento;
- movimenti artistici, personalità e opere significative di architettura, pittura, scultura ed arti applicate, dalle origini al Trecento;
- elementi caratterizzanti il territorio italiano ed europeo dalle origini all'età moderna, con il particolare riferimento alle testimonianze storico-artistiche dell'ambito territoriale di appartenenza;
- categorie di beni del patrimonio storico-artistico in Italia e le loro distribuzione nel territorio.

Trimestre (primo periodo)

| | |
|-------------------------|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|

| | |
|--|--|
| <p>ORIGINI DELL'ARTE: LA PREISTORIA LE CIVILTÀ DEL VICINO ORIENTE IL MEDITERRANEO NELL'ETÀ DEL BRONZO Arte preistorica ed egizia: temi e soggetti della pittura preistorica; le strutture megalitiche; le strutture funerarie egizie (mastaba, piramide, tomba rupestre). Arte Cretese e Micenea: il palazzo cretese e miceneo, i corredi funerari, la pittura murale.</p> <p>L'ARTE DELL'ANTICA GRECIA I POPOLI ITALICI Arte greca: la struttura templare e gli ordini dorico, ionico e corinzio; la produzione vascolare: forme e funzioni, dalla pittura a figure nere alla pittura a figure rosse; la raffigurazione del corpo umano in epoca arcaica (Kouroi e Korai), in epoca classica (il Canone di Policleto) e in epoca ellenistica (Lisippo); la città ellenistica di Pergamo (l'altare di Zeus e Atena). Arte etrusca: la struttura e le decorazioni del tempio etrusco, la pittura parietale in ambito funerario.</p> | <p>Inquadrare l'arte della civiltà preistorica, greca, romana, etrusca, paleocristiana e gotica nelle coordinate dello spazio e del tempo. Descrizione, in modo guidato, utilizzando in modo sostanzialmente corretto termini e lessico specifico dei seguenti aspetti specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● la pittura nelle sue diverse declinazioni tecniche; ● le strutture architettoniche e i monumenti; ● la scultura a tutto tondo e bassorilievo; ● la raffigurazioni pittoriche e a mosaico; <p>Analisi, in modo guidato, delle opere affrontate in relazione alla funzione, al contesto di riferimento e alla destinazione.</p> <p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● colloca le opere nella corretta sequenza cronologica individuando i principali centri di elaborazione artistica; ● definisce nei suoi caratteri essenziali il concetto di "preistorico", "greco", "romano" e "paleocristiano"; ● identifica: le principali innovazioni strutturali legate all'architettura antica; ● riconosce le opere e le caratteristiche formali della produzione scultorea dei principali autori affrontati; ● definisce le funzioni e le caratteristiche, formali e costruttive delle opere architettoniche dalla Preistoria all'arte dell'antica Grecia e dell'antica Etruria. |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| | |
|-------------------------|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|

| | |
|--|--|
| <p>L'ARTE ROMANA L'ARTE PALEOCRISTIANA Arte romana: l'edilizia romana (materiali e strutture); l'urbanistica (città di nuova fondazione); le tipologie abitative (domus, insula, villa); arte augustea (il foro di Augusto, l'Ara Pacis, la statuaria celebrativa); edifici di età imperiale (Colosseo, Pantheon, Arco di Costantino). Arte paleocristiana: le raffigurazioni simboliche del Cristianesimo; i nuovi edifici per il culto (basilica e battistero: forme e funzioni); i monumenti patrimonio Unesco a Ravenna (la tecnica del mosaico).</p> <p>L'ALTO MEDIOEVO L'ARTE ROMANICA IL GOTICO Arte Medievale: la struttura e le varianti regionali della cattedrale romanica; il monastero benedettino; le cattedrali gotiche in Francia; il gotico in Italia (la Basilica di Assisi); la tipologia del palazzo pubblico cittadino. La rivoluzione pittorica degli affreschi di Giotto.</p> | <p>Inquadrare l'arte della civiltà paleocristiana e gotica nelle corrette coordinate dello spazio e del tempo. Descrizione, in modo guidato, utilizzando in modo sostanzialmente corretto termini e lessico specifico dei seguenti aspetti specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● la pittura ad affresco antica e medievale; ● le strutture architettoniche e i monumenti; ● la scultura a tutto tondo e bassorilievo; ● la raffigurazioni pittoriche e a mosaico; ● la struttura delle cattedrali medievali romaniche e gotiche; ● la struttura dei palazzi pubblici cittadini e dei monasteri; <p>Analisi, in modo guidato, delle opere affrontate in relazione alla funzione, al contesto di riferimento e alla destinazione.</p> <p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● colloca le opere nella corretta sequenza cronologica individuando i principali centri di elaborazione artistica; ● definisce nei suoi caratteri essenziali il concetto di "greco", "romano", "paleocristiano", "romanico" e "gotico". ● identifica: le principali innovazioni strutturali delle cattedrali romaniche e gotiche, i principali spazi della vita pubblica nell'Italia medievale e le novità del linguaggio giottesco; ● riconosce le opere e le caratteristiche formali della produzione scultorea dei principali autori affrontati; ● definisce le funzioni e le caratteristiche, formali e costruttive delle opere architettoniche dall'epoca romana al Gotico. |
|--|--|

CLASSE QUARTA

Obiettivi cognitivi specifici

Obiettivi minimi

Al termine del triennio di studio lo studente sarà in grado di:

- riconoscere le coordinate storico-culturali entro le quali si genera e si esprime l'opera d'arte, cogliendone aspetti tecnici, iconografici, e stilistici;
- individuare le principali rilevanze artistiche del proprio territorio.

-

Lo studente dovrà acquisire, nell'arco del terzo anno del corso di studio, i seguenti concetti:

- bene culturale;
- lineamenti di storia dell'arte, in relazione al contesto dalle origini al Trecento;
- movimenti artistici, personalità e opere significative di architettura, pittura, scultura ed arti applicate, dalle origini al Trecento;
- elementi caratterizzanti il territorio italiano ed europeo dalle origini all'età moderna, con il particolare riferimento alle testimonianze storico-artistiche dell'ambito territoriale di appartenenza;
- categorie di beni del patrimonio storico-artistico in Italia e le loro distribuzione nel territorio.

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|
|-------------------------|---|

| | |
|--|---|
| <p>IL QUATTROCENTO Arte del primo Rinascimento: il concorso a Firenze del 1401; il concetto di Rinascimento e di prospettiva lineare centrica; i protagonisti fiorentini (Brunelleschi, Masaccio, Donatello) e fiamminghi (Van Eyck). Il Rinascimento nelle corti: L. B. Alberti, P. della Francesca, A. Mantegna, S. Botticelli.</p> <p>IL CINQUECENTO Arte della “Maniera Moderna”: la nuova committenza e il collezionismo cinquecentesco; L. Da Vinci (annunciazione, Vergine delle Rocce, Cenacolo, Gioconda); Raffaello (le stanze vaticane); Michelangelo (Pietà vaticana, il David, la Volta e il Giudizio della Cappella Sistina).</p> | <p>Inquadrare l’arte del periodo rinascimentale nelle corrette coordinate dello spazio e del tempo. Descrivere, in modo guidato, e utilizzando in modo sostanzialmente corretto termini e lessico specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la struttura degli edifici rinascimentali di Firenze; • la scultura a tutto tondo, bassorilievo e stacciato; • la raffigurazioni pittoriche su tavola, tela e ad affresco rinascimentali. <p>Comprendere i tratti distintivi del linguaggio rinascimentale e cinquecentesco. Analizzare, in modo guidato, le opere affrontate in relazione alla funzione, al contesto di riferimento e alla destinazione.</p> <p>L’alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • colloca le opere nella corretta sequenza cronologica individuando i principali centri di elaborazione artistica; • definisce nei suoi caratteri essenziali il concetto di “Rinascimento” e terza “Maniera”; • definisce le opere, le caratteristiche formali e le novità del linguaggio rinascimentale di Brunelleschi, Masaccio, Donatello, Leonardo, Raffaello e Michelangelo. • elabora un confronto essenziale tra il Rinascimento fiorentino e quello italiano ed europeo; • distingue, guidato da un foglio di lavoro, le opere, gli ambiti di attività, i temi e gli elementi caratterizzanti il linguaggio di Leonardo, Raffaello e Michelangelo. |
|--|---|

Pentamestre (secondo periodo)

| | |
|-------------------------|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|

| | |
|--|--|
| <p>IL SECOLO DEL BAROCCO TARDO BAROCCO E ROCOCÒ</p> <p>Arte seicentesca e Barocca: le grandi commissioni romane di Caravaggio (cappella Contarelli e cappella Cerasi); G. Bernini (la cappella Cornaro, Apollo e Dafne, le tombe di Urbano VIII e Alessandro VII)</p> | <p>Inquadrare l'arte del periodo seicentesco nelle corrette coordinate dello spazio e del tempo.</p> <p>Descrivere, in modo guidato, e utilizzando in modo sostanzialmente corretto termini e lessico specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● la struttura degli edifici monumentali; ● la scultura a tutto tondo e a bassorilievo; ● la raffigurazioni pittoriche caravaggesche. <p>Comprendere i tratti distintivi del linguaggio seicentesco.</p> <p>Analizzare, in modo guidato, le opere affrontate in relazione alla funzione, al contesto di riferimento e alla destinazione.</p> <p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● colloca le opere nella corretta sequenza cronologica individuando i principali centri di elaborazione artistica; ● definisce nei suoi caratteri essenziali il concetto di "Barocco"; ● definisce le opere, le caratteristiche formali e le novità del linguaggio barocco di Caravaggio; ● elabora un confronto essenziale tra il Barocco italiano e quello europeo; ● distingue, guidato da un foglio di lavoro, le opere, gli ambiti di attività, i temi e gli elementi caratterizzanti il linguaggio di Caravaggio e Bernini. |
|--|--|

CLASSE QUINTA

Obiettivi cognitivi specifici

Obiettivi minimi

Al termine del triennio di studio lo studente sarà in grado di:

- riconoscere le coordinate storico-culturali entro le quali si genera e si esprime l'opera d'arte, cogliendone aspetti tecnici, iconografici, e stilistici;
- individuare le principali rilevanze artistiche del proprio territorio.
-

Lo studente dovrà acquisire, nell'arco del terzo anno del corso di studio, i seguenti concetti:

- bene culturale;
- lineamenti di storia dell'arte, in relazione al contesto dalle origini al Trecento;
- movimenti artistici, personalità e opere significative di architettura, pittura, scultura ed arti applicate, dalle origini al Trecento;

- elementi caratterizzanti il territorio italiano ed europeo dalle origini all'età moderna, con il particolare riferimento alle testimonianze storico-artistiche dell'ambito territoriale di appartenenza;
- categorie di beni del patrimonio storico-artistico in Italia e le loro distribuzione nel territorio.

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>L'ETÀ DEI LUMI Arte neoclassica: A. Canova (Ebe) ; la pittura etica di J.L. David (la morte di Marat).</p> <p>LA STAGIONE DEL ROMANTICISMO Arte romantica: la pittura di paesaggio in Germania e in Inghilterra (K. D. Friedrich e W. Turner), la pittura di storia in Francia e in Italia (E. Delacroix e T. Gericault; F. Hayez).</p> | <p>Inquadrare l'arte neoclassica e romantica nelle corrette coordinate dello spazio e del tempo. Identificare, in modo guidato, i tratti distintivi della ricerca di ogni artista/corrente. Descrivere, in modo guidato, e utilizzando in modo sostanzialmente corretto termini e lessico specifico, le opere pittoriche, architettoniche e i manufatti. Analizzare, in modo guidato, l'arte dei differenti periodi in relazione al contesto storico e culturale di riferimento.</p> <p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • colloca le opere nella corretta sequenza cronologica individuando i principali centri di elaborazione artistica; • definisce nei suoi caratteri essenziali i concetti chiave dell'arte dei diversi periodi; • definisce le opere, le caratteristiche formali e le novità del linguaggio pittorico tra Settecento e Ottocento; • elabora un confronto essenziale tra i caratteri dell'arte settecentesca e ottocentesca e le innovazioni introdotte; • distingue, guidato da un foglio di lavoro, le opere, gli ambiti di attività, i temi e gli elementi caratterizzanti il linguaggio degli artisti e delle correnti affrontate. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|------------------------------------|
|------------------|------------------------------------|

| | |
|---|---|
| <p>LO SGUARDO MODERNO: DAL REALISMO ALL'IMPRESSIONISMO VERSO IL NOVECENTO</p> <p>Arte della seconda metà dell'Ottocento: il Realismo di G. Courbet; i Macchiaioli in Italia (G. Fattori e S. Lega); la Parigi impressionista (le novità tecniche e tematiche), E. Manet, C. Monet, E. Degas. Il post-impressionismo nelle interpretazioni di T. Lautrec, V. Van Gogh e P. Gauguin.</p> <p>IL NOVECENTO: DALLE AVANGUARDIE AL RITORNO ALL'ORDINE IL SECONDO NOVECENTO</p> <p>Secessioni e art Nouveau: la secessione viennese (G. Klimt e J. M. Olbrich); il Modernismo spagnolo (A. Gaudì) e il liberty in Romagna.</p> <p>Le avanguardie storiche: l'espressionismo francese (H. Matisse), il Cubismo (P. Picasso), il Dadaismo (M. Duchamp), Surrealismo (S. Dalì).</p> | <p>Inquadrare l'arte realista, macchiaiola, impressionista, post-impressionista e delle Avanguardie storiche nelle corrette coordinate dello spazio e del tempo.</p> <p>Identificare, in modo guidato, i tratti distintivi della ricerca di ogni artista/corrente.</p> <p>Descrivere, in modo guidato, e utilizzando in modo sostanzialmente corretto termini e lessico specifico, le opere pittoriche, architettoniche e i manufatti.</p> <p>Analizzare, in modo guidato, l'arte dei differenti periodi in relazione al contesto storico e culturale di riferimento.</p> <p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • colloca le opere nella corretta sequenza cronologica individuando i principali centri di elaborazione artistica; • definisce nei suoi caratteri essenziali i concetti chiave dell'arte dei diversi periodi; • definisce le opere, le caratteristiche formali e le novità del linguaggio pittorico tra Ottocento e Novecento; • elabora un confronto essenziale tra i caratteri dell'arte ottocentesca e le innovazioni introdotte nel Novecento; • distingue, guidato da un foglio di lavoro, le opere, gli ambiti di attività, i temi e gli elementi caratterizzanti il linguaggio degli artisti e delle correnti affrontate. |
|---|---|

INGLESE

Finalità specifiche della disciplina: Classi prime, seconde, terze, quarte

- Acquisire una competenza comunicativa che permetta di servirsi della lingua in modo adeguato al contesto;
- Ampliare la riflessione sulla propria lingua e sulla propria cultura, attraverso l'analisi comparativa/contrastiva con altre lingue e culture;
- Sviluppare la formazione umana e culturale mediante lo scambio e l'interazione fra diverse lingue e culture, al fine di promuovere la tolleranza e la comprensione reciproca

Classi quinte:

- Acquisire una competenza linguistica nella microlingua settoriale (ambito turistico/commerciale-economico), in vista di opportunità professionali orientate internazionalmente.
- Approfondire aspetti turistici, socio-economici e culturali del paese oggetto di studio.

Obiettivi educativi generali:

- Apprendimento dell'inglese come confronto col diverso, sia dal punto di vista del linguaggio, che di quello della cultura che veicola.
- Maturare una capacità critica mantenendo un paragone costante fra la propria lingua e cultura e la L2 con la cultura che esprime.
- Divenire protagonisti sempre più autonomi del dialogo disciplinare, attraverso le fasi di presentazione, pratica e libera produzione, fino a giungere a un uso personalizzato e consapevole della lingua.

Obiettivi cognitivi generali:

Ripresa e rafforzamento della lingua inglese studiata alle Medie in termini di grammatica e sintassi; ripresa ed espansione del vocabolario, introduzione di nuove frasi idiomatiche, funzioni comunicative, uso dei diversi registri linguistici, sia in forma orale che scritta, partendo da un livello elementary a un upper-intermediate alla fine del quinquennio.

CLASSE PRIMA**Obiettivi cognitivi specifici (validi per il triennio, ovviamente basandosi su un principio di gradualità e circolarità dell'apprendimento)**

Gli alunni saranno guidati a riconoscere e comprendere vari tipi di testi, attuando varie strategie e tecniche di lettura, a sviluppare la capacità di dedurre dal contesto il significato di parole sconosciute e ad individuare le parole chiave. Saranno guidati a produrre varie forme di scrittura e gradualmente a prendere appunti e a riassumere testi orali e scritti e ad utilizzare in modo autonomo il dizionario. Saranno inoltre stimolati a sviluppare deduzioni durante la fase di riflessione sulla lingua, e a memorizzare vocaboli attraverso la creazione di famiglie lessicali e il loro uso in contesto.

Obiettivi minimi

| Primo Periodo Trimestre | |
|---|---|
| Contenuti minimi | Competenze |
| Strutture grammaticali | Funzioni comunicative |
| -verbo be -verbo have got -some/any -genitivo sassone -like+ forma in ing -preposizioni di luogo (in front of, behind etc.) -Present simple -preposizioni di tempo: at, in, on -avverbi ed espressioni di frequenza | -sapere parlare di oggetti familiari, di solito in possesso agli studenti - sapere localizzare gli oggetti in una stanza (aula o altro) - conoscere i nomi di parentela -parlare dei propri interessi e hobby - esprimere preferenze (cose che piacciono o non piacciono) -parlare di abitudini (daily routine) |

| | |
|--|---------------------------|
| -interrogativi (what, which, when, where, how often, how much, etc) -aggettivi possessivi -pronomi complemento -espressioni particolari con have (e.g. have lunch) | -riconoscere e dire l'ora |
| | |

| | |
|--|---|
| Secondo Periodo Pentamestre | |
| Contenuti minimi | Competenze |
| Strutture grammaticali | Funzioni comunicative |
| -present continuous (con valore di presente e di futuro -sostantivi numerabili e non numerabili -espressioni di quantità (much, many, a lot of, not enough, (a) little, (a) few; how much/ how many -can -Passato del verbo be -Passato dei verbi regolari e irregolari -preposizioni di stato in luogo: at, in - espressioni di tempo: dei due presenti e del passato | <ul style="list-style-type: none"> ● parlare di azioni in corso di svolgimento e di attività temporanee. ● parlare di cibo e di quantità ● fare richieste e offerte ● parlare di capacità (proprie o altrui) ● chiedere il permesso ● parlare di azioni/eventi passati ● parlare delle vacanze |
| | |

CLASSE SECONDA

Trimestre (primo periodo)

| | |
|--|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| Present simple vs present continuous. Past simple. Comparatives and superlatives adjectives. Past continuous, adverbs of manner. Present perfect with ever/never: talking about experiences. Past simple vs present perfect. | Parlare di attività quotidiane abituali, in corso di svolgimento e temporanee. Narrare di eventi passati distinguendo tra azioni concluse, azioni in svolgimento, azioni passate in un tempo indeterminato, ecc. Saper fare confronti. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Present perfect with just, still, yet, already and with for and since Present perfect continuous -ed and -ing adjectives Will, might, 1st conditional, revision of future forms Present and past simple passive, quantifiers, indefinite pronouns Modal verbs: can could, be able to, have to, must, should | Esprimere la durata di un'azione iniziata nel passato e che perdura nel presente. Parlare di eventi futuri certi, incerti, probabili e programmati. Fare ipotesi su eventi realizzabili. Saper esprimere il concetto di quantità. Esprimere capacità, dovere, consiglio, necessità. |

CLASSE TERZA

obiettivi minimi TRIMESTRE (PRIMO PERIODO)

| |
|---|
| past simple past continuous past perfect present perfect present perfect continuous with since/for used to will,might, be going to |
|---|

Competenze

| |
|--|
| Saper narrare eventi passati Riconoscere e saper utilizzare tempi verbali passati che esprimono concetti temporali diversi (azione in svolgimento/ azione trapassata/ azione conclusa) in relazione tra loro Parlare di azioni recenti |
|--|

| |
|--|
| Saper fare confronti |
| Parlare di azioni future |
| Saper esprimere certezza/probabilità rispetto ad azioni future |

PENTAMESTRE (SECONDO PERIODO)

CONTENUTI MINIMI

COMPETENZE

| | |
|---|---|
| Modals:deduction Modals: ability Modals:advice & obligation Past modals: deduction Conditionals Defining relative clauses Non-defining relative clauses Active v passive Passive voice: other tenses Reported speech: statements Reported speech: questions | describe and discuss emotional situations express hypothesis report what other people said report what other people asked |
|---|---|

CLASSE QUARTA

Contenuti e obiettivi :

- Sviluppare le abilità linguistiche di comprensione scritta e orale e di produzione scritta e orale attraverso attività mirate.
- Ampliare e consolidare l'uso delle strutture grammaticali acquisite e delle funzioni comunicative
- Ampliare e consolidare il lessico per interagire in situazioni quotidiane;
- Introdurre e avviare allo studio e all'uso del lessico specifico dell'area di indirizzo.

Obiettivi minimi

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|---|
| Conoscere l'uso dei principali tempi verbali presenti,passati e futuri ,sia alla forma attiva che passiva. Conoscere l'uso dei principali verbi modali. Riportare frasi e domande al discorso indiretto. Costruire frasi relative. Conoscere l'uso delle frasi ipotetiche. Acquisire una adeguata ampiezza di lessico relativa agli argomenti trattati. | Comprendere il messaggio principale di testi scritti e orali ; produrre brevi messaggi orali. Sapere scrivere lettere/email formali (enquiries, bookings) comprensibili , accettabili come lessico , sintassi e registro, pur con alcune inesattezze morfosintattiche. |
| | |
| | |

CLASSE QUINTA TUR.

Obiettivi cognitivi SPECIFICI

- Comprendere testi scritti e orali relativi al settore specifico dell'indirizzo.
- Produrre testi scritti e messaggi orali di carattere professionale.
- Conoscere e utilizzare il linguaggio settoriale.
- Trasporre testi scritti e orali di argomento professionale dalla lingua straniera in Italiano e viceversa.
- Riconoscere e comprendere vari tipi di testi, attuando varie strategie e tecniche di lettura, indispensabili per affrontare la prova I.N.V.A.L.S.I.
- Conoscere gli aspetti socio-culturali, economici o turistici del paese di cui si studia la lingua

Contenuti minimi trimestre (primo periodo)

Writing: Describing accommodation
Circular letters

Coastal resources
Mountain resources and national parks
City breaks

Describing a city
Writing an itinerary
Esercitazioni in preparazione alla prova INVALSI

Competenze

Produrre testi scritti della tipologia menzionata, che siano comprensibili e accettabili come lessico, sintassi e registro, pur con alcune inesattezze morfosintattiche

Contenuti minimi Pentamestre (secondo periodo)

- Descrivere i principali luoghi di attrazione di Firenze e Londra.
- Ripasso e ripresa di argomenti studiati durante la classe quarta:
- Breve storia del turismo;
- documenti di viaggio
- mezzi di trasporto per i turisti
- diverse tipologie di strutture alberghiere.
- Esercitazioni in preparazione alla prova INVALSI e alla seconda prova scritta dell'Esame di Stato.

Competenze

- :- Produrre brevi dialoghi in contesti professionali, comprensibili e accettabili come pronuncia, pur con alcune inesattezze morfosintattiche.
- Esporre oralmente i principali tratti degli argomenti studiati, inerenti al campo turistico, cogliendo anche eventuali spunti interdisciplinari.
 - Produrre testi scritti che siano comprensibili e accettabili come lessico, sintassi e registro, pur con alcune inesattezze morfosintattiche

CLASSI QUINTE AFM E SIA

OBIETTIVI SPECIFICI

- Saper comprendere sia l'idea generale che lo specifico di un testo scritto o orale relativo al settore specifico dell'indirizzo.
- Saper produrre testi di carattere professionale, (business letters, emails) comprensibili e accettabili come lessico, sintassi e registro. Conoscere la terminologia settoriale.
- Conoscere gli aspetti socio-culturali ed economici caratteristici del paese straniero di cui si studia la lingua.
- Trasporre testi scritti e orali di argomento professionale dalla lingua straniera in Italiano e viceversa.
- Riconoscere e comprendere vari tipi di testi, attuando varie strategie e tecniche di lettura, indispensabili per affrontare la prova I.N.V.A.L.S.I.

TRIMESTRE

Contenuti MINIMI

- Banking and Finance
- The Marketing mix
- English-speaking countries

Esercitazioni in preparazione alla prova INVALSI

- Acquisizione della terminologia relativa al mondo bancario, della finanza e del marketing.
- Acquisizione di aspetti di carattere economico, storico e socio-culturale del paese di cui si studia la lingua.

COMPETENZE

Esporre oralmente in maniera accettabile come lessico, sintassi e registro, pur con inesattezze morfo-sintattiche, i contenuti oggetti di studio.

PENTAMESTRE

contenuti minimi

- Globalisation
- Business ethics and green economy

- Complaints and replies

- Government and politics
- The challenge of the future

Esercitazioni in preparazione alla prova INVALSI

Revision:

Unit 4 – The Market and Marketing

Unit 4.2 – Orders and replies
Unit 4.4 - Enquires and replies

COMPETENZE

Saper decodificare e redigere brevi testi di corrispondenza commerciale usando linguaggio e terminologia adeguati.

Esporre oralmente i tratti salienti degli argomenti trattati cogliendo anche eventuali spunti interdisciplinari.

LINGUA E CIVILTÀ FRANCESE

Finalità specifiche della disciplina:

L'insegnamento della disciplina in oggetto concorre – in una logica trasversale ai vari apprendimenti – alla formazione umana e culturale del discente il quale, attraverso il contatto con altre culture e realtà, avrà modo di maturare sia la consapevolezza della propria identità culturale che la comprensione e l'accettazione dell'altro. Da ciò discende la valenza che la stessa disciplina assume in un'ottica di acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza, quanto mai necessaria in un mondo sempre più globalizzato.

Obiettivi educativi generali:

- Contribuire all'acquisizione delle finalità trasversali alle varie discipline, nonché di quelle che vengono definite "competenze chiave di cittadinanza";
- Rendere gli studenti consapevoli della dimensione strumentale della lingua straniera rispetto alla comunicazione sia ordinaria che professionale;
- Favorire lo sviluppo delle potenzialità di acquisizione logica di ragionamento e quello delle abilità metacognitive;
- Sensibilizzare gli studenti alla conoscenza di altre realtà e ridefinire i propri atteggiamenti nei confronti del diverso da sé.

Obiettivi cognitivi generali:

Al termine del percorso di studi lo studente avrà avuto la possibilità di conseguire risultati di apprendimento che lo mettano in grado sia di utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi, che di ricorrere alla precipua declinazione settoriale della stessa, relativamente al percorso di specializzazione compiuto, ed interagire così in diversi ambiti, culturali e/o professionali. Inoltre, lo studio della disciplina mirerà a cogliere gli aspetti più significativi della civiltà del paese straniero nonché ad effettuare collegamenti tra argomenti affini in relazione alle altre lingue o materie studiate; ancora, esso consentirà di riflettere sulla lingua oggetto di studio operando confronti con la lingua madre.

CLASSE PRIMA

Obiettivi cognitivi specifici

- Saper individuare gli elementi essenziali delle situazioni presentate;
- Comprendere le espressioni della comunicazione orale con riferimento a situazioni di vita quotidiana;
- Saper riprodurre oralmente le forme linguistiche apprese con riferimento a situazioni analoghe;
- Partecipare a scambi interattivi semplici in lingua straniera coi compagni;
- Capire il senso globale di un testo semplice e, più in generale, di una comunicazione scritta;
- Ricavare informazioni specifiche da un testo scritto;

- Saper descrivere in forma elementare oggetti e persone;
- Conoscenza delle più elementari strutture della lingua.
- Conoscenza di alcuni aspetti culturali e sociali della Francia.

| OBIETTIVI MINIMI | | | |
|--|---|---|---|
| Primo Periodo TRIMESTRE | | | |
| Contenuti minimi | | | Competenze |
| <u>LEXIQUE ET EXPRESSIONS</u> Le français et moi; Je découvre la France; La classe de français; Les pays et les nationalités; Les animaux domestiques; Les jours de la semaine; Les mois de l'année; Les nombres de 0 à 69; La famille (1) | <u>GRAMMAIRE</u> Les pronoms personnels sujets; Les verbs être et avoir; Les articles définis et indéfinis; La formation du féminin (1); La formation du pluriel (1); Les adjectives possessifs; | <u>ACTES DE PAROLE-</u> Bonjour ! Je me présente... Entrer en contact : saluer; demander et dire comment ça va; Se présenter et presente quelqu'un; demander et dire la date | <u>Comprensione</u> : cogliere il senso globale di un testo scritto e orale contenente lessico e strutture coerenti con i testi proposti nel corso dell'anno scolastico. <u>Produzione</u> , sapersi esprimere oralmente in modo comprensibile, pur con qualche incertezza formale, in situazioni concrete e quotidiane. Dovrà essere in grado di descrivere in termini semplici, aspetti personali, del proprio background, dell'ambiente circostante. Dovrà saper produrre semplici testi scritti di ambito quotidiano (descrizioni, risposte a questionari, brevi sintesi) pur con qualche inesattezza. |

| OBIETTIVI MINIMI | | | |
|---|---|---|--|
| Secondo Periodo PENTAMESTRE | | | |
| Contenuti minimi | | | Competenze |
| <u>LEXIQUE ET EXPRESSIONS</u> Les professions; Quelques objets; La fiche d'identité L'aspect physique; Le caractère; Les prépositions de lieu (1); | <u>GRAMMAIRE</u> La formation du féminin (2, 3); La phrase interrogative; Qu'est-ce que... ? / Qu'est-ce que c'est ? / | <u>ACTES DE PAROLE</u> Demander et répondre poliment; Demander des informations personnelles; Décrire l'aspect | <u>Comprensione</u> : cogliere il senso globale di un testo scritto e orale contenente lessico e strutture coerenti con i testi proposti nel corso dell'anno scolastico. <u>Produzione</u> , sapersi esprimere oralmente in modo comprensibile, pur con qualche |

| | | | |
|---|--|---|---|
| <p>Les nombres à partir de 70 Les loisirs; Les activités quotidiennes; Le temps et l'heure; Les matières; La fréquence</p> | <p>Qui est-ce?; La phrase négative (1); C'est / Il est (1); Les verbes du premier groupe; Les verbes aller et venir Les articles contractés; Les pronoms personnels toniques; Il y a; Les adverbs interrogatifs; Les prépositions de lieu; Les verbes du deuxième groupe (-ir); Les pronoms personnels COD; Les verbes pronominaux;</p> | <p>physique et le caractère; Parler au téléphone Parler de ses goûts et de ses préférences; Décrire sa journée</p> | <p>incertezza formale, in situazioni concrete e quotidiane. Dovrà essere in grado di descrivere in termini semplici, aspetti personali, del proprio background, dell'ambiente circostante. Dovrà saper produrre semplici testi scritti di ambito quotidiano (descrizioni, risposte a questionari, brevi sintesi) pur con qualche inesattezza.</p> |
|---|--|---|---|

CLASSE SECONDA

Obiettivi cognitivi specifici

- Comprendere semplici messaggi scritti/orali nel loro contenuto e funzione;
- Esprimersi con sufficiente efficacia funzionale sostenendo brevi conversazioni o produzioni orali su argomenti generali;
- Leggere, comprendere e produrre semplici testi di argomento generale;
- Riconoscere ed applicare le principali strutture morfo-sintattiche della lingua;
- Saper riprodurre oralmente le forme linguistiche apprese con riferimento a situazioni analoghe;
- Partecipare a scambi interattivi semplici in lingua straniera coi compagni;
- Capire il senso globale di un testo semplice e, più in generale, di una comunicazione scritta;
- Ricavare informazioni specifiche da un testo scritto;
- Saper descrivere in forma elementare oggetti e persone;
- Conoscenza di alcuni aspetti culturali e sociali della Francia.

| OBIETTIVI MINIMI | | | |
|---|--|--|---|
| Primo Periodo TRIMESTRE | | | |
| Contenuti minimi | | | Competenze |
| <u>LEXIQUE ET EXPRESSIONS</u> Les fruits et les légumes; Les aliments; Les quantités; Les commerces et les commerçants; Les services; Les moyens de paiement; Demander et dire le prix | <u>GRAMMAIRE</u> Les articles partitifs; Le pronom en (la quantité); Très ou beaucoup ?; La phrase négative (2); C'est / Il est (2); L'impératif; Il faut; Les verbes vouloir, pouvoir, devoir, savoir | <u>ACTES DE PAROLE-</u> Au restaurant : commander et commenter; Inviter et répondre à une invitation | <u>Comprensione</u> : saper cogliere il senso generale e i particolari più significativi di un testo scritto e orale contenente lessico e strutture coerenti con i testi proposti. <u>Produzione</u> : sapersi esprimere oralmente in modo comprensibile ed efficace, pur con qualche incertezza formale, in situazioni concrete e quotidiane corrispondenti a quelle incontrate durante l'anno scolastico, saper produrre testi scritti (descrizioni, risposte a questionari, brevi sintesi, lettere) circa attività quotidiane -presenti o passate- pur con qualche imprecisione. |

| OBIETTIVI MINIMI | | | |
|--|---|--|--|
| Secondo Periodo PENTAMESTRE | | | |
| Contenuti minimi | | | Competenze |
| <u>LEXIQUE ET EXPRESSIONS</u> Les sorties; Situer dans le temps; La famille (2); Les vêtements et les accessoires La ville; Les lieux de la ville; Les transports; | <u>GRAMMAIRE</u> Les adjectifs démonstratifs; La formation du féminin (4); Le pronom indéfini on; Le futur proche; Le passé composé; La comparaison; Les prépositions avec les noms géographiques; | <u>ACTES DE PAROLE</u> Décrire une tenue; Écrire un message amical; Indiquer le chemin; Demander des renseignements touristiques Permettre, défendre, obliger; Décrire un objet | <u>Comprensione</u> : saper cogliere il senso generale e i particolari più significativi di un testo scritto e orale contenente lessico e strutture coerenti con i testi proposti. <u>Produzione</u> : sapersi esprimere oralmente in modo comprensibile ed efficace, pur con qualche incertezza formale, in situazioni concrete e quotidiane corrispondenti a quelle incontrate durante l'anno |

| | | | |
|---|--|--|---|
| <i>Les points cardinaux;</i> <i>Les prépositions de lieu (2)</i> <i>Les couleurs;</i> <i>Les forms;</i> <i>Les matériaux;</i> <i>Les mesures;</i> <i>L'informatique</i> | <i>Les pronoms personnels COI;</i> <i>Le pronom y (le lieu);</i> <i>Les verbes du premier groupe en -ger et -cer;</i> <i>La formation du pluriel (2); Les adjectifs de couleur;</i> <i>Les adjectifs beau, nouveau, vieux; Les pronoms relatifs qui et que ; L'imparfait ;</i> | | <i>scolastico, saper produrre testi scritti (descrizioni, risposte a questionari, brevi sintesi, lettere) circa attività quotidiane -presenti o passate- pur con qualche imprecisione.</i> |
|---|--|--|---|

CLASSE TERZA

Obiettivi cognitivi specifici

- Affinamento delle abilità già acquisite per un uso più formalizzato della lingua, verso il conseguimento di un livello B1 dal Quadro Comune Europeo di Riferimento competenza;
- Acquisizione di strumenti per la decodifica di varie tipologie testuali dai contenuti più complessi ed approccio alla composizione scritta strutturata.

Nello specifico:

- Stabilire un contatto con qualcuno;
- Chiedere/dare informazioni;
- Sollecitare/esprimere un giudizio, un'opinione;
- Raccontare un fatto accaduto oralmente e sotto forma di articolo;
- Interagire su aspetti che attengono alla salute;
- Proporre una soluzione;

| | |
|--------------------------------|-------------------|
| OBIETTIVI MINIMI | |
| Primo Periodo TRIMESTRE | |
| Contenuti minimi | Competenze |

| | | | |
|---|---|--|---|
| <u>LEXIQUE ET EXPRESSIONS</u> La garde-robe basique, Les accessoires, Les imprimés, Les matières, Les dimensions , Les magasins | <u>GRAMMAIRE</u> L'accord du participe passé avec avoir; Le conditionnel present; | <u>ACTES DE PAROLE-</u> Établir le contact avec quelqu'un; Dire ce qu'on veut acheter; demander et donner les; renseignements nécessaires; Proposer un article; Solliciter et exprimer un jugement | Per ciò che riguarda <u>la comprensione</u> e <u>la produzione scritta</u> , l'alunno dovrà essere in grado di comprendere una gamma di testi cogliendone le linee essenziali ed i particolari più significativi. Dovrà saper produrre testi globalmente corretti, riuscendo a distinguere ed utilizzare vari registri ed a riformulare, anche in forma di riassunto, testi affrontati. Per ciò che riguarda l'orale l'alunno dovrà comprendere, per lo meno nelle linee essenziali, testi, a volte anche autentici, riferiti ad argomenti trattati e dovrà saper svolgere in modo il più possibile autonomo conversazioni in una lingua globalmente corretta ed appropriata al contesto. Saranno ammessi ancora qualche esitazione nella scelta degli elementi linguistici, qualche errore grammaticale, seguito da autocorrezione, purché non siano pregiudizievoli alla comunicazione orale e scritta. |
| <u>CIVILISATION</u> <i>Être ou apparaître ?</i> | | | |

| | |
|------------------------------------|-------------------|
| OBIETTIVI MINIMI | |
| Secondo Periodo PENTAMESTRE | |
| Contenuti minimi | Competenze |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p><u>LEXIQUE ET EXPRESSIONS</u> Le corps humain (1), Les blessures, Les soins, Le corps humain (2), Les maladies communes, Les remèdes L'environnement naturel, Les différents types d'énergie, La pollution et les polluants, Les catastrophes naturelles</p> | <p><u>GRAMMAIRE</u> L'emploi du passé composé et de l'imparfait; Le participe présent et le gérondif; Les verbes d'opinion et déclaratifs: La formation des adverbess en -ment; Le conditionnel passé</p> | <p><u>ACTES DE PAROLE</u> S'informer et informer sur un accident, S'informer et informer sur les symptômes, S'informer et informer sur les symptômes, Demander au patient de faire quelque chose, Demander et donner le diagnostic, Exprimer l'inquiétude et rassurer, Prescrire des soins Prendre, donner, garder la parole; Solliciter une opinion, Exprimer une opinion, proposer une solution, Faire des reproches, Exprimer l'exaspération, S'excuser, Accepter ou refuser les excuses</p> | <p>Per ciò che riguarda <u>la comprensione e la produzione scritta</u>, l'alunno dovrà essere in grado di comprendere una gamma di testi cogliendone le linee essenziali ed i particolari più significativi. Dovrà saper produrre testi globalmente corretti, riuscendo a distinguere ed utilizzare vari registri ed a riformulare, anche in forma di riassunto, testi affrontati. Per ciò che riguarda l'orale l'alunno dovrà comprendere, per lo meno nelle linee essenziali, testi, a volte anche autentici, riferiti ad argomenti trattati e dovrà saper svolgere in modo il più possibile autonomo conversazioni in una lingua globalmente corretta ed appropriata al contesto. Saranno ammessi ancora qualche esitazione nella scelta degli elementi linguistici, qualche errore grammaticale, seguito da autocorrezione, purché non siano pregiudizievoli alla comunicazione orale e scritta.</p> |
| <p><u>CIVILISATION</u> - <i>Les jeunes Français et le permis de conduire.</i> - <i>La planète, c'est nous !</i></p> | | | |

CLASSE QUARTA

Obiettivi cognitivi specifici

Affinamento delle abilità già acquisite per un uso più formalizzato della lingua, verso il conseguimento di un livello B1 dal Quadro Comune Europeo di Riferimento competenza;

- Acquisizione di strumenti per la decodifica di varie tipologie testuali dai contenuti più complessi ed approccio alla composizione scritta strutturata.

- capire il significato globale di brani di natura tecnica e professionale;
- capire messaggi autentici estensivi e compilare griglie di ascolto;
- rispondere a domande di valutazione sul testo studiato;
- saper riprodurre le forme linguistiche apprese oralmente anche nel corso degli anni precedenti concentrandosi su pronuncia, intonazione e ritmo;
- saper redigere una lettera su traccia in lingua francese;
- saper esporre in lingua un argomento tecnico e/o di civiltà;
- saper commentare e tradurre dal francese documenti di natura turistica ed economica.

| OBIETTIVI MINIMI | | | |
|--|--|---|---|
| Primo Periodo TRIMESTRE | | | |
| Contenuti minimi | | | Competenze |
| <u>LEXIQUE ET EXPRESSIONS</u> Les tâches ménagères, les objets pour faire le ménage, les mots de la certitude, de la possibilité; Les sentiments | <u>GRAMMAIRE</u> L'hypothèse avec si; les connecteurs logiques; le futur antérieur; | <u>ACTES DE PAROLE-</u> Exprimer un souhait, une opposition, une hypothèse Exprimer la deception, l'angoisse, la joie, le Bonheur, la surprise, les remords, la honte | Per quel che concerne le competenze le abilità e le conoscenze circa la <u>comprensione e produzione scritta</u> , l'alunno dovrà essere in grado di comprendere, anche con l'ausilio del dizionario, una gamma di testi cogliendone le linee essenziali ed i particolari più significativi; dovrà saper produrre testi globalmente corretti, riuscendo a distinguere ed utilizzare vari registri ed a riformulare, anche in forma di riassunto, testi precedentemente affrontati ed attinenti al proprio ambito professionale. Dovrà inoltre essere in grado di cogliere il senso di testi scritti di carattere specifico e professionale e produrre in modo comprensibile testi scritti di varia natura e finalità. Per ciò che riguarda l'orale l'alunno dovrà comprendere, per lo meno nelle linee essenziali, testi, a volte anche autentici, riferiti ad argomenti trattati e dovrà saper svolgere in modo il più possibile autonomo conversazioni in una lingua globalmente corretta ed appropriata al contesto. Saranno ammessi ancora qualche esitazione nella scelta degli elementi linguistici, qualche errore grammaticale, seguito da autocorrezione, purché non siano |
| <u>CIVILISATION</u> - La journée de la femme? C'est tous les jours! - L'Union Européenne | | | |

pregiudizievoli alla comunicazione orale e scritta.

| OBIETTIVI MINIMI | | | |
|--|--|---|--|
| Primo Periodo PENTAMESTRE | | | |
| Contenuti minimi | | | Competenze |
| <u>LEXIQUE ET EXPRESSIONS</u> Le cinema, le théâtre, les événements culturels Les études supérieures, Le coût des études, l'entrée dans le monde du travail | <u>GRAMMAIRE</u> Le superlative relatif, le superlative absolu, le passé simple, la forme passive Le discours indirect | <u>ACTES DE PAROLE-</u> Exprimer un jugement positif, négative, Présenter un film, une pièce de théâtre, Exprimer une intention, parler d'un projet; écrire une lettre de motivation (lettre formelle); préciser sa formation, son expérience, formuler sa demande, conclure et saluer | Per quel che concerne le competenze le abilità e le conoscenze circa la <u>comprensione</u> e <u>produzione scritta</u> , l'alunno dovrà essere in grado di comprendere, anche con l'ausilio del dizionario, una gamma di testi cogliendone le linee essenziali ed i particolari più significativi; dovrà saper produrre testi globalmente corretti, riuscendo a distinguere ed utilizzare vari registri ed a riformulare, anche in forma di riassunto, testi precedentemente affrontati ed attinenti al proprio ambito professionale. Dovrà inoltre essere in grado di cogliere il senso di testi scritti di carattere specifico e professionale e produrre in modo comprensibile testi scritti di varia natura e finalità. Per ciò che riguarda l'orale l'alunno dovrà comprendere, per lo meno nelle linee essenziali, testi, a volte anche autentici, riferiti ad argomenti trattati e dovrà saper svolgere in modo il più possibile autonomo conversazioni in una lingua globalmente corretta ed appropriata al contesto. Saranno ammessi ancora qualche esitazione nella scelta degli elementi |
| | | | |

| | |
|--|---|
| | linguistici, qualche errore grammaticale, seguito da autocorrezione, purché non siano pregiudizievoli alla comunicazione orale e scritta. |
|--|---|

CLASSE QUINTA

Obiettivi cognitivi specifici

- capire il significato globale di brani di natura tecnica e professionale;
- capire messaggi autentici estensivi e compilare griglie di ascolto;
- rispondere a domande di valutazione sul testo studiato;
- saper riprodurre le forme linguistiche apprese oralmente anche nel corso degli anni precedenti concentrandosi su pronuncia, intonazione e ritmo;
- saper redigere una lettera su traccia in lingua francese;
- saper esporre in lingua un argomento tecnico e/o di civiltà;
- saper commentare e tradurre dal francese documenti di natura turistica ed economica.

Per la classe quinta non vengono declinati degli obiettivi minimi, si rimanda dunque alla programmazione disciplinare.

LINGUA E CIVILTÀ TEDESCA

Finalità specifiche della disciplina:

L'insegnamento della disciplina in oggetto concorre – in una logica trasversale ai vari apprendimenti – alla formazione umana e culturale del discente il quale, attraverso il contatto con altre culture e realtà, avrà modo di maturare sia la consapevolezza della propria identità culturale che la comprensione e l'accettazione dell'altro. Da ciò discende la valenza che la stessa disciplina assume in un'ottica di acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza, quanto mai necessaria in un mondo sempre più globalizzato.

Obiettivi educativi generali:

- Contribuire all'acquisizione delle finalità trasversali alle varie discipline, nonché di quelle che vengono definite "competenze chiave di cittadinanza"
- Rendere gli studenti consapevoli della dimensione strumentale della lingua straniera rispetto alla comunicazione sia ordinaria che professionale
- Favorire lo sviluppo delle potenzialità di acquisizione logica di ragionamento e quello delle abilità metacognitive
- Sensibilizzare gli studenti alla conoscenza di altre realtà e ridefinire i propri atteggiamenti nei confronti del diverso da sé

Obiettivi cognitivi generali:

Al termine del percorso di studi lo studente avrà avuto la possibilità di conseguire risultati di apprendimento che lo mettano in grado sia di utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi, che di ricorrere alla precipua declinazione settoriale della stessa, relativamente al percorso di specializzazione compiuto, ed interagire così in diversi ambiti, culturali e/o professionali. Inoltre, lo studio della disciplina mirerà a cogliere gli aspetti più significativi della civiltà del paese straniero nonché ad effettuare collegamenti tra argomenti affini in relazione alle altre lingue o materie studiate; ancora, esso consentirà di riflettere sulla lingua oggetto di studio operando confronti con la lingua madre.

CLASSE PRIMA

Obiettivi cognitivi specifici

Nel declinare tali obiettivi si richiamano – sul piano prettamente linguistico - le Indicazioni Nazionali e le linee guida fissate dall'Istituzione Ministeriale, laddove viene richiesta la conformità rispetto all'articolazione che degli stessi fornisce il QCER, con riguardo ai diversi livelli di competenza da raggiungere.

| OBIETTIVI MINIMI | | | |
|---|--|--|---|
| Primo Periodo TRIMESTRE | | | |
| Contenuti minimi | | | Competenze |
| <u>Wortschatz:</u> - Colori - Forme di saluto - Nazioni e lingue - Numeri da 1 a 1000 | <u>Grammatik:</u> - La coniugazione dei verbi regolari e irregolari al presente | <u>Funktionen:</u> - Saper pronunciare i Paesi di lingua tedesca - Descrivere i colori - Salutare e presentarsi | <u>Comprensione:</u> saper cogliere il senso generale e i particolari più significativi di un testo scritto e orale contenente lessico e strutture coerenti con i testi proposti. <u>Produzione:</u> sapersi esprimere oralmente in modo comprensibile ed efficace, pur con qualche incertezza formale, in situazioni concrete e quotidiane corrispondenti a quelle incontrate durante l'anno scolastico, saper produrre testi scritti (descrizioni, risposte a questionari, brevi sintesi, lettere) circa attività quotidiane -presenti o passate- pur con qualche imprecisione. |

| OBIETTIVI MINIMI | | | |
|---|---|---|---|
| Secondo Periodo PENTAMESTRE | | | |
| Contenuti minimi | | | Competenze |
| <u>Wortschatz:</u> - Attività del tempo libero - Giorni della settimana - Parti del giorno - Orario - Oggetti scolastici, materie e insegnanti - Stanze e mobili - Nomi di parentela | <u>Grammatik:</u> - I verbi sein e haben - Verbi separabili - L'articolo determinativo e indeterminativo - L'aggettivo possessivo | <u>Funktionen:</u> - Parlare di orario scolastico, materie e insegnanti - Chiedere e dire l'ora - Descrivere la propria casa - Descrivere la propria famiglia | <u>Comprensione:</u> saper cogliere il senso generale e i particolari più significativi di un testo scritto e orale contenente lessico e strutture coerenti con i testi proposti. <u>Produzione:</u> sapersi esprimere oralmente in modo comprensibile ed efficace, pur con qualche incertezza formale, in situazioni concrete e quotidiane corrispondenti a quelle incontrate durante l'anno scolastico, saper produrre testi scritti (descrizioni, risposte a questionari, brevi sintesi, lettere) circa attività quotidiane -presenti o passate- pur con qualche imprecisione. |

CLASSE SECONDA

Obiettivi cognitivi specifici

Nel declinare tali obiettivi si richiamano – sul piano prettamente linguistico - le Indicazioni Nazionali e le linee guida fissate dall’Istituzione Ministeriale, laddove viene richiesta la conformità rispetto all’articolazione che degli stessi fornisce il QCER, con riguardo ai diversi livelli di competenza da raggiungere.

| OBIETTIVI MINIMI | | | |
|--|---|--|---|
| Primo Periodo TRIMESTRE | | | |
| Contenuti minimi | | | Competenze |
| <u>Wortschatz:</u> - Cibi - Attività della giornata - Parti del corpo - Malattie - Edifici e negozi della città | <u>Grammatik:</u> - I verbi riflessivi - I pronomi al caso dativo - L'imperativo - I verbi modali - Il comparativo | <u>Funktionen:</u> - Saper descrivere la propria giornata - Parlare di cibi - Chiedere e dire come ci si sente - Chiedere e dare indicazioni stradali - Confrontare oggetti | <u>Comprensione:</u> saper cogliere il senso generale e i particolari più significativi di un testo scritto e orale contenente lessico e strutture coerenti con i testi proposti. <u>Produzione:</u> sapersi esprimere oralmente in modo comprensibile ed efficace, pur con qualche incertezza formale, in situazioni concrete e quotidiane corrispondenti a quelle incontrate durante l'anno scolastico, saper produrre testi scritti (descrizioni, risposte a questionari, brevi sintesi, lettere) circa attività quotidiane -presenti o passate- pur con qualche imprecisione. |

| OBIETTIVI MINIMI | | | |
|--|---|---|--|
| Secondo Periodo PENTAMESTRE | | | |
| Contenuti minimi | | | Competenze |
| <u>Wortschatz:</u> - Mezzi di trasporto - Stagioni e mesi - Tempo atmosferico | <u>Grammatik:</u> - Il verbo werden - La preposizione mit - Il Perfekt | <u>Funktionen:</u> - Raccontare fatti del passato - Parlare del tempo atmosferico | <u>Comprensione:</u> saper cogliere il senso generale e i particolari più significativi di un testo scritto e orale contenente lessico e strutture coerenti con i testi proposti. <u>Produzione:</u> sapersi esprimere oralmente in modo comprensibile ed efficace, pur con qualche incertezza formale, in situazioni concrete e quotidiane corrispondenti a quelle incontrate durante l'anno |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - La subordinata causale weil - Il caso genitivo - La secondaria e ipotetica wenn | <ul style="list-style-type: none"> - Saper leggere date e orari | <p>scolastico, saper produrre testi scritti (descrizioni, risposte a questionari, brevi sintesi, lettere) circa attività quotidiane -presenti o passate- pur con qualche imprecisione.</p> |
|--|---|--|---|

CLASSE TERZA

Obiettivi cognitivi specifici

Nel declinare tali obiettivi si richiamano – sul piano prettamente linguistico - le Indicazioni Nazionali e le linee guida fissate dall’Istituzione Ministeriale, laddove viene richiesta la conformità rispetto all’articolazione che degli stessi fornisce il QCER, con riguardo ai diversi livelli di competenza da raggiungere.

| OBIETTIVI MINIMI | | | |
|---|--|---|---|
| Primo Periodo TRIMESTRE | | | |
| Contenuti minimi | | Competenze | |
| <p><u>Wortschatz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - I mesi dell'anno - I segni zodiacali - Locali e ritrovi in città - Generi alimentari - Mobili | <p><u>Grammatik:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La subordinata causale weil - Il genitivo - La secondaria temporale e ipotetica - Le preposizioni + A - La frase infinitiva - I verbi di moto e stato - Le preposizioni con A / D | <p><u>Kommunikation:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper leggere date e orari - Fare ipotesi e programmi - Descrivere ambienti e posizione di oggetti - Dare indicazioni per spostare mobili | <p>Per quel che concerne le competenze, le abilità e le conoscenze circa la <u>Comprensione e produzione scritta</u>: l'alunno dovrà essere in grado di comprendere una gamma di testi cogliendone le linee essenziali ed i particolari più significativi. Dovrà saper produrre testi globalmente corretti, riuscendo a distinguere ed utilizzare vari registri ed a riformulare, anche in forma di riassunto, testi affrontati. Per ciò che riguarda <u>l'orale</u> l'alunno dovrà comprendere, per lo meno nelle linee essenziali, testi, a volte anche autentici, riferiti ad argomenti trattati e dovrà saper svolgere in modo il più possibile autonomo conversazioni in una lingua globalmente corretta ed appropriata al contesto. Saranno ammessi ancora qualche esitazione nella scelta degli elementi linguistici, qualche errore grammaticale, seguito da autocorrezione, purché non siano pregiudizievoli alla comunicazione orale e scritta.</p> |

| OBIETTIVI MINIMI | | |
|---|--|---|
| Secondo Periodo PENTAMESTRE | | |
| Contenuti minimi | | Competenze |
| <u>Wortschatz:</u> - Le professioni - Parti del corpo - Aspetto e carattere - Amore e amicizia - Vestiario | <u>Grammatik:</u> - Il futuro - La subordinata oggettiva e relativa - La seconda declinazione - Le indirette e ob - La prima declinazione | <u>Kommunikation:</u> - Saper parlare del futuro - Descrivere aspetto e carattere - Parlare di amicizia e amore - Chiedere informazioni |
| Per quel che concerne le competenze, le abilità e le conoscenze circa la <u>Comprensione e produzione scritta</u> : l'alunno dovrà essere in grado di comprendere una gamma di testi cogliendone le linee essenziali ed i particolari più significativi. Dovrà saper produrre testi globalmente corretti, riuscendo a distinguere ed utilizzare vari registri ed a riformulare, anche in forma di riassunto, testi affrontati. Per ciò che riguarda <u>l'orale</u> l'alunno dovrà comprendere, per lo meno nelle linee essenziali, testi, a volte anche autentici, riferiti ad argomenti trattati e dovrà saper svolgere in modo il più possibile autonomo conversazioni in una lingua globalmente corretta ed appropriata al contesto. Saranno ammessi ancora qualche esitazione nella scelta degli elementi linguistici, qualche errore grammaticale, seguito da autocorrezione, purché non siano pregiudizievoli alla comunicazione orale e scritta. | | |

CLASSE QUARTA

Obiettivi cognitivi specifici

Nel declinare tali obiettivi si richiamano – sul piano prettamente linguistico - le Indicazioni Nazionali e le linee guida fissate dall'Istituzione Ministeriale, laddove viene richiesta la conformità rispetto all'articolazione che degli stessi fornisce il QCER, con riguardo ai diversi livelli di competenza da raggiungere.

| OBIETTIVI MINIMI | | |
|---|---|--|
| Primo Periodo TRIMESTRE | | |
| Contenuti minimi | | Competenze |
| <u>Wortschatz:</u> - Fatti biografici - Rapporto con i genitori | <u>Grammatik:</u> - Il preterito - La subordinata temporale als, während, bevor e nachdem | <u>Kommunikation:</u> - Raccontare esperienze passate |
| Per quel che concerne le competenze, le abilità e le conoscenze circa la <u>comprensione e produzione scritta</u> , l'alunno dovrà essere in grado di comprendere, anche con l'ausilio del dizionario, una gamma di testi cogliendone le linee essenziali ed i particolari più significativi; dovrà saper | | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Futuro professionale - Comportamenti e stati d'animo | <ul style="list-style-type: none"> - I verbi con preposizione - La subordinata finale - Il Konjunktiv II | <ul style="list-style-type: none"> - Parlare del rapporto con i genitori - Parlare dei propri sogni - Fare ipotesi | <p>produrre testi globalmente corretti, riuscendo a distinguere ed utilizzare vari registri ed a riformulare, anche in forma di riassunto, testi precedentemente affrontati ed attinenti al proprio ambito professionale. Dovrà inoltre essere in grado di cogliere il senso di testi scritti di carattere specifico e professionale e produrre in modo comprensibile testi scritti di varia natura e finalità. Per ciò che riguarda <u>l'orale</u> l'alunno dovrà comprendere, per lo meno nelle linee essenziali, testi, a volte anche autentici, riferiti ad argomenti trattati e dovrà saper svolgere in modo il più possibile autonomo conversazioni in una lingua globalmente corretta ed appropriata al contesto. Saranno ammessi ancora qualche esitazione nella scelta degli elementi linguistici, qualche errore grammaticale, seguito da autocorrezione, purché non siano pregiudizievoli alla comunicazione orale e scritta.</p> |
|---|---|---|--|

| OBIETTIVI MINIMI | | | |
|---|---|--|---|
| Secondo Periodo PENTAMESTRE | | | |
| Contenuti minimi | | | Competenze |
| <p><u>Wortschatz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobbing e stalking - Esperienze di vita - Lavoro in ufficio | <p><u>Grammatik:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il passivo - La terza declinazione dell'aggettivo | <p><u>Kommunikation:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper parlare di problemi esistenziali - Esprimere riconoscenza - Presentarsi e parlare di sé, della propria attività e della propria esperienza di tirocinio - Comprendere informazioni alla reception. | <p>Per quel che concerne le competenze, le abilità e le conoscenze circa la <u>comprensione e produzione scritta</u>, l'alunno dovrà essere in grado di comprendere, anche con l'ausilio del dizionario, una gamma di testi cogliendone le linee essenziali ed i particolari più significativi; dovrà saper produrre testi globalmente corretti, riuscendo a distinguere ed utilizzare vari registri ed a riformulare, anche in forma di riassunto, testi precedentemente affrontati ed attinenti al proprio ambito professionale. Dovrà inoltre essere in grado di cogliere il senso di testi scritti di carattere specifico e professionale e produrre in modo comprensibile testi scritti di varia natura e finalità. Per ciò che riguarda <u>l'orale</u> l'alunno dovrà comprendere, per lo meno nelle linee essenziali, testi, a volte anche autentici, riferiti ad argomenti trattati e</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | dovrà saper svolgere in modo il più possibile autonomo conversazioni in una lingua globalmente corretta ed appropriata al contesto. Saranno ammessi ancora qualche esitazione nella scelta degli elementi linguistici, qualche errore grammaticale, seguito da autocorrezione, purché non siano pregiudizievoli alla comunicazione orale e scritta. |
|--|--|--|---|

CLASSE QUINTA

Obiettivi cognitivi specifici

Nel declinare tali obiettivi si richiamano – sul piano prettamente linguistico - le Indicazioni Nazionali e le linee guida fissate dall’Istituzione Ministeriale, laddove viene richiesta la conformità rispetto all’articolazione che degli stessi fornisce il QCER, con riguardo ai diversi livelli di competenza da raggiungere.

Per la classe quinta non vengono declinati degli obiettivi minimi, si rimanda dunque alla programmazione disciplinare.

LINGUA SPAGNOLA

Finalità specifiche della disciplina:

L’uso della lingua - che include l’apprendimento – comprende le azioni realizzate dalle persone che, come individui e come agenti sociali, sviluppano una serie di competenze, tanto generali che comunicative.

Le persone utilizzano le competenze che si trovano a loro disposizione in diversi contesti e in differenti condizioni e restrizioni, col fine di realizzare attività della lingua che implicano processi per produrre e ricevere testi relazionati con temi in ambiti specifici, mettendo in gioco le strategie che sembrano più appropriate per portare a termine i compiti che devono realizzare.

Obiettivi educativi generali:

Le competenze generali, che non sono pertanto relazionate direttamente con la lingua, hanno a che vedere con:

- Conoscenze derivate dalla conoscenza e dall’apprendimento formale
- Ingegno e abilità (saper fare) che possono andare dal montare in bicicletta all’organizzare una festa o usare Internet o il dizionario
- Competenza esistenziale (saper essere) che si riferisce alla personalità, alle caratteristiche dell’individuo, come ad esempio la decisione di prendere l’iniziativa in una conversazione
- La capacità di apprendere

Le competenze comunicative, che sono quelle che permettono di usare i mezzi linguistici e sono:

- Competenze linguistiche, quelle della lingua come sistema
- Sociolinguistiche, che si riferiscono alle condizioni socioculturali

- Pragmatiche, che hanno a che vedere con l'uso funzionale delle risorse della lingua

CLASSE PRIMA

Obiettivi cognitivi specifici

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Alfabeto • Vocabolario • Tempi dell'indicativo I | <ul style="list-style-type: none"> • Esprimersi con semplici frasi e scriverle • Comprendere discorsi lenti e articolati con attenzione |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Tempi dell'indicativo II • Articoli, aggettivi, verbi e preposizioni | <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere testi brevi e semplici leggendo frasi per frase • Partecipare a conversazioni in forma semplice a condizione che ci siano ripetizioni a ritmo lento, riformulazioni e rettificazioni da parte dell'interlocutore. |

CLASSE SECONDA

Obiettivi cognitivi specifici

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Realizzare una minima descrizione su temi di interesse generale • Scrivere frasi molto semplici anche relazionate con la propria specialità | Comprendere le idee principali di un discorso pronunciato a livello di estrema lentezza e semplicità |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| Leggere semplici frasi legate tra loro da connettori. Avere un minimo vocabolario attivo di lettura | Pronunciare frasi con un minimo di fluidità su temi generali, scolastici e quotidiani, cogliendo il più possibile la relazione tra le idee |

CLASSE Terza

Obiettivi cognitivi specifici

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Poter realizzare con sufficiente fluidità una descrizione semplice su una varietà di temi di interesse generale | <ul style="list-style-type: none"> • Scrivere testi semplici e coerenti su una serie di temi, anche relazionati con la propria specialità, coordinando una serie di elementi brevi e distinti in una sequenza lineare • Comprendere le idee principali di un discorso complesso dal punto di vista linguistico che tratti tanto temi astratti che concreti pronunciati a livello di lingua standard |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Leggere con un buon grado di indipendenza, adattando lo stile e la velocità di lettura a diversi testi e finalità. Avere un ampio vocabolario attivo di lettura, nonostante le difficoltà che possono presentare espressioni idiomatiche poco frequenti | Parlare con sufficiente fluidità, precisione ed efficacia di un'ampia serie di temi generali, scolastici, professionali, quotidiani sottolineando con chiarezza la relazione tra le idee. Comunicare con un certo grado di spontaneità e possedere un buon controllo grammaticale che permetta di non restringere i propri argomenti. Adottare un livello di formalità adeguato alle circostanze. |

CLASSE Quarta

Obiettivi cognitivi specifici

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|
|-------------------------|---|

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Descrizioni e presentazioni chiare e sistematiche • Risaltare aspetti significativi e dettagli rilevanti | <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere ogni tipo di conversazione, tanto conversazioni dirette che riportate, su temi abituali o meno, della vita personale, sociale, accademica o professionale |
|---|---|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Sintetizzare e valutare informazioni di diverse fonti | <ul style="list-style-type: none"> 📖 Leggere con un alto grado di indipendenza utilizzando fonti di riferimento appropriate in forma selettiva. 📖 Avere un ampio vocabolario attivo di lettura |

CLASSE Quinta

Obiettivi cognitivi specifici

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Descrizioni e presentazioni chiare e dettagliate su temi complessi | <ul style="list-style-type: none"> 📖 Comprendere sufficientemente per seguire un discorso esteso su temi astratti e complessi non solo della propria lingua settoriale. 📖 Riconoscere un'ampia gamma di espressioni idiomatiche e colloquiali. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Scrivere testi chiari e ben strutturati su temi complessi ampliando e difendendo il proprio punto di vista con idee complementari | <ul style="list-style-type: none"> 📖 Esprimersi con fluidità e spontaneità senza sforzo eccessivo. Dominare un ampio repertorio lessicale che consenta di ovviare alle proprie deficienze con circonlocuzioni. |

Nota bene: le indicazioni per le classi quarte e quinte si riferiscono allo spagnolo come seconda lingua comunitaria ed al momento non se ne sono ancora formate (così sarà almeno fino al 2021/2022). Cominciando lo studio dello spagnolo come principianti nel triennio (terza lingua) i programmi di tali classi ancora coincidono sostanzialmente con i primi tre anni dei corsi che hanno spagnolo come seconda lingua per la durata di tutti i cinque anni di corso(differenziandosi solo negli aspetti specifici delle lingue settoriali a seconda degli orientamenti: relazioni internazionali e marketing, turismo o SIA).

AREA TECNICO-SCIENTIFICA

MATEMATICA

Finalità specifiche della disciplina:

- Acquisire strumenti per risolvere problemi concreti;
- Rappresentare graficamente modelli semplificati della realtà;
- Sviluppare le capacità di generalizzazione e simbolizzazione;
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo.
- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica.
- Utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse, soprattutto desunte dall'osservazione della realtà economica.

Obiettivi educativi generali:

- Rispettare compiti e consegne pianificando il proprio lavoro nel rispetto dei tempi e dei materiali richiesti.
- Saper agire nella vita sociale facendo valere i propri diritti, riconoscendo quelli altrui e assumendo le proprie responsabilità.
- Acquisire comportamenti che denotano integrazione e che sono improntati sulla valorizzazione delle differenze, sull'accettazione del diverso, sulla collaborazione e la solidarietà.
- Saper cogliere il valore della legalità intesa come rispetto del diritto, e quindi delle regole, dell'ambiente, degli altri e delle cose altrui.
- Collaborazione e partecipazione in modo consapevole e costruttivo all'attività didattica, anche proponendo temi di personale interesse capaci di ampliare e approfondire gli argomenti oggetto di studio.
- Saper valutare ed autovalutarsi con senso critico

Obiettivi cognitivi generali:

- Capacità di esprimersi in modo corretto avvalendosi dei linguaggi specifici delle varie discipline.
- Rilevare, comprendere e stabilire relazioni tra i dati, applicare corrette procedure risolutive e verificarne l'efficacia.
- Capacità di decodificare i messaggi (comprensione dei testi).
- Capacità di rielaborare in modo personale e critico i contenuti.
- Acquisire indipendenza ed autonomia culturale ed intellettuale.
- Sapersi adattare positivamente al cambiamento per affrontare un percorso universitario o un colloquio nel mondo del lavoro

CLASSE PRIMA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● I numeri: naturali, interi, razionali, sotto forma frazionaria e decimale; ● ordinamento e loro rappresentazione su una retta. ● Le operazioni con i numeri interi e razionali e le loro proprietà. ● Potenze e loro proprietà. ● Operazioni fra monomi: somma algebrica, moltiplicazione, elevamento a potenza di monomi interi, divisione tra monomi interi | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper confrontare numeri naturali, interi relativi e razionali ● utilizzare in modo consapevole tecniche e procedure del calcolo aritmetico per calcolare espressioni numeriche e risolvere problemi ● Saper semplificare espressioni algebriche con monomi |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Operazioni fra polinomi: somma algebrica, moltiplicazione e divisione. ● I prodotti notevoli. ● Il teorema del resto e la regola di Ruffini. ● Scomposizione in fattori di polinomi: MCD e mcm fra due o più polinomi. ● Frazioni algebriche: semplificazione, somma algebrica, prodotto, quoziente ed elevamento a potenza. ● Equazioni di I°: numeriche | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper semplificare espressioni algebriche con polinomi utilizzando anche i prodotti notevoli ● Saper individuare ed eseguire le principali scomposizioni di polinomi ● Saper eseguire operazioni con le frazioni algebriche ● Saper risolvere equazioni lineari |

CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Frazioni algebriche: semplificazione, somma algebrica, prodotto, quoziente ed elevamento a potenza. ● Equazioni di Primo Grado: numeriche e fratte. Saper riconoscere equazioni determinate, impossibili, indeterminate. ● Gli elementi del Piano Cartesiano : punti, segmenti, rette. | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper semplificare frazioni algebriche e scrivere le condizioni di esistenza di una frazione algebrica. ● Saper svolgere operazioni con frazioni algebriche. ● Saper risolvere un'equazione fratta con discussione della accettabilità o meno della soluzione. ● Saper risolvere semplici problemi nel Piano Cartesiano. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Dalle equazioni ai sistemi: sistemi determinati, impossibili, indeterminati. ● Risoluzione di un sistema lineare con i metodi della sostituzione e confronto. ● Il significato geometrico-analitico di un sistema. ● Semplici operazioni con i radicali. ● Razionalizzare del denominatore con un radicale quadratico. ● Le equazioni numeriche di secondo grado ● Le parabole nel piano cartesiano ● Disequazioni di primo grado, fratte con numeratore e denominatore lineari ● I sistemi di disequazioni lineari | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper riconoscere sistemi determinati, impossibili, indeterminati. ● Saper risolvere un sistema lineare con i metodi della sostituzione e confronto. ● Conoscere il significato geometrico-analitico di un sistema. ● Saper effettuare semplici operazioni con i radicali. ● Saper razionalizzare un denominatore con un radicale quadratico. ● Saper risolvere le equazioni numeriche di secondo grado ● Saper rappresentare una parabola nel piano cartesiano ● Saper risolvere disequazioni di primo grado, fratte con numeratore e denominatore lineari, grado superiore al secondo prodotto di fattori lineari. ● Saper risolvere sistemi di disequazioni lineari |

CLASSE TERZA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Geometria analitica del piano: la parabola, la circonferenza, l'iperbole equilatera. • Le disequazioni di secondo grado (metodo grafico). | <ul style="list-style-type: none"> • Saper rappresentare graficamente retta, parabola, circonferenza, iperbole equilatera. • Saper risolvere analiticamente problemi riguardanti rette, parabole, circonferenze e iperboli equilateri. • Saper applicare i procedimenti di risoluzione algebrica e grafica delle disequazioni intere di secondo grado. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Disequazioni di primo grado, di secondo grado e di grado superiore al secondo, intere fratte. Sistemi di disequazioni. • La funzione esponenziale e la funzione logaritmica. • Equazioni esponenziali e logaritmiche. Disequazioni esponenziali e logaritmiche • Operazioni finanziarie. • La capitalizzazione semplice e lo sconto semplice. • La capitalizzazione composta | <ul style="list-style-type: none"> • Saper risolvere le disequazioni fratte, i sistemi di disequazioni • Saper riconoscere e rappresentare nel piano cartesiano la funzione esponenziale e logaritmica • Saper risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche • Saper riconoscere le operazioni finanziarie di prestito e di sconto • Saper individuare le caratteristiche dei regimi della capitalizzazione semplice e composta. • Saper risolvere problemi relativi ad operazioni finanziarie di capitalizzazione di attualizzazione nei vari regimi, applicando il principio di equivalenza finanziaria |

CLASSE QUARTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|
|-------------------------|---|

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Il grafico di una funzione razionale intera o fratta con grado del Numeratore minore o uguale al grado del Denominatore. ● La derivata di funzioni razionali intere. ● Il significato geometrico di un limite di una funzione agli estremi del suo Dominio. ● Equazioni delle rette tangenti ad una curva per un punto qualsiasi del piano cartesiano | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper studiare e disegnare il grafico di una funzione razionale intera o fratta con grado del Numeratore minore o uguale al grado del Denominatore. ● Saper calcolare la derivata di funzioni razionali intere o fratte con grado del Numeratore minore o uguale al grado del Denominatore. ● Saper attribuire un significato geometrico al risultato di un limite di una funzione agli estremi del suo Dominio. ● Saper condurre le rette tangenti ad una curva per un punto qualsiasi del piano cartesiano |
|--|---|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Il grafico di una funzione razionale intera o fratta con grado del Numeratore maggiore rispetto al grado del Denominatore. ● L'equazione dell'asintoto obliquo di una funzione razionale fratta. ● La derivata di funzioni composte, di funzioni prodotto/rapporto/potenza di funzioni elementari (senx, cosx, ex, lnx) ● Calcolo di semplici integrali indefiniti e definiti aventi come funzione integranda polinomi o semplici espressioni integrabili per parte ● Aree calcolate attraverso il calcolo differenziale. | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper studiare e disegnare il grafico di una funzione razionale intera o fratta con grado del Numeratore maggiore rispetto al grado del Denominatore. ● Saper determinare l'equazione dell'asintoto obliquo di una funzione razionale fratta con grado del Numeratore maggiore rispetto al grado del Denominatore. ● Saper calcolare la derivata di funzioni composte, di funzioni prodotto/rapporto/potenza di funzioni elementari (senx, cosx, ex, lnx) ● Saper calcolare semplici integrali indefiniti e definiti aventi come funzione integranda polinomi o semplici espressioni integrabili per parte ● Saper calcolare aree attraverso il calcolo differenziale. |

CLASSE QUINTA Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|------------------------------------|
|------------------|------------------------------------|

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Funzioni reali di due o più variabili reali ● Disequazioni in due variabili lineari e non lineari (in particolar modo sono stati trattati casi di circonferenze e parabole) ● Sistemi di disequazioni in due variabili ● Definizione di funzione reale di due variabili reali ● Dominio o insieme di esistenza, codominio ● Linee di livello ● Derivate parziali ● Derivata di ordine superiore ● Teorema di Schwarz (solo definizione) . ● Generalità sui massimi e minimi ● Definizione di punto di massimo e minimo, relativo e assoluto per funzioni in due variabili ● Massimi e minimi liberi e vincolati ● Massimi e minimi relativi mediante linee di livello ● Massimi e minimi relativi mediante il metodo dell'analisi ● Massimi e minimi relativi mediante funzioni graficabili ● Costruzione dell'Hessiano | <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare le funzioni di due variabili per costruire modelli matematici in vari ambiti, in particolar modo quello economico ● Saper rappresentare nel piano funzioni di due variabili reali e relativo dominio ● Saper massimizzare e minimizzare le funzioni di due variabili libere e con vincolo di natura lineare . |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Scopo e metodo della ricerca operativa ● Modelli matematici. Problemi di scelta ● Scelte in condizioni di certezza con effetti immediati ● Nel discreto e nel continuo ● Casi poco numerosi ● Problemi di scelta tra due o più alternative (casi trattati: intersezioni tra due rette o tra una retta e una parabola) ● Problemi di decisione in condizioni di incertezza con effetti immediati ● Criterio del valor medio ● Scelte che tengono conto del rischio: Criterio del pessimista (maximin, minimax), Criterio dell'ottimista (maximax, minimin) ● Generalità sulla programmazione lineare | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper risolvere problemi tipici della ricerca operativa in condizioni di certezza. ● Saper risolvere problemi tipici della ricerca operativa in condizioni di certezza. ● Saper risolvere problemi tipici della ricerca operativa in condizioni di certezza. ● Saper rappresentare nel piano funzioni in due variabili reali. ● Saper risolvere un problema di programmazione lineare in due variabili con il metodo grafico. ● Saper applicare le conoscenze analitiche alla risoluzione di problemi economici. |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Problemi di programmazione lineare in due variabili ● Risoluzione mediante il metodo grafico ● Area ammissibili limitata ed illimitata | |
|--|--|

ECONOMIA AZIENDALE – ECONOMIA AZIENDALE E GEOPOLITICA - DISCIPLINE TURISTICHE AZIENDALI

Finalità specifiche della disciplina:

L'economia aziendale contribuisce a formare nello studente la capacità di acquisire ed interpretare criticamente le informazioni ricevute, valutandone l'attendibilità e l'utilità. Durante lo studio della disciplina lo studente infatti deve affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando dati, proponendo soluzioni attraverso l'utilizzo di contenuti e di metodi appartenenti a diverse discipline. Ulteriore finalità della disciplina è sviluppare nello studente il senso dell'appartenenza, la consapevolezza di essere inserito in un sistema di regole fondato sulla tutela e sul riconoscimento di diritti e di doveri, l'insegnamento della disciplina concorre inoltre alla sua educazione, alla convivenza consapevole e all'esercizio attivo della cittadinanza. La partecipazione responsabile, come persona e come cittadino, alla vita sociale permette di ampliare gli orizzonti culturali nella difesa dell'identità personale e nella comprensione dei valori dell'inclusione e dell'integrazione. In questa ottica l'economia aziendale concorre a sviluppare nello studente la competenza di agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo nello stesso tempo anche quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.

Obiettivi educativi generali:

- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente
- Sviluppare adeguate capacità organizzative
- Sviluppare la capacità di lavorare in team nel rispetto degli altri e di se stessi
- Acquisire le competenze professionali specifiche

Obiettivi cognitivi generali:

- Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo matematico e algebrico
- Individuare e accedere alla normativa civilistica e fiscale con particolare riferimento alle attività aziendali
- Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle imprese turistiche.
- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico

- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- Sviluppare capacità diffuse di vision, motivate dalla necessità di promuovere continue innovazioni di processo e di prodotto

CLASSE PRIMA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Proporzioni e proprietà fondamentali delle proporzioni • Proporzionalità diretta e inversa • Calcolo percentuale diretto e inverso, sopracento e sottocento • I riparti proporzionali | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le proprietà delle proporzioni per ricavare termini incogniti • Risolvere problemi applicando il calcolo percentuale • Eseguire i calcoli di riparto |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Il contratto di compravendita • Funzioni, formato e contenuto della fattura. • DDT • IVA e Base imponibile IVA | <ul style="list-style-type: none"> • Saper applicare le clausole contrattuali • Compilare la fattura e il documento di trasporto (DDT) • Determinazione della base imponibile |

CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Assegni bancari • Assegni circolari • Pagherò • Cambiale tratta • Girata propria e impropria della cambiale • L'interesse e il montante • Lo sconto commerciale e il valore attuale | <ul style="list-style-type: none"> • Compilare gli assegni bancari • Riconoscere la differenza tra assegni bancari e assegni circolari • Compilare pagherò e cambiale tratta • Risolvere problemi applicando le formule dell'interesse e del montante • Risolvere problemi applicando le formule dello sconto commerciale e del valore attuale |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Attività, passività e patrimonio netto• Costi, ricavi e reddito d'esercizio | <ul style="list-style-type: none">• Compilare la Situazione patrimoniale• Compilare la Situazione economica• Calcolare il reddito d'esercizio |

CLASSE TERZA AFM e sottoarticolarioni RIM e SIA

Obiettivi minimi

| Primo Periodo | |
|---|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| L'azienda come sistema e i suoi elementi costitutivi. La gestione aziendale | Riconoscere ed interpretare le tendenze dei mercati nazionali e globali. Documentare le procedure e ricercare le soluzioni. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |
| La contabilità IVA | Interpretare i sistemi aziendali. Individuare ed accedere alla normativa civilistica e fiscale. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |
| La contabilità generale e la rilevazione contabile delle operazioni di gestione | Interpretare i sistemi aziendali, i processi e flussi informativi. Individuare la normativa civilistica e fiscale. Gestire le rilevazioni aziendali in partita doppia. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |

| Secondo Periodo | |
|---|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| La contabilità generale e la rilevazione contabile delle operazioni di gestione | Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali. Utilizzare i sistemi informativi aziendali per realizzare attività comunicative. Individuare ed accedere alla normativa civilistica e fiscale. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |
| La formazione del bilancio d'esercizio | Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali. Individuare ed accedere alla normativa civilistica e fiscale. Utilizzare i sistemi informativi aziendali per realizzare attività comunicative. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |

CLASSE QUARTA AFM e sottoarticolarioni RIM e SIA

Obiettivi minimi

| Primo Periodo | |
|--|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| La gestione delle vendite e la gestione del magazzino. | Redigere le scritture in partita doppia e collocare i conti utilizzati negli schemi di bilancio. Individuare ed accedere alla normativa civilistica e fiscale. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |

| | |
|--|---|
| La gestione del personale e la gestione dei beni strumentali. Il mercato dei capitali. | Redigere le scritture in partita doppia e collocare i conti utilizzati negli schemi di bilancio. Individuare ed accedere alla normativa civilistica e fiscale. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |
|--|---|

| Secondo Periodo | |
|---|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| Le forme e le strutture aziendali | Redigere le scritture in partita doppia e collocare i conti utilizzati negli schemi di bilancio. Redigere in forma semplificata gli schemi contabili del bilancio d'esercizio. Individuare ed accedere alla normativa civilistica e fiscale. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |
| I principali aspetti della gestione finanziaria | Redigere le scritture in partita doppia e collocare i conti utilizzati negli schemi di bilancio. Individuare ed accedere alla normativa civilistica e fiscale. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |
| Il sistema finanziario e il ruolo delle banche | Redigere le scritture in partita doppia e collocare i conti utilizzati negli schemi di bilancio. Individuare ed accedere alla normativa civilistica e fiscale. Orientarsi nel mercato dei prodotti assicurativo-finanziari anche per trovare soluzioni economicamente vantaggiose. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |

CLASSE QUINTA AFM e sottoarticolarioni RIM e SIA

Obiettivi minimi

| Primo Periodo | |
|---|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| La contabilità gestionale. | Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione. Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi, studiandone i risultati. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |
| Strategie, pianificazione e programmazione aziendale. | Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, studiandone i risultati. Inquadrare l'attività di marketing e realizzare applicazioni con riferimento a specifici contesti. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |
| Il sistema finanziario e il ruolo delle banche (se non svolto nel corso della classe quarta) | Orientarsi nel mercato dei prodotti assicurativo-finanziari anche per trovare soluzioni economicamente vantaggiose. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |

| Secondo Periodo | |
|--|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| Norme e procedure di revisione e controllo dei bilanci. Analisi di bilancio per indici e per flussi. | Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali. Individuare ed accedere alla normativa civilistica e fiscale. Riconoscere gli elementi di positività e di criticità espressi nelle relazioni di revisione. Interpretare l'andamento della gestione aziendale attraverso l'analisi di bilancio per indici e per flussi. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |
| Normativa in materia di imposte sul reddito d'impresa. | Individuare ed accedere alla normativa fiscale con particolare riferimento all'attività aziendale. Interpretare la normativa fiscale e predisporre alcune parti della dichiarazione dei redditi d'impresa. Utilizzare lessico e fraseologia di settore. |

CLASSE TERZA TURISTI

Obiettivi minimi

| Primo Periodo | |
|--|--|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| Il turismo e le sue classificazioni | Riconoscere le componenti storiche, sociali e culturali che concorrono allo sviluppo integrato del turismo |
| La domanda turistica L'offerta turistica Le caratteristiche dell'impresa turistica | Identificare i ruoli e le responsabilità delle diverse funzioni aziendali nell'impresa turistica |
| Le imprese ricettive e il ciclo cliente | Individuare le procedure che caratterizzano la gestione delle aziende turistiche, rappresentandone i processi e i flussi informativi |

| Secondo Periodo | |
|---|--|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| Le agenzie di viaggio e la loro classificazione Il voucher | Individuare la documentazione e le procedure per la progettazione e la realizzazione di un viaggio |

CLASSE QUARTA TURISTI

Obiettivi minimi

| Primo Periodo | |
|--|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| Aspetto finanziario ed economico della gestione Regole e tecniche di contabilità generale | Individuazione e analisi delle operazioni di gestione Rilevazione delle operazioni di gestione |

| Secondo Periodo | |
|-------------------------|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |

| | |
|--|--|
| Bilancio d'esercizio: S.P. e C.E. | Redazione del bilancio Abbreviato |
| Marketing e le sue leve L'analisi del mercato | Marketing mix Analisi SWOT |
| Comunicazione d'impresa | Utilizzare il sistema delle comunicazioni e delle relazioni delle imprese turistiche |

CLASSE QUINTA TURISTI

Obiettivi minimi

| | |
|---|--|
| Primo Periodo | |
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| Analisi e controllo costi | Applicazione delle tecniche di controllo dei costi in CO.AN. |
| Il marketing e la vendita dei pacchetti turistici | Determinazione del prezzo di vendita di un pacchetto turistico |
| L'attività del tour operator | Ideazione e sviluppo del pacchetto turistico |

| | |
|--|--|
| Secondo Periodo | |
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| Pianificazione, programmazione e controllo | Redazione del budget e analisi degli scostamenti |
| Il progetto imprenditoriale | Redazione del business plan |
| Il marketing territoriale | Redazione del piano di marketing territoriale |

DIRITTO, ECONOMIA POLITICA E RELAZIONI INTERNAZIONALI

Diritto ed Economia (biennio)

Finalità specifiche della disciplina:

Lo studio delle discipline giuridico-economiche nel biennio ha il compito di promuovere la formazione in generale del cittadino. Nello specifico:

- consente agli allievi di comprendere i meccanismi e i processi di cui essi sono parte e che incidono sulla loro vita.;
- facilita la comprensione della realtà quotidiana, promuove la capacità di operare scelte ragionate nel campo individuale e in quello sociale;
- sviluppa e arricchisce la maturazione socio-politica-economica del giovane;
- fornisce competenze di base per interpretare correttamente l'informazione in materia economico- sociale;

- permette di partecipare consapevolmente alle decisioni politiche;
- permette di acquisire consapevolezza della funzione dello Stato rispetto ai processi economici e sociali ed agli equilibri ambientali.
- risponde ad una specifica istanza di etica pubblica.

L'impianto didattico relativo a Diritto ed Economia non risulta dall'addizione delle due discipline ma dalla loro cooperazione armonica volta ad una formazione civica di base.

Obiettivi educativi generali:

- Abituare gli alunni al rispetto delle regole
- Agire in modo autonomo e responsabile
- Saper lavorare in gruppo, secondo le indicazioni ricevute Collaborare e partecipare all'attività didattica

Obiettivi cognitivi generali:

- Imparare a imparare: saper prendere appunti, rielaborarli ed interpretarli, saper sottolineare, schedare e rielaborare un testo, saper fare una scheda.
- Comunicare: saper usare in modo corretto ed appropriato i linguaggi settoriali,
- Saper intervenire in modo efficace e con chiarezza, essere in grado di produrre elaborati scritti e grafici corretti.
- Individuare collegamenti e relazioni: saper distinguere in un testo scritto l'idea centrale dagli elementi secondari.
- Acquisire e interpretare l'informazione: ordinare e classificare i contenuti appresi secondo criteri noti.
- Progettare: comprendere le consegne dei compiti/ lavori assegnati dai docenti.
- Risolvere problemi: saper applicare regole e procedimenti noti.

CLASSE PRIMA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la norma giuridica • Conoscere le fonti del diritto • Conoscere le persone fisiche e giuridiche. • Conoscere i diversi bisogni e le caratteristiche • Conoscere i beni ed i servizi • Conoscere i diversi sistemi economici | <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere la funzione che il diritto svolge in un contesto sociale organizzato • Partecipare alla vita civile • Applicare il dettato legislativo alle proprie esperienze personali, scolastiche e associative. • Interpretare i fenomeni economici, • Individuare le esigenze che ispirano i comportamenti economici dei soggetti anche alla luce delle esperienze personali. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|------------------------------------|
|------------------|------------------------------------|

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere gli elementi dello stato ● Conoscere le forme di stato e le forme di governo ● Conoscere le famiglie, le imprese e lo stato ● Conoscere i fattori produttivi ● Conoscere il reddito ed il patrimonio ● Conoscere la domanda e l'offerta | <ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere la funzione che il diritto svolge in un contesto sociale organizzato ● Partecipare alla vita civile ● Applicare il dettato legislativo alle proprie esperienze personali, scolastiche e associative. ● Interpretare i fenomeni economici, ● Individuare le esigenze che ispirano i comportamenti economici dei soggetti anche alla luce delle esperienze personali. |
|--|---|

CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere le origini, i caratteri e la struttura della Costituzione ● Conoscere i principi espressi dall'Art. 1 all'art. 54 ● Conoscere l'organizzazione e le funzioni del Parlamento ● Conoscere la composizione e le funzioni del Governo ● Conoscere le funzioni e le responsabilità del Presidente della Repubblica ● Conoscere la Magistratura, i diversi gradi di giudizio | <ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere la funzione che il diritto svolge in un contesto sociale organizzato ● Partecipare alla vita civile ● Applicare il dettato legislativo alle proprie esperienze personali, scolastiche e associative. ● Interpretare i fenomeni economici, ● Individuare le esigenze che ispirano i comportamenti economici dei soggetti anche alla luce delle esperienze personali. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere l'origine e le funzioni della moneta ● Moneta legale, bancaria, commerciale ● Conoscere le funzioni delle banche ● Conoscere le cause dell'inflazione ● Conoscere le diverse forme di mercato | <ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere la funzione che il diritto svolge in un contesto sociale organizzato ● Partecipare alla vita civile ● Applicare il dettato legislativo alle proprie esperienze personali, scolastiche e associative. ● Interpretare i fenomeni economici, ● Individuare le esigenze che ispirano i comportamenti economici dei soggetti anche alla luce delle esperienze personali. |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i diversi contratti di lavoro (collettivo, aziendale ed individuale) • Conoscere i diritti ed i doveri dei lavoratori | |
|---|--|

Diritto (triennio)

Finalità della disciplina

Lo studio delle discipline giuridiche nel triennio, oltre a consolidare il possesso delle competenze acquisite nel biennio, costituisce un efficace veicolo per sviluppare nei giovani abilità mentali rivolte alla soluzione dei problemi posti dalla complessa e dinamica realtà del mondo compreso l'ambito lavorativo.

Lo studio di tali discipline dovrà essere strettamente integrato per consentire di cogliere le frequenti interazioni esistenti tra fenomeni giuridici, economici e sociali.

La pervasività del diritto e dell'economia in ogni ambito di attività, e in particolare modo in quello aziendale, comporta la necessità che la figura professionale prevista dall'indirizzo possieda strumenti interpretativi ed applicativi tali da poter operare in modo autonomo e consapevole.

Lo studio dell'Economia, strettamente integrato con quello del Diritto, visti nella loro evoluzione, consentirà allo studente di cogliere i nessi e le interazioni esistenti tra fenomeni giuridici, economici e sociali e di compiere le scelte più adeguate ai vari contesti.

Obiettivi educativi e cognitivi generali

Obiettivi educativi generali: 1) abituare gli alunni al rispetto delle regole; 2) agire in modo autonomo e responsabile; 3) saper lavorare in gruppo secondo le indicazioni ricevute; 4) collaborare e partecipare all'attività didattica

Obiettivi cognitivi generali:

1) conoscere ad approfondire i principali istituti giuridici dell'ordinamento civile; 2) saper utilizzare un linguaggio tecnico appropriato; 3) saper utilizzare in modo autonomo le fonti; 4) sviluppare capacità di apprendimento critico, unito ad analisi e sintesi; 5) applicare le situazioni normative a situazioni date; 6) saper operare collegamenti interdisciplinari.

CLASSE TERZA

Indirizzo: Amministrazione Finanza e Marketing e Sistemi informativi aziendali

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • La norma giuridica e le partizioni del diritto privato. • Rapporto giuridico di diritto privato. • Il diritto soggettivo e tipologie principali. • I soggetti persone fisiche. • La capacità giuridica e d'agire. | <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere l'importanza della presenza di regole giuridiche in un contesto sociale organizzato ed il loro legame con la formazione di un cittadino attento e consapevole. • Individuare il valore, le funzioni e i limiti principali della proprietà nel quadro del nostro ordinamento. |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Le organizzazioni collettive in generale. • Il diritto di proprietà nella Costituzione e nel Codice Civile. • Modi di acquisto della proprietà. • Le azioni a tutela della proprietà. • La nozione di possesso • L'usucapione ed i suoi elementi. | |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Aspetti fondamentali delle obbligazioni. • Le obbligazioni pecuniarie. • L'adempimento e l'inadempimento dell'obbligazione. La responsabilità contrattuale del debitore. La responsabilità patrimoniale del debitore. • Il contratto • Gli elementi essenziali del contratto • Gli elementi accidentali del contratto • Nullità, annullabilità, rescissione e risoluzione del contratto. • Conoscere la disciplina essenziale dei principali contratti tipici. • Conoscere il • La nozione di famiglia nella Costituzione. | <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere l'importanza economica e sociale del contratto collocando il principio dell'autonomia contrattuale nel quadro della tutela delle libertà civili. • Riconoscere l'importanza economico sociale dei principali contratti tipici. Cogliere l'importanza del concetto giuridico di responsabilità da fatto illecito ai fini di un più consapevole indirizzo del proprio operato. • Comprendere l'importanza della famiglia come nucleo essenziale della società |

Indirizzo: Turismo

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Il concetto e le caratteristiche delle norme giuridiche. • I significati della parola diritto. • La gerarchia delle fonti del diritto | <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere le ragioni della diversa disciplina normativa rispetto alle obbligazioni nascenti da contratto • Distinguere la responsabilità contrattuale da quella extracontrattuale • Comprendere come l'adozione di una o di un'altra tipologia contrattuale o di una o di un'altra clausola |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● La territorialità del diritto. ● L'interpretazione per analogia. ● Il soggetto persona fisica. ● Capacità giuridica e d'agire. ● Persone giuridiche e enti di fatto ● Tipologie dei diritti soggettivi. ● Concetto ed elementi del rapporto obbligatorio. ● Tipi di obbligazione. ● Adempimento dell'obbligazione ● Inadempimento e responsabilità patrimoniale ● I mezzi di conservazione della garanzia patrimoniale | <p>contrattuale rispondano alle esigenze di una determinata situazione reale.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare il linguaggio giuridico in modo pertinente. |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Concetto ed elementi del contratto ● Classificazione ● Formazione del contratto ● Elementi essenziali e accidentali ● La nullità, l'annullabilità, la rescissione ● La risoluzione del contratto ● Le caratteristiche di alcuni contratti tipici ● Legislazione turistica: il concetto di autonomia e di decentramento. ● I contenuti principali della revisione Costituzionale del 2001. ● Gli enti territoriali e le loro attribuzioni principali in ● materia turistica ● La normativa di settore. | <ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere le ragioni della diversa disciplina normativa rispetto alle obbligazioni nascenti da contratto ● Distinguere la responsabilità contrattuale da quella extracontrattuale ● Comprendere come l'adozione di una o di un'altra tipologia contrattuale o di una o di un'altra clausola contrattuale rispondano alle esigenze di una determinata situazione reale. ● Utilizzare il linguaggio giuridico in modo pertinente. |

Indirizzo: Relazioni internazionali per il Marketing

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">● Nozione di Stato e dei suoi gli elementi essenziali.● I modi di acquisto della cittadinanza italiana;● I principi fondamentali della Costituzione.● Parlamento Italiano: composizione, organizzazione, e principali funzioni.● Le tappe fondamentali del procedimento di formazione delle leggi.● Governo: formazione, composizione e funzioni principali.● Il Presidente della Repubblica: elezione e poteri principali● L'attività giurisdizionale: cenni. I tre gradi di giudizio: cenni.● Funzioni principali della Corte Costituzionale. | <ul style="list-style-type: none">● Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della normativa nazionale ed internazionale.● Analizzare macro fenomeni nazionali e globali riconoscendo, anche attraverso l'analisi del proprio contesto territoriale, il processo di integrazione e di interconnessione che si è verificato a livello internazionale e la necessità di cooperare per lo sviluppo dei Paesi. |
|---|---|

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Funzioni dell'Unione Europea e dell'ONU ● La nozione e le caratteristiche delle norme giuridiche; ● Le fonti del diritto italiano, del diritto dell'U.E. e del diritto internazionale | |
|---|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere la nozione, i limiti, i modi di acquisto e la tutela del diritti di proprietà. ● Concetto, caratteri ed elementi delle obbligazioni; ● Fonti e classificazione delle obbligazioni. ● Caratteri delle obbligazioni pecuniarie. ● L'inadempimento e i suoi effetti. ● La valutazione del danno: elementi. ● Concetto di mora del debitore e del creditore. ● La responsabilità contrattuale ● Il principio di autonomia contrattuale. ● Contratto: nozione, elementi essenziali e accidentali. ● Nozione di rappresentanza. ● Gli effetti del contratto tra le parti e nei confronti dei terzi. ● Cause di invalidità del contratto | <ul style="list-style-type: none"> ● Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della normativa nazionale ed internazionale. ● Analizzare macro fenomeni nazionali e globali riconoscendo, anche attraverso l'analisi del proprio contesto territoriale, il processo di integrazione e di interconnessione che si è verificato a livello internazionale e la necessità di cooperare per lo sviluppo dei Paesi. |

CLASSE QUARTA

Indirizzo: Amministrazione Finanza e Marketig e Sistemi informativi aziendali

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">● Conoscere i concetti di imprenditore, impresa e azienda.● Individuare i segni distintivi dell'azienda e conoscere le modalità di trasferimento di essa. | Riconoscere l'importanza dell'attività dell'imprenditore e dell'impresa nel mondo socioeconomico contemporaneo. |
| <ul style="list-style-type: none">● I caratteri generali delle società nel diritto italiano.● Concetti di società di persone e di capitali. Differenze tra capitale e patrimonio sociale.● La società semplice: l'amministrazione e la rappresentanza, la ripartizione degli utili e delle perdite, le cause di scioglimento.● Caratteri della società in nome collettivo e differenze con la società semplice.● La società in accomandita semplice: caratteri peculiari e funzioni dei soci. | Comprendere le motivazioni economiche che spingono più persone a costituire una società sapendo individuare le diverse scelte tra modelli societari. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">● Modalità e procedure di costituzione delle S.P.A.● Conferimenti nella S.P.A e differenze tra azioni e obbligazioni.● Struttura organizzativa, funzioni, competenze, responsabilità dei diversi organi sociali. Conoscere le forme di controllo esterno sugli atti societari.● Funzione del capitale sociale e norme che tutelano la sua integrità.● Differenze e analogie tra la società per azioni e le altre società di capitali (SRL e SAPA)● Finalità e gli aspetti tipici delle società cooperative. | Cogliere il ruolo fondamentale svolto dalle società per azioni nel tessuto economico italiano riconoscendo la loro responsabilità sociale. |
| <ul style="list-style-type: none">● I contratti di appalto, trasporto e deposito.● I principali contratti bancari.● I contratti atipici: leasing, factoring e franchising.● Il contratto di lavoro subordinato : diritti e obblighi di lavoratori e datori di lavoro. L'estinzione del rapporto di lavoro | Comprendere l'efficacia e le principali fattispecie contrattuali utilizzate dall'imprenditore per l'esercizio della sua attività. |

Indirizzo: Turismo

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Le varie figure di imprenditore• Lo statuto dell'imprenditore commerciale• Presupposti e finalità del fallimento e delle procedure alternative• La concorrenza• L'impresa collettiva: distinzione tra società di persone e società di capitali;• La società in nome collettivo;• Nozioni fondamentali della società semplice ed in accomandita semplice. | <ul style="list-style-type: none">• Comprendere le ragioni della diversa disciplina normativa sull'impresa e sulle società. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• La società per azioni: costituzione, conferimenti ed azioni;• Gli organi e la disciplina della spa;• Nozioni fondamentali della società a responsabilità limitata e della società in accomandita per azioni.• Classificazione delle imprese turistiche• Adempimenti amministrativi delle imprese turistiche• Normativa IVA relativa alle imprese turistiche• Le principali figure professionali del settore turistico• La disciplina del rapporto di lavoro• Caratteristiche giuridiche ed economiche del mercato del lavoro | <ul style="list-style-type: none">• Comprendere come l'adozione di una o di un'altra tipologia societaria o di un'altra forma di impresa rispondano alle esigenze di una determinata situazione reale.• Utilizzare il linguaggio giuridico in modo pertinente. |

Indirizzo: Relazioni internazionali per il Marketing

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">● Conoscere i concetti di imprenditore, impresa e azienda.● Individuare i segni distintivi dell'azienda e i loro caratteri.● Conoscere la disciplina giuridica base delle opere dell'ingegno e delle invenzioni industriali.● I caratteri generali delle società nel diritto italiano.● Aspetti peculiari delle società di persone e delle società capitali. L'autonomia patrimoniale. | <ul style="list-style-type: none">● Acquisire la terminologia tecnica essenziale.● Individuare e accedere alla normativa civilistica.● Individuare le caratteristiche del mercato del lavoro.● Interpretare i vari sistemi aziendali● Riconoscere le principali modalità con cui l'impresa bancaria opera nelle operazioni di intermediazione finanziaria |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>tipi di società.</p> <ul style="list-style-type: none">● Caratteri, struttura e funzioni dei vari● Le finalità e gli aspetti tipici delle società cooperative.● Caratteri generali delle imprese internazionali e delle multinazionali.● Finalità struttura e formazione del bilancio di esercizio● I caratteri essenziali dei vari contratti:● La vendita● Il mandato● L'assicurazione● Il leasing● Il franchising● I contratti collettivi e individuali di lavoro.● Diritti e obblighi dei lavoratori e dei datori di lavoro.● L'estinzione del rapporto di lavoro. | <ul style="list-style-type: none">● Acquisire la terminologia tecnica essenziale.● Individuare e accedere alla normativa civilistica.● Individuare le caratteristiche del mercato del lavoro.● Interpretare i vari sistemi aziendali● Riconoscere le principali modalità con cui l'impresa bancaria opera nelle operazioni di intermediazione finanziaria |

CLASSE QUINTA

Indirizzo: Amministrazione Finanza e Marketing e Sistemi informativi aziendali

Obiettivi minimi

Trimestre (primo Periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">● Concetto di Stato● Elementi costitutivi dello Stato: territorio, popolo e sovranità.● Linee essenziali delle principali Forme di Stato e● Forme di governo | Individuare gli aspetti positivi e negativi delle diverse forme di Stato e di governo, in considerazione delle realtà storiche e sociali in cui hanno trovato e trovano applicazione |
| <ul style="list-style-type: none">● Diritto internazionale e sue fonti● Funzioni e organi dell'ONU● Ruolo della NATO● Storia, organizzazione e obiettivi dell'Unione europea. | <ul style="list-style-type: none">● Valutare opportunità e limiti correlati al funzionamento delle organizzazioni internazionali e sovranazionali.● Intuire le opportunità sociali, oltre che economiche, dell'Unione europea.●Cogliere i vantaggi collegati alla cittadinanza europea |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">● Struttura e caratteri della Costituzione● Principio democratico, tutela dei diritti e principio di uguaglianza. Diritto e dovere al lavoro. Principi di decentramento e autonomia. Libertà religiosa. Tutela della pace.● Libertà personale, di domicilio, di comunicazione, di circolazione e di soggiorno, di riunione e di associazione, di manifestazione del pensiero.● Rapporti etico-sociali: famiglia, tutela della salute, diritto all'istruzione● Libertà di iniziativa economica● Diritto di voto e diritti politici | Confrontare la situazione precostituzionale dello Stato italiano con quella successiva. Essere in grado di riconoscere la tutela delle diverse forme di libertà civile e politica in Italia. |
| <ul style="list-style-type: none">● Composizione, organizzazione e funzionamento delle Camere● Processo di formazione delle leggi● Ruolo costituzionale del Presidente della Repubblica● Composizione e funzioni del Governo● Processo di formazione di un nuovo Governo● Ruolo di garanzia della Corte costituzionale | Riconoscere le principali caratteristiche e modalità di funzionamento degli organi costituzionali, comprendendo le principali relazioni che li legano. |
| <ul style="list-style-type: none">● Conoscere l'organizzazione e il funzionamento basilare delle Regioni e dei Comuni. | Avere una visione d'insieme sulla organizzazione decentrata dei poteri pubblici nel nostro Paese e riconoscere in essa un |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Apprendere quali siano le funzioni essenziali degli enti locali. ● Conoscere i principi costituzionali che regolano la Pubblica amministrazione e le sue essenziali modalità organizzative. | <p>rafforzamento del principio autonomista, nel costante rispetto dell'unità e dell'indivisibilità nazionale.</p> |
|--|---|

Indirizzo: Turismo

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere le correnti ideali e culturali che ispirano la ● Costituzione italiana ● Conoscere origine, caratteri e struttura ● Delineare i principi fondamentali ● Individuare le differenze tra uguaglianza formale e sostanziale ● Conoscere le caratteristiche della forma di governo in Italia ● Conoscere la composizione degli organi costituzionali ● Delineare le funzioni degli organi costituzionali ● Conoscere le fondamentali differenze tra i principali sistemi elettorali | <ul style="list-style-type: none"> ● Avere una visione d'insieme sui poteri pubblici che regolano le attività economiche dei soggetti privati a diversi livelli di governo (UE, Stato italiano, Regioni, enti locali). ● Saper aggiornare il testo costituzionale ● Comprendere e valutare i rapporti che intercorrono tra gli organi costituzionali ● Interpretare il ruolo del Presidente della Repubblica |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Distinguere i concetti di decentramento e autonomia ● Individuare i principi costituzionali e legislativi che regolano le Regioni e gli Enti Locali minori ● Conoscere gli elementi costitutivi dell'organizzazione amministrativa delle Regioni e degli Enti Locali ● Elencare Origini ed evoluzione del commercio internazionale; ● Conoscere le politiche commerciali ed i contratti del commercio internazionale. | <ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere e valutare le principali innovazioni risultanti dalla riforma del Titolo V della Costituzione ● Aggiornare il testo costituzionale alla realtà di oggi ● Saper riconoscere alcune delle principali competenze esclusive di Stato e Regioni in materia legislativa ● Comprendere gli elementi fondamentali relativi al commercio internazionale anche in relazione all'operato dell'Unione Europea |

Indirizzo: Relazioni internazionali per il Marketing

Obiettivi minimi

Trimestre(primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">● Diritto Civile ed internazionale:- l'ONU e l'organizzazione tra gli Stati.- gli organismi nazionali per il commercio estero, | <ul style="list-style-type: none">● Riconoscere, spiegare ed utilizzare i termini fondamentali del linguaggio giuridico.● Individuare la funzione del diritto civile ed internazionale,● Individuare le categorie essenziali degli Organismi internazionali e dello Stato, |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - gli organismi e la funzione dell'UE nel commercio internazionale, - gli organismi internazionali del commercio: il WTO; | |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Diritto civile e internazionale: <ul style="list-style-type: none"> - le fattispecie di contratti internazionale, - le modalità di pagamento dei contratti internazionali, - forme di garanzia per i contratti internazionali. ● Diritto civile e internazionale: <ul style="list-style-type: none"> - i diritti del consumatore - i diritti del consumatore nel commercio elettronico. ● Diritto civile e internazionale: <ul style="list-style-type: none"> - la giustizia internazionale, - la Corte di giustizia europea, - la Corte internazionale di giustizia, - la mediazione e l'arbitrato. | <ul style="list-style-type: none"> ● Individuare, classificare e analizzare gli Enti istituzionali internazionali per il commercio. ● Riconoscere la valenza professionale delle tematiche affrontate. ● Leggere ed utilizzare in modo autonomo i testi e le fonti giuridiche. ● Confrontare soluzioni giuridiche con situazioni reali. |

ECONOMIA POLITICA, SCIENZA DELLE FINANZE e RELAZIONI INTERNAZIONALI (triennio)

Finalità specifiche della disciplina:

Lo studio delle discipline giuridico-economiche nel triennio, oltre a consolidare il possesso delle competenze acquisite nel biennio, costituisce un efficace veicolo per sviluppare nei giovani abilità mentali rivolte alla soluzione dei problemi posti dalla complessa e dinamica realtà del mondo compreso l'ambito lavorativo.

Lo studio di tali discipline dovrà essere strettamente integrato per consentire di cogliere le frequenti interazioni esistenti tra fenomeni giuridici, economici e sociali.

La pervasività del diritto e dell'economia in ogni ambito di attività, e in particolare modo in quello aziendale, comporta la necessità che la figura professionale prevista dall'indirizzo possieda strumenti interpretativi ed applicativi tali da poter operare in modo autonomo e consapevole.

Lo studio dell'Economia, strettamente integrato con quello del Diritto, visti nella loro evoluzione, consentirà allo studente di cogliere i nessi e le interazioni esistenti tra fenomeni giuridici, economici e sociali e di compiere le scelte più adeguate ai vari contesti.

Obiettivi educativi e cognitivi generali

Obiettivi educativi generali: 1) abituare gli alunni al rispetto delle regole; 2) agire in modo autonomo e responsabile; 3) saper lavorare in gruppo secondo le indicazioni ricevute; 4) collaborare e partecipare all'attività didattica

Obiettivi cognitivi generali: 1) conoscere ad approfondire i principali istituti della micro e macro economia; 2) saper utilizzare un linguaggio tecnico appropriato; 3) saper utilizzare in modo autonomo le fonti; 4) sviluppare capacità di apprendimento critico, unito ad analisi e sintesi; 5) applicare le teorie economiche a situazioni date; 6) saper operare collegamenti interdisciplinari

CLASSE TERZA

Indirizzo: Amministrazione Finanza e Marketing e Servizi informativi aziendali

Disciplina: Economia politica

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Nozione di economia e scarsità delle risorse.• I soggetti economici e le principali attività svolte. Concetto di circuito economico.• Le linee essenziali del pensiero economico e le principali scuole. | Rappresentare, commentare e comunicare in modo essenziale le informazioni. Comprendere l'importanza di un sistema economico basato su regole e analizzare semplici fenomeni microeconomici. |
| <ul style="list-style-type: none">• Concetto di bisogno economico, bene e utilità: la legge dell'utilità e il concetto di equilibrio del consumatore.• La domanda di un bene e la sua legge fondamentale. | |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • La definizione di produzione ed i suoi fattori. Il concetto di produttività dei fattori e l'equilibrio del consumatore. • Costi di produzione fissi e variabili, costo medio e costo marginale. • L'offerta di un bene e la sua relazione col prezzo. • In concetto di equilibrio dl mercato di un bene. | |
|---|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Le caratteristiche essenziali ed i limiti delle diverse forme di mercato: concorrenza perfetta, monopolio, oligopolio e concorrenza imperfetta. • La struttura delle moderne imprese industriali. Le multinazionali. Il concetto e le finalità dell'impresa pubblica. | Comprendere le regole sul funzionamento del sistema economico nella diversità delle idee e teorie degli economisti. Individuare nella realtà semplici esempi di applicazione di tali regole. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Concetto di PNL e RNL. Le forme di reddito: salario, interesse, rendita e profitto. La nozione di intervento dello Stato sulla distribuzione del reddito. Tipi principali di politica economica. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • La teoria sull'equilibrio del sistema economico per i Classici e la rivoluzione di Keynes. Il concetto di moltiplicatore del reddito. | |

Indirizzo: Relazioni internazionali per il marketing

Disciplina: Relazioni internazionali

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione all'economia politica. • Acquisire gli elementi di terminologia economica. | <ul style="list-style-type: none"> • Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali, locali, nazionali ed internazionali, • sia in una prospettiva interculturale sia ai fini |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Definire l'oggetto di studio dell'economia. ● Comprendere il problema economico come un problema di scelte. ● Conoscere le caratteristiche della scienza economica ed il metodo da essa adottato ● Conoscere il linguaggio economico, in particolare quello grafico. ● Conoscere il concetto di sistema economico; ● Conoscere i principali fenomeni reali e monetari; ● Conoscere i fattori che influenzano il sistema economico; ● Conoscere i sistemi economici che si sono succeduti nel tempo; ● Conoscere nelle sue linee essenziali la storia del pensiero economico. | <ul style="list-style-type: none"> ● della mobilità' di studio e di lavoro; ● Riconoscere e interpretare: <ul style="list-style-type: none"> -le tendenze dei mercati locali, nazionali e globali anche per coglierne le ripercussioni in un dato contesto; <ul style="list-style-type: none"> ● i macrofenomeni economici nazionali e internazionali per connetterli alla specificità di un'azienda; ● i cambiamenti nei sistemi economici della dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche storiche e nella dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culture diverse. |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|---|
| <p>Conoscere i concetti di: domanda, legge della domanda, elasticità della domanda.</p> <p>Conoscere il concetto di consumo.</p> <p>Conoscere il concetto di offerta, la legge dell'offerta e le dinamiche che la caratterizzano.</p> <p>Conoscere il concetto di impresa e di imprenditore</p> <p>Conoscere la funzione della produzione</p> <p>Conoscere costi e ricavi</p> <p>Conoscere il concetto di mercato</p> <p>Conoscere il ruolo fondamentale riconosciuto al mercato dall'analisi neo classica</p> <p>Conoscere i seguenti sistemi di mercato:</p> <p>concorrenza perfetta, monopolio, oligopolio, concorrenza monopolistica, monopsonio e le loro</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali, locali, nazionali ed internazionali, ● sia in una prospettiva interculturale sia ai fini ● della mobilità' di studio e di lavoro; ● Riconoscere e interpretare: <ul style="list-style-type: none"> -le tendenze dei mercati locali, nazionali e globali anche per coglierne le ripercussioni in un dato contesto; <ul style="list-style-type: none"> ● i macrofenomeni economici nazionali e internazionali per connetterli alla specificità di un'azienda; ● i cambiamenti nei sistemi economici della dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche storiche e nella dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culture diverse. |

| | |
|---|--|
| caratteristiche Conoscere il concetto di breve, medio e lungo periodo | |
|---|--|

CLASSE QUARTA

Indirizzo: Amministrazione Finanza e Marketing e Servizi informativi aziendali

Disciplina: Economia politica

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ripasso: il pensiero essenziale degli economisti nelle principali scuole economiche. • La Moneta: le sue funzioni ed i principali sistemi monetari; la domanda e l'offerta di moneta ed il ruolo delle banche. • La politica monetaria ed i suoi principali strumenti. | Analizzare in modo essenziale i macro fenomeni nazionali e globali riconoscendo nella propria realtà, anche territoriale, l'influenza delle scelte di politica economica adottate dai Governi. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Differenza tra mercato monetario e mercato finanziario: il ruolo della Borsa ed i suoi operatori. | |
| | |

Pentamestre (secondo periodo)

| Secondo Periodo (pentamestre) | |
|--|--|
| Contenuti minimi | Competenze |
| <ul style="list-style-type: none"> • Nozione di ciclo economico e fasi espansive e recessive del ciclo. • L'inflazione: principali cause, effetti e rimedi. Le politiche antinflazionistiche per le diverse correnti di pensiero economico. | Comprendere l'interconnessione tra i diversi sistemi economici nelle diverse fasi del ciclo e la necessità della cooperazione per lo sviluppo dei Paesi. |
| <ul style="list-style-type: none"> • L'economia internazionale ed il concetto di commercio internazionale. Protezionismo e liberismo e loro principali effetti. La Bilancia dei pagamenti. • Il sistema monetario internazionale ed il concetto di cambio: Cambi fissi e flessibili. Il sistema monetario attuale. | |

Indirizzo: Relazioni internazionali per il marketing

Disciplina: Relazioni internazionali

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">● Le ragioni dell'intervento pubblico in economia.● La politica economica: obiettivi e strumenti.● Lo Stato sociale.● Prodotto e reddito nazionale: l'equilibrio del reddito.● Politica economica e piena occupazione.● Le fluttuazioni cicliche.● L'economia internazionale. Il commercio internazionale. Caratteristiche del mercato globale.● Libero scambio e protezionismo: Gatt e WTO.● Concetto di globalizzazione.● I pagamenti internazionali ed il mercato dei cambi.● Cambi fissi e flessibili.● Concetto di bilancia dei pagamenti.● Il sistema monetario internazionale: FMI e Banca Mondiale | <ul style="list-style-type: none">● Comprendere l'importanza di un sistema economico basato su regole quali strumenti per operare nei diversi contesti ambientali e produttivi.● Analizzare macro-fenomeni nazionali e globali riconoscendo, anche attraverso l'analisi del proprio contesto territoriale, il processo di integrazione e di interconnessione che si è verificato a livello internazionale e la necessità di cooperare per lo sviluppo dei Paesi |

Pentamestre (secondo periodo)

| Secondo Periodo (pentamestre) | |
|---|--|
| Contenuti minimi | Competenze |
| <ul style="list-style-type: none">● Funzione, valori e tipi di moneta.● Concetto di domanda ed offerta di moneta.● Il potere d'acquisto.● Concetto e cause dell'inflazione● Politiche antinflazionistiche | <ul style="list-style-type: none">● Comprendere l'importanza di un sistema economico basato su regole quali strumenti per operare nei diversi contesti ambientali e produttivi.● Analizzare macro-fenomeni nazionali e globali riconoscendo, anche attraverso l'analisi del proprio contesto territoriale, il processo di integrazione e di interconnessione che si è verificato a livello internazionale e la necessità di cooperare per lo sviluppo dei Paesi |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Il sistema bancario, operazioni bancarie e interessi. ● Banca d'Italia e BCE: struttura e principali funzioni. ● La politica monetaria e creditizia dell'Unione Europea. ● Concetto di mercato finanziario. ● Struttura e funzioni della Borsa Valori. ● Strumenti finanziari e titoli: cenni. ● Le multinazionali e la responsabilità sociale dell'impresa in ambito internazionale ● Concetto di bilancio sociale e ambientale. | |
|--|--|

CLASSE QUINTA

Indirizzo: Amministrazione Finanza e Marketing e Servizi informativi aziendali

Disciplina: Scienza delle Finanze

Obiettivi Minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Definire l'attività finanziaria pubblica, la sua funzione e la scienza delle finanze. ● Conoscere la teoria della finanza neutrale e funzionale. ● I tipi di impresa pubblica in Italia e le privatizzazioni. | Comprendere il ruolo dello Stato in economia attraverso lo strumento dell'attività finanziaria e le diverse teorie su questo tipo di intervento. |
| <ul style="list-style-type: none"> ● La spesa pubblica: funzione e principale classificazioni. ● Effetti negativi di una spesa pubblica eccessiva. ● L'entrata pubblica: nozione e classificazione principale. Il debito pubblico. I tributi: nozione di imposta, tassa e contributo. L'imposta: i suoi elementi ed il concetto di capacità contributiva. | |
| | |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere le funzioni, i caratteri e la struttura essenziale del Bilancio come strumento fondamentale di politica economica; le teorie del Bilancio neutrale e | Comprendere l'importanza del Bilancio come strumento di politica economica ed il suo ruolo |

| | |
|--|---|
| funzionale; il DEF ed i Rendiconto dello Stato nella loro struttura e funzione essenziale. | fondamentale per la politica dei Governi. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Il sistema tributario italiano. Imposte dirette ed indirette: • L'IRPEF: caratteri, soggetti passivi e tipologie di reddito. Il calcolo dell'imposta. • L'IRES: caratteri e soggetti passivi. • L'IVA: caratteri e distinzione delle diverse operazioni ai fini dell'IVA • L'accertamento e la riscossione dell'Irpef e dell'IVA. La dichiarazione dei redditi ed i suoi modelli principali. | <p>Comprendere la funzione delle diverse tipologie di imposta e gli effetti che producono nel sistema economico.</p> <p>Saper individuare le modalità concrete di accertamento e riscossione delle principali imposte</p> |

Indirizzo: Relazioni internazionali per il marketing

Disciplina: Relazioni internazionali

Obiettivi Minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • La funzione dello Stato in economia. • L'intervento pubblico e la regolamentazione del mercato. • Gli strumenti di politica economica nazionale ed internazionale. | <ul style="list-style-type: none"> • Individuare le problematiche dell'economia politica, il significato delle scelte e gli effetti delle stesse su sviluppo ed occupazione. • Individuare la funzione dello Stato e degli organismi internazionali nella politica economica. • Utilizzare strumenti di analisi economica per comprendere le teorie economiche. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • La spesa pubblica ed i suoi effetti • Le forme di spesa sociale | <ul style="list-style-type: none"> • Osservare e valutare il reale funzionamento del sistema economico. • Interpretare, analizzare e comunicare i contenuti essenziali dei testi economici. |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Le entrate pubbliche ● I caratteri generali dell'imposizione. ● Gli elementi dell'imposta. ● La politica di bilancio. ● Le fattispecie di imposta: <ul style="list-style-type: none"> - l'irpef - l'ires - l'iva - le altre imposte indirette - le imposte locali | <ul style="list-style-type: none"> ● Formulare schede di sintesi sugli istituti giuridici, compilare modelli normativi e dogmatici, redigere brevi relazioni e resoconti. ● Individuare le problematiche dell'economia politica, il significato delle scelte e gli effetti delle stesse su sviluppo ed occupazione. ● Riconoscere ed interpretare le principali imposte del sistema tributario italiano. ● Utilizzare strumenti di analisi economica per comprendere le teorie economiche. ● Osservare e valutare il reale funzionamento del sistema economico. ● Interpretare, analizzare e comunicare i contenuti essenziali dei testi economici. |
|--|---|

SCIENZE INTEGRATE

SCIENZE DELLA TERRA

Finalità specifiche della disciplina:

L'insegnamento delle scienze naturali avrà la finalità di sviluppare le seguenti competenze:

- capacità di riconoscere i fenomeni fisici e chimici negli eventi quotidiani e come componenti delle grandi trasformazioni geologiche;
- comprensione del sistema Terra come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- comprensione del processo evolutivo della conoscenza scientifica;
- capacità di formulare ipotesi e modelli interpretativi e valutarli criticamente;
- capacità operativa in laboratorio intesa come raccolta dei dati, organizzazione del lavoro ed esecuzione ordinata delle esperienze;
- consapevolezza della specificità del linguaggio scientifico e sua padronanza;
- abitudine al confronto delle idee, all'atteggiamento critico ed al lavoro organizzato;

- capacità di discutere criticamente i dati sperimentali e metterli in relazione con le ipotesi;
- capacità progettuale di fronte ai problemi;
- attitudine al comportamento responsabile nei confronti della salute e dell'ambiente;
- la sistemazione di un quadro unitario e coerente delle conoscenze via via acquisite;
- la collocazione della conoscenza scientifica nel suo inquadramento storico e sociale.

Obiettivi educativi generali:

- Sviluppare nello studente, in modo graduale, le capacità espressive, logiche e critiche.
- Acquisire capacità di fare osservazioni, porsi domande e formulare semplici ipotesi, per arrivare, infine, a condividere, attraverso la mediazione dell'insegnante, modelli e spiegazioni dei fenomeni naturali.
- Educare lo studente all'osservazione dei fenomeni e alla sperimentazione raccogliendo dati e interpretandoli al fine di acquisire man mano gli atteggiamenti tipici dell'indagine scientifica.
- Porsi domande riguardo all'ambiente e alla sua tutela.

Obiettivi cognitivi generali:

Cenni di chimica : materia, elementi, composti, miscugli. l'atomo e le particelle atomiche. i legami chimici

I minerali e le loro proprietà fisiche

Le rocce. La struttura interna della Terra. La tettonica. L'atmosfera. L'idrosfera

CLASSE PRIMA

Obiettivi cognitivi specifici

(solo se caratterizzano il lavoro svolto durante questo anno di corso e non sono già stati indicati tra gli obiettivi cognitivi generali; massimo 20 righe, sotto forma di elenco)

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|------------------------------------|
|------------------|------------------------------------|

| | |
|--|--|
| <p>I minerali e le loro proprietà</p> <p>Le rocce Terremoti Vulcani</p> | <p>Indicare le principali proprietà di un minerale</p> <p>Riconoscere la struttura dello ione silicato</p> <p>Saper elencare i più importanti minerali non silicati e le loro caratteristiche</p> <p>saper spiegare la differenza tra minerale e roccia</p> <p>saper individuare le tre classi di rocce terrestri in base alla loro origine</p> <p>classificare le rocce ignee in base alla loro formazione</p> <p>saper spiegare il processo di formazione delle rocce clastiche</p> <p>saper indicare i processi di formazione delle rocce metamorfiche</p> <p>saper spiegare come si forma un suolo</p> <p>saper distinguere ipocentro ed epicentro</p> <p>saper spiegare l'origine dei terremoti</p> <p>saper la differenza tra onde p ed onde s</p> <p>saper cos'è un sismogramma</p> <p>confrontare la scala Mercalli con la scala Richter</p> <p>saper suddividere la Terra in crosta, mantello e nucleo</p> <p>saper riconoscere le parti più importanti di un vulcano da un modello</p> <p>conoscere la differenza tra eruzione esplosiva ed effusiva</p> |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <p>Tettonica delle placche</p> <p>Idrosfera</p> <p>Atmosfera</p> | <p>Tettonica delle placche</p> <p>conoscere le cause della dinamicità della litosfera</p> <p>riconoscere che la tettonica è la causa della formazione di oceani, catene montuose, vulcani</p> <p>Idrosfera</p> <p>Riconoscere quali sono i serbatoi idrici terrestri</p> <p>conoscere le principali caratteristiche delle acque marine</p> <p>conoscere le cause dei movimenti del mare</p> <p>saper spiegare perchè l'inquinamento delle falde è un problema grave</p> <p>Atmosfera</p> <p>Mettere in relazione le fasce in cui viene suddivisa l'atmosfera terrestre con le sue principali caratteristiche</p> <p>Indicare la composizione media della bassa atmosfera</p> <p>Identificare le cause che possono avere determinato l'assottigliamento dello strato di ozono</p> <p>Indicare i fattori che determinano la variazione della temperatura dell'aria</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>Correlare le variazioni della pressione dell'aria con la latitudine e con la quota</p> <p>Mettere in relazione la pressione atmosferica con temperatura e umidità dell'aria</p> <p>Saper spiegare il rapporto tra la pressione atmosferica e i movimenti orizzontali di masse d'aria</p> <p>Classificare i venti in base alla loro frequenza e alla loro intensità</p> <p>Saper spiegare la differenza tra umidità assoluta e umidità relativa</p> |
|--|---|

BIOLOGIA

CLASSE SECONDA

Finalità specifiche della disciplina

- capacità di riconoscere i fenomeni fisici e chimici negli eventi quotidiani e come componenti delle grandi trasformazioni biologiche;
- consapevolezza della complessità dei viventi e del ruolo cardine del codice genetico;
- comprensione dell'organismo come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- comprensione del processo evolutivo della conoscenza scientifica;
- capacità di formulare ipotesi e modelli interpretativi e valutarli criticamente;
- capacità operativa in laboratorio intesa come raccolta dei dati, organizzazione del lavoro ed esecuzione ordinata delle esperienze;
- consapevolezza della specificità del linguaggio scientifico e sua padronanza;
- abitudine al confronto delle idee, all'atteggiamento critico ed al lavoro organizzato;
- capacità di discutere criticamente i dati sperimentali e correlarli con le ipotesi;
- capacità progettuale di fronte ai problemi;
- attitudine al comportamento responsabile nei confronti della salute e dell'ambiente;
- la sistemazione di un quadro unitario e coerente delle conoscenze via via acquisite;
- la collocazione della conoscenza scientifica nel suo inquadramento storico e sociale.

Tali competenze saranno acquisite privilegiando una dimensione di osservazione e sperimentazione, attraverso un approccio alla disciplina di tipo laboratoriale.

Obiettivi educativi generali

- Potenziare nello studente le capacità espressive, logiche e critiche.

- Consolidare nello studente gli atteggiamenti tipici dell'indagine scientifica attraverso l'educazione all'osservazione dei fenomeni e alla sperimentazione raccogliendo dati, elaborandoli e interpretandoli
- Consolidare nello studente un metodo di studio basato sull'osservazione critica dei fenomeni naturali e sulla ricerca della loro spiegazione
- Educare al carattere interdisciplinare e multidisciplinare degli argomenti trattati
- Sviluppare la consapevolezza del ruolo della biologia e della chimica nello sviluppo della ricerca e delle nuove tecnologie in campo biomedico, farmacologico ed industriale.
- Promuovere atteggiamenti responsabili nei confronti della salute e dell'ambiente
- Far acquisire consapevolezza delle proprie inclinazioni, in vista delle scelte per l'attività futura.

Obiettivi cognitivi generali

- Comunicare conoscenze con linguaggio formalmente corretto (adeguato al contesto) facendo uso della terminologia specifica
- Costruire e interpretare grafici, tabelle, profili, schemi con i dati in possesso; formulare ipotesi in base ai dati forniti
- Applicare le conoscenze acquisite a situazioni di vita reale
- Utilizzare metodo scientifico di indagine mediante osservazione di fenomeni, formulazione di ipotesi interpretative, verifica sperimentale
- Conoscere ed utilizzare tecniche operative di laboratorio e progettare un'esperienza per verificare di ipotesi
- Conoscere ed applicare le norme di sicurezza del laboratorio scientifico autonomamente
- Stendere una relazione di laboratorio, descrivendo correttamente, sinteticamente e con linguaggio adeguato, la prova svolta e riportando le proprie conclusioni e commenti (ovvero trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate)
- Identificare l'organismo come sistema aperto
- Illustrare la peculiare complessità degli organismi viventi
- Assumere un comportamento consapevole e responsabile nei riguardi della tutela della salute

Obiettivi cognitivi specifici

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|------------------------------------|
|------------------|------------------------------------|

| | |
|--|--|
| <p>La struttura della molecola d'acqua</p> <p>legame a idrogeno</p> <p>proprietà dell'acqua</p> <p>macromolecole</p> <p>carboidrati e i lipidi e le proteine</p> <p>struttura dei nucleotidi, RNA e DNA</p> <p>mitocondri e cloroplasti</p> <p>struttura e funzione dei mitocondri</p> <p>la fotosintesi: reagenti e prodotti</p> <p>La scissione binaria dei procarioti</p> <p>le fasi del ciclo cellulare</p> | <p>Descrivere la struttura dell'acqua e la sua polarità</p> <p>comprendere l'importanza del legame a idrogeno e delle sue conseguenze</p> <p>Saper enunciare le principali caratteristiche delle macromolecole</p> <p>Saper descrivere le funzioni principali di lipidi, carboidrati e proteine</p> <p>conoscere la composizione di un nucleotide e il ruolo di DNA e RNA</p> <p>saper descrivere nei tratti salienti la struttura dei mitocondri e dei cloroplasti</p> <p>identificare nel mitocondrio la centrale energetica della cellula</p> <p>enunciare il ruolo di produttore di materia organica svolto dal cloroplasto</p> <p>spiegare la funzione della fotosintesi negli organismi autotrofi</p> <p>identificare i reagenti e i prodotti della fotosintesi</p> <p>per descrivere il processo di scissione binaria dei procarioti</p> <p>conoscere le diverse tappe del ciclo cellulare degli eucarioti e gli eventi che le caratterizzano</p> |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>Le fasi della mitosi</p> <p>la citodieresi</p> <p>la formazione dei cromosomi</p> <p>gameti e fecondazione</p> <p>le fasi della meiosi</p> <p>La struttura del DNA</p> <p>la duplicazione semiconservativa del DNA</p> | <p>saper descrivere quale ruolo svolge la mitosi</p> <p>per elencare le fasi della mitosi</p> <p>comprendere l'importanza della formazione di cellule specializzate per la riproduzione</p> <p>individuare le caratteristiche dei gameti</p> <p>conoscere le fasi principali della meiosi</p> <p>descrivere la struttura a doppia elica del DNA</p> <p>per descrivere nei tratti salienti la duplicazione del DNA</p> <p>comprendere il ruolo svolto dall'RNA messaggero</p> |

| | |
|---|---|
| rapporto tra geni e proteine | identificare nel codice genetico il mezzo per tradurre il messaggio scritto sul DNA nella sequenza di amminoacidi della molecola proteica |
| codice genetico | |
| la sintesi delle proteine | per descrivere nei tratti salienti le due fasi della sintesi proteica |
| le biotecnologie note fin da tempi antichi | distinguere le biotecnologie moderne da quelle antiche |
| le tecnologie del DNA ricombinante e gli OGM | evidenziare l'importanza degli enzimi di restrizione Spiegare come si può ottenere il DNA ricombinante |
| gli enzimi di restrizione | per descrivere come si possono inserire geni estranei in una cellula |
| ingegneria genetica può modificare piante e animali | Descrivere l'organizzazione strutturale del corpo umano |
| Cellule, tessuti, organi, sistemi e apparati che formano il corpo umano | enunciare i sistemi e gli apparati che compongono l'organismo umano e le rispettive funzioni |
| tessuto epiteliale | conoscere il ruolo dei quattro principali tipi di tessuti che costituiscono il corpo umano |
| tessuto connettivo | descrivere gli organi che costituiscono il sistema digerente |
| tessuto muscolare | spiegare come avviene la digestione degli alimenti nei diversi tratti del canale alimentare |
| tessuto nervoso | illustrare il processo di assorbimento degli alimenti digeriti |
| L'apparato digerente: struttura e funzioni | descrivere gli organi che costituiscono l'apparato respiratorio |
| Gli organi dell'apparato digerente | |
| digestione e assorbimento | spiegare come avvengono gli scambi gassosi nei polmoni |
| le funzioni di fegato e pancreas | conoscere le componenti del sangue e descriverne le funzioni |
| funzioni dell'intestino crasso | descrivere la struttura dell'emoglobina e |
| gli organi che compongono l'apparato respiratorio | per spiegare come viene trasportato l'ossigeno alle cellule |
| gli scambi gassosi nei polmoni | descrivere la struttura e la funzione del cuore |
| inspirazione ed espirazione | spiegare quale percorso compie il sangue nel corpo umano partendo dal lato destro del cuore |
| | conoscere le fasi del ciclo cardiaco |
| | illustrare le differenze tra arterie e vene |
| | descrivere le funzioni del sistema linfatico |

| | |
|--|---|
| | <p>spiegare il significato del termine patogeno</p> <p>spiegare quale ruolo svolgono le barriere fisiche e i processi infiammatori nella difesa dell'organismo</p> <p>per descrivere le differenze tra risposte immunitarie primaria e secondaria</p> <p>evidenziare l'importanza dei vaccini nella lotta contro le malattie infettive</p> <p>descrivere l'anatomia dei sistemi riproduttori maschile e femminile</p> <p>per descrivere nei tratti salienti la produzione degli spermatozoi con quella delle cellule uovo</p> <p>distinguere i metodi contraccettivi ormonali da quelli di barriera e da quelli naturali</p> <p>identificare le cause ed evidenziare la pericolosità delle malattie a trasmissione sessuale</p> |
|--|---|

CHIMICA

Finalità specifiche della disciplina

- capacità di riconoscere i fenomeni fisici e chimici negli eventi quotidiani
- comprensione del processo evolutivo della conoscenza scientifica;
- capacità di formulare ipotesi e modelli interpretativi e valutarli criticamente;
- capacità operativa in laboratorio intesa come raccolta dei dati, organizzazione del lavoro ed esecuzione ordinata delle esperienze;
- consapevolezza della specificità del linguaggio scientifico e sua padronanza;
- abitudine al confronto delle idee, all'atteggiamento critico ed al lavoro organizzato;
- capacità di discutere criticamente i dati sperimentali e correlarli con le ipotesi;
- capacità progettuale di fronte ai problemi;
- attitudine al comportamento responsabile nei confronti della salute e dell'ambiente;
- la sistemazione di un quadro unitario e coerente delle conoscenze via via acquisite;
- la collocazione della conoscenza scientifica nel suo inquadramento storico e sociale.

OBIETTIVI EDUCATIVI GENERALI

- Sviluppare nello studente, in modo graduale, le capacità espressive, logiche e critiche.
- Acquisire capacità di fare osservazioni, porsi domande e formulare semplici ipotesi, per arrivare, infine, a condividere, attraverso la mediazione dell'insegnante, modelli e spiegazioni dei fenomeni naturali.
- Educare lo studente all'osservazione dei fenomeni e alla sperimentazione raccogliendo dati e interpretandoli al fine di acquisire man mano gli atteggiamenti tipici dell'indagine scientifica.
- Porsi domande riguardo all'ambiente e della salute.

OBIETTIVI COGNITIVI GENERALI

- Comunicare conoscenze con linguaggio semplice e formalmente corretto (adeguato al contesto)
- Riconoscere proprietà della materia
- Classificare in base alle proprietà sostanze
- Mettere in relazione causale e temporale concetti e proprietà
- Conoscere ed applicare formule
- Applicare le conoscenze acquisite a situazioni di vita reale
- Utilizzare un metodo scientifico di indagine mediante osservazione di fenomeni, formulazione di ipotesi interpretative, verifica sperimentale
- Registrare, tabulare e rappresentare graficamente i dati raccolti; formulare semplici ipotesi in base ai dati
- Conoscere ed utilizzare semplici tecniche operative di laboratorio
- Conoscere ed applicare le norme di sicurezza del laboratorio scientifico sotto la guida di un responsabile
- Stendere una relazione di laboratorio, descrivendo correttamente, sinteticamente e con linguaggio adeguato, la prova svolta e riportando le proprie conclusioni e commenti (ovvero trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate)
- Ricercare e selezionare informazioni tratte dai media per attività di approfondimento.

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| - Classificare la materia in base allo stato fisico. - Classificare un miscuglio come eterogeneo o omogeneo. - Classificare un materiale come sostanza pura o miscuglio. - Conoscere il significato di solubilità e di concentrazione (con particolare riferimento alle concentrazioni percentuali). - Conoscere le principali tecniche di separazione dei miscugli | - Saper attribuire a un materiale il corretto stato fisico di aggregazione (solido, liquido o aeriforme). - Saper classificare una trasformazione come fisica o chimica sulla base di semplici osservazioni sperimentali. - Sapere riconoscere una sostanza pura da un miscuglio |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Sapere eseguire una proporzione per calcolare la concentrazione % di una soluzione - sapere la definizione di solubilità - Saper individuare la tecnica di separazione più efficace per un miscuglio |
| <ul style="list-style-type: none"> - Distinguere le trasformazioni fisiche dalle trasformazioni chimiche. - Distinguere un elemento da un composto. -Conoscere l'enunciato della legge di conservazione della massa. -Conoscere l'enunciato della legge di Proust | <ul style="list-style-type: none"> -Sapere quali sono gli effetti collaterali di una reazione chimica - Sapere riconoscere i simboli dei principali elementi - Saper risolvere semplici problemi sulla legge di Lavoisier e di Proust |
| <ul style="list-style-type: none"> - conoscere la differenza tra massa molecolare e massa molare - Comprendere la relazione tra composizione percentuale in massa e composizione atomica di un composto - Determinare la massa molare di una sostanza nota la formula - Utilizzare il concetto di mole per convertire la massa/il volume di una sostanza o il numero di particelle elementari in moli e viceversa | <ul style="list-style-type: none"> Saper calcolare la massa molecolare e molare di una sostanza, nota la formula, con le corrette unità di misura Saper utilizzare le formule per convertire in quantità chimica la massa di una sostanza e viceversa Saper utilizzare le formule per convertire la quantità chimica di una sostanza in numero di entità elementari |

Pentamestre (secondo periodo)

| | |
|---|--|
| <p>Contenuti minimi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la natura elettrica della materia - Conoscere le caratteristiche delle particelle fondamentali dell'atomo - Descrivere i modelli di Thomson e Rutherford - Identificare numero atomico (Z) e numero di massa (A) degli elementi | <p>Competenze (indicazioni operative)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper spiegare che il numero atomico identifica ciascun elemento - Spiegare quali particelle determinano la massa atomica - Individuare i punti di forza e le criticità del modello di Rutherford |
|---|--|

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Descrivere il modello atomico di Bohr e collegarlo alla radiazione emessa dagli atomi - Essere consapevole dell'esistenza di livelli e sottolivelli energetici e della loro disposizione in ordine di energia crescente verso l'esterno - Conoscere le principali proprietà di metalli, semimetalli e non metalli - Individuare la posizione delle famiglie degli elementi nella tavola periodica - Riconoscere i diversi legami chimici (ionico, metallico, covalente) - Definire la natura di un legame sulla base della differenza di elettronegatività - Prevedere, in base alla posizione nella tavola periodica, il tipo di legame che si può formare tra due atomi. - Prevedere la geometria di semplici molecole <p>Comprendere l'importanza del legame a idrogeno in natura</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classificare le principali categorie di composti inorganici in binari/ternari, ionici/molecolari - Raggruppare gli ossidi in base al loro comportamento chimico - Raggruppare gli idruri in base al loro comportamento chimico - Applicare le regole della nomenclatura tradizionale per assegnare il nome a semplici composti e viceversa - Scrivere le formule di semplici composti - Conoscere i vari tipi di reazioni chimiche - Conoscere il significato di sistema aperto, sistema chiuso, sistema isolato - Conoscere il significato di endotermico, esotermico e di endoergonico ed esoergonico | <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare Z e A per stabilire quanti nucleoni ed elettroni sono presenti nell'atomo di una determinata specie atomica e viceversa <p>Riconoscere la luce visibile come componente dello spettro elettromagnetico</p> <p>Spiegare gli spettri a righe dell'atomo di idrogeno con il modello di Bohr</p> <p>Spiegare la differenza tra orbita e orbitale</p> <p>Saper descrivere le principali caratteristiche tra metalli, semimetalli e non metalli</p> <p>Saper riconoscere la natura di un elemento dalla posizione nella tavola periodica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere il tipo di legame esistente tra gli atomi, data la formula di alcuni composti - Individuare le cariche parziali in un legame covalente polare - Utilizzare la tavola periodica per prevedere la formazione di specie chimiche e la loro natura - Spiega la geometria assunta da una molecola nello spazio in base al numero di coppie solitarie e di legami dell'atomo centrale - Giustifica le proprietà fisiche dell'acqua, la struttura delle proteine e di altre molecole in base alla presenza del legame a idrogeno - Riconosce la classe di appartenenza dati la formula o il nome di un composto - Distingue gli ossidi acidi, gli ossidi basici e gli ossidi con proprietà anfotere - Distingue gli idruri ionici e molecolari - Assegna il nome tradizionale ai principali composti inorganici utilizzando tabelle - Utilizza il numero di ossidazione degli elementi per determinare la formula di composti - Classificare le reazioni chimiche |
|--|--|

| | |
|---|--|
| - | <ul style="list-style-type: none"> - Capire come le reazioni chimiche scambiano energia con l'ambiente - Capire e sapere spiegare quali sono i fattori che favoriscono lo svolgersi di una reazione - Individuare i fattori che influenzano la velocità di reazione |
|---|--|

FISICA

Finalità specifiche della disciplina:

- Sviluppare atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che stimolino ciascun alunno a cercare spiegazioni in quello che vede succedere.
- Sviluppare curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico.

Obiettivi educativi generali:

Imparando il metodo scientifico fondato sull'osservazione dei fatti e sulla loro interpretazione, con spiegazione e modelli sempre suscettibili di revisione e riformulazione, nei ragazzi si rafforza:

- la fiducia nelle proprie capacità di pensiero;
- la disponibilità a dare e ricevere aiuto;
- imparare dagli errori propri e altrui;
- l'apertura ad opinioni diverse;
- la capacità di argomentare le proprie.

Obiettivi cognitivi generali:

- affrontare situazioni problematiche di varia natura con un approccio sperimentale;
- definire correttamente le grandezze fisiche e le loro unità di misura;
- analizzare le relazioni tra le grandezze fisiche, avvalendosi di modelli matematici atti alla loro rappresentazione;
- saper inquadrare il problema della misura, utilizzando elementi di statistica
- saper argomentare, anche servendosi di una formalizzazione matematica, ricavando proprietà fisiche anche per via teorica;
- risolvere semplici problemi;
- cogliere interazioni tra pensiero filosofico e pensiero fisico, inquadrando storicamente l'evoluzione delle idee fisiche fondamentali.

Obiettivi minimi

1. La misura e le grandezze fisiche

- Le definizioni operative delle grandezze fondamentali lunghezza, massa e tempo.
- Il Sistema Internazionale di Unità.
- Determinazione dell'incertezza nelle misure (assoluta, relativa, percentuale).

2. Il moto rettilineo

- Definizione e calcolo della velocità e dell'accelerazione media. Utilizzare la legge oraria del moto rettilineo uniforme.

- La legge oraria del moto rettilineo uniforme.
- Accelerazione di gravità.

3. Grandezze vettoriali e forze - equilibrio

- Grandezze vettoriali e scalari.
- La differenza tra massa e Peso di un corpo.
- La forza intesa come grandezza vettoriale.
- Disegnare e/o calcolare la risultante di due o più forze.
- significato di baricentro.

4. L'equilibrio dei corpi fluidi

- La densità di una sostanza.
- La definizione di pressione.
- L'enunciato del principio di Pascal.
- Legge di Stevin.

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| 1. La misura e le grandezze fisiche 2. Il moto rettilineo | <ul style="list-style-type: none"> • Osservare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale utilizzando un approccio scientifico; formulare domande (anche sulla base di ipotesi personali), e proporre e realizzare semplici esperimenti. • Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando gli strumenti di calcolo. • Individuare le strategie per la soluzione di problemi. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| 1. Grandezze vettoriali e forze - equilibrio 2. L'equilibrio dei corpi fluidi | <ul style="list-style-type: none"> • Esporre in forma chiara ciò che ha sperimentato utilizzando un linguaggio appropriato. • Potenziare i modi di ragionare, le strutture di pensiero e le informazioni trasversali. |

Finalità specifiche della disciplina:

L'educazione motoria concorre alla formazione e allo sviluppo dell'area corporea e motoria della personalità, sollecitando la conoscenza e la padronanza del proprio corpo e la consapevolezza degli aspetti non verbali della comunicazione, mediante esperienze motorie varie e progressivamente più complesse. Favorisce la presa di coscienza della propria corporeità per superare le difficoltà e le contraddizioni tipiche dell'età ed arrivare alla formazione di una personalità equilibrata e stabile mediante:

- la consapevolezza delle proprie capacità e dei propri limiti e il relativo sforzo per migliorarsi, promuove la conoscenza di sé e dell'ambiente;
- le esperienze motorie di collaborazione e gestione di situazioni personali e relazionali;
- la sperimentazione del valore della legalità, della sana competizione, del rispetto delle regole comuni, dei valori etici che sono alla base della convivenza civile, dei valori sociali dello sport mediante la pratica di sport individuali e di squadra;
- la consapevolezza del proprio stato di salute e benessere psico-fisico ottenuto con l'abitudine al movimento inteso come costume di vita trasferibile all'esterno della scuola (lavoro, tempo libero, salute).

Obiettivi educativi e cognitivi generali:

- **Imparare ad imparare**

Comprendere il valore della tecnica nelle discipline sportive, espressive. Ricepire le informazioni relative al contesto nel quale si colloca un compito. Correggere gli errori segnalati. Memorizzare le conoscenze.

- **Risolvere problemi**

Disporre di un sufficiente patrimonio motorio. Trovare la soluzione a problemi di tipo motorio ricorrendo con efficacia al metodo di apprendimento per tentativi ed errori. Comprendere e applicare principi tattici a semplici situazioni problematiche.

- **Progettare**

Comprendere che si possono spostare i propri limiti in avanti. Estendere le conoscenze acquisite alla vita extrascolastica. Conoscere i propri interessi e attitudini per orientarsi in una scelta di pratica motoria extrascolastica. Progettare in autonomia un'attività di mantenimento della forma fisica.

- **Collaborare e partecipare**

Comprendere il valore della collettività e rispettarne le regole. Collaborare attivamente in gruppo. Impegnarsi responsabilmente in più di un ruolo sociale attinente l'attività motoria.

In caso di esoneri totali si valuterà solo la parte teorica e si terrà conto del contributo attivo all'interno delle lezioni. Per ciò che riguarda gli esoneri parziali l'alunno dovrà partecipare alle lezioni rispettando le caratteristiche del suo esonero: è opportuno e necessario che nel certificato medico ci sia un'indicazione delle attività che possono essere svolte.

BIENNIO E TRIENNIO

Obiettivi cognitivi specifici

- **Potenziamento fisiologico**

Acquisire consapevolezza del proprio schema corporeo.

Consapevolezza delle proprie capacità e dei propri limiti

Applicazione di alcune attività metodiche di allenamento per migliorare la propria efficienza fisica

● **Rielaborazione degli schemi motori**

Ampliare le capacità coordinative e condizionali

Migliorare la coordinazione oculo-manuale e oculo-podolica

Saper lavorare a coppie e in gruppo

● **Conoscenza e pratica delle attività sportive**

Conoscere e rispettare le regole dei giochi di squadra e di gruppo

Conoscere e praticare elementi base di almeno una disciplina sportiva di squadra

Affrontare il confronto agonistico con etica corretta

Acquisire spirito di collaborazione e rispetto per gli altri

● **Sviluppo della socialità, del senso civico e del fair play**

Rispetto delle regole di convivenza civile in ambito motorio e sportivo

Sapersi relazionare in modo rispettoso nell'ambiente in cui si opera e con il personale scolastico, i compagni, i docenti

Applicare le norme igienico-sanitarie

● **Salute, benessere, sicurezza e prevenzione**

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

Conoscenza dei principi di base relativi all'acquisizione di uno stile di vita salutare

Conoscenza ed acquisizione degli elementi di base di sicurezza relativi alla pratica di attività motoria sia in contesto agonistico che ricreativo e non agonistico

Conoscenza e acquisizione degli elementi di base di sicurezza relativi alla pratica di attività motoria in ambiente naturale

Conoscere cenni del sistema scheletrico, muscolare, cardiocircolatorio e respiratorio

Obiettivi minimi

| Area | Descrittori | Sufficiente: 6 |
|------------------------------------|---|--|
| Relazionale comportamentale | <ul style="list-style-type: none">- Portare il materiale- Puntualità- Partecipazione attiva- Rispetto delle regole, del prossimo e delle strutture- Disponibilità a collaborare- Impegno | Lievi scorrettezze e impegno sufficiente |

| | | |
|-------------------------|---|---|
| Delle conoscenze | - Qualità e quantità delle conoscenze -Terminologia - Collegamenti interdisciplinari | -Conoscenze essenziali superficiali e risposte quasi complete |
| Delle competenze | - Capacità coordinative - Capacità condizionali - Livello di padronanza dei gesti tecnici | -Obiettivo minimo superato in condizioni di esecuzione facili |

I livelli minimi vengono raggiunti dimostrando di conoscere le finalità fondamentali dei singoli moduli e di possedere conoscenze, abilità e competenze, anche non completamente corrette, tuttavia migliorate rispetto alla situazione di partenza attraverso la partecipazione attiva e l'impegno.

INFORMATICA

Finalità specifiche della disciplina:

Utilizzo di dispositivi e strumentazione di automazione da ufficio, programmazione informatica e rappresentazione grafica dei dati

Obiettivi educativi generali:

Costruzione e definizione di un sistema informativo specifico.

Obiettivi cognitivi generali:

Comprensione del comportamento di un sistema informativo e gestione dello stesso.

CLASSE PRIMA

Obiettivi minimi: conoscenza di base del sistema operativo e dei principali programmi di videoscrittura, calcolo, navigazione in Internet ecc..

Trimestre (primo periodo)

| | |
|-------------------------|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza generica del computer, dei suoi elementi, della differenza fra componenti hardware e software, e del s.o. Windows, delle sue funzionalità di base e delle applicazioni di uso più semplice e immediato. • I virus, l'ergonomia, c. e salute, c. e ambiente, la sicurezza e la protezione dei dati, informatica e diritti d'autore, informatica e privacy. | <p>Condurre ad un apprendimento di base dello strumento informatico ed acquisizione di abilità operative nell'uso del PC e nella gestione dell'ambiente Windows.</p> |
|---|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Il sistema operativo e vari tipi di s.o. in commercio; • Windows e la sua interfaccia grafica; • Internet: le reti, segnale digitale ed analogico, www, gli indirizzi Web, il browser, le reti Intranet, ricerca su I.; • Word: regole della videoscrittura; aprire, salvare e chiudere un documento; elementi di videoscrittura, taglia, copia e incolla; formattazione di un documento ed impaginazione estetica: margini, allineamenti, rientri di paragrafi, elenchi puntati e numerati; • Excel: funzioni standard, la struttura di un foglio elettronico, inserimento dei dati nelle celle, formattazione delle celle; calcoli e formule; i grafici. | <p>Condurre ad un apprendimento critico e consapevole dello strumento informatico e ad una acquisizione di abilità operative nell'uso del PC e nella gestione dell'ambiente Windows</p> |



CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi: conoscenza e competenza necessarie per utilizzare il computer e Internet, operare con i programmi nell'ambito dell'Office automation conseguire un'adeguata preparazione per affrontare le prove d'esame dei Moduli per il conseguimento della Nuova Patente Europea del Computer (ECDL Base).

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Gestione dei file e cartelle. • Word: tabulazione, tabelle, colonne. | Affinare il senso estetico e le abilità creative. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Word: la corrispondenza comm.le, vari tipi di lettere comm.li. • Excel: funzioni principali e formattazione dei fogli; • gli arrotondamenti; percentuali, fatture, interessi. • Access: come creare un data base; gli oggetti del DB; principali funzioni di Access. • PowerPoint: come creare una nuova presentazione; presentazioni ad effetto; presentazioni animate e con effetti sonori e multimediali; creazioni di ipertesti con PowerPoint. | <p> Consolidamento delle abilità creative e delle capacità logiche organizzative della comunicazione scritta. Eseguire formattazioni personalizzate e produzione di stampe di prospetti e grafici, tabelle con inserimento di formule o funzioni per eseguire semplici calcoli.</p> <p> Utilizzo di PowerPoint: realizzazione di presentazioni multimediali funzionali ai contenuti, con particolare attenzione al senso estetico.</p> |

CLASSE TERZA SIA

Obiettivi minimi: gestire un ide e costruire un piccolo programma funzionante

Trimestre(primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <p>Programmazione procedurale basi: strutture di controllo e tipo di dati semplici</p> | <p>Costruire un piccolo programma in C++ (50 righe codice)</p> |

Pentamestre(secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| Programmazione procedurale complessa: array, funzioni e tipo di dati composti | Costruire un programma in C++ (200 righe di codice) |

CLASSE QUARTA SIA

Obiettivi minimi: costruire un programma complesso attraverso la strutturazione di oggetti

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Recupero di programmazione avanzata, funzioni, classi, matrici | Costruire un programma completo in C++ |

Pentamestre(secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Programmazione ad oggetti e grafica di base | Costruire un programma attraverso la programmazione ad oggetti (java e/o python e/o javascript) |

CLASSE QUINTA SIA

Obiettivi minimi: costruire e gestire basi di dati attraverso interfacce grafiche e cli e costruire applicazioni ad-hoc per il web.

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|
| | |

| | |
|---------------------------------|--|
| Strutturazione di database, sql | Costruire un database gestionale funzionante |
|---------------------------------|--|

Pentamestre(secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---------------------------|---|
| Programmazione per il web | Costruzione di pagine dinamiche gestite da database |

CLASSE TERZA AFM/RIM

Obiettivi minimi: strutturazione teorica e pratica di raccolte dati (database ed excel)

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|----------------------------|--|
| Fondamenti di basi di dati | Comprendere il funzionamento base di un database |

Pentamestre(secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Gestione di dati tramite access ed excel | Applicazioni per ufficio di basi di dati |

CLASSE QUARTA AFM/RIM

Obiettivi minimi: strutturazione teorica e comprensione di sistemi informatici e piccole applicazioni grafiche

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------------|---|
| Fondamenti di basi di sistemi | Comprendere il funzionamento base di un sistema informativo aziendale e di una rete |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| Ambiente grafico per il web e approfondimenti di reti | Costruzione di pagine web e applicazioni laboratoriali |

Insegnamento Religione Cattolica

Finalità specifiche della disciplina:

- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;
- valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;
- valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano.
- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria
- identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.
- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;

Obiettivi educativi generali:

- Portare lo studente ad essere in grado di agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione
- Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale
- Saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo.

Obiettivi cognitivi generali:

- accosta i testi e alcune categorie rilevanti dell'Antico e del Nuovo Testamento (creazione, peccato, alleanza, messia, regno di Dio, amore, mistero pasquale) dal punto di vista storico, letterario e religioso.
- approfondisce la conoscenza della persona e del messaggio di Gesù Cristo, così come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi

CLASSE PRIMA**Obiettivi minimi**

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| L'istanza religiosa e il progetto di vita personale | - Interrogativi universali dell'uomo, risposte del cristianesimo, confronto con le altre religioni; |
| Complessità ed unità del fenomeno religioso; le religioni nel mondo: religioni tradizionali, induismo, buddhismo | - formulare domande di senso a partire dalle proprie esperienze personali e di relazione; |
| Differenze nella concezione della vita tra le varie religioni, confronto tra resurrezione e reincarnazione | - natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea; |
| Confronto tra le teologie orientali e la teologia cristiano-cattolica. | - impostare un dialogo con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria nel rispetto, nel confronto e nell'arricchimento reciproco; |
| Rapporto tra religione e morale nei comportamenti umani | |

CLASSE SECONDA**Obiettivi minimi**

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|
|-------------------------|---|

| | |
|--|--|
| Fondamenti della religione ebraica. | - Interrogativi universali dell'uomo, risposte del cristianesimo, confronto con le altre religioni; |
| Storia del popolo ebreo e dell'alleanza con YHWH | - natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea; |
| Le figure dei patriarchi, Mosè e la monarchia. | - impostare un dialogo con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria nel rispetto, nel confronto e nell'arricchimento reciproco; |
| Fondamento del cristianesimo: incarnazione, passione, morte e resurrezione di Gesù | - Interrogativi universali dell'uomo, risposte del cristianesimo, confronto con le altre religioni; - natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea; - formulare domande di senso a partire dalle proprie esperienze personali e di relazione; - utilizzare un linguaggio religioso appropriato per spiegare contenuti, simboli e influenza culturale del cristianesimo, distinguendo espressioni e pratiche religiose da forme di fondamentalismo, superstizione, esoterismo; - leggere i segni del cristianesimo nell'arte e nella tradizione culturale; |

CLASSE TERZA / QUARTA (si alterna annualmente)

Obiettivi minimi

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| L'origine della tradizione cristiana. I vangeli e l'origine del cristianesimo Cattolicesimo e protestantesimo Le religioni moderne: le sette pseudo-cristiane americane. | - linee fondamentali della riflessione su Dio e sul rapporto fede-scienza in prospettiva storico-culturale, religiosa ed esistenziale; - elementi principali di storia del cristianesimo fino all'epoca moderna e loro effetti per la nascita e lo sviluppo della cultura europea; - orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla comunicazione digitale, anche a confronto con altri sistemi di pensiero. - Questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana; - linee fondamentali della riflessione su Dio e sul rapporto fede-scienza in prospettiva storico-culturale, religiosa ed esistenziale; |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Impostare domande di senso e spiegare la dimensione religiosa dell'uomo tra senso del limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza, confrontando il concetto cristiano di persona, la sua dignità e il suo fine ultimo con quello di altre religioni o sistemi di pensiero; |
|--|--|

CLASSE QUARTA / TERZA (si alterna annualmente)

Obiettivi minimi

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>Senso religioso e identità religiosa</p> <p>Affettività e amore nella prospettiva cristiana</p> <p>La prospettiva etica del cristianesimo</p> <p>Bioetica, natura dell'uomo, valore della vita, concepimento, aborto</p> <p>La libertà come dimensione esistenziale e religiosa dell'uomo</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana; - linee fondamentali della riflessione su Dio e sul rapporto fede-scienza in prospettiva storico- culturale, religiosa ed esistenziale; - orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla comunicazione digitale, anche a confronto con altri sistemi di pensiero. - ricondurre le principali problematiche derivanti dallo sviluppo scientifico-tecnologico a documenti biblici o religiosi che possano offrire riferimenti utili per una loro valutazione; - confrontarsi con la testimonianza cristiana offerta da alcune figure significative del passato e del presente anche legate alla storia locale; - Questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana; - orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla comunicazione digitale, anche a confronto con altri sistemi di pensiero. - Impostare domande di senso e spiegare la dimensione religiosa dell'uomo tra senso del limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza, confrontando il concetto cristiano di persona, la sua dignità e il suo fine ultimo con quello di altre religioni o sistemi di pensiero; - ricondurre le principali problematiche derivanti dallo sviluppo scientifico-tecnologico a documenti biblici o religiosi che possano offrire riferimenti utili per una loro valutazione; |

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| La passione di Gesù La resurrezione come centro della fede cristiana L'origine dell'etica e della morale cristiana. Virtù e vizi capitali. Vocazione e realizzazione della persona | - Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione; - identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo; - il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica. - individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero; - riconoscere al rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico; |

LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE APPLICATE "ENZO FERRARI" - CESENATICO

PROGRAMMAZIONI PER AREE E ASSI CULTURALI

AREA UMANISTICA, LINGUISTICA, STORICO-ARTISTICA

ITALIANO

Finalità specifiche della disciplina

- Acquisizione di una competenza quanto più completa possibile del mezzo linguistico che porti anche alla conoscenza delle possibilità espressive e d'uso della lingua italiana;
- Capacità di utilizzare gli strumenti necessari sia all'analisi e decodificazione dei testi che costituiscono il nostro patrimonio letterario e culturale, sia alla comprensione della realtà culturale contemporanea, requisito indispensabile per una partecipazione più consapevole alla vita sociale.

Obiettivi educativi e cognitivi generali

Si tratterà di avviare ad una conoscenza della lingua nel suo aspetto di ordine espressivo comunicativo e nella sua dimensione di veicolo storico codificato e consegnato alle varie pratiche di scrittura. Si insisterà di più sull'uno o sull'altro dei due momenti a seconda delle esigenze che si rileveranno in itinere, facendo tuttavia particolare riferimento, nel primo periodo, a quanto precisato nel primo punto. L'intervento didattico sarà volto anche a stabilire le condizioni ottimali per un processo di insegnamento-apprendimento improntato al confronto dialettico, dove gli alunni stessi siano

protagonisti della loro formazione e capaci quindi di sviluppare consapevolezza di sé, spirito critico e autonomia di giudizio.

- acquisizione della correttezza ortografica e della punteggiatura;
- capacità di lettura espressiva e consapevole dei testi;
- consolidamento e sviluppo delle abilità di base in funzione di una maggior competenza terminologica ed espressiva;
- capacità di riconoscere finalità e registri delle varie tipologie testuali (obiettivo trasversale a tutte le discipline);
- capacità di individuare la specificità del linguaggio letterario;
- capacità di organizzare forme di scrittura diverse in rapporto all'uso, alle funzioni ed alle situazioni comunicative.

CLASSE PRIMA

Obiettivi minimi

Per contenuto minimo si intende il livello di conoscenze essenziali degli argomenti di narratologia, di grammatica e di epica trattati durante l'anno.

L'alunno, dunque, conosce in maniera sommaria, ma chiara e coerente, i principali contenuti del programma svolto.

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Avviamento alla comprensione del testo narrativo; Avviamento alle competenze testuali; Primi elementi di morfologia e sintassi della lingua; Lettura e commenti di brani dell'Iliade | L'alunno comprende le linee essenziali di testi scritti e orali proposti; L'alunno sa esporre in modo semplice ma coerente e chiaro i propri pensieri ed i risultati delle proprie riflessioni e studi; L'alunno sa rispondere in modo pertinente producendo testi coesi e coerenti, sia orali sia scritti; L'alunno sa organizzare una semplice ma efficace modalità di apprendimento e rielaborazione. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Riflessione sulle caratteristiche e i generi della narrativa; Prosegue avviamento alle competenze testuali; Prosegue la trattazione della morfologia e sintassi della lingua. Elementi di fonetica; Lettura e commento di brani dell'Odissea; Approfondimenti e ulteriori riflessioni sulle tecniche della narrazione; Lettura e commenti di brani dell'Eneide; Elementi di teoria della comunicazione; Ripresa e consolidamento delle conoscenze, abilità e competenze acquisite durante l'anno. | L'alunno comprende le linee essenziali di testi scritti e orali proposti; L'alunno sa esporre in modo semplice ma coerente e chiaro i propri pensieri ed i risultati delle proprie riflessioni e studi; L'alunno sa rispondere in modo pertinente producendo testi coesi e coerenti, sia orali sia scritti; L'alunno sa organizzare una semplice ma efficace modalità di apprendimento e rielaborazione. |

CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi

Per contenuto minimo si intende il livello di conoscenze essenziali degli argomenti di narratologia, di grammatica e di epica trattati durante l'anno.

L'alunno, dunque, conosce in maniera sommaria, ma chiara e coerente, i principali contenuti del programma svolto.

N.B.: Ciò che differenzia gli obiettivi minimi di prima classe e seconda classe è il livello di complessità dei testi proposti, sia sotto il profilo della comprensione sia sotto quello della rielaborazione orale e scritta.

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Avviamento alla comprensione del testo poetico, anche nelle sue strutture formali; Consolidamento di competenze testuali; Lettura e commento dei Promessi sposi (I parte). | L'alunno comprende le linee essenziali di testi scritti e orali proposti; L'alunno sa esporre in modo semplice ma coerente e chiaro i propri pensieri ed i risultati delle proprie riflessioni e studi; L'alunno sa rispondere in modo pertinente producendo testi coesi e coerenti, sia orali sia scritti; L'alunno sa organizzare una semplice ma efficace modalità di apprendimento e rielaborazione. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Riflessione sulle caratteristiche e i generi della poesia; Consolidamento di competenze testuali; Elementi di morfologia e sintassi della lingua, con particolare riferimento al periodo; Lettura e commento dei Promessi sposi (II parte); Riflessioni sulle caratteristiche del linguaggio teatrale; Approfondimenti e ulteriori riflessioni sulle tecniche del linguaggio poetico; Elementi di storia della letteratura in volgare, dalle origini al Dolce Stil Novo; Lettura e commento dei Promessi sposi (III parte); Ripresa e consolidamento delle conoscenze, abilità e competenze acquisite durante il biennio. | L'alunno comprende le linee essenziali di testi scritti e orali proposti; L'alunno sa esporre in modo semplice ma coerente e chiaro i propri pensieri ed i risultati delle proprie riflessioni e studi; L'alunno sa rispondere in modo pertinente producendo testi coesi e coerenti, sia orali sia scritti; L'alunno sa organizzare una semplice ma efficace modalità di apprendimento e rielaborazione. |

CLASSE TERZA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| Il dolce Stilnovo: caratteristiche generali e autori principali. Dante Alighieri: caratteri generali del pensiero e delle opere principali. Francesco Petrarca: caratteri generali del pensiero e delle opere principali. | L'alunno conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste. Guidato, opera collegamenti intradisciplinari ed eventualmente interdisciplinari. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| Giovanni Boccaccio: caratteri generali del pensiero e delle opere principali. Umanesimo e Rinascimento: contesto storico e caratteri generali. N. Machiavelli o L. Ariosto (a scelta): caratteri generali del pensiero e delle opere principali; Dante Alighieri: Inferno, lettura e analisi di circa 8/10 canti (parallelamente agli altri moduli) | L'alunno conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste. Guidato, opera collegamenti intradisciplinari ed eventualmente interdisciplinari. |

CLASSE QUARTA

Obiettivi educativi specifici

Nell'arco del triennio la classe quarta si presenta come intermedia all'interno del percorso complessivo; l'attività didattica sarà perciò finalizzata a perseguire fundamentalmente gli stessi obiettivi già previsti per la terza, ma a un livello superiore e tenendo presenti quelli finali delle classi quinte.

Verrà perciò posto l'accento su:

- Conoscere in prospettiva diacronica le linee fondamentali della storia della letteratura italiana con riferimento al Rinascimento, al Seicento, al Settecento fino al primo Ottocento.
- Sviluppare le capacità critiche e di rielaborazione personale.
- Articolare coerentemente la produzione scritta e orale.
- Applicare in modo autonomo le categorie di analisi.

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Linee essenziali dello sviluppo storico-letterario dall'Età rinascimentale al Neoclassicismo e Preromanticismo; L. Ariosto , Orlando Furioso o N. Machiavelli , Il Principe (a seconda della scelta effettuata al termine della classe precedente); T. Tasso : Gerusalemme liberata. | Conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Il Seicento: il Barocco e la letteratura scientifica: G. Galilei; L'Illuminismo in Italia: Parini, Goldoni, Alfieri; Neoclassicismo, U. Foscolo; Dante: Purgatorio, lettura e analisi di circa 6/8 canti (parallelamente agli altri moduli) | Conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste. |

CLASSE QUINTA

Obiettivi educativi specifici

L'attività didattica sarà finalizzata a perseguire fundamentalmente gli stessi obiettivi già previsti per la quarta, ma a un livello superiore e tenendo presenti quelli finali delle classi quinte.

Verrà perciò posto l'accento su:

- Conoscere in prospettiva diacronica le linee fondamentali della storia della letteratura italiana con riferimento al Romanticismo, all'Ottocento e al Novecento.
- Sviluppare le capacità critiche e di rielaborazione personale.
- Articolare coerentemente la produzione scritta e orale.
- Applicare in modo autonomo le categorie di analisi.

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Linee essenziali dello sviluppo storico letterario dal primo Ottocento alla prima metà del Novecento; G. Leopardi : La biografia e il pensiero | Conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste. |

| | |
|---|--|
| <p>Contenuto e caratteristiche delle opere principali;</p> <p>G. Verga: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali.</p> | |
|---|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>Linee essenziali dello sviluppo storico letterario dal Verismo al Decadentismo;</p> <p>G. Pascoli: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali;</p> <p>G. D'Annunzio: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali;</p> <p>I. Svevo: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali;</p> <p>L. Pirandello: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali;</p> <p>Linee essenziali dello sviluppo storico letterario dal Decadentismo al secondo Novecento;</p> <p>G. Ungaretti: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali;</p> <p>E. Montale: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali;</p> <p>U. Saba: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali.</p> <p>Dante, Paradiso, lettura e analisi di circa 4/5 canti (parallelamente agli altri moduli)</p> | <p>Conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste.</p> |

GEO-STORIA (BIENNIO)

Finalità specifiche della disciplina:

In relazione alle competenze chiave di cittadinanza:

1. imparare a imparare
2. progettare
3. comunicare
4. collaborare e partecipare
5. agire in modo autonomo e responsabile
6. risolvere problemi
7. individuare collegamenti e relazioni
8. acquisire e interpretare l'informazione

le finalità specifiche della disciplina sono:

- Acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile;
- Compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti della disciplina;
- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana, anche letterario e specialistico, modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
- Curare l'esposizione scritta e orale e saperla adeguare ai diversi contesti;
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento a tematiche di tipo umanistico, scientifico, economico, sociale, tecnologico.

Obiettivi educativi generali:

- Sviluppare armonicamente la propria personalità e la propria cultura, maturando la coscienza di sé come soggetto autonomo che si realizza pienamente nel rapporto civile e costruttivo con gli altri;
- Coltivare il valore dell'interculturalità;
- Coltivare i valori dell'eguaglianza, della pace, della solidarietà e della cooperazione;
- Sviluppare le competenze relative all'educazione all'affettività, al rispetto della diversità e delle pari opportunità e al superamento degli stereotipi di genere;
- Mantenere un comportamento corretto e rispettoso nei confronti delle persone e del bene pubblico (luoghi, monumenti, attrezzature);
- Rafforzare la capacità di autocontrollo e di rispetto delle regole comuni;
- Consolidare l'interesse personale per la cultura;
- Consolidare l'autonomia del metodo di studio;
- Consolidare il piacere della lettura come mezzo privilegiato per avere permanente familiarità coi testi;
- Consolidare l'abitudine alla scrittura come strumento di corretta comunicazione personale e professionale;
- Sviluppare la capacità di ascolto, di confronto, di dialogo e di scambio all'interno di un gruppo;
- Instaurare un rapporto più responsabile e cosciente con l'ambiente, basato sul rispetto di ogni forma di vita della natura e su un uso più razionale e consapevole del territorio e delle risorse.

Obiettivi cognitivi generali:

- Consolidare la capacità di organizzare il lavoro in modo autonomo e responsabile, rispettando procedure, consegne e scadenze;

- Acquisire e assimilare in maniera consapevole i contenuti e le strutture specifiche della disciplina, attraverso uno studio problematico e non mnemonico o nozionistico;
- Acquisire/rafforzare la padronanza dei linguaggi disciplinari specifici;
- Potenziare le abilità espressive in lingua italiana;
- Potenziare e stimolare le abilità espressive;
- Sviluppare le abilità argomentative;
- Potenziare la capacità di esporre un argomento (in forma scritta e/o orale) in modo corretto, chiaro, sintetico e pertinente, adeguando l'esposizione - comunicazione allo scopo e/o al destinatario;
- Potenziare la capacità di relazionare e gerarchizzare gli argomenti all'interno di un discorso, distinguendo criticamente dati o concetti tra fondamentali e accessori;
- Avviare/rafforzare la capacità di progettare e produrre elaborati di diverso tipo, disponendo di adeguate tecniche compositive, padroneggiando i linguaggi specifici e utilizzando i contenuti acquisiti;
- Avviare/rafforzare la capacità di pianificare e realizzare una ordinata esposizione orale dei contenuti acquisiti, che tenga conto della complessità dei problemi e del quadro di confronti e relazioni disciplinari e interdisciplinari;
- Potenziare la capacità di operare deduzioni e induzioni e di applicare procedimenti analitici e sintetici;
- Cogliere - nelle sue linee fondamentali - la prospettiva diacronica e sincronica dei movimenti letterari analizzati;
- Acquisire/potenziare l'attitudine alla autovalutazione.

CLASSE PRIMA

STORIA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| Conosce le periodizzazioni fondamentali; Conosce le civiltà antiche (Vicino-Medio Oriente; giudaica; greca) | Comprende il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| Conosce il nascere della civiltà romana e i passaggi fondamentali fino alla crisi della Repubblica; Conosce il lessico di base della storiografia. | Comprende il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali. |

GEOGRAFIA

Contenuti

Studio del pianeta contemporaneo, sotto un profilo tematico, per argomenti e problemi, e sotto un profilo regionale, volto ad approfondire aspetti dell'Italia, dell'Europa.

Il paesaggio, l'urbanizzazione, la globalizzazione e le sue conseguenze, le diversità culturali (lingue, religioni), le migrazioni, la popolazione e la questione demografica, la relazione tra economia, ambiente e

società, lo sviluppo sostenibile (energia, risorse idriche, cambiamento climatico, alimentazione e biodiversità), l'Unione europea, l'Italia, l'Europa e i suoi Stati principali.

Tali argomenti, per la loro trasversalità, saranno trattati lungo il corso dell'anno secondo scadenze e ritmi che possono variare sia a seconda dell'interesse e della risposta degli alunni, sia della correlazione con lo studio della storia, sia di questioni di attualità che di volta in volta si presenteranno.

Obiettivi minimi

| Annuale | |
|--|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| Conosce strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte etc; Conosce fattori ambientali fisici e biotici dell'antropizzazione; Conosce gli aspetti fisico ambientali, climatici e storico economici di aree geografiche esaminate; Conosce il ruolo dell'uomo nei cambiamenti micro – climatici; Conosce il lessico di base della geografia. | Legge l'immagine del territorio riconoscendone gli aspetti relativi al sociale, all'economia e al patrimonio culturale. |

CLASSE SECONDA

STORIA

Obiettivi cognitivi specifici

- Riconoscere i rapporti di causa ed effetto, le coordinate spazio-temporali ed i soggetti di un fatto storico;
- Essere in grado di contestualizzare fatti storici;
- Riconoscere ed usare termini specifici della disciplina;
- Essere in grado di classificare e selezionare documenti ed informazioni, distinguendo in essi i fatti dalle opinioni;
- Utilizzare schemi, mappe, carte geografiche e atlanti storici;
- Acquisire, attraverso il processo di astrazione, la capacità di sintetizzare e sistematizzare;
- Essere in grado di riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite e di comprendere modelli interpretativi diversi;
- Acquisire strumenti di interpretazione e di orientamento per capire il presente (capacità di rielaborare analogie e differenze rispetto alle esperienze personali);
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente;
- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.

Obiettivi minimi

Per contenuto minimo si intende il livello di conoscenze essenziali dei fatti storici trattati durante l'anno (periodizzazioni fondamentali del percorso storico, aspetti caratterizzanti delle civiltà antiche studiate e dei fenomeni storici).

L'alunno, dunque, conosce in maniera sommaria, ma chiara e coerente, i principali contenuti del programma svolto durante l'intero anno scolastico.

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| Roma: la crisi della Repubblica (completamento del percorso didattico dell'anno precedente); Roma: l'età imperiale (I parte); Nascita e affermazione del Cristianesimo. | Asse dei linguaggi: <ul style="list-style-type: none"> ● l'alunno comprende le linee essenziali dei testi proposti dal manuale; ● l'alunno sa esporre in modo semplice ma coerente e chiaro i propri pensieri ed i risultati delle proprie riflessioni e studi; ● l'alunno sa rispondere in modo pertinente producendo testi coesi e coerenti, sia orali sia scritti; ● l'alunno sa organizzare una semplice ma efficace modalità di apprendimento e rielaborazione. ● Asse storico-sociale: <ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali. ● Riconoscere i rapporti di causa ed effetto, le coordinate spazio-temporali ed i soggetti di un fatto storico. ● Essere in grado di contestualizzare fatti storici. ● Acquisire strumenti di interpretazione e di orientamento per capire il presente (capacità di rielaborare analogie e differenze rispetto alle esperienze personali). |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|------------------------------------|
| Roma: l'età imperiale (II parte); Il crollo dell'Impero Romano d'Occidente; L'Impero Bizantino; La civiltà araba; I Longobardi in Italia; L'Impero carolingio; Dai Carolingi ai Sassoni. | Vedi primo periodo. |

GEOGRAFIA

Contenuti

Studio del pianeta contemporaneo, sotto un profilo tematico, per argomenti e problemi, e sotto un profilo regionale, volto ad approfondire aspetti dell'Italia, dell'Europa, del Mondo.

Il paesaggio, l'urbanizzazione, la globalizzazione e le sue conseguenze, le diversità culturali (lingue, religioni), le migrazioni, la popolazione e la questione demografica, la relazione tra economia, ambiente e società, lo sviluppo sostenibile (energia, risorse idriche, cambiamento climatico, alimentazione e biodiversità); l'Unione europea, l'Italia, l'Europa e i suoi Stati principali, il Mondo.

Tali argomenti, per la loro trasversalità, saranno trattati lungo il corso dell'anno secondo scadenze e ritmi che possono variare sia a seconda dell'interesse e della risposta degli alunni, sia della correlazione con lo studio della storia, sia di questioni di attualità che di volta in volta si presenteranno.

In correlazione con i temi trattati saranno affrontati approfondimenti di Educazione civica.

Obiettivi minimi

Per contenuto minimo si intende il livello di conoscenze essenziali degli argomenti trattati durante l'anno.

L'alunno, dunque, conosce in maniera sommaria, ma chiara e coerente, i principali contenuti del programma svolto.

Competenze disciplinari:

Asse dei linguaggi:

- l'alunno comprende le linee essenziali dei testi proposti dal manuale;
- l'alunno sa esporre in modo semplice ma coerente e chiaro i propri pensieri ed i risultati delle proprie riflessioni e studi;
- l'alunno sa rispondere in modo pertinente producendo testi coesi e coerenti, sia orali sia scritti;
- l'alunno sa organizzare una semplice ma efficace modalità di apprendimento e rielaborazione.

| Annuale | |
|--|--|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| <ul style="list-style-type: none"> · Conosce strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte etc. · Conosce fattori ambientali fisici e biotici dell'antropizzazione. · Conosce gli aspetti fisico ambientali, climatici e storico economici delle aree geografiche esaminate · Conosce il ruolo dell'uomo nei cambiamenti micro - climatici · Conosce il lessico di base della geografia · Conosce le principali problematiche relative all'integrazione e alla tutela dei diritti umani e alla promozione delle pari opportunità. · Conosce il ruolo delle organizzazioni internazionali. | <ul style="list-style-type: none"> - Leggere l'immagine del territorio, sapendo distinguere tra realtà fisica e realtà antropica e sapendo riconoscere gli aspetti relativi al sociale, all'economia e al patrimonio culturale, all'ambito politico. - Acquisire strumenti di interpretazione e di orientamento per capire il presente (capacità di rielaborare analogie e differenze rispetto alle esperienze personali). - Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. - Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. |

STORIA E FILOSOFIA (TRIENNIO)

Finalità specifiche delle due discipline

- Comprendere e conoscere le caratteristiche fondamentali dei periodi culturali studiati sia dal punto di vista storico sia dal punto di vista filosofico, nel rispetto della specificità di ogni disciplina e nella consapevolezza delle reciproche relazioni.
- Favorire lo sviluppo delle capacità argomentative e critiche che nascono dal confronto continuo delle varie tesi e interpretazioni sui problemi.

Obiettivi educativi generali delle due discipline

- Conseguire una strutturazione di apprendimenti concettualmente fondati in maniera razionale e obiettiva, smantellando a poco a poco l'approccio mnemonico allo studio.

- Conseguire l'attitudine alla partecipazione alle attività didattiche non passiva, ma consapevole e autonoma attraverso l'esplicitazione e la condivisione delle finalità, degli obiettivi, dei metodi e dei criteri di valutazione.
- Utilizzare criticamente quanto appreso per riconoscere e meglio affrontare le problematiche fondamentali dell'esistenza umana e della convivenza civile.
- Affinare la sensibilità alle differenze.
- Consolidare la capacità di gestire autonomamente il proprio percorso di apprendimento valorizzando le proprie capacità e riconoscendo e affrontando i propri elementi di debolezza.

Obiettivi cognitivi generali delle due discipline

- Consolidare i processi di analisi e sintesi in funzione della rielaborazione coerente dei contenuti
- Cogliere, per quanto è possibile, le connessioni degli argomenti affrontati con le altre discipline studiate.

STORIA Obiettivi cognitivi generali

Comprendere metodi e caratteristiche distintive del sapere storico:

- Saper ricavare e ricercare informazioni da fonti di vario tipo.
- Saper distinguere i fatti dalle interpretazioni, e utilizzare interpretazioni diverse per analizzare lo stesso fatto da diversi punti di vista.
- Saper ricostruire la storia di un concetto storiografico.
- Saper produrre brevi testi di argomento filosofico.
- Saper leggere, analizzare e comprendere documenti e testi di argomento storico

Saper individuare gli elementi caratterizzanti un periodo o un evento storico

- Saper cogliere ed analizzare, in una situazione storica, il complesso degli elementi che la caratterizzano nella loro dimensione diacronica.
- Saper cogliere ed analizzare, in una situazione storica, il complesso degli elementi che la caratterizzano nella loro dimensione sincronico

Comprendere che il presente è un prodotto storico complesso

- Individuare le radici storiche delle situazioni attuali
- Cogliere analogie e differenze tra situazioni storiche ed istituzionali di epoche diverse.
- Saper cogliere la continuità di concezioni e strutture

CLASSE TERZA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Alto e Basso Medioevo I poteri universali: Papato e Impero La lotta per le investiture La nascita dei Comuni e lo scontro con l'Impero. | Conoscere e usare i principali termini specifici della disciplina. Saper esporre in modo chiaro e consapevole gli elementi fondamentali degli avvenimenti o temi storici svolti individuando correttamente cause ed effetti. Saper riconoscere gli strumenti fondamentali del lavoro storico, distinguendo i fatti dalle interpretazioni. |

| | |
|--|--|
| Le vicende della Chiesa dalla cattività avignonese ai fermenti eretici del sec XV. La crisi dell'impero. Le monarchie nazionali in Europa. | Collegare in modo semplice nozioni e concetti Possedere gli elementi minimi che permettano di comprendere l'epoca studiata e collocare correttamente i nuclei minimi nella linea del tempo. |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Le caratteristiche dell'età moderna: la periodizzazione. Le signorie ed i principati in Italia. Le lotte per l'egemonia sull'Italia e l'Impero di Carlo V. Le scoperte geografiche e lo sviluppo del colonialismo europeo. La riforma luterana Riforma cattolica e controriforma L'età di Filippo II e di Elisabetta (quadro geopolitico) L'assetto politico-religioso in Europa dopo le guerre di religione francesi e la guerra dei Trent'anni. L'Italia sotto la dominazione spagnola. | Conoscere e usare i principali termini specifici della disciplina. Saper esporre in modo chiaro e consapevole gli elementi fondamentali degli avvenimenti o temi storici svolti individuando correttamente cause ed effetti. Saper riconoscere gli strumenti fondamentali del lavoro storico, distinguendo i fatti dalle interpretazioni. Collegare in modo semplice nozioni e concetti Possedere gli elementi minimi che permettano di comprendere l'epoca studiata e collocare correttamente i nuclei minimi nella linea del tempo. |

CLASSE QUARTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| Luigi XIV: il trionfo dello stato assoluto. La prima rivoluzione inglese, l'età di Cromwell, la seconda rivoluzione inglese. quadro geopolitico dell'Europa del settecento. Caratteri generali dell'Illuminismo, con riferimenti al pensiero politico ed economico Il dispotismo illuminato. La rivoluzione americana. | Utilizzare il lessico adeguato per ogni nucleo fondamentale. Saper cogliere ed esprimere la complessità dei fenomeni storici. Saper riconoscere e spiegare l'interazione tra eventi storici ed evoluzione delle istituzioni. Conoscenza e consapevolezza dei nuclei concettuali fondamentali del dibattito politico dell'Ottocento europeo. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|
|-------------------------|---|

| | |
|---|---|
| <p>La rivoluzione francese. la napoleonica in Italia ed in Europa La Restaurazione Motivazioni e caratteristiche dei moti europei del primo Ottocento Il concetto di Nazione, liberalismo, democrazia Il pensiero politico in Italia Il '48 in Italia ed in Europa nificazione italiana: fatti e interpretazioni</p> | <p>Utilizzare il lessico adeguato per ogni nucleo fondamentale. Saper cogliere ed esprimere la complessità dei fenomeni storici. Saper riconoscere e spiegare l'interazione tra eventi storici ed evoluzione delle istituzioni. Conoscenza e consapevolezza dei nuclei concettuali fondamentali del dibattito politico dell'Ottocento europeo.</p> |
|---|---|

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <p>Il quadro geopolitico dell'Europa a fine Ottocento: nazionalismo, imperialismo e colonialismo.</p> <p>La seconda rivoluzione industriale: aspetti economici e sociali, lo sviluppo del movimento operaio e la società di massa</p> <p>La prima Guerra mondiale: cause, sviluppi e conseguenze.</p> | <p>Conoscere ed utilizzare con padronanza il lessico specifico, anche rispetto ai temi economici e politici.</p> <p>Individuare gli elementi caratterizzanti della storia contemporanea.</p> <p>Comprendere la dimensione sovranazionale dei fenomeni epocali.</p> <p>Saper produrre testi di argomento storico.</p> <p>Saper utilizzare le informazioni acquisite per la contestualizzazione storica di tematiche di altre aree disciplinari.</p> <p>Impiegare in modo accettabilmente critico le categorie storiografiche.</p> |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>Le rivoluzioni russe, da Lenin a Stalin.</p> <p>Il Fascismo: da movimento a regime.</p> <p>Dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich.</p> | <p>Conoscere ed utilizzare con padronanza il lessico specifico, anche rispetto ai temi economici e politici.</p> <p>Individuare gli elementi caratterizzanti della storia contemporanea.</p> <p>Comprendere la dimensione sovranazionale dei fenomeni epocali.</p> <p>Saper produrre testi di argomento storico.</p> |

| | |
|--|--|
| I totalitarismi: fascismo, comunismo, nazismo. | Saper utilizzare le informazioni acquisite per la contestualizzazione storica di tematiche di altre aree disciplinari. |
| La seconda Guerra mondiale: cause, sviluppi e conseguenze. | |
| Il dopoguerra e la Guerra fredda. | |
| La storia italiana dalla Resistenza agli anni '60. | |

FILOSOFIA Obiettivi cognitivi generali

Saper individuare la struttura logico-concettuale dei principali problemi ed ambiti tematici della filosofia:

- Saper dimostrare capacità di analisi dei principali problemi della ricerca filosofica.
- Saper dimostrare capacità di utilizzare adeguatamente il lessico specifico.
- Saper produrre brevi testi di argomento filosofico.
- Saper leggere, analizzare e comprendere testi di argomento filosofico.
- Conoscere, analizzare e confrontare le diverse soluzioni che i vari autori hanno proposto per i medesimi problemi.

Saper individuare la dimensione storica di elaborazione dei problemi filosofici:

- Saper collegare un autore al suo contesto storico.
- Saper ricostruire la storia di un concetto filosofico.

Saper individuare gli elementi caratterizzanti del percorso speculativo degli autori studiati:

- Saper individuare la tematica centrale di ogni autore.
- Saper ricostruire le argomentazioni

Saper collegare il discorso filosofico agli altri ambiti disciplinari:

- Saper tradurre in linguaggi diversi e da linguaggi diversi le proprie riflessioni.

Sviluppare le capacità logiche e argomentative:

- Saper analizzare situazioni problematiche e trarne domande significative su di sé e sul mondo.
- Saper mostrare flessibilità nel pensare, intesa sia nel senso dell'adattabilità al nuovo, sia nel senso di saper affrontare gli stessi problemi in modo alternativo attraverso differenti modelli concettuali ed interpretativi.

CLASSE TERZA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| | |
|-------------------------|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|

| | |
|--|--|
| Il concetto di physis nei Presocratici. | Comprensione del libro di testo, dei frammenti, dei testi dei pensatori antichi proposti. |
| Essere e divenire in Eraclito e Parmenide | Riproposizione lineare, ma sufficientemente chiara e consapevole, di un concetto o di una breve argomentazione. |
| La fisica pluralistica. | Riconoscimento ed utilizzazione del lessico e dei concetti fondamentali della filosofia |
| I temi della Sofistica (il relativismo, la retorica) | Espressione di un concetto in modo semplice, ma chiaro e consapevole. |
| Socrate. | Analisi di qualche testo degli autori più significativi, con comprensione dei termini, individuazione delle idee centrali, capacità di riassumerne le tesi fondamentali. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| Platone: la teoria delle idee e le sue implicazioni metafisiche, psicologiche e gnoseologiche; il pensiero politico e cosmologico | Comprensione del libro di testo, dei frammenti, dei testi dei pensatori antichi proposti. |
| Aristotele: la classificazione delle scienze, la metafisica (la sostanza, le categorie, il sinolo, atto e potenza, le quattro cause), fisica, logica | Riproposizione lineare, ma sufficientemente chiara e consapevole, di un concetto o di una breve argomentazione. |
| Ellenismo: metafisica ed etica nello stoicismo ed epicureismo | Riconoscimento ed utilizzazione del lessico e dei concetti fondamentali della filosofia |
| Plotino (il monismo, l'emanazione, le ipostasi e il ritorno all'Uno | Espressione di un concetto in modo semplice, ma chiaro e consapevole. |
| | Analisi di qualche testo degli autori più significativi, con comprensione dei termini, individuazione delle idee centrali, capacità di riassumerne le tesi fondamentali. |

CLASSE QUARTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Aspetti fondamentali della filosofia cristiana, differenze con la filosofia greca; le problematiche fondamentali del pensiero medievale, con particolare riferimento al rapporto tra ragione e fede | Comprensione del libro di testo, dei frammenti, dei testi dei pensatori proposti. |
| Umanesimo e Rinascimento: la filosofia della natura | Riproposizione lineare, ma sufficientemente chiara e consapevole, di un concetto o di una breve argomentazione. |

| | |
|---|---|
| <p>La Rivoluzione scientifica e Galileo</p> | <p>Riconoscimento ed utilizzazione del lessico e dei concetti fondamentali della filosofia</p> <p>Espressione di un concetto in modo semplice, ma chiaro e consapevole.</p> <p>Analisi di qualche testo degli autori più significativi, con comprensione dei termini, individuazione delle idee centrali, capacità di riassumerne le tesi fondamentali</p> <p>Contestualizzare, all'interno della filosofia moderna, dei temi di continuità e novità</p> <p>Saper cogliere la peculiarità di un autore nel suo contesto storico e culturale</p> <p>Saper operare opportuni collegamenti e confronti</p> |
|---|---|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>Razionalismo ed empirismo: Bacone, Cartesio e Locke</p> <p>Linee essenziali del pensiero politico: Hobbes, Locke, Rousseau</p> <p>Illuminismo.</p> <p>Kant : il criticismo, la rivoluzione copernicana, giudizi sintetici a priori, realismo gnoseologico e il dualismo fenomeno-noumeno, distinzione intelletto-ragione. L'imperativo categorico (autonomia, formalità e razionalità della legge morale universale) e i postulati della ragion pratica</p> | <p>Comprensione del libro di testo, dei frammenti, dei testi dei pensatori antichi proposti.</p> <p>Riproposizione lineare, ma sufficientemente chiara e consapevole, di un concetto o di una breve argomentazione.</p> <p>Riconoscimento ed utilizzazione del lessico e dei concetti fondamentali della filosofia</p> <p>Espressione di un concetto in modo semplice, ma chiaro e consapevole.</p> <p>Analisi di qualche testo degli autori più significativi, con comprensione dei termini, individuazione delle idee centrali, capacità di riassumerne le tesi fondamentali</p> <p>Contestualizzare, all'interno della filosofia moderna, dei temi di continuità e novità</p> <p>Saper cogliere la peculiarità di un autore nel suo contesto storico e culturale</p> |

Saper operare opportuni collegamenti e confronti

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| L'IDEALISMO: Il passaggio dall'Io penso di Kant all'Io creatore di Fichte. Gli elementi fondamentali dell'idealismo: monismo, spiritualismo, panteismo | Comprensione del libro di testo, dei frammenti, dei testi dei pensatori proposti. |
| HEGEL: l'Assoluto come essere e pensiero (panlogismo), il rapporto tra finito e infinito, la dialettica (tesi-antitesi-sintesi) come legge del pensiero e della realtà | Riproposizione lineare e chiara e consapevole, di un concetto o di una argomentazione. |
| La Fenomenologia: caratteri generali, la dialettica servo-padrone | Riconoscimento ed utilizzazione del lessico e dei concetti fondamentali della filosofia |
| Il sistema hegeliano: Idea, Natura, Spirito (caratteri generali); lo spirito oggettivo con particolare riferimento allo stato | Analisi di qualche testo degli autori più significativi, con comprensione dei termini, individuazione delle idee centrali, capacità di riassumerne le tesi fondamentali |
| MARX: La centralità dell'economia ed il materialismo storico, la contrapposizione tra classe dominante e classe dominata, la distinzione tra struttura e sovrastruttura, la concezione dello stato, la concezione della storia come lotta di classe e la rivoluzione. | Contestualizzare, all'interno della filosofia contemporanea, dei temi di continuità e novità |
| | Saper cogliere la peculiarità di un autore nel suo contesto storico e culturale |
| | Saper operare opportuni collegamenti e confronti |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| SCHOPENHAUER: Il mondo come volontà e rappresentazione, la vita ed il dolore, il pessimismo e la critica all'ottimismo hegeliano, la noluntas come liberazione | Comprensione del libro di testo, dei frammenti, dei testi dei pensatori proposti. |
| KIERKEGAARD: la scoperta del singolo, l'esistenza come possibilità, i tre stati di vita | Riproposizione lineare e chiara e consapevole, di un concetto o di una argomentazione. |
| | Riconoscimento ed utilizzazione del lessico e dei concetti fondamentali della filosofia |

| | |
|---|---|
| <p>Il positivismo e COMTE: esaltazione della scienza, la legge dei tre stadi</p> <p>NIETZSCHE: apollineo e dionisiaco, la genealogia della morale, dalla morte di Dio all'oltreuomo, l'eterno ritorno e la volontà di potenza</p> <p>BERGSON: il tempo come durata, lo spiritualismo evolutivistico</p> <p>La scoperta dell'inconscio: FREUD</p> <p>Una figura a scelta della filosofia del Novecento</p> | <p>Analisi di qualche testo degli autori più significativi, con comprensione dei termini, individuazione delle idee centrali, capacità di riassumerne le tesi fondamentali</p> <p>Contestualizzare, all'interno della filosofia contemporanea, dei temi di continuità e novità</p> <p>Saper cogliere la peculiarità di un autore nel suo contesto storico e culturale</p> <p>Saper operare opportuni collegamenti e confronti</p> |
|---|---|

LATINO (SOLO PER IL LICEO SCIENTIFICO)

PRIMO BIENNIO

Finalità specifiche della disciplina:

L'insegnamento del Latino rafforza e sviluppa:

- l'accesso, attraverso i testi, a un patrimonio di civiltà e pensiero che è parte fondamentale della cultura europea;
- la consapevolezza del rapporto tra italiano e latino per quanto riguarda il lessico, la morfologia;
- la capacità di riflessione linguistica;
- una maggiore conoscenza della struttura della lingua italiana;
- una migliore competenza lessicale;
- il ragionamento critico e logico-verbale.

Obiettivi educativi generali:

l'alunna/o dovrà:

- approfondire la conoscenza di sé e delle proprie potenzialità e/o limiti;
- accettare la diversità come fonte di ricchezza;
- rispettare le norme che regolano il comportamento nell'ambiente scolastico e nel gruppo classe;
- saper collaborare nel lavoro di classe e di gruppo;
- portare il materiale necessario al lavoro in classe;
- svolgere i compiti domestici assegnati con accuratezza, autonomia e puntualità;
- rispettare le consegne nei tempi richiesti.

Obiettivi cognitivi generali:

L'alunna/o dovrà dimostrare di:

- avere acquisito gli elementi morfologici, sintattici e lessicali della lingua (esaminati nell'anno di corso), fondamentali per comprendere e tradurre un testo latino, senza alterare il senso e rispettandone l'articolazione logica;

- essere capace di riformulare un testo latino in un italiano corretto, realizzando una traduzione fedele, anche se non particolarmente efficace ed appropriata dal punto di vista espressivo;

- sapere confrontare le strutture dei due sistemi linguistici, esprimendosi con chiarezza, anche se in maniera semplice;

- capacità di utilizzare il dizionario della lingua latina

CLASSE PRIMA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - principali elementi di fonetica; - prima e seconda declinazione; - aggettivi della prima classe; - indicativo presente, imperfetto, futuro semplice - infinito presente attivo e passivo - principali complementi (oggetto, specificazione, termine, luogo, tempo, agente e causa efficiente). | Competenze | Livello di competenze di base |
| | a) Esprimersi oralmente | Si esprime oralmente con un linguaggio nel complesso chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa |
| | b) comprendere e analizzare il testo latino | Nelle interrogazioni orali comprende almeno il nucleo essenziale dei testi, mostrando di riconoscere gli elementi fondamentali della morfologia e della sintassi; sa rispondere a domande guidate su una frase o su un brano del livello di difficoltà adatto all'anno di corso |
| | c) comprendere e tradurre il testo latino | Nelle verifiche scritte comprende in maniera accettabile (v. griglia di valutazione della prova scritta) i testi, pur facendo alcuni errori nella traduzione |
| | d) conoscere e comprendere il lessico latino | Nello studio del lessico, se guidato/a, sa operare qualche raffronto tra i termini latini e i loro derivati italiani |
| | e) Conoscere e comprendere la civiltà | Sa ricavare dai testi letti e dal lessico studiato alcuni elementi fondamentali della civiltà latina |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - terza declinazione; - aggettivi di seconda classe; - indicativo perfetto - quarta e quinta declinazione; - indicativo piùcheperfetto, futuro anteriore; -frasi subordinate: causale e temporale; | Competenze | Livello di competenze di base |
| | a) Esprimersi oralmente | Si esprime oralmente con un linguaggio nel complesso chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa |
| | b) comprendere e analizzare il testo latino | Nelle interrogazioni orali comprende almeno il nucleo essenziale dei testi, mostrando di riconoscere gli elementi fondamentali della morfologia e della sintassi; sa rispondere a domande guidate su una frase o su un brano del livello di difficoltà adatto all'anno di corso |
| | c) comprendere e tradurre il testo latino | Nelle verifiche scritte comprende in maniera accettabile (v. griglia di valutazione della prova scritta) i testi, pur facendo alcuni errori nella traduzione |

| | | |
|---|---|--|
| complementi principali; - pronomi dimostrativi, determinativi e personali; - congiuntivo: tempi semplici; - frasi subordinate: finale e volitiva | d) conoscere e comprendere il lessico latino | Nello studio del lessico, se guidato/a, sa operare qualche raffronto tra i termini latini e i loro derivati italiani |
| | e) Conoscere e comprendere la civiltà | Sa ricavare dai testi letti e dal lessico studiato alcuni elementi fondamentali della civiltà latina |

CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) | |
|--|---|---|
| - completamento congiuntivo; - participio presente, perfetto e futuro; - subordinate: consecutiva, dichiarativa, relativa, ablativo assoluto, cum+congiuntivo; | Competenze | Livello di competenze di base |
| | a) Esprimersi oralmente | Si esprime oralmente con un linguaggio nel complesso chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa |
| | b) comprendere e analizzare il testo latino | Nelle interrogazioni orali comprende almeno il nucleo essenziale dei testi, mostrando di riconoscere gli elementi fondamentali della morfologia e della sintassi; sa rispondere a domande guidate su una frase o su un brano del livello di difficoltà adatto all'anno di corso |
| | c) comprendere e tradurre il testo latino | Nelle verifiche scritte comprende in maniera accettabile (v. griglia di valutazione della prova scritta) i testi, pur facendo alcuni errori nella traduzione |
| | d) conoscere e comprendere il lessico latino | Nello studio del lessico, se guidato/a, sa operare qualche raffronto tra i termini latini e i loro derivati italiani |
| | e) Conoscere e comprendere la civiltà | Sa ricavare dai testi letti e dal lessico studiato alcuni elementi fondamentali della civiltà latina |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) | |
|--|------------------------------------|---|
| - subordinate: infinitive, relative e costruzioni; | Competenze | Livello di competenze di base |
| | | Si esprime oralmente con un linguaggio nel complesso chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa |

| | | |
|---|---|---|
| - verbi: participio; ablativo assoluto; perifrastica attiva; - subordinate: interrogative indirette; - verbi: deponenti e semideponenti, gerundio e gerundivo; - perifrastica passiva; terminare tutti i pronomi | a) Esprimersi oralmente | |
| | b) comprendere e analizzare il testo latino | Nelle interrogazioni orali comprende almeno il nucleo essenziale dei testi, mostrando di riconoscere gli elementi fondamentali della morfologia e della sintassi; sa rispondere a domande guidate su una frase o su un brano del livello di difficoltà adatto all'anno di corso |
| | c) comprendere e tradurre il testo latino | Nelle verifiche scritte comprende in maniera accettabile (v. griglia di valutazione della prova scritta) i testi, pur facendo alcuni errori nella traduzione |
| | d) conoscere e comprendere il lessico latino | Nello studio del lessico, se guidato/a, sa operare qualche raffronto tra i termini latini e i loro derivati italiani |
| | e) Conoscere e comprendere la civiltà | Sa ricavare dai testi letti e dal lessico studiato alcuni elementi fondamentali della civiltà latina |

SECONDO BIENNIO E CLASSE QUINTA

Finalità specifiche della disciplina

- Contribuire al pieno sviluppo di una personalità consapevole, curando la formazione umana, sociale e culturale degli allievi in una sintesi armonica tra sapere scientifico ed umanistico;
- Favorire il processo di crescita e maturazione di una personalità libera, creativa e responsabile fornendo all'allievo delle competenze utili all'inserimento da protagonista nella società contemporanea, grazie ad un'autentica consapevolezza di sé e a validi strumenti conoscitivi di interpretazione della realtà circostante;
- Promuovere nell'allievo l'attitudine ad acquisire una mentalità dialogica, tollerante, aperta al dialogo, al confronto democratico, rispettosa delle opinioni altrui e capace di assumere stili di vita coerenti con i valori della convivenza civile;
- rafforzare il senso attivo di cittadinanza, l'appartenenza al proprio territorio nel quadro d'una corretta socializzazione rispettosa dei valori di democrazia e legalità sanciti dalla nostra costituzione;
- sviluppare la socializzazione e lo spirito di solidarietà all'interno della classe.

Obiettivi educativi generali

- sensibilizzazione circa i problemi della trasmissione delle opere degli scrittori latini e circa la loro continua presenza nella cultura attuale;
- consapevolezza della complessità del nesso lingua-civiltà;
- consolidamento delle abilità acquisite nel corso degli anni scolastici precedenti;
- acquisizione progressiva di una migliore e maggiore competenza linguistica;
- comprensione dei testi latini sulla base delle strutture analizzate nel corso degli anni scolastici precedenti e durante quello attuale.

Obiettivi cognitivi generali

- Consolidamento e acquisizione di solidi strumenti linguistici: conoscenze morfosintattiche e lessicali (evoluzione semantica dei vocaboli più ricorrenti), retoriche e metriche (più comuni);
- Acquisizione di abilità di comprensione, traduzione ed analisi di testi in prosa e poesia
- Conoscenza della periodizzazione storica, letteraria e dei generi letterari (in particolare: la favola, la storiografia, la filosofia, il teatro tragico e comico, la satira, l'epica, il romanzo, l'oratoria, l'epistolografia) e degli autori più significativi;
- Individuazione del ruolo storico della lingua latina nella sostanziale unità della civiltà europea;

- Attualizzazione dell'antico (riconoscimento della persistenza e /o della diversità) e valutazione critica.

CLASSE TERZA

Moduli didattici

Modulo 1 - Trimestre (primo periodo)

Contenuti

La letteratura delle origini - Trimestre (primo periodo)

Le forme preletterarie orali e i primi documenti scritti.

Oratoria, teatro e poesia.

Livio Andronico e Nevio.

Tito Maccio Plauto

Modulo 2- Trimestre (primo periodo)

Contenuti

Epica, tragedia e storiografia: Ennio e Catone

Modulo 3- Trimestre (primo periodo)/Inizio pentamestre (secondo periodo)

Contenuti

Terenzio

Modulo 4- Pentamestre (secondo periodo)

Contenuti

Dall'età dei Gracchi all'età di Cesare

La poesia neoterica e Catullo

Modulo 5- Pentamestre (secondo periodo)

Contenuti

La storiografia

Cesare

Modulo 6- Pentamestre (secondo periodo)

Contenuti

La storiografia

Sallustio

Obiettivi minimi

Per il primo e secondo periodo si precisano contenuti minimi e competenze:

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) | |
|---|------------------------------------|---|
| - Conoscenza essenziale delle notizie biografiche, del contesto storico e dell'opera degli autori trattati nel periodo; | Competenze | Livello di competenze di base |
| | a) Esprimersi oralmente | Si esprime oralmente con un linguaggio nel complesso chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa |

| | | |
|--|---|---|
| - Elementi di morfosintassi necessari per la comprensione dei testi d'autore presi in esame. | b) comprendere e analizzare il testo latino | Nelle interrogazioni orali comprende almeno il nucleo essenziale dei testi, mostrando di riconoscere gli elementi fondamentali della morfologia e della sintassi; sa rispondere a domande guidate su una frase o su un brano del livello di difficoltà adatto all'anno di corso |
| | c) comprendere e tradurre il testo latino | Nelle verifiche scritte comprende in maniera accettabile (v. griglia di valutazione della prova scritta) i testi, pur facendo alcuni errori nella traduzione |
| | d) conoscere e comprendere il lessico latino | Nello studio del lessico, se guidato/a, sa operare qualche raffronto tra i termini latini e i loro derivati italiani |
| | e) Conoscere e comprendere la civiltà | Sa ricavare dai testi letti e dal lessico studiato alcuni elementi fondamentali della civiltà latina |

CLASSE QUARTA

Obiettivi cognitivi specifici

L'alunna/o dovrà dimostrare di:

- avere acquisito gli elementi morfologici, sintattici e lessicali della lingua (esaminati nell'anno di corso), fondamentali per comprendere e tradurre un testo latino, senza alterare il senso e rispettandone l'articolazione logica;
- essere capace di riformulare un testo latino in un italiano corretto, realizzando una traduzione fedele, anche se non particolarmente efficace ed appropriata dal punto di vista espressivo;
- sapere confrontare le strutture dei due sistemi linguistici, esprimendosi con chiarezza, anche se in maniera semplice;
- capacità di utilizzare il dizionario della lingua latina

Moduli didattici

Trimestre (primo periodo)

| CONTENUTI | OBIETTIVI |
|---|--|
| <p>Modulo 1: Sallustio (se non trattato in III): - Vita e cronologia delle opere; - De coniuratione Catilinae e Bellum Iugurthinum: lettura passi scelti dal docente in lingua e traduzione.</p> <p>Modulo 2: Cicerone:</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere e comprendere con sicurezza le strutture morfosintattiche; - Ricercare, acquisire e selezionare informazioni specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo: traduzioni dal latino all'italiano, risposte a domande aperte in italiano e chiuse in latino, trasformazioni in latino, completamenti in latino. - Individuare semplici collegamenti tra gli argomenti dei brani tradotti e gli elementi di civiltà latina. |

| | |
|--|---|
| <p>- Vita e cronologia delle opere; - Lettura passi scelti dal docente in lingua e traduzione.</p> <p>Modulo 3: Lucrezio: - Vita e cronologia delle opere; - Il rapporto con l'epicureismo; - De rerum natura: lettura passi scelti dal docente in lingua e traduzione.</p> | <p>- Comprendere e produrre testi orali, coglierne le relazioni logiche, riconoscere e utilizzare differenti registri comunicativi;</p> <p>- Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo;</p> <p>- Approfondire la conoscenza del lessico di base.</p> <p>- Riconoscere le principali figure retoriche. - Interpretare il valore semantico della parola in base alla tipologia testuale ed al contesto tematico e renderla adeguatamente in italiano.</p> <p>- Capacità di istituire un confronto fra le opere trattate e quelle di altri autori dello stesso genere letterario, in relazione alla loro vicenda biografica.</p> <p>- Istituire un confronto con autori (anche di altre letterature) che trattano temi affini.</p> |
|--|---|

Pentamestre (secondo periodo)

| CONTENUTI | OBIETTIVI |
|--|---|
| <p>Modulo 4: - Introduzione all'età di Augusto: elementi di carattere storico-culturale. - Poesia e prosa nell'età di Augusto: principali caratteristiche.</p> <p>Modulo 5 Virgilio: - Vita e cronologia delle opere; - Eneide: lettura passi scelti dal docente in lingua e traduzione. - Bucoliche e Georgiche: lettura passi scelti dal docente.</p> <p>Modulo 6 Orazio: - Vita e cronologia delle opere; - Satire, Odi, Epodi, Epistole: caratteristiche formali e lettura di passi scelti dal docente.</p> <p>Modulo 7 Poesia elegiaca:</p> | <p>- Riconoscere e comprendere con sicurezza le strutture morfosintattiche;</p> <p>- Ricercare, acquisire e selezionare informazioni specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo: traduzioni dal latino all'italiano, risposte a domande aperte in italiano e chiuse in latino, trasformazioni in latino, completamenti in latino.</p> <p>- Individuare semplici collegamenti tra gli argomenti dei brani tradotti e gli elementi di civiltà latina.</p> <p>- Comprendere e produrre testi orali, coglierne le relazioni logiche, riconoscere e utilizzare differenti registri comunicativi;</p> <p>- Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo;</p> <p>- Approfondire la conoscenza del lessico di base.</p> <p>- Riconoscere le principali figure retoriche. - Interpretare il valore semantico della parola in base alla tipologia testuale ed al contesto tematico e renderla adeguatamente in italiano.</p> <p>- Capacità di istituire un confronto fra le opere trattate e quelle di altri autori dello stesso genere letterario, in relazione alla loro vicenda biografica.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>- Lettura di passi di uno o più autori a scelta del docente tra Ovidio, Tibullo e Propertio.</p> <p>Modulo 8 Livio - Vita e cronologia delle opere; - lettura di passi scelti da <i>Ab urbe condita</i>.</p> | <p>- Istituire un confronto con autori (anche di altre letterature) che trattano temi affini.</p> |
|--|---|

Obiettivi minimi

Per il primo e secondo periodo si precisano contenuti minimi e competenze:

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) | |
|--|---|---|
| <p>- Conoscenza essenziale delle notizie biografiche, del contesto storico e dell'opera degli autori trattati nel periodo;</p> <p>- Elementi di morfosintassi necessari per la comprensione dei testi d'autore presi in esame.</p> | Competenze | Livello di competenze di base |
| | a) Esprimersi oralmente | Si esprime oralmente con un linguaggio nel complesso chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa |
| | b) comprendere e analizzare il testo latino | Nelle interrogazioni orali comprende almeno il nucleo essenziale dei testi, mostrando di riconoscere gli elementi fondamentali della morfologia e della sintassi; sa rispondere a domande guidate su una frase o su un brano del livello di difficoltà adatto all'anno di corso |
| | c) comprendere e tradurre il testo latino | Nelle verifiche scritte comprende in maniera accettabile (v. griglia di valutazione della prova scritta) i testi, pur facendo alcuni errori nella traduzione |
| | d) conoscere e comprendere il lessico latino | Nello studio del lessico, se guidato/a, sa operare qualche raffronto tra i termini latini e i loro derivati italiani |
| | e) Conoscere e comprendere la civiltà | Sa ricavare dai testi letti e dal lessico studiato alcuni elementi fondamentali della civiltà latina |

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <p>L'età Giulio-claudia Il contesto storico, sociale e culturale. La vita e le opere di Fedro Il modello e il genere della "favola".</p> | <p>Conoscere gli avvenimenti principali dell'età giulio-claudia; comprendere il rapporto tra intellettuali e potere durante il principato;</p> <p>conoscere le specifiche caratteristiche della letteratura didascalica della prima età imperiale e le sue motivazioni storiche e antropologiche.</p> |

| | |
|---|--|
| Seneca La biografia, il pensiero, la filosofia stoica. Contenuto e caratteristiche delle principali opere. | Individuare ed evidenziare le idee-guida del pensiero senecano; comprendere il rapporto tra Seneca e il potere imperiale tra collaborazione e rifiuto; cogliere le affinità ideologiche tra le opere filosofiche e le tragedie |
| Persio e Lucano La biografia, il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere. | Conoscere le caratteristiche della satira nell'età giulio-claudia; comprendere il rapporto tra l'opera di Lucano e Virgilio |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Petronio La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere. | Comprendere le particolarità del realismo latino dalla lettura del <i>Satyricon</i> ; riconoscere i tratti parodistici nell'opera di Petronio; sapere evidenziare il rapporto tra ceti emergenti e decaduti nella società romana |
| L'età dei Flavi, Nerva e Traiano Il contesto storico, sociale e culturale. Quintiliano La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere. | Comprendere le linee principali della pedagogia di Quintiliano e l'importanza dell'opera a livello antropologico |
| Marziale La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere. Giovenale La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere. Plinio il Giovane La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere. | Saper individuare l'originalità di Marziale nel praticare il genere minore dell'epigramma; saper mettere in relazione i contenuti degli epigrammi di Marziale e le abitudini della società del tempo; saper individuare il carattere innovativo delle Satire di Giovenale, nonché le caratteristiche contenutistiche e stilistiche; saper mettere in relazione la stabilità politica e lo sviluppo dell'istruzione e della cultura; saper mettere in relazione i contenuti delle Satire di Giovenale con il contesto socio-culturale della Roma del tempo |
| Tacito La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere. | Acquisire le linee principali e i modelli storiografici di Tacito; evidenziare la visione dell'altro nelle monografie tacitane; analizzare lo stile di Tacito e spiegare la complessità ideologica del suo messaggio |
| L'età di Adriano e degli Antonini Il contesto storico, sociale e culturale. | Comprendere le caratteristiche del periodo dal punto di vista storico, politico e culturale; saper rintracciare nelle opere le caratteristiche del genere biografico. |

| | |
|--|---|
| <p>Svetonio La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere</p> <p>Apuleio La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere.</p> | <p>Comprendere la differenza tra storiografia e biografia attraverso l'opera di Svetonio.</p> <p>Comprendere lo sviluppo del genere letterario del romanzo e saper cogliere gli opportuni raffronti tra il prima e il dopo; riconoscere le caratteristiche del romanzo di formazione; saper rintracciare gli sviluppi narrativi legati alla <i>curiositas</i></p> |
| <p>La letteratura cristiana Caratteristiche della letteratura cristiana, esponenti, tematiche.</p> <p>I padri della Chiesa: Sant'Agostino La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere.</p> | <p>Comprendere le caratteristiche contenutistiche e stilistiche della prima letteratura cristiana in latino e saperle rapportare al contesto storico del tempo</p> |

LINGUA E CIVILTÀ STRANIERA - INGLESE

Finalità specifiche della disciplina:

Sviluppare conoscenze e competenze linguistico-comunicative in Lingua inglese e precisamente il raggiungimento del livello B1+ alla fine del biennio e il livello B2 del Quadro di Riferimento del Consiglio d'Europa, alla fine del triennio.

Utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.

Conoscenza della cultura straniera

Conoscere la dimensione culturale della civiltà anglosassone e confrontarla con la propria, al fine di sviluppare sentimenti di rispetto e pari dignità verso culture diverse da quella di provenienza aprendosi a esperienze e prospettive diverse.

Introdurre lo studio della letteratura partendo dalle origini della lingua inglese fino all'epoca contemporanea, sviluppando tematiche interdisciplinari.

Obiettivi educativi generali:

La formazione umana e culturale degli studenti e lo sviluppo di una personalità armonica nel rispetto degli altri, in una dinamica relazionale positiva.

L'apprendimento della cultura e della lingua straniera avverrà in un confronto continuo con la propria, allo scopo di sensibilizzare gli studenti a riconoscere la propria identità e quella degli altri come fonti di ricchezza.

Obiettivi cognitivi generali:

Acquisire interesse e motivazione allo studio

Conseguire competenze linguistiche sempre più ricche e corrette che mettano in grado gli studenti di affrontare situazioni comunicative ricettive, produttive e interattive in contesti progressivamente più complessi e vari.

Raggiungere un metodo di studio valido, sempre più autonomo e flessibile che consenta di utilizzare in modo consapevole e critico, appunti, testi, dispense, rielaborando personalmente gli argomenti affrontati in un'ottica di Life-long Learning.

Incrementare abilità intellettive quali analisi, sintesi, induzione, deduzione, argomentazione
Raggiungere consapevolezza delle proprie conoscenze e competenze al fine di una corretta autovalutazione che permetta allo studente di “imparare ad imparare.”

CLASSE PRIMA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--------------------------------------|--|
| Present Simple and frequency adverbs | Saper comprendere e produrre testi semplici scritti e orali riguardanti attività del tempo libero che siano familiari o di suo interesse |
| Present Continuous | |
| Past Simple | Saper comprendere e produrre testi semplici scritti e orali riguardanti eventi passati e le fasi dell'esistenza mettendole a confronto |
| Comparatives and Superlatives | |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|
| Past Continuous | Saper comprendere e produrre testi semplici scritti e orali raccontando eventi sportivi passati |
| Present perfect | |
| Will and Be going to | Saper riferire di esperienze legate ai 5 sensi e ai verbi di movimento |
| | Saper esprimere previsioni rispetto ad eventi futuri |

CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|
|-------------------------|---|

| | |
|--|---|
| Passive (present and Past) | Saper comprendere e produrre testi semplici scritti e orali riguardanti procedimenti scientifici |
| Can, could, will be able to | Saper comprendere e produrre testi semplici scritti e orali per fare deduzioni ed esprimere opinioni |
| have to / don't have to / must / mustn't | Saper comprendere e produrre testi semplici scritti e orali riguardanti attività familiari di interesse personale svolte nel passato , ricordi semplici, mode passate |
| should | |
| used to | |
| Past Simple vs Present perfect | Saper comprendere e produrre testi semplici scritti e orali riguardanti eventi passati e le fasi dell'esistenza mettendole a confronto |
| Comparatives and Superlatives | |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Future forms: will, be going to | Saper comprendere e produrre testi semplici scritti e orali raccontando intenzioni future e previsioni rispetto eventi futuri |
| Modals: must, can, might | Saper riferire e descrivere emozioni |
| Conditionals: zero, first, second, third conditional | Saper presentare e supportare la propria opinione |

CLASSE TERZA

Obiettivi minimi linguistici

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---------------------------------|---|
| Conditionals 0, 1, 2, 3 | Saper comprendere e produrre testi scritti e orali riguardanti la ricerca e i fenomeni naturali |
| Infinitive and Gerund | Saper comprendere e produrre testi scritti e orali riguardanti artefatti umani ed eventi storici presenti e passati |
| Passive (tutti I tempi verbali) | Saper riferire informazioni e discutere su crimini |
| Reported speech | |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|
|-------------------------|---|

| | |
|--|--|
| Present simple vs Present continuous Dynamic and stative verbs Comparatives and superlatives | Saper comprendere e produrre testi semplici scritti e orali raccontando di sé e delle proprie relazioni Saper comprendere e produrre testi semplici scritti e orali riguardanti forme di spettacolo e intrattenimento |
| Used to Be used to Get used to | Saper comprendere e produrre testi semplici scritti e orali e narrare eventi del passato |
| Narrative tenses Modals of deductions: present and past | Saper comprendere e produrre testi semplici scritti e orali su iniziative di volontariato per l'ambiente |

Obiettivi minimi letteratura

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Literature maps The beginnings of English. The Epic novel: Beowulf The medieval ballad | Saper parlare in modo semplice ma con lessico specifico delle tematiche presentate nelle opere letterarie e fare confronti Sapere inserire le opere nel loro contesto storico e letterario |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Literature maps G. Chaucer: The Canterbury Tales The Renaissance | Saper parlare in modo semplice ma con lessico specifico delle tematiche presentate nelle opere letterarie e fare confronti Sapere inserire le opere nel loro contesto storico e letterario |

CLASSE QUARTA

Obiettivi minimi linguistici e di letteratura

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|
|-------------------------|---|

| | |
|---|--|
| <p>Verbs of advice, obligation, permission</p> <p>Verbs and – ing / Verbs and to/bare infinitive</p> <p>Literature: The Shakespearean Sonnet</p> <p>W. Shakespeare’s selection of plays</p> <p>Conoscere i contenuti delle mappe concettuali e saper esporre in modo essenziale gli stessi con registro e lessico adeguati.</p> | <p>Saper comprendere e produrre testi scritti e orali riguardanti il clima, le arti e la tecnologia</p> <p>Saper comprendere e produrre testi scritti e orali riguardanti obbligo e permesso e loro funzione in contesto comunicativo a livello informale e formale</p> <p>Saper parlare in modo semplice ma con lessico specifico delle tematiche presentate nelle opere letterarie e fare confronti</p> <p>Sapere inserire le opere nel loro contesto storico e letterario</p> |
|---|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>Most common phrasal verbs</p> <p>Word building</p> <p>Literature: The Restauration</p> <p>A selection of texts from the main novelists</p> <p>Conoscere i contenuti delle mappe concettuali e saper esporre in modo essenziale gli stessi con registro e lessico adeguati.</p> | <p>Sapere distinguere e usare il lessico formale e informale in contesti comunicativi e letterari</p> <p>Saper parlare in modo semplice ma con lessico specifico delle tematiche presentate nelle opere letterarie e fare confronti</p> <p>Sapere inserire le opere nel loro contesto storico e letterario</p> |

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi di letteratura

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <p>The Romantic poetry</p> <p>The Victorian Age</p> <p>Conoscere i contenuti delle mappe concettuali relative agli argomenti presentati e gli elementi caratteristici dei vari generi letterari</p> | <p>Saper esporre in modo essenziale i contenuti minimi e le tematiche presentate e fare confronti, con registro e lessico adeguati e inserirli nel loro contesto storico-culturale.</p> |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Between the two World Wars. Modernism Post war Culture Conoscere i contenuti delle mappe concettuali relative agli argomenti presentati | Saper esporre in modo essenziale i contenuti minimi e le tematiche presentate e fare confronti con registro e lessico adeguati e inserirli nel loro contesto storico-culturale. |

RELIGIONE

Finalità specifiche della disciplina:

- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;
- valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;
- valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano.
- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria
- identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.
- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;

Obiettivi educativi generali:

- Portare lo studente ad essere in grado di agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione
- Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale
- Saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo.

Obiettivi cognitivi generali:

- accosta i testi e alcune categorie rilevanti dell'Antico e del Nuovo Testamento (creazione, peccato, alleanza, messia, regno di Dio, amore, mistero pasquale) dal punto di vista storico, letterario e religioso.
- approfondisce la conoscenza della persona e del messaggio di Gesù Cristo, così come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente

- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi

CLASSE PRIMA

Obiettivi minimi

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| L'istanza religiosa e il progetto di vita personale | - Interrogativi universali dell'uomo, risposte del cristianesimo, confronto con le altre religioni; |
| Complessità ed unità del fenomeno religioso; le religioni nel mondo: religioni tradizionali, induismo, buddhismo | - formulare domande di senso a partire dalle proprie esperienze personali e di relazione; |
| Differenze nella concezione della vita tra le varie religioni, confronto tra resurrezione e reincarnazione | - natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea; |
| Confronto tra le teologie orientali e la teologia cristiano-cattolica. | - impostare un dialogo con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria nel rispetto, nel confronto e nell'arricchimento reciproco; |
| Rapporto tra religione e morale nei comportamenti umani | |

CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| Fondamenti della religione ebraica. | - Interrogativi universali dell'uomo, risposte del cristianesimo, confronto con le altre religioni; |
| Storia del popolo ebreo e dell'alleanza con YHWH | - natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea; |
| Le figure dei patriarchi, Mosè e la monarchia. | - impostare un dialogo con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria nel rispetto, nel confronto e nell'arricchimento reciproco; |
| Fondamento del cristianesimo: incarnazione, passione, morte e resurrezione di Gesù | - Interrogativi universali dell'uomo, risposte del cristianesimo, confronto con le altre religioni; |
| | - natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea; |
| | - formulare domande di senso a partire dalle proprie esperienze personali e di relazione; |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare un linguaggio religioso appropriato per spiegare contenuti, simboli e influenza culturale del cristianesimo, distinguendo espressioni e pratiche religiose da forme di fondamentalismo, superstizione, esoterismo; - leggere i segni del cristianesimo nell'arte e nella tradizione culturale; |
|--|--|

CLASSE TERZA / QUARTA (si alterna annualmente)

Obiettivi minimi

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| L'origine della tradizione cristiana. I vangeli e l'origine del cristianesimo Cattolicesimo e protestantesimo Le religioni moderne: le sette pseudo-cristiane americane. | <ul style="list-style-type: none"> - linee fondamentali della riflessione su Dio e sul rapporto fede-scienza in prospettiva storico-culturale, religiosa ed esistenziale; - elementi principali di storia del cristianesimo fino all'epoca moderna e loro effetti per la nascita e lo sviluppo della cultura europea; - orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla comunicazione digitale, anche a confronto con altri sistemi di pensiero. - Questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana; - linee fondamentali della riflessione su Dio e sul rapporto fede-scienza in prospettiva storico-culturale, religiosa ed esistenziale; - Impostare domande di senso e spiegare la dimensione religiosa dell'uomo tra senso del limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza, confrontando il concetto cristiano di persona, la sua dignità e il suo fine ultimo con quello di altre religioni o sistemi di pensiero; |

CLASSE QUARTA/ TERZA (si alterna annualmente)

Obiettivi minimi

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Senso religioso e identità religiosa Affettività e amore nella prospettiva cristiana La prospettiva etica del cristianesimo | <ul style="list-style-type: none"> - Questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana; - linee fondamentali della riflessione su Dio e sul rapporto fede-scienza in prospettiva storico- culturale, religiosa ed esistenziale; - orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla comunicazione digitale, anche a confronto con altri sistemi di pensiero. - ricondurre le principali problematiche derivanti dallo sviluppo scientifico-tecnologico a documenti |

| | |
|---|---|
| <p>Bioetica, natura dell'uomo, valore della vita, concepimento, aborto</p> <p>La libertà come dimensione esistenziale e religiosa dell'uomo</p> | <p>biblici o religiosi che possano offrire riferimenti utili per una loro valutazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> - confrontarsi con la testimonianza cristiana offerta da alcune figure significative del passato e del presente anche legate alla storia locale; - Questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana; - orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla comunicazione digitale, anche a confronto con altri sistemi di pensiero. - Impostare domande di senso e spiegare la dimensione religiosa dell'uomo tra senso del limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza, confrontando il concetto cristiano di persona, la sua dignità e il suo fine ultimo con quello di altre religioni o sistemi di pensiero; - ricondurre le principali problematiche derivanti dallo sviluppo scientifico-tecnologico a documenti biblici o religiosi che possano offrire riferimenti utili per una loro valutazione; |
|---|---|

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <p>La passione di Gesù</p> <p>La resurrezione come centro della fede cristiana</p> <p>L'origine dell'etica e della morale cristiana. Virtù e vizi capitali.</p> <p>Vocazione e realizzazione della persona</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione; - identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo; - il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica. - individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero; - riconoscere al rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico; |

AREA MATEMATICA / SCIENTIFICA / TECNOLOGICA

MATEMATICA (LICEO SCIENTIFICO E SCIENZE APPLICATE)

Finalità specifiche della disciplina:

- la promozione di facoltà intuitive e logiche;
- la promozione di capacità di analisi e di sintesi;

l'esercizio al ragionamento induttivo e deduttivo;
 l'educazione a procedimenti euristici, di astrazione e formazione dei concetti.

Obiettivi cognitivi generali:

l'esercizio a descrivere, rappresentare e interpretare la realtà;
 l'abitudine ad analizzare ogni situazione problematica attraverso l'esame critico dei fattori in gioco;
 abitudine a riesaminare criticamente ed a sistemare logicamente quanto viene conosciuto ed appreso;
 il raggiungimento di un metodo di studio personale adeguato alla disciplina.

CLASSE PRIMA

Obiettivi cognitivi specifici

recuperare conoscenze assunte;
 acquisire contenuti teorici specifici;
 utilizzare regole, saper organizzare ragionamenti e deduzioni;
 potenziare il pensiero logico e deduttivo;
 abituare a distinguere il momento razionale da quello intuitivo;
 acquisire ed usare correttamente un linguaggio specifico;
 dimostrare proprietà di figure geometriche;
 utilizzare consapevolmente tecniche e procedure di calcolo;
 matematizzare semplici situazioni problematiche;
 adoperare metodi, linguaggi, strumenti informatici;
 acquisizione di un metodo di lavoro autonomo;
 stimolare l'alunno alla lettura e consultazione di più fonti.

Obiettivi minimi

Saper operare con le potenze.
 Saper usare la simbologia insiemistica e i connettivi logici Et e Vel.
 Saper eseguire calcoli con monomi e polinomi.
 Saper operare con prodotti notevoli.
 Saper scomporre un polinomio.
 Saper eseguire calcoli con frazioni algebriche.
 Saper risolvere equazioni lineari intere e fratte.
 Saper risolvere problemi.
 Saper operare con segmenti ed angoli.
 Saper operare con i criteri di congruenza dei triangoli.
 Saper applicare i criteri di parallelismo.
 Conoscere le principali caratteristiche dei parallelogrammi.
 Conoscere alcuni luoghi geometrici.
 Saper eseguire dimostrazioni geometriche.
 Saper tradurre un algoritmo mediante diagrammi a blocchi, linguaggio progetto e in Turbo Pascal (SOLO PER IL LICEO SCIENTIFICO).
 Saper operare con il linguaggio Turbo Pascal(SOLO PER IL LICEO SCIENTIFICO).
 Conoscere strutture di controllo ed operare con sequenza (SOLO PER IL LICEO SCIENTIFICO).

| Trimestre | |
|--|--|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| INSIEMI NUMERICI: L'insieme dei numeri naturali e le 4 operazioni aritmetiche. Le potenze in N. Espressioni in N. | Saper riconoscere ed operare con i numeri naturali, interi e razionali Saper e saper applicare le proprietà delle operazioni. |

| | |
|--|--|
| <p>Divisibilità, numeri primi, MCD e mcm. L'insieme dei numeri interi relativi. Le operazioni aritmetiche con i numeri interi relativi. Le potenze in Z. Espressioni in Z. Frazioni. Numeri razionali. Operazioni con i numeri razionali. Le potenze in Q. Frazioni e numeri decimali.</p> | <p>Saper riconoscere e calcolare una potenza; sapere e saper applicare le regole delle potenze. Saper operare con le potenze con esponente intero positivo o negativo. Riconoscere e saper definire un numero primo. Conoscere e applicare i criteri di divisibilità. Saper definire e calcolare MCD e mcm. Saper calcolare espressioni in N e in Z. Conoscere ed operare con le frazioni. Saper passare da una frazione ad un numero decimale e viceversa. Saper definire un numero razionale. Saper calcolare espressioni in Q.</p> |
| <p>INSIEMISTICA: Nozioni fondamentali sugli insiemi ,nozione di insieme, rappresentazione degli insiemi, insiemi uguali, insieme vuoto, insieme universo, sottoinsiemi, insieme delle parti. Le operazioni con gli insiemi : intersezione e unione e loro proprietà, i. complementare, differenza di 2 insiemi, prodotto cartesiano, rappresentazione cartesiana del prodotto cartesiano.</p> | <p>Costruire, definire e riconoscere insiemi utilizzando i tre tipi di rappresentazione (estensiva, intensiva e diagrammi di Venn). Saper utilizzare le notazioni insiemistiche. Saper eseguire le operazioni tra insiemi e conoscerne le proprietà (commutativa, associativa, distributiva, 2 leggi di De Morgan). Riconoscere gli insiemi numerici fondamentali. Utilizzare insiemi per risolvere problemi.</p> |
| <p>LOGICA: I connettivi logici ET e VEL (cenni). Quantificatori.(cenni).</p> | <p>Conoscere e saper utilizzare i connettivi logici ET e VEL. Conoscere e saper utilizzare i quantificatori.</p> |
| <p>CALCOLO LETTERALE, MONOMI: Espressioni algebriche letterali. Valore numerico di un'espressione letterale. Espressioni che perdono significato. I monomi: definizione, monomio in forma normale, monomi uguali, simili, opposti, grado di un monomio. Operazioni con i monomi. MCD e mcm con i monomi.</p> | <p>Riconoscere espressioni algebriche letterali. Comprendere quando un'espressione perde significato. Saper definire e riconoscere un monomio. Saper riconoscere il grado complessivo di un monomio e relativo ad una lettera. Saper operare con i monomi. Saper calcolare MCD e mcm di monomi.</p> |
| <p>POLINOMI: I polinomi: definizione, polinomi uguali, opposti, polinomio nullo, grado di un polinomio, polinomi ordinati e completi. Operazioni con i polinomi. Prodotti notevoli: quadrato di un binomio,quadrato di un trinomio, prodotto della somma di 2 monomi per la loro differenza, cubo di un binomio, potenza di un binomio.</p> | <p>Saper definire e riconoscere un polinomio. Saper riconoscere il grado di un polinomio. Saper operare con i polinomi. Saper riconoscere ed operare con i prodotti notevoli. Saper calcolare la divisione fra polinomio e monomio.</p> |
| <p>NOZIONI FONDAMENTALI DI GEOMETRIA: Introduzione alla geometria euclidea. Postulati fondamentali.</p> | <p>Comprendere la necessità di introdurre concetti primitivi e postulati, di dare definizioni e dimostrare teoremi.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>Rette, semirette, segmenti, linee. Angoli e poligoni. Congruenza tra figure piane.</p> | <p>Conoscere le più importanti proprietà di rette, segmenti, semirette ed angoli. Saper operare con segmenti ed angoli. Saper definire, riconoscere e classificare i poligoni. Comprendere il concetto di congruenza.</p> |
| <p>TRIANGOLI: I triangoli: definizione, tr. Scaleni, isosceli, equilateri. Altezze, mediane, bisettrici. Criteri di congruenza dei triangoli. Triangoli isosceli.</p> | <p>Saper definire, riconoscere e classificare i triangoli. Sapere i criteri di congruenza dei triangoli e saperli applicare. Sapere e saper dimostrare le proprietà del triangolo isoscele.</p> |
| <p>INFORMATICA (SOLO PER IL LICEO SCIENTIFICO): Il concetto di algoritmo.</p> <p><u>Il linguaggio Pascal</u>: la sezione dichiarativa, la sezione operativa, le istruzioni di input e di output, le istruzioni di assegnazione, espressioni e funzioni.</p> <p><u>Il pacchetto applicativo Cabri Geometre</u></p> | <p>Saper il significato di algoritmo. Comprendere la funzione di un linguaggio di programmazione e di un compilatore. Saper leggere e costruire diagrammi di flusso e diagrammi in linguaggio progetto. Strutturare un algoritmo facendo ricorso alla sequenza. Saper entrare in Turbo Pascal ed operare con il menù di Turbo Pascal.</p> <p>Saper utilizzare il pacchetto applicativo Cabri Geometre.</p> |
| Pentamestre | |
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| <p>POLINOMI E FRAZIONI ALGEBRICHE: Divisione tra 2 polinomi. Regola di Ruffini. Scomposizione di un polinomio in fattori: raccoglimento totale, parziale, prodotti notevoli, somma o differenza di cubi, particolari trinomi di 2° grado. Scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini. Teorema del resto ed il teorema di Ruffini. MCD e mcm fra polinomi. Le frazioni algebriche: definizione, condizione di esistenza di un fr. Alg., frazioni equivalenti, proprietà invariante, semplificazione, riduzione allo stesso denominatore. Operazioni con le frazioni algebriche.</p> | <p>Saper calcolare la divisione fra polinomio e polinomio. Saper usare la regola di Ruffini. Saper scomporre i polinomi. Sapere e saper applicare il teorema del resto ed il teorema di Ruffini. Saper individuare le radici di un polinomio. Saper scomporre un polinomio con il teorema del resto e la regola di Ruffini. Saper calcolare il MCD e il mcm fra polinomi. Saper individuare le C.E. di una frazione algebrica. Saper operare con le frazioni algebriche.</p> |

| | |
|--|--|
| <p>EQUAZIONI LINEARI: Le equazioni con 1 incognita: definizioni, classificazioni, soluzioni. Principi di equivalenza. Risoluzione di equazioni di 1° grado numeriche intere. Equazioni numeriche frazionarie. Risoluzione di equazioni frazionarie numeriche di 1° grado. Problemi di primo grado. Equazioni letterali intere. Equazioni letterali frazionarie. Risoluzione di equazioni letterali intere e frazionarie di 1° grado.</p> | <p>Saper definire una equazione. Riconoscere equazioni determinate, indeterminate, impossibili, identità. Conoscere ed esporre i principi di equivalenza. Saper risolvere equazioni numeriche intere di 1° grado. Saper fare la verifica di una equazione. Saper determinare le C.A. di una equazione frazionaria. Saper risolvere equazioni frazionarie numeriche di 1° grado. Saper risolvere problemi di primo grado. Comprendere quando e perchè sia necessario la discussione di una equazione letterale. Saper discutere una equazione letterale. Saper determinare le C.E. di una equazione letterale intera e le C.A. di una equazione letterale frazionaria. Saper risolvere equazioni letterali intere e frazionarie di 1° grado.</p> |
| <p>SISTEMI DI EQUAZIONI LINEARI: Triequazioni in 2 incognite e rappresentazione grafica delle soluzioni. Sistemi di equazioni: definizione e soluzione. Interpretazione e risoluzione grafica di un sistema lineare di equazioni. Relazione tra i coefficienti di un sistema determinato, indeterminato, impossibile. Metodo di sostituzione, di riduzione e di Cramer</p> | <p>Saper riconoscere una equazione lineare in 2 incognite e saper rappresentare l'insieme delle sue soluzioni. Saper riconoscere un sistema di equazioni. Saper riconoscere la soluzione di un sistema di equazioni. Saper risolvere sistemi lineari di equazioni con metodo grafico, con la sostituzione, riduzione e Cramer Riconoscere sistemi lineari determinati, indeterminati, impossibili mediante la relazione tra i coefficienti.</p> |
| <p>TRIANGOLI: Classificazione dei triangoli rispetto agli angoli: 1° teorema dell'angolo esterno e sue conseguenze. Disuguaglianze tra elementi di un triangolo.</p> | <p>Sapere i criteri di congruenza dei triangoli e saperli applicare Sapere il 1 teorema dell'angolo esterno e sue conseguenze. Conoscere le disuguaglianze tra elementi di un triangolo. Imparare ad analizzare l'enunciato di un teorema, distinguendo ipotesi e tesi. Comprendere la struttura di una dimostrazione. Saper elaborare dimostrazioni.</p> |
| <p>RETTE PARALLELE E APPLICAZIONI AI TRIANGOLI: Teoremi fondamentali sulle rette parallele. Applicazioni ai triangoli: 2° teorema dell'angolo esterno e sue conseguenze, somma degli angoli interni di un poligono, criteri di congruenza dei triangoli rettangoli.</p> | <p>Saper definire rette perpendicolari, parallele, rette tagliate da una trasversale. Conoscere i teoremi sulle rette parallele e saperli applicare. Sapere il 2° teorema dell'angolo esterno e le sue conseguenze.</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>Saper e saper applicare il secondo criterio generalizzato di congruenza dei triangoli.</p> <p>Saper e saper applicare i teoremi di congruenza dei triangoli rettangoli.</p> |
| <p>LUOGHI GEOMETRICI:</p> <p>Luoghi geometrici: definizione, asse di un segmento e bisettrice di un angolo come luoghi.</p> <p>Parallelogrammi e loro proprietà.</p> <p>Parallelogrammi particolari.</p> <p>Trapezi.</p> <p>Fascio di rette parallele: Corrispondenza di Talete.</p> | <p>Sapere la definizione di luogo geometrico.</p> <p>Saper riconoscere l'asse di un segmento e la bisettrice di un angolo come luoghi.</p> <p>Saper definire e conoscere le proprietà di parallelogrammi, rettangoli, quadrati, rombi, trapezi.</p> <p>Conoscere la Corrispondenza di Talete.</p> |
| <p><u>INFORMATICA (SOLO PER IL LICEO SCIENTIFICO):</u></p> <p><u>Il linguaggio Pascal:</u> la sezione dichiarativa, la sezione operativa, le istruzioni di input e di output, le istruzioni di assegnazione, espressioni e funzioni.</p> <p><u>Il pacchetto applicativo Cabri Geometre</u></p> | <p>Strutturare un algoritmo facendo ricorso alla sequenza.</p> <p>Saper entrare in Turbo Pascal ed operare con il menù di Turbo Pascal.</p> <p>Saper distinguere e definire variabili. (integer, real)</p> <p>Saper assegnare un valore ad una variabile.</p> <p>Saper utilizzare le istruzioni readln, writeln.</p> <p>Saper utilizzare alcune funzioni predefinite.</p> <p>Costruire autonomamente un algoritmo, tradurlo in Turbo Pascal ed eseguirlo.</p> <p>Saper utilizzare il pacchetto applicativo Cabri Geometre.</p> |
| <p>STATISTICA:</p> <p>Concetti fondamentali.</p> <p>Frequenze e tabelle.</p> <p>Rappresentazioni grafiche dei dati.</p> <p>Valori di sintesi.</p> | <p>Conoscere il concetto di carattere e modalità.</p> <p>Conoscere e saper applicare il concetto di frequenza assoluta e relativa.</p> <p>Saper rappresentare graficamente i dati.</p> <p>Saper leggere un grafico.</p> <p>Saper calcolare la media aritmetica, la moda e la mediana</p> |

CLASSE SECONDA

Obiettivi cognitivi specifici

recuperare conoscenze assunte;

acquisire contenuti teorici specifici;

utilizzare regole, saper organizzare ragionamenti e deduzioni;

potenziare il pensiero logico e deduttivo;

abituare a distinguere il momento razionale da quello intuitivo;

acquisire ed usare correttamente un linguaggio specifico;

dimostrare proprietà di figure geometriche;

utilizzare consapevolmente tecniche e procedure di calcolo;

matematizzare semplici situazioni problematiche;

adoperare metodi, linguaggi, strumenti informatici;

acquisizione di un metodo di lavoro autonomo;

stimolare l'alunno alla lettura e consultazione di più fonti.

Obiettivi minimi

Conoscere i concetti essenziali della logica, del corretto ragionare ed applicarli coerentemente nei vari ambienti studiati;

Consolidare le competenze nel calcolo algebrico;

Conoscere i concetti di relazione e funzione;

Conoscere l'ambiente dei numeri reali e le operazioni relative ai radicali;

Saper risolvere equazioni di secondo grado, di grado superiore, equazioni irrazionali, equazioni con modulo;

Saper risolvere sistemi di equazioni lineari e di grado superiore al primo;

Saper risolvere disequazioni intere, fratte, da fattorizzare e sistemi di disequazioni;

Conoscere le proprietà della circonferenza e dei poligoni inscritti e circoscritti;

Conoscere il concetto di figure equivalenti;

Conoscere e saper applicare i teoremi di Euclide, Pitagora e Talete;

Conoscere il concetto di similitudine e saper applicare i criteri di similitudine dei triangoli;

Saper eseguire dimostrazioni geometriche.

Saper impostare e risolvere problemi di tipo numerico e geometrico.

Adoperare i metodi, i linguaggi e gli strumenti informatici.

Conoscere le strutture fondamentali del Pascal (SOLO PER IL LICEO SCIENTIFICO).

| Trimestre | |
|--|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| RELAZIONI E FUNZIONI: Relazioni. Funzioni. Funzioni matematiche. Funzioni notevoli e loro grafici. | Saper definire una relazione. Saper definire una funzione . Saper determinare dominio e codominio. Saper rappresentare la funzione lineare e la funzione quadratica. Conoscere le proprietà riflessiva, simmetrica e transitiva di una relazione. |
| SISTEMI DI EQUAZIONI LINEARI: Equazioni a due incognite. Sistemi di 2 equazioni in 2 incognite. Risoluzione grafica di un sistema lineare di 2 equazioni in 2 incognite. Metodo di sostituzione, di riduzione e di Cramer. Sistemi di 3 equazioni in 3 incognite. Problemi di primo grado a due o tre incognite. | Conoscere il significato di sistema di equazioni. Saper determinare il grado di un sistema. Saper risolvere un sistema lineare con i metodi di sostituzione, riduzione e Cramer. Rappresentare un sistema lineare nel piano cartesiano. Saper distinguere fra sistema determinato, indeterminato, impossibile. Saper applicare i sistemi alla risoluzione di semplici problemi algebrici e geometrici. Saper risolvere un sistema lineare di tre equazioni in tre incognite . |
| DISEQUAZIONI LINEARI: Disequazioni in una incognita. Intervalli. Disequazioni equivalenti. Risoluzione algebrica di una disequazione di primo grado. Disequazioni frazionarie e disequazioni intere riconducibili al primo grado. Sistemi di disequazioni. | Saper rappresentare graficamente un intervallo e viceversa. Saper trasformare disequazioni in disequazioni equivalenti. Saper determinare il dominio di una disequazione fratta. Saper applicare i principi di equivalenza alle disequazioni. Saper risolvere disequazioni intere di primo grado. |

| | |
|--|---|
| | <p>Saper determinare il segno di una funzione lineare, di un prodotto, di una frazione.</p> <p>Saper risolvere disequazioni fratte e di grado superiore al primo riconducendole alla risoluzione di disequazioni di primo grado attraverso la scomposizione dei polinomi.</p> <p>Saper riconoscere un sistema di disequazioni.</p> <p>Sapere il concetto di soluzione di un sistema di disequazioni.</p> <p>Saper risolvere un sistema di disequazioni intere.</p> <p>Saper rappresentare la soluzione sotto forma di intervallo.</p> |
| <p>NUMERI REALI: L'insieme R dei numeri reali.(cenni)</p> | <p>Saper riconoscere i numeri irrazionali.</p> <p>Saper riconoscere i numeri reali.</p> |
| <p>RADICALI: Radicali in R_0^+. Proprietà fondamentali dei radicali in R_0^+. Operazioni sui radicali in R_0^+. Espressioni irrazionali.</p> | <p>Saper il significato di numero irrazionale e reale.</p> <p>Saper definire la radice ennesima.</p> <p>Saper definire e riconoscere radicali simili.</p> <p>Saper semplificare un radicale.</p> <p>Saper ridurre più radicali allo stesso indice di radice.</p> <p>Saper portare un fattore dentro e fuori da radice.</p> <p>Saper eseguire addizioni e sottrazioni di radicali simili.</p> <p>Saper eseguire moltiplicazioni, divisioni, potenze e radici di radicali.</p> <p>Saper calcolare espressioni contenenti radicali.</p> |
| <p>CIRCONFERENZA E POLIGONI INSCRITTI E CIRCOSCRITTI: Definizioni e proprietà della circonferenza e del cerchio. Confronto, somma, differenza di archi. Proprietà delle circonferenze. Posizioni reciproche di una retta e di una circonferenza. Posizioni reciproche di due circonferenze complanari. Angoli alla circonferenza. Punti notevoli di un triangolo. Poligoni inscritti e circoscritti. Poligoni regolari.</p> | <p>Saper definire circonferenza e cerchio.</p> <p>Conoscere la proprietà della circonferenza.</p> <p>Conoscere e saper applicare i principali teoremi sulla circonferenza.</p> <p>Conoscere le varie posizioni fra retta e circonferenza e fra circonferenza e circonferenza.</p> <p>Conoscere la relazione fra angolo alla circonferenza e corrispondente angolo al centro.</p> <p>Conoscere i punti notevoli di un triangolo.</p> <p>Conoscere la proprietà del baricentro di un triangolo.</p> <p>Sapere le condizioni di inscrittibilità e circoscrittibilità dei quadrilateri.</p> |
| <p>INFORMATICA(SOLO PER IL LICEO SCIENTIFICO): <u>Il linguaggio Pascal:</u> la sezione dichiarativa, la sezione operativa, le istruzioni di input e di output, le istruzioni di assegnazione, espressioni e funzioni, le istruzioni di selezione. <u>Il pacchetto applicativo Cabri Geometre.</u></p> | <p>Comprendere la funzione di un linguaggio di programmazione e di un compilatore.</p> <p>Strutturare un algoritmo facendo ricorso alla sequenza, alla selezione.</p> <p>Saper entrare in Turbo Pascal ed operare con il menù di Turbo Pascal.</p> <p>Saper distinguere e definire variabili. (integer, real)</p> <p>Saper assegnare un valore ad una variabile.</p> |

| | <p>Saper utilizzare le istruzioni readln, writeln. Saper utilizzare alcune funzioni predefinite. Saper utilizzare if...then..else. Costruire autonomamente un algoritmo, tradurlo in Turbo Pascal ed eseguirlo. Saper utilizzare il pacchetto applicativo Cabri Geometre.</p> |
|---|---|
| Pentamestre | |
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| <p>RADICALI: Razionalizzazione del denominatore di una frazione. Radicale doppio. Radicali algebrici. Potenze con esponente frazionario e loro proprietà.</p> | <p>Saper razionalizzare il denominatore di una frazione . Saper applicare la formula del radicale doppio. Saper riconoscere un radicale algebrico. Saper operare con le potenze ad esponente frazionario.</p> |
| <p>EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO: Equazioni di 2° grado. Risoluzioni di equazioni di 2° grado incomplete e complete. Relazioni tra le soluzioni ed i coefficienti di un'equazione di 2° grado. Scomposizione del trinomio di 2° grado. Equazioni parametriche. Problemi di 2° grado. Equazioni di grado superiore al 2°.</p> | <p>Conoscere la forma normale di una equazione di secondo grado. Sapere le regole di annullamento del prodotto. Conoscere la formula risolutiva e ridotta delle eq. di 2° grado. Saper risolvere equazioni di secondo grado complete ed incomplete. Conoscere le relazioni fra coefficienti e radici di una equazione di secondo grado. Conoscere il significato di parametro. Saper risolvere quesiti riguardanti equazioni parametriche. Riconoscere equazioni abbassabili di grado. Saper abbassare il grado ad una equazione. Saper riconoscere e risolvere equazioni biquadratiche, binomie e trinomie.</p> |
| <p>SISTEMI DI EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL PRIMO: Sistemi di 2° grado. Sistemi simmetrici. Problemi di 2° grado.</p> | <p>Risolvere sistemi di equazioni di 2° grado (anche simmetrici). Risolvere problemi di 2° grado.</p> |
| <p>EQUAZIONI IRRAZIONALI: Equazioni irrazionali contenenti uno o due o tre radicali quadratici oppure un radicale di indice dispari.</p> | <p>Conoscere la definizione di equazione irrazionale. Risolvere una equazione irrazionale con radicali effettuando il metodo della verifica e il metodo delle condizioni di accettabilità.</p> |
| <p>EQUAZIONI CON VALORE ASSOLUTO: Valore assoluto. Risoluzione di equazioni e disequazioni con valore assoluto.</p> | <p>Conoscere la definizione di valore assoluto o modulo. Saper risolvere equazioni e disequazioni con valore assoluto.</p> |
| <p>EQUIVALENZA DELLE SUPERFICI PIANE: Definizioni e postulati. Equivalenza dei parallelogrammi e dei triangoli. Teoremi di Euclide e di Pitagora.</p> | <p>Riconoscere superfici equivalenti. Sapere e saper dimostrare i 2 teoremi di Euclide ed il teorema di Pitagora.</p> |

| | |
|--|--|
| <p>GRANDEZZE GEOMETRICHE E TEOREMA DI TALETE: Classi di grandezze omogenee. Misura delle grandezze. Rapporto di grandezze omogenee. Grandezze proporzionali. Corrispondenza di Talete. Teorema di Talete e sue conseguenze.</p> | <p>Riconoscere grandezze omogenee. Riconoscere grandezze commensurabili ed incommensurabili. Riconoscere le proporzioni e le loro proprietà. Conoscere la corrispondenza di Talete. Sapere e saper applicare il teorema di Talete.</p> |
| <p>TRIANGOLI SIMILI . APPLICAZIONE DELL'ALGEBRA ALLA GEOMETRIA: Triangoli simili. Criteri di similitudine dei triangoli. Proprietà dei triangoli simili. I teoremi di Euclide. Corde, secanti e tangenti di una circonferenza. Triangolo rettangolo con gli angoli di 30° e di 60°. Triangolo rettangolo con gli angoli di 45°. Lati di poligoni regolari.</p> | <p>Saper dare la definizione di figure simili. Sapere e saper applicare i criteri di similitudine dei triangoli. Saper risolvere semplici problemi sulla similitudine. Saper applicare i teoremi di Pitagora e di Euclide ai triangoli rettangoli. Sapere e saper applicare il teorema della corde, delle secanti, della tangente e secante. Sapere e sapere applicare la relazione fra lato e diagonale del quadrato, fra lato ed altezza di triangolo equilatero, fra esagono e raggio della circonferenza circoscritta. Risolvere problemi di algebra applicata alla geometria.</p> |
| <p>IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA: Coordinate cartesiane nel piano. Retta in posizione generica.</p> | <p>Saper individuare le coordinate di un punto nel piano cartesiano. Saper utilizzare il sistema di riferimento cartesiano. Conoscere l'equazione della retta e saperla rappresentare.</p> |
| <p>INFORMATICA (SOLO PER IL LICEO SCIENTIFICO): <u>Il linguaggio Pascal:</u> la sezione dichiarativa, la sezione operativa, le istruzioni di input e di output, le istruzioni di assegnazione, espressioni e funzioni, le istruzioni di selezione. <u>Il pacchetto applicativo Cabri Geometre.</u></p> | <p>Comprendere la funzione di un linguaggio di programmazione e di un compilatore. Strutturare un algoritmo facendo ricorso alla sequenza, alla selezione. Saper entrare in Turbo Pascal ed operare con il menù di Turbo Pascal. Saper distinguere e definire variabili. (integer, real) Saper assegnare un valore ad una variabile. Saper utilizzare le istruzioni readln, writeln. Saper utilizzare alcune funzioni predefinite. Saper utilizzare if...then..else. Costruire autonomamente un algoritmo, tradurlo in Turbo Pascal ed eseguirlo. Saper utilizzare il pacchetto applicativo Cabri Geometre.</p> |

CLASSE TERZA

Obiettivi cognitivi specifici

conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici della disciplina;

possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche;
saper fare previsioni in condizioni di incertezza;
saper affrontare situazioni problematiche di varia natura, scegliendo in modo personalizzato le strategie di approccio;
elaborare e scegliere le procedure ottimali;
saper analizzare ed elaborare le informazioni ed utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche;
saper usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.

Obiettivi minimi

1. Primo trimestre
2. Funzioni: definizione di funzione; calcolare il dominio e il segno di semplici funzioni e riportarli nel piano cartesiano; sapere ricavare la funzione inversa in semplici casi; conoscere le proprietà delle funzioni pari e dispari; riconoscere e ricavare le funzioni composte; conoscere le equazioni di alcune trasformazioni geometriche (traslazione, simmetria centrale, simmetria assiale, dilatazione) e saperle applicare al grafico di semplici funzioni.
3. Piano cartesiano: sapere determinare la distanza tra due punti ed il punto medio di un segmento; sapere affrontare semplici situazioni problematiche nel piano cartesiano.

1. Rette nel piano cartesiano: conoscere l'equazione cartesiana di una retta (implicita ed esplicita); sapere il significato di coefficiente angolare (m) e ordinata all'origine (q); sapere ricavare l'equazione di una retta passante per un punto con coefficiente angolare noto; sapere ricavare l'equazione di una retta passante per due punti; riconoscere rette parallele e rette perpendicolari a partire dalla loro equazione; sapere determinare la distanza di un punto da una retta; conoscere le varie tipologie di fasci di rette (proprio ed improprio); sapere rappresentare grafici di semplici funzioni lineari anche con il valore assoluto; sapere risolvere semplici problemi sulle rette.

1. Secondo pentamestre

1. Parabola: conoscere la definizione di parabola come luogo geometrico di punti; conoscere l'equazione ed il grafico di una parabola con asse parallelo all'asse delle ordinate e con l'asse parallelo all'asse delle ascisse; sapere discutere la posizione di una retta rispetto ad una parabola; sapere determinare in semplici casi la retta tangente a una parabola; sapere determinare l'equazione di una parabola in semplici situazioni; sapere determinare il grafico di funzioni che contengono archi di parabola: semplici funzioni con valore assoluto e funzioni irrazionali; sapere risolvere graficamente disequazioni di secondo grado, irrazionali e con il valore assoluto; sapere risolvere semplici problemi.

1. Circonferenza: conoscere la definizione di circonferenza; conoscere l'equazione cartesiana di una circonferenza e le sue caratteristiche; sapere disegnare una circonferenza nota la sua equazione; sapere discutere la posizione di una retta rispetto ad una circonferenza; sapere determinare in semplici casi la retta tangente ad una circonferenza; sapere determinare l'equazione di una circonferenza in semplici situazioni; sapere studiare il grafico di funzioni riconducibili a parte di circonferenze: semplici funzioni irrazionali e con il valore assoluto; sapere risolvere graficamente disequazioni irrazionali e con il valore assoluto; sapere risolvere semplici problemi.

1. Ellisse: conoscere la definizione di ellisse; conoscere l'equazione ed il grafico dell'ellisse ed i suoi elementi caratteristici; sapere discutere la posizione di una retta rispetto ad una ellisse; sapere determinare in semplici casi l'equazione di un'ellisse; sapere risolvere semplici problemi.

1. Iperbole: conoscere la definizione di iperbole; conoscere l'equazione ed il grafico dell'iperbole ed i suoi elementi caratteristici; sapere discutere la posizione di una retta rispetto all'iperbole; sapere determinare in semplici situazioni l'equazione di un'iperbole; conoscere l'iperbole equilatera: riferita agli assi di simmetria e riferita agli asintoti; sapere disegnare una funzione omografica; sapere risolvere semplici problemi.

1. Funzione esponenziale: conoscere le caratteristiche di una funzione esponenziale; sapere rappresentare il grafico di una funzione esponenziale e descriverne le relative proprietà; saper risolvere

semplici equazioni e disequazioni esponenziali; saper disegnare il grafico di funzioni ottenibili dalla trasformazione del grafico di una funzione esponenziale; saper risolvere graficamente semplici equazioni e disequazioni esponenziali; sapere studiare il dominio ed il segno di semplici funzioni con esponenziali.

1. Statistica: sapere rappresentare le serie statistiche; conoscere il concetto di media, di mediana e di moda; conoscere gli indici di variabilità: campo di variazione, scarto semplice medio, deviazione standard; conoscere le caratteristiche di una distribuzione gaussiana.

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--------------------------|--|
| Equazioni e disequazioni | <p>Conoscere i concetti, le regole, e i principi specifici; Possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Utilizzare correttamente le tecniche e le procedure di calcolo; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico.</p> |
| Funzioni | <p>Conoscere i concetti, le regole, e i principi specifici; Possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Utilizzare correttamente le tecniche e le procedure di calcolo; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico.</p> |
| Piano cartesiano e retta | <p>Conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici; Possedere il senso dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Fare previsioni in condizioni di incertezza; Sapere affrontare situazioni problematiche di varia natura; Elaborare e scegliere le procedure ottimali; Sapere analizzare ed elaborare le informazioni; Utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.</p> |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|--|
| Parabola | <p>Conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici; Possedere il senso dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Fare previsioni in condizioni di incertezza; Sapere affrontare situazioni problematiche di varia natura; Elaborare e scegliere le procedure ottimali; Sapere analizzare ed elaborare le informazioni; Utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.</p> |

| | |
|---------------|--|
| Circonferenza | <p>Conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici; Possedere il senso dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Fare previsioni in condizioni di incertezza; Sapere affrontare situazioni problematiche di varia natura; Elaborare e scegliere le procedure ottimali; Sapere analizzare ed elaborare le informazioni; Utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.</p> |
| Ellisse | <p>Conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici; Possedere il senso dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Fare previsioni in condizioni di incertezza; Sapere affrontare situazioni problematiche di varia natura; Elaborare e scegliere le procedure ottimali; Sapere analizzare ed elaborare le informazioni; Utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.</p> |
| Iperbole | <p>Conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici; Possedere il senso dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Fare previsioni in condizioni di incertezza; Sapere affrontare situazioni problematiche di varia natura; Elaborare e scegliere le procedure ottimali; Sapere analizzare ed elaborare le informazioni; Utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.</p> |
| Esponenziali | <p>Conoscere i concetti, le regole, e i principi specifici; Possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Utilizzare correttamente le tecniche e le procedure di calcolo; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico.</p> |
| Statistica | <p>Conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici; Possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Fare previsioni in condizioni di incertezza; Sapere analizzare ed elaborare le informazioni; Utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.</p> |

CLASSE QUARTA

Obiettivi cognitivi specifici

conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici della disciplina;

possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche;

saper fare previsioni in condizioni di incertezza;

saper affrontare situazioni problematiche di varia natura, scegliendo in modo personalizzato le strategie di approccio;

elaborare e scegliere le procedure ottimali;

saper analizzare ed elaborare le informazioni ed utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche;

saper usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.

Obiettivi minimi

1. Primo trimestre

1. Funzione logaritmica: conoscere la definizione di logaritmo e le sue proprietà dei logaritmi; conoscere il grafico della funzione logaritmo e le relative proprietà; sapere risolvere semplici equazioni e disequazioni logaritmiche; sapere studiare grafici di funzioni ottenibili dalla trasformazione del grafico di una funzione logaritmica; sapere risolvere graficamente semplici equazioni e disequazioni logaritmiche; sapere studiare il dominio ed il segno di semplici funzioni con logaritmi.

Goniometria: conoscere la definizione di angolo orientato, sapere esprimere la misura di un angolo in gradi ed in radianti; sapere orientarsi sulla circonferenza goniometrica; conoscere la definizione, il grafico e le proprietà della funzione seno e coseno di un angolo orientato; conoscere la relazione fondamentale della goniometria; conoscere la definizione, il grafico e le proprietà della funzione tangente di un angolo orientato; conoscere le funzioni goniometriche inverse e saperle rappresentare graficamente; sapere disegnare i grafici di semplici funzioni goniometriche ottenibili da quelle di base attraverso le trasformazioni geometriche; conoscere le funzioni goniometriche di angoli associati; conoscere le formule di addizione, sottrazione, duplicazione e bisezione e saperle utilizzare in semplici espressioni.

1.

1. Secondo pentamestre

Identità, equazioni e disequazioni goniometriche: sapere risolvere semplici identità goniometriche; sapere risolvere le equazioni goniometriche elementari o ad esse riconducibili, lineari in $\sin(x)$ e $\cos(x)$ ed omogenee di 1° e 2° grado; sapere risolvere le disequazioni goniometriche elementari o ad esse riconducibili, lineari in $\sin(x)$ e $\cos(x)$ ed omogenee di 1° e 2° grado.

Trigonometria: conoscere le relazioni tra i lati e gli angoli in un triangolo rettangolo e saperle applicare in casi semplici; conoscere il teorema dei seni, il teorema della corda ed il teorema del coseno e saperli applicare a semplici problemi.

Le trasformazioni geometriche: conoscere la definizione di trasformazione geometrica; sapere trasformare una funzione; conoscere cosa sono i punti uniti e le rette unite di una trasformazione; sapere comporre le trasformazioni; conoscere le isometrie: la traslazione, la rotazione, la simmetria centrale, la simmetria assiale; conoscere le equazioni e le proprietà delle omotetie, delle similitudini e delle affinità.

Il calcolo combinatorio: conoscere la definizione e le proprietà delle disposizioni semplici, delle disposizioni con ripetizione, delle permutazioni semplici, delle combinazioni semplici; conoscere la funzione $n!$.

Il calcolo delle probabilità: conoscere la definizione di probabilità classica; sapere determinare la probabilità della somma logica di eventi, la probabilità condizionata; la probabilità del prodotto logico di eventi; sapere risolvere il problema delle prove ripetute; sapere applicare a semplici casi il teorema di Bayes.

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|--|
| Logaritmi | Conoscere i concetti, le regole, e i principi specifici; Possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Utilizzare correttamente le tecniche e le procedure di calcolo; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico. |

| | |
|------------------------|---|
| Funzioni goniometriche | <p>Conoscere i concetti, le regole, e i principi specifici; Possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Utilizzare correttamente le tecniche e le procedure di calcolo; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico.</p> |
|------------------------|---|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|----------------------------|--|
| Trigonometria | <p>Conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici; Possedere il senso dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Fare previsioni in condizioni di incertezza; Sapere affrontare situazioni problematiche di varia natura; Elaborare e scegliere le procedure ottimali; Sapere analizzare ed elaborare le informazioni; Utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.</p> |
| Trasformazioni geometriche | <p>Conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici; Possedere il senso dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.</p> |
| Calcolo combinatorio | <p>Conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici; Possedere il senso dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Fare previsioni in condizioni di incertezza; Sapere affrontare situazioni problematiche di varia natura; Elaborare e scegliere le procedure ottimali; Sapere analizzare ed elaborare le informazioni; Utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.</p> |
| Probabilità | <p>Conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici; Possedere il senso dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Fare previsioni in condizioni di incertezza; Sapere affrontare situazioni problematiche di varia natura; Elaborare e scegliere le procedure ottimali; Sapere analizzare ed elaborare le informazioni; Utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.</p> |

CLASSE QUINTA

Obiettivi cognitivi specifici

conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici della disciplina;
 possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche;
 saper fare previsioni in condizioni di incertezza;

sapere affrontare situazioni problematiche di varia natura, scegliendo in modo personalizzato le strategie di approccio;
 elaborare e scegliere le procedure ottimali;
 sapere analizzare ed elaborare le informazioni ed utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche;
 sapere usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.

Obiettivi minimi

1. Primo trimestre

1. Limiti delle funzioni: conoscere la definizione di limite ed il suo legame con il grafico di una funzione (finito e infinito); sapere verificare semplici limiti; conoscere l'enunciato dei teoremi sui limiti: unicità del limite, teorema della permanenza del segno, teorema del confronto; sapere calcolare i limiti, in particolare nel caso di semplici forme indeterminate; conoscere e sapere usare i limiti notevoli studiati.

1. Funzioni continue: conoscere la definizione di continuità di una funzione in un punto; conoscere l'enunciato dei teoremi fondamentali sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema di Bolzano-Darboux (o dei valori intermedi); teorema degli zeri; saper classificare i punti di discontinuità di una funzione; conoscere il concetto di asintoto verticale ed orizzontale di una funzione; sapere individuare gli asintoti orizzontali e verticali di una funzione; sapere applicare i concetti studiati allo studio del grafico di semplici funzione.

1.

1. Secondo pentamestre

La derivata di una funzione: conoscere il concetto di rapporto incrementale; conoscere la definizione di derivata di una funzione in un punto ed il suo significato geometrico; conoscere il legame tra derivata della funzione in un punto e la retta tangente al grafico; conoscere il concetto di punti stazionari e punti di non derivabilità; conoscere le derivate fondamentali; conoscere le regole di derivazione (somma algebrica di funzioni, prodotto di funzioni, quoziente di funzioni, funzione composta) e saperle applicare a semplici funzioni; conoscere il concetto di derivata seconda; sapere applicare il concetto di derivata a semplici problemi di Fisica.

Teoremi fondamentali del calcolo differenziale (dal locale al globale): conoscere l'enunciato del teorema di Rolle e del teorema di Lagrange; conoscere il rapporto tra derivabilità e monotonia di una funzione; conoscere il teorema di De l'Hospital e saperlo applicare al calcolo di semplici limiti.

I massimi, i minimi e i flessi: conoscere il rapporto tra gli estremanti di una funzione e la sua derivata prima; I massimi ed i minimi assoluti e relativi; conoscere il rapporto tra i flessi di una funzione e la sua derivata seconda; sapere risolvere semplici problemi di massimo e di minimo; sapere svolgere lo studio globale di una funzione.

Gli integrali indefiniti: conoscere il concetto di primitiva di una funzione e di integrale indefinito; sapere calcolare gli integrali indefiniti immediati; conoscere e sapere utilizzare le regole di integrazione per sostituzione e per parti.

Gli integrali definiti: conoscere la definizione generale di integrale definito; conoscere l'enunciato del teorema della media e del teorema fondamentale del calcolo integrale; sapere calcolare semplici integrali definiti; sapere calcolare le aree di semplici superfici piane; sapere calcolare i volumi dei solidi di rotazione; sapere discutere e calcolare semplici integrali impropri; sapere utilizzare gli integrali a semplici problemi di Fisica; sapere utilizzare l'integrazione numerica (metodo dei rettangoli e metodo dei trapezi).

Geometria analitica nello spazio: conoscere le coordinate nello spazio ed i vettori nello spazio; conoscere l'equazione del piano e della retta; sapere discutere la posizione reciproca di una retta e un piano; conoscere l'equazione di una superficie sferica; sapere svolgere semplici problemi di geometria analitica nello spazio.

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|------------------------------------|
|------------------|------------------------------------|

| | |
|---------------------------|---|
| Funzioni e loro proprietà | <p>Conoscere i concetti, le regole, e i principi specifici; Possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Utilizzare correttamente le tecniche e le procedure di calcolo; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico.</p> |
| Limiti di funzioni | <p>Conoscere i concetti, le regole, e i principi specifici; Possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Utilizzare correttamente le tecniche e le procedure di calcolo; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico.</p> |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|--|
| Derivate | <p>Conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici; Possedere il senso dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Sapere affrontare situazioni problematiche di varia natura; Elaborare e scegliere le procedure ottimali; Sapere analizzare ed elaborare le informazioni; Utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.</p> |
| Studio delle funzioni | <p>Conoscere i concetti, le regole, e i principi specifici; Possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Utilizzare correttamente le tecniche e le procedure di calcolo; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico.</p> |
| Integrali indefiniti | <p>Conoscere i concetti, le regole, e i principi specifici; Possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Utilizzare correttamente le tecniche e le procedure di calcolo; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico.</p> |

| | |
|----------------------------------|--|
| Integrali definiti | <p>Conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici; Possedere il senso dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Sapere affrontare situazioni problematiche di varia natura; Elaborare e scegliere le procedure ottimali; Sapere analizzare ed elaborare le informazioni; Utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.</p> |
| Equazioni differenziali | <p>Conoscere i concetti, le regole, e i principi specifici; Utilizzare correttamente le tecniche e le procedure di calcolo; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico.</p> |
| Geometria analitica nello spazio | <p>Conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici; Possedere il senso dei simboli e delle rappresentazioni grafiche; Fare previsioni in condizioni di incertezza; Sapere affrontare situazioni problematiche di varia natura; Elaborare e scegliere le procedure ottimali; Sapere analizzare ed elaborare le informazioni; Utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche; Usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.</p> |

FISICA (LICEO SCIENTIFICO E SCIENZE APPLICATE)

Finalità specifiche della disciplina:

osservare e identificare fenomeni;

formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi;

formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione;

fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperienza è intesa come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli;

comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.

Obiettivi cognitivi generali:

l'esercizio a descrivere, rappresentare e interpretare la realtà;

l'abitudine ad analizzare ogni situazione problematica attraverso l'esame critico dei fattori in gioco;

attitudine a riesaminare criticamente ed a sistemare logicamente quanto viene conosciuto ed appreso;

il raggiungimento di un metodo di studio personale adeguato alla disciplina.

CLASSE PRIMA

| Trimestre | |
|---------------------------------|--|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| Definizione di grandezza fisica | Determinazione di portata e sensibilità di uno strumento |
| Concetto di unità di misura | Utilizzo degli strumenti per le misurazioni |

| | |
|---|--|
| Caratteristiche principali del Sistema Internazionale di Unità Significato di incertezza ed errore relativo Differenza tra errori casuali ed errori sistematici Enunciati delle leggi di propagazione degli errori Lettura di qualunque grafico relativo a grandezze direttamente proporzionali | Effettuazione di misure dirette Arrotondamento dei risultati delle misure Elaborazione di una serie di misure Misure relative a grandezze derivate Calcolo dell'errore relativo Valutazione della precisione di una misura |
| Significato di grandezza vettoriale | Effettuazione grafica di operazioni di somma tra vettori Determinazione delle componenti di un vettore Somma tra vettori tramite le componenti |
| Pentamestre | |
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| Significato e unità di misura di forza Differenza tra massa e peso Enunciato e formulazione matematica della legge di Hooke Condizioni di equilibrio di un punto materiale Condizioni di equilibrio su un piano inclinato Che cosa sono le forze d'attrito Concetto di momento di una forza Condizioni di equilibrio di un corpo rigido esteso Classificazione delle leve | Applicazione della legge di Hooke (formule dirette, formule inverse, grafico) Utilizzazione del dinamometro per la misura delle forze Analisi degli effetti del piano inclinato Quantificazione del ruolo dell'attrito in situazioni statiche Studio del momento di una forza per l'individuazione delle condizioni di equilibrio di un corpo rigido |
| Significato e unità di misura della pressione Significato e unità di misura della densità Enunciato del principio di Pascal Formulazione matematica della legge di Stevino Enunciato del principio di Archimede | Applicazione della formula della pressione e della densità Applicazione del principio di Pascal e della legge di Stevino Applicazione della relazione che esprime la spinta di Archimede Analisi degli effetti della spinta di Archimede |
| Le leggi della riflessione e della rifrazione La legge dei punti coniugati Ingrandimento | Saper disegnare dove si forma l'immagine Saper risolvere semplici esercizi su lenti e specchi |

CLASSE SECONDA

| | |
|--|--|
| Trimestre | |
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| Significato e unità di misura della velocità Legge oraria del moto rettilineo uniforme Significato e unità di misura dell'accelerazione Legge oraria del moto rettilineo uniformemente accelerato Caratteristiche della caduta libera e del moto sul piano inclinato | Applicazione della legge oraria del moto uniforme Trasformazione in km/h della velocità espressa in m/s e viceversa Applicazione delle leggi del moto uniformemente accelerato |

| | |
|---|--|
| | Tracciamento del grafico spazio-tempo a partire dalle leggi orarie del moto Applicazione delle leggi del moto rettilineo uniformemente accelerato |
| Enunciato dei tre principi fondamentali della dinamica Riconduzione del legame forza-accelerazione alla proporzionalità diretta | Utilizzo dei principi della dinamica in casi semplici |
| Pentamestre | |
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| Significato di lavoro, di energia e di potenza Differenza tra energia cinetica e potenziale Riconduzione del legame altezza-energia potenziale gravitazionale alla proporzionalità diretta Enunciato del teorema dell'energia cinetica Enunciato del teorema dell'energia potenziale Definizione dell'energia meccanica Enunciato del principio di conservazione dell'energia meccanica | Determinazione del lavoro compiuto da una forza Calcolo dell'energia cinetica, potenziale gravitazionale ed elastica Calcolo dell'energia meccanica Uso del teorema dell'energia cinetica Uso del teorema dell'energia potenziale Uso del principio di conservazione dell'energia meccanica |
| Scale Celsius e Kelvin Differenza tra calore e temperatura Legge della calorimetria Definizione di calore specifico e capacità termica Leggi di propagazione del calore | Trasformazione di un dato di temperatura da gradi Celsius a Kelvin e viceversa Utilizzo della legge della calorimetria |
| Definizione di calore latente | Utilizzo della definizione di calore latente nei cambiamenti di stato Utilizzo della legge di conservazione dell'energia in presenza di scambi di calore |

CLASSE TERZA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|------------------------------------|
| Moti nel piano, cinematica del moto parabolico, cinematica del moto circolare uniforme, cinematica del moto circolare uniformemente accelerato; quantità di moto e urti. | |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|------------------------------------|
| | |

| | |
|---|--|
| Moto armonico, sistemi di riferimento inerziali e non inerziali, conservazione della quantità di moto e dell'energia, le leggi di conservazione dei moti rotazionali, gravitazione, dinamica dei fluidi, teoria cinetica dei gas. | |
|---|--|

CLASSE QUARTA

Obiettivi cognitivi specifici

Obiettivi minimi

1. Primo trimestre
2. La dinamica dei fluidi: conoscere e sapere applicare in semplici situazioni l'equazione di continuità; conoscere e sapere applicare in semplici situazioni l'equazione di Bernoulli ed alcune sue applicazioni.
3. I gas e la teoria cinetica: conoscere e sapere applicare in semplici situazioni le leggi dei gas ideali; conoscere i principali risultati della teoria cinetica dei gas in particolare il rapporto tra l'energia interna e la temperatura di un gas ideale.
4. Le leggi della termodinamica: conoscere e sapere applicare in semplici casi il primo principio della termodinamica; conoscere e sapere descrivere le principali trasformazioni termodinamiche: isobara, isocora, isoterma e adiabatica; sapere spiegare il secondo principio della termodinamica: enunciato di Clausius ed enunciato di Kelvin.
5. Onde e suono: conoscere le caratteristiche generali di un'onda; conoscere le caratteristiche delle onde sonore; sapere spiegare l'effetto Doppler; conoscere il fenomeno dell'interferenza delle onde e saperlo applicare in semplici situazioni.
6. Ottica fisica: sapere descrivere il modello dell'ottica geometrica; sapere spiegare l'esperimento della doppia fenditura; conoscere e sapere applicare in semplici situazioni il fenomeno della interferenza e della diffrazione.
- 7.
8. Secondo pentamestre
9. Cariche elettriche, forze e campi: conoscere la differenza tra materiali isolanti e conduttori; conoscere e sapere applicare in semplici casi la legge di Coulomb; conoscere il concetto di campo elettrico e sapere determinare il suo valore in semplici situazioni; conoscere il concetto di flusso del campo elettrico; sapere enunciare la legge di Gauss e saperla applicare a semplici casi.
10. Il potenziale elettrico e l'energia potenziale elettrica: conoscere il concetto di energia potenziale elettrica e di potenziale elettrico; sapere risolvere semplici problemi di conservazione dell'energia; conoscere le caratteristiche di un condensatore.
1. La corrente elettrica ed i circuiti in corrente continua: conoscere il concetto di corrente elettrica; conoscere il concetto di resistenza di un conduttore; conoscere le leggi di Ohm e saperle applicare in semplici situazioni; conoscere il rapporto tra energia e potenza dissipata nei circuiti elettrici; sapere descrivere le caratteristiche di resistenze collegate in serie e resistenze collegate in parallelo; conoscere le leggi di Kirchoff e saperle applica per risolvere semplici circuiti.

| Argomenti | Competenze | Abilità |
|--|---|---|
| <i>La dinamica dei fluidi</i> [settembre] | Osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative; formalizzare e risolvere un problema; | Conoscere la differenza tra fluidi reali e ideali; conoscere e sapere applicare l'equazione di continuità; conoscere e sapere applicare l'equazione di Bernoulli; |

| | | |
|--|--|---|
| | comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società. | conoscere le principali caratteristiche del moto nei liquidi viscosi. |
| <i>I gas e la teoria cinetica</i> [ottobre] | Osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative; formalizzare e risolvere un problema. | Legare la temperatura all'equilibrio termico; conoscere e sapere applicare le leggi dei gas; conoscere il legame tra la temperatura e la velocità quadratica media; conoscere il legame tra la pressione e la velocità quadratica media; conoscere il legame tra la temperatura e l'energia interna di un gas ideale. |
| <i>Termodinamica</i> [novembre/dicembre] | Osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative; formalizzare e risolvere un problema; applicare il metodo sperimentale; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società. | Utilizzare le leggi degli scambi termici per determinare la temperatura di equilibrio o il calore specifico; calcolare il lavoro nelle varie trasformazioni termodinamiche; calcolare l'energia interna dei gas perfetti; applicare il primo principio all'analisi delle trasformazioni; determinare il rendimento di una macchina termica; riconoscere la variazione di entropia come misura dell'irreversibilità; determinare la variazione di entropia in particolari trasformazioni. |
| <i>Fenomeni ondulatori: onde sonore</i> [gennaio] | Osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative; formalizzare e risolvere un problema; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società. | Riconoscere le modalità di propagazione delle onde e le caratteristiche della propagazione; riconoscere il comportamento di un'onda ai bordi di un ostacolo: diffrazione; indicare l'effetto totale della composizione di più onde che interagiscono nella stessa regione di spazio: sovrapposizione e interferenza; calcolare i parametri caratteristici di un sistema oscillante: ampiezza, periodo, frequenza, fase; scrivere l'equazione d'onda e spiegare il significato dei parametri; calcolare i parametri caratteristici di un'onda: ampiezza, lunghezza d'onda, frequenza; determinare la velocità dell'onda; determinare la frequenza del suono prodotto da una sorgente in moto uniforme. |
| <i>Fenomeni ondulatori: ottica fisica</i> [febbraio] | Osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative; formalizzare e risolvere un problema; applicare il metodo sperimentale; | Inquadrare storicamente il dibattito sulla natura della luce; riconoscere e interpretare il fenomeno dell'interferenza; indicare le caratteristiche della diffrazione. |

| | | |
|--|--|---|
| | comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società. | |
| <i>Il campo elettrico</i> [marzo/aprile] | Osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative; formalizzare e risolvere un problema; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società. | Definire il comportamento dei corpi relativamente all'elettrizzazione; applicare la legge di Coulomb; descrivere il campo elettrico uniforme e il campo elettrico generato da una carica puntiforme; disegnare le linee di forza di un campo elettrico; descrivere il comportamento di una carica puntiforme in un campo elettrico. |
| <i>La corrente elettrica</i> [maggio] | Osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative; formalizzare e risolvere un problema; applicare il metodo sperimentale; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società. | Determinare l'energia potenziale e il potenziale elettrico; riconoscere e sapere descrivere le superfici equipotenziali; individuare la relazione tra campo elettrico e potenziale; studiare e realizzare semplici circuiti elettrici contenenti resistenze; applicare le leggi di Ohm e i principi di Kirchhoff. |

CLASSE QUINTA

Obiettivi cognitivi specifici

Obiettivi minimi

1. Primo trimestre

1. Cariche elettriche, forze e campi: conoscere la differenza tra materiali isolanti e conduttori; conoscere e sapere applicare in semplici casi la legge di Coulomb; conoscere il concetto di campo elettrico e sapere determinare il suo valore in semplici situazioni; conoscere il concetto di flusso del campo elettrico; sapere enunciare la legge di Gauss e saperla applicare a semplici casi.

1. Il potenziale elettrico e l'energia potenziale elettrica: conoscere il concetto di energia potenziale elettrica e di potenziale elettrico; sapere risolvere semplici problemi di conservazione dell'energia; conoscere le caratteristiche di un condensatore.

1. La corrente elettrica ed i circuiti in corrente continua: conoscere il concetto di corrente elettrica; conoscere il concetto di resistenza di un conduttore; conoscere le leggi di Ohm e saperle applicare in semplici situazioni; conoscere il rapporto tra energia e potenza dissipata nei circuiti elettrici; sapere descrivere le caratteristiche di resistenze collegate in serie e resistenze collegate in parallelo; conoscere le leggi di Kirchhoff e saperle applica per risolvere semplici circuiti.

1. Il campo magnetico: sapere descrivere la forza magnetica esercitata su di una carica in movimento; sapere descrivere il moto di particelle cariche in un campo magnetico; conoscere la forza magnetica esercitata su di un filo percorso da corrente e sapere applicarla a semplici problemi; conoscere la legge di Ampere e sapere applicarla a semplici casi.

1.

1. Secondo pentamestre

1. L'induzione elettromagnetica: conoscere la forza elettromotrice indotta; conoscere e sapere applicare a semplici situazioni la legge dell'induzione di Faraday.

1. La teoria di Maxwell e le onde elettromagnetiche: sapere descrivere le leggi dell'elettromagnetismo (equazioni di Maxwell); conoscere il concetto di corrente di spostamento; sapere descrivere le principali caratteristiche delle onde elettromagnetiche.

1. Dalla fisica classica alla fisica moderna: conoscere lo sviluppo storico del modello di atomo.

1. Relatività: conoscere i postulati della relatività ristretta; conoscere la relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali e saperla applicare a semplici situazioni; la relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze e saperla applicare a semplici situazioni; conoscere le trasformazioni di Lorentz; conoscere il concetto di quantità di moto relativistica e di energia relativistica.

1. La fisica quantistica: conoscere gli elementi essenziali della radiazione del corpo nero e l'ipotesi di Planck; sapere descrivere l'effetto fotoelettrico e saperlo applicare in semplici casi; conoscere l'effetto Compton; conoscere le principali caratteristiche del modello di Bohr dell'atomo di idrogeno; conoscere le ipotesi di De Broglie e il dualismo onda-corpuscolo e saperlo applicare in semplici casi; conoscere il principio di indeterminazione di Heisenberg.

| Argomenti | Competenze | Abilità |
|---|--|--|
| <i>Il campo elettrico</i> [settembre/ottobre] | Osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative; formalizzare e risolvere un problema; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società. | Definire il comportamento dei corpi relativamente all'elettrizzazione; applicare la legge di Coulomb; descrivere il campo elettrico uniforme e il campo elettrico generato da una carica puntiforme; disegnare le linee di forza di un campo elettrico; descrivere il comportamento di una carica puntiforme in un campo elettrico. |
| <i>La corrente elettrica</i> [novembre] | Osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative; formalizzare e risolvere un problema; applicare il metodo sperimentale; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società. | Determinare l'energia potenziale e il potenziale elettrico; riconoscere e sapere descrivere le superfici equipotenziali; individuare la relazione tra campo elettrico e potenziale; studiare e realizzare semplici circuiti elettrici contenenti resistenze; applicare le leggi di Ohm e i principi di Kirchhoff. |
| <i>Campo magnetico</i> [dicembre] | Osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative; formalizzare e risolvere un problema; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società. | Saper mettere a confronto campo magnetico e campo elettrico; rappresentare le linee di forza del campo magnetico; determinare intensità, direzione e verso della forza di Lorentz; descrivere il moto di una particella carica all'interno di un campo magnetico; determinare le caratteristiche del campo vettoriale generato da fili, spire e solenoidi percorsi da corrente; calcolare la circuitazione di un campo magnetico con il teorema di Ampere; descrivere il funzionamento di un motore elettrico. |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Induzione elettromagnetica [gennaio]</p> | <p>Osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative; formalizzare e risolvere un problema; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.</p> | <p>Descrivere esperimenti che mostrino il fenomeno dell'induzione elettromagnetica; ricavare la legge di Faraday-Neumann-Lenz; interpretare la legge di Lenz in funzione del principio di conservazione dell'energia; calcolare l'induttanza di un solenoide e l'energia in esso immagazzinata; determinare il flusso di un campo magnetico; calcolare le variazioni di flusso di campo magnetico; calcolare correnti indotte e forze elettromotrici indotte.</p> |
| <p>Equazioni di Maxwell e Onde elettromagnetiche [febbraio]</p> | <p>Osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative; formalizzare e risolvere un problema; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.</p> | <p>Illustrare le equazioni di Maxwell nel vuoto espresse in termini di flusso e circuitazione; argomentare sul problema della corrente di spostamento; descrivere le caratteristiche del campo elettrico e magnetico di un'onda elettromagnetica e la relazione reciproca; conoscere e applicare il concetto di intensità di un'onda elettromagnetica; collegare la velocità dell'onda con l'indice di rifrazione; descrivere lo spettro continuo ordinato in frequenza ed in lunghezza d'onda;</p> |
| <p>Relatività [marzo/aprile]</p> | <p>Osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative; formalizzare e risolvere un problema; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.</p> | <p>Saper applicare le relazioni sulla dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze; saper risolvere semplici problemi di cinematica e dinamica relativistica.</p> |
| <p>Fisica quantistica [maggio]</p> | <p>Osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative; formalizzare e risolvere un problema; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.</p> | <p>Illustrare il modello del corpo nero e interpretarne la curva di emissione in base al modello di Planck; illustrare e saper applicare l'equazione di Einstein per l'effetto fotoelettrico e la legge dell'effetto Compton; calcolare le frequenze emesse per transizione dai livelli dell'atomo di Bohr; descrivere la condizione di quantizzazione dell'atomo di Bohr usando la relazione di De Broglie; calcolare l'indeterminazione quantistica sulla posizione/quantità di moto di una particella; calcolare la lunghezza d'onda di una particella.</p> |

INFORMATICA (SOLO PER L'OPZIONE LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE)

Finalità specifiche della disciplina:

- Comprensione di un sistema informatico e nello specifico dei concetti di programmazione, a medio e a lungo termine.
- Indipendenza nell'utilizzo dei principali strumenti informatici in ambito lavorativo
- Indipendenza nell'utilizzo della rete
- Capacità di creare algoritmi e modelli (abilità di lungo termine) al fine di concretizzare una programmazione su macchina (abilità di medio termine), ovvero una elaborazione automatica dei dati, attraverso l'utilizzo di diversi linguaggi.
- Conoscenza delle importanti nozioni di reti di computer e di sicurezza internet.

Obiettivi educativi generali:

- Integrazione sempre più profonda all'interno del gruppo classe con il significato che si dovrà ampliare la fondamentale, nonché brillante, capacità di vivere le ore scolastiche in armonia con ogni componente della classe.
- Capacità di seguire le lezioni con rispetto verso se stessi, gli altri compagni ed il docente.

Obiettivi cognitivi generali:

- L'obiettivo cognitivo più importante che ivi si richiede è quello di acquisire ed ampliare la capacità di concentrazione. Prima fra tutte, permetterà nella futura vita dello studente di farsi largo nel miglior modo possibile dapprima nella vita scolastica, ed in seguito in quella lavorativa nonché familiare.
- Si richiede inoltre, come effetto immediatamente successivo a quanto sopra esposto, di acquisire l'abilità di unire informazioni, conoscenze e metodi tra le diverse discipline anche al di fuori dell'ambito scolastico.

CLASSE PRIMA**Obiettivi minimi****Trimestre (primo periodo)**

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| Fondamenti della digitalizzazione | ADC, DAC, cosa sono i bits, cos'è il modello binario ed esadecimale |
| Architettura di un computer a livello hardware | Conoscenza di come è composto un computer e da quali moduli hardware |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Approccio all'elaborazione dei testi ed al foglio di calcolo | Primo utilizzo ed approccio con Word ed Excel |

CLASSE SECONDA**Obiettivi minimi**

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|--|
| Programmazione | Comprensione e capacità di creare un semplice modello mentale da poter concretizzare attraverso un programma |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---------------------------------|---|
| Cos'è internet e come si naviga | Nozioni base di reti di computer |

CLASSE TERZA**Obiettivi minimi****Trimestre (primo periodo)**

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|--|
| Programmazione | Comprensione e capacità di creare un semplice modello mentale da poter concretizzare attraverso un programma |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---------------------------------|---|
| Cos'è internet e come si naviga | Nozioni base di reti di computer |

SCIENZE - LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE**Finalità specifiche della disciplina:**

L'insegnamento delle scienze naturali avrà **la finalità di sviluppare le seguenti competenze:**

- capacità di riconoscere i fenomeni fisici e chimici negli eventi quotidiani e come componenti delle grandi trasformazioni geologiche e biologiche;
- consapevolezza della complessità dei viventi e del ruolo cardine del codice genetico;
- comprensione dell'organismo come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- comprensione del sistema Terra come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- comprensione del processo evolutivo della conoscenza scientifica;
- capacità di formulare ipotesi e modelli interpretativi e valutarli criticamente;

- capacità operativa in laboratorio intesa come raccolta dei dati, organizzazione del lavoro ed esecuzione ordinata delle esperienze;
- consapevolezza della specificità del linguaggio scientifico e sua padronanza;
- abitudine al confronto delle idee, all'atteggiamento critico ed al lavoro organizzato;
- capacità di discutere criticamente i dati sperimentali e correlarli con le ipotesi;
- capacità progettuale di fronte ai problemi;
- attitudine al comportamento responsabile nei confronti della salute e dell'ambiente;
- sistemazione di un quadro unitario e coerente delle conoscenze via via acquisite;
- collocazione della conoscenza scientifica nel suo inquadramento storico e sociale.

Obiettivi educativi generali

- Conoscenza di sé stessi e dei propri bisogni
- Accettazione della diversità
- Rispetto delle norme scolastiche
- Rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente scolastico, delle aule e degli arredi
- Rapportarsi con gli insegnanti e i compagni in modo corretto ed esprimere in tempi e in modi adeguati le proprie opinioni, esigenze e necessità
- Utilizzare in maniera corretta le attrezzature
- Collaborazione nei lavori di gruppo
- Rispetto delle consegne nei tempi richiesti
- Consapevolezza dei diritti e doveri di cittadinanza

Obiettivi cognitivi generali:

- Sviluppare nello studente, in modo graduale, le capacità espressive, logiche e critiche
- Acquisire capacità di fare osservazioni, porsi domande e formulare semplici ipotesi, per arrivare, infine a condividere, attraverso la mediazione dell'insegnante, modelli e spiegazioni dei fenomeni naturali
- Educare lo studente all'osservazione dei fenomeni e alla sperimentazione raccogliendo dati e interpretandoli al fine di acquisire man mano gli atteggiamenti tipici dell'indagine scientifica
- Porsi domande riguardo all'ambiente e alla salute

CLASSE PRIMA

Obiettivi minimi

| Primo Periodo | |
|---|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| <p>CHIMICA Il Sistema Internazionale di unità di misura; la notazione scientifica e le cifre significative; grandezze estensive e grandezze intensive.</p> <p>I passaggi di stato; la teoria corpuscolare della materia; un modello per i gas, i liquidi, i solidi.</p> <p>Sistemi omogenei ed eterogenei le soluzioni: gassose, liquide, solide</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Distinguere tra grandezza fondamentale e derivata, estensiva e intensiva; eseguire conversioni da gradi Celsius a gradi kelvin; ● Svolgere equivalenze adoperando la notazione esponenziale con l'aiuto della calcolatrice; eseguire calcoli tra valori sperimentali adoperando il numero corretto di cifre significative con la calcolatrice. ● Descrivere le proprietà caratteristiche dei tre stati di aggregazione della materia ● Riconoscere in semplici fenomeni naturali i passaggi di stato ● Classificare un sistema come omogeneo o eterogeneo ● Riconoscere in una soluzione un miscuglio omogeneo ● Eseguire semplici calcoli sulla concentrazione % m/m |

| | |
|--|--|
| la solubilità la concentrazione: le concentrazioni percentuali Tecniche di separazione delle miscele | <ul style="list-style-type: none"> • Descrivere i principali metodi di separazione dei miscugli |
|--|--|

| Secondo Periodo | |
|---|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| <p>CHIMICA sostanze semplici e composte trasformazioni fisiche e chimiche le leggi ponderali la teoria atomica di Dalton</p> <p>la massa atomica assoluta e la massa atomica relativa la massa molecolare relativa il concetto di mole e il numero di Avogadro la massa molare calcoli con la mole</p> <p>le particelle subatomiche primi modelli atomici numero atomico e numero di massa i livelli di energia degli elettroni e gli elettroni di valenza</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Distinguere una reazione chimica da una reazione fisica • Riconoscere, dalla formula, un elemento da un composto • Eseguire semplici calcoli sulla legge di conservazione della massa e delle proporzioni definite con l'aiuto di mappe/schemi • Scrivere, con l'aiuto di mappe/schemi, formule di molecole di composti e molecole di elementi • Calcolare la massa molecolare di una sostanza, nota la formula • Determinare la massa molare di una sostanza • Convertire in quantità chimica la massa di una sostanza e viceversa • Convertire la quantità chimica di una sostanza in numero di entità elementari • Calcolare la formula empirica e molecolare di un composto con l'aiuto di uno schema/mappa • Conoscere le caratteristiche delle particelle fondamentali dell'atomo • Descrivere il modello atomico di Rutherford • Ricavare il numero delle particelle subatomiche dal numero atomico e dal numero di massa e viceversa |
| <p>SCIENZE DELLA TERRA Le stelle Il Sistema Solare Il movimento dei pianeti I moti della Terra e della Luna L'idrosfera : acque continentali e marine</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Descrivere l'evoluzione di una stella in base alla sua massa • Descrivere i moti dei pianeti in funzione delle leggi di Keplero e di gravitazione universale • Essere in grado di riconoscere le relazioni fra le posizioni del pianeta Terra, i suoi moti e le stagioni astronomiche. • Spiegare i processi alla base del ciclo dell'acqua. • Descrivere le principali caratteristiche delle acque marine e continentali. |

CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi

| Primo Periodo | |
|-------------------------|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |

| | |
|--|--|
| <p>BIOLOGIA. Le proprietà dell'acqua. Le biomolecole. Glucidi, lipidi, proteine, acidi nucleici (struttura e funzione)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Sapere indicare le proprietà dell'acqua e riconoscerne il loro valore a livello biologico. ● Saper analizzare le biomolecole dal punto di vista strutturale e saperle collegare alle relative funzioni. |
| <p>La cellula. La teoria cellulare, la cellula procariotica ed eucariotica; la cellula animale e vegetale; organuli e strutture.</p> <p>La membrana cellulare e i meccanismi di passaggio delle sostanze.</p> <p>Il metabolismo cellulare: fermentazione e respirazione. Gli enzimi.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper analizzare e classificare i diversi tipi di cellule; collegare le strutture e gli organuli cellulari a specifiche funzioni; ● Individuare in immagini e animazioni le strutture cellulari; ● Riconoscere al microscopio ottico le strutture/organuli studiati; ● Saper analizzare e interpretare i meccanismi di passaggio delle sostanze attraverso la membrana cellulare. ● Saper descrivere in modo sintetico i processi chimici che portano alla sintesi di ATP. ● Descrivere il meccanismo di azione degli enzimi e comprenderne l'importanza a livello biologico. |
| Secondo Periodo | |
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| <p>BIOLOGIA: La riproduzione cellulare. La riproduzione cellulare nei procarioti e negli eucarioti; la struttura dei cromosomi, la mitosi e la meiosi; i cromosomi omologhi. Le alterazioni nella struttura e nel numero dei cromosomi e le conseguenze.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper analizzare e interpretare il processo riproduttivo cellulare, riconoscendo le differenze tra i diversi tipi di cellule; descrivere le fasi della mitosi e della meiosi; confrontare mitosi e meiosi ed evidenziare analogie e differenze; saper analizzare le principali malattie genetiche, indicandone le cause. |
| <p>La genetica classica. Gli esperimenti e le leggi di Mendel; la teoria cromosomica dell'ereditarietà</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper dedurre le leggi della genetica classica dagli esperimenti di Mendel; ● Correlare i fattori mendeliani agli alleli dei cromosomi |
| <p>La genetica post-mendeliana. La dominanza incompleta, codominanza, allelia multipla, pleiotropia, ereditarietà poligenica, epistasi. L'ereditarietà delle malattie genetiche.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper analizzare le forme di ereditarietà non mendeliana, portare esempi collegati alla vita reale, collegare, nell'ambito delle malattie genetiche, i genotipi alle espressioni fenotipiche. |

CLASSE TERZA
Obiettivi minimi

| | |
|-------------------------|---|
| Primo Periodo | |
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |

| | |
|---|---|
| <p>CHIMICA La struttura dell'atomo. La natura ondulatoria e corpuscolare della luce, l'effetto fotoelettrico, l'ipotesi di De Broglie; il modello atomico di Bohr, il principio di indeterminazione di Heisenberg, la funzione d'onda. Il modello quantistico: i numeri quantici, la configurazione elettronica, il riempimento degli orbitali.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere la luce visibile come componente dello spettro elettromagnetico ● Spiegare gli spettri a righe degli atomi con il modello di Bohr ● Applicare il modello atomico a strati per illustrare la disposizione degli elettroni in livelli e sottolivelli ● Saper analizzare la configurazione elettronica di un elemento descrivendola sulla base dei numeri quantici, applicando regole e principi acquisiti. |
| <p>Il sistema periodico. le proprietà periodiche: raggio atomico, affinità elettronica, energia di ionizzazione, elettronegatività, disposizione degli elementi nella tavola periodica, gruppi, periodi, blocchi</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Spiegare la relazione tra configurazione elettronica esterna e posizione nella tavola periodica. ● Individuare gli elettroni presenti nello strato di valenza. ● Adoperare i simboli di Lewis. ● Conoscere le caratteristiche delle principali famiglie chimiche ● Spiegare la variazione nel gruppo e lungo il periodo di alcune proprietà atomiche. |
| <p>I legami chimici. La rappresentazione di Lewis e la regola dell'ottetto, l'energia e la lunghezza del legame; i legami covalenti puri e polari, ionici, dativi e metallici. la teoria VSEPR e la forma tridimensionale delle molecole; molecole polari e apolari, la teoria degli orbitali ibridi, legami sigma e pi greco.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper collegare la rappresentazione di Lewis di un atomo con la sua configurazione elettronica; ● Formulare ipotesi sulla possibilità di formazione di legami tra atomi di diversi elementi; ● Classificare i tipi di legame e trarre conclusioni sul tipo di legame in base alla posizione degli elementi sulla tavola periodica; ● Saper rappresentare la forma tridimensionale delle principali molecole analizzate, in base alla teoria VSEPR e a quella degli orbitali ibridi; ● Saper attribuire le corrette polarità alle molecole e analizzarne le conseguenze; ● Ipotizzare la formazione di legami intermolecolari tra molecole date. ● Classificare i legami, riconoscendoli all'interno di molecole date. |
| <p>Classificazione e nomenclatura dei composti Chimici. I composti molecolari e ionici; il numero di ossidazione e la sua assegnazione; i composti binari, ternari e quaternari, regole di nomenclatura tradizionale e IUPAC.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare un composto, classificarlo e descriverlo nella sua composizione; ● Ipotizzare la reazione di formazione; ● Assegnare il nome IUPAC e tradizionale ad un composto; rappresentare mediante formula chimica e formula di struttura un composto partendo dal nome IUPAC o tradizionale. |

| Secondo Periodo | |
|---|--|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| <p>CHIMICA Stechiometria e reazioni chimiche. I calcoli stechiometrici, il reagente limitante e in eccesso, la resa di reazione.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Risolvere esercizi di stechiometria applicando il rapporto molare e determinando le quantità di reagenti necessarie e la resa di reazione. ● Ricavare informazioni dalle equazioni chimiche |
| <p>SCIENZE DELLA TERRA I minerali e le rocce. I minerali: la loro struttura e composizione chimica, le modalità di formazione; i silicati. Le rocce: genesi, classificazione e riconoscimento dei principali tipi.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper classificare i minerali, analizzandone le caratteristiche chimico-fisiche; riconoscere la relazione tra struttura cristallina e composizione chimica. ● Saper analizzare, classificare le rocce in magmatiche, intrusive ed effusive, sialiche e femiche, sedimentarie di diversa origine, metamorfiche di diverso grado. ● Riconoscere e classificare campioni di roccia. |
| <p>BIOLOGIA Gli acidi nucleici. Gli aspetti storici della scoperta del DNA, gli scienziati e gli esperimenti fondamentali. La struttura degli acidi nucleici, i nucleotidi, le basi azotate; le differenze tra DNA e RNA; la duplicazione semiconservativa del DNA, i telomeri, gli errori di duplicazione.</p> <p>La sintesi proteica e l'espressione genica. Il processo di trascrizione e di traduzione, le strutture e i sistemi coinvolti.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper comunicare i momenti storico-scientifici fondamentali per la scoperta del DNA. ● Saper analizzare le molecole degli acidi nucleici nei loro componenti, riconoscerne le parti essenziali, ● Collegare la loro struttura alla specifica funzione; argomentarne l'importanza nella storia della vita, riconoscerne il ruolo nel contesto della discendenza comune degli esseri viventi. ● Riconoscere la relazione esistente tra informazione genetica e espressione genica; ● Riconoscere le relazioni espresse dal codice genetico; applicare le conoscenze sull'argomento per portare esempi di espressione genica. |

CLASSE QUARTA

Obiettivi minimi

| Primo Periodo | |
|---|--|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| <p>CHIMICA Le proprietà delle soluzioni Espressione delle concentrazioni delle soluzioni; Le proprietà colligative delle soluzioni</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere e classificare le diverse forme di espressione della concentrazione di una soluzione, ● Esprimere la stessa concentrazione utilizzando le forme diverse; ● Applicare le conoscenze acquisite per determinare le quantità di soluti presenti in soluzioni riscontrabili nella vita quotidiana; ● Saper determinare le temperature di ebollizione e solidificazione e la pressione osmotica di soluzioni a concentrazione nota. |

| | |
|---|--|
| <p>Termochimica Principi della termodinamica Concetto di sistema, di calore, di lavoro termodinamico; Funzioni termodinamiche (energia interna, entalpia, entropia, energia libera); Spontaneità di una reazione.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Formulare ipotesi sugli scambi energetici collegati a reazioni chimiche; analizzare le funzioni di stato per descrivere una trasformazione termodinamica; ● Saper determinare la spontaneità di una reazione. |
| <p>Equilibrio chimico Reazioni reversibili Concetto di equilibrio chimico; La costante di equilibrio; Il principio di Le Chatelier, Il prodotto di solubilità; L'effetto dello ione comune.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare una reazione chimica reversibile in base al valore della sua costante di equilibrio; ● Saper determinare le concentrazioni all'equilibrio di un sistema; formulare ipotesi sullo "spostamento" della reazione al variare delle condizioni di reazione; ● Formulare ipotesi e determinare le variazioni di solubilità in presenza di ioni comuni |
| <p>Acidi e basi Le teorie su acidi e basi; Il pH e pOH di una soluzione, Le reazioni di neutralizzazione, Le titolazioni, l'idrolisi salina. Le soluzioni tampone.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper analizzare un composto in relazione al comportamento acido o basico che può assumere in soluzione; argomentare il processo che ha portato alla definizione della scala del pH, saper utilizzare la scala del pH, determinare il pH delle soluzioni di acidi e basi forti e deboli, di sali, di soluzioni tampone. ● Determinare il titolo incognito di una soluzione. |

| | |
|---|---|
| <p>Secondo Periodo</p> | |
| <p>Contenuti minimi</p> | <p>Competenze (indicazioni operative)</p> |
| <p>BIOLOGIA Anatomia e fisiologia umana App. digerente, app. circolatorio, app. respiratorio, sistema endocrino, sistema nervoso: strutture e funzioni.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper analizzare strutture e organi mettendoli in relazione con i processi metabolici e fisiologici che li coinvolgono; ● Riconoscere le relazioni esistenti tra i vari organi dello stesso apparato e tra i diversi apparati; ● Analizzare anche dal punto di vista chimico e fisico i principali processi metabolici e fisiologici connessi agli apparati e sistemi studiati. |

| | |
|--|---|
| <p>SCIENZE DELLA TERRA I fenomeni vulcanici Caratteristiche dei vulcani, tipi di vulcanismo e di edifici; localizzazione dei vulcani sulla superficie terrestre; il rischio vulcanico.</p> <p>I fenomeni sismici Caratteristiche e origine dei sismi, ipocentro ed epicentro, onde sismiche, sismografo, scale di misurazione, carta della pericolosità sismica; il rischio sismico.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper classificare i diversi tipi di edifici vulcanici correlandoli al tipo di vulcanismo, alla loro attività e alla loro localizzazione sulla superficie terrestre; analizzare il rischio vulcanico dei diversi tipi di vulcano e dei vulcani italiani. ● Analizzare i processi alla base dell'origine dei terremoti, analizzare e classificare le onde sismiche collegandole alle modalità di propagazione e ai loro effetti; ● Ricavare informazioni dalla carta della pericolosità sismica e dalle dromocrone; ● Valutare il rischio sismico del territorio. |
|--|---|

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

| Primo Periodo | |
|---|--|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| <p>SCIENZE DELLA TERRA La tettonica delle placche - il modello della struttura interna della Terra, il campo magnetico terrestre e il paleomagnetismo, il flusso geotermico -la teoria della deriva dei continenti, dell'espansione dei fondali oceanici, della tettonica delle placche. - i margini di placca, caratteristiche e fenomeni ad essi associati; i meccanismi orogenetici.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper collegare la forma dei continenti ai processi tettonici; ● Collegare i movimenti tettonici alle dinamiche interne del pianeta; ● Ricostruire il percorso storico-scientifico che ha portato alla definizione del modello; ● Formulare ipotesi sul tipo di margini correlati a fenomeni sismici e vulcanici; ● Formulare ipotesi sui processi orogenetici collegati ai tipi di margine tettonico. |
| <p>CHIMICA Chimica organica La chimica del carbonio; gli idrocarburi (alcani, alcheni, alchini e aromatici) i gruppi funzionali e loro reattività i principali meccanismi di reazione; Isomeria e isomeria ottica, rappresentazioni grafiche delle molecole.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper analizzare e rappresentare i principali composti organici, assegnandogli il nome IUPAC e tradizionale, ipotizzando la sua reattività in base ai gruppi funzionali presenti e i tipi di reazione in cui può essere coinvolto. ● Analizzare struttura e caratteristiche degli enantiomeri. |
| <p>BIOCHIMICA Le biomolecole (carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici) aspetti chimici e funzionali</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper analizzare le biomolecole studiate dal punto di vista strutturale, collegandole alle funzioni proprie e ai meccanismi di reazione che le vedono coinvolte; |

| | |
|--|---|
| BIOCHIMICA Il metabolismo: respirazione cellulare, glicolisi, ciclo di Krebs, catena di trasporto; organi e strutture coinvolte; le fermentazioni. La fotosintesi: fasi e strutture coinvolte. | <ul style="list-style-type: none"> • Collegare i processi metabolici alle strutture e organi analizzati nella parte di anatomia; descrivere i processi impiegando il linguaggio specifico. |
| BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOTECNOLOGIE Regolazione dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti, genetica di virus e batteri; la tecnologia del DNA ricombinante, le tecniche di manipolazione genetica biotecnologie in campo medico, agrario, tecnologico; le implicazioni pratiche ed etiche delle biotecnologie | <ul style="list-style-type: none"> • Applicare le conoscenze acquisite per analizzare le modalità di trasferimento e di ricombinazione del DNA, utilizzando il linguaggio specifico, con riferimento ad esempi concreti di casi attuali. Analizzare le potenzialità delle tecniche di ricombinazione del DNA nei diversi settori. Saper argomentare i vantaggi portati dall'impiego delle biotecnologie. |

SCIENZE - LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE

CURRICOLO DI SCIENZE

LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE

Finalità specifiche della disciplina:

- capacità di riconoscere i fenomeni fisici e chimici negli eventi quotidiani e come componenti delle grandi trasformazioni geologiche e biologiche;
- consapevolezza della complessità dei viventi e del ruolo del codice genetico;
- comprensione dell'organismo come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- comprensione del sistema Terra come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- comprensione del processo evolutivo della conoscenza scientifica;
- capacità di formulare ipotesi e modelli interpretativi e valutarli criticamente;
- capacità operativa in laboratorio intesa come raccolta dei dati, organizzazione del lavoro ed esecuzione ordinata delle esperienze;
- consapevolezza della specificità del linguaggio scientifico e sua padronanza;
- abitudine al confronto delle idee, all'atteggiamento critico ed al lavoro organizzato;
- capacità di discutere criticamente i dati sperimentali e correlarli con le ipotesi;
- capacità progettuale di fronte ai problemi;
- attitudine al comportamento responsabile nei confronti della salute e dell'ambiente;
- sistemazione di un quadro unitario e coerente delle conoscenze via via acquisite;
- collocazione della conoscenza scientifica nel suo inquadramento storico e sociale.

Obiettivi educativi generali:

Conoscenza di sé stessi e dei propri bisogni

Accettazione della diversità

Rispetto delle norme scolastiche, di sé, degli altri, dell'ambiente scolastico.

Rapportarsi con gli insegnanti e i compagni in modo corretto ed esprimere in tempi e in modi adeguati le proprie opinioni, esigenze e necessità

Utilizzare in maniera corretta le attrezzature di laboratorio

Collaborazione nei lavori di gruppo

Rispetto delle consegne nei tempi richiesti
 Consapevolezza dei diritti e doveri di cittadinanza.

Obiettivi cognitivi generali:

Sviluppare nello studente, in modo graduale, le capacità espressive, logiche e critiche
 Acquisire capacità di fare osservazioni, porsi domande e formulare semplici ipotesi, per arrivare, infine a condividere, attraverso la mediazione dell'insegnante, modelli e spiegazioni dei fenomeni naturali
 Educare lo studente all'osservazione dei fenomeni e alla sperimentazione raccogliendo dati e interpretandoli al fine di acquisire man mano gli atteggiamenti tipici dell'indagine scientifica
 Porsi domande riguardo all'ambiente e alla salute.

Classe prima

Obiettivi minimi

Trimestre

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>Chimica La materia, l'energia e le misure</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Distinguere tra grandezza fondamentale e derivata, estensiva e intensiva - Eseguire conversioni da gradi Celsius a gradi kelvin - Svolgere equivalenze adoperando la notazione esponenziale con l'aiuto della calcolatrice - Eseguire calcoli tra valori sperimentali adoperando il numero corretto di cifre significative con la calcolatrice |
| <p>Un modello per la materia</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Descrivere le proprietà caratteristiche dei tre stati di aggregazione della materia - Riconoscere in semplici fenomeni naturali i passaggi di stato |
| <p>Sistemi, miscele, soluzioni</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Classificare un sistema come omogeneo o eterogeneo - Riconoscere in una soluzione un miscuglio omogeneo - Eseguire semplici calcoli sulla concentrazione % m/m |
| <p>Dalle miscele alle sostanze pure</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Descrivere i principali metodi di separazione dei miscugli |
| <p>Le leggi dei gas</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Descrivere, con riferimenti all'esperienza reale, variazioni di grandezze macroscopiche come pressione, volume e temperatura - Interpretare con l'aiuto della teoria cinetico-molecolare il comportamento dei gas nella vita reale - Mettere in relazione il rapporto tra le masse di due volumi uguali di gas con il rapporto tra le masse delle molecole |

| | |
|---|---|
| Dalle sostanze alla teoria atomica | <ul style="list-style-type: none"> – Distinguere una reazione chimica da una reazione fisica – Riconoscere, dalla formula, un elemento da un composto – Eseguire semplici calcoli sulla legge di conservazione della massa e delle proporzioni definite con l'aiuto di mappe/schemi – Scrivere, con l'aiuto di mappe/schemi, formule di molecole di composti e molecole di elementi |
|---|---|

Pentamestre

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| Molecole, formule ed equazioni chimiche | <ul style="list-style-type: none"> – Descrivere, con riferimenti all'esperienza reale, variazioni di grandezze macroscopiche come pressione, volume e temperatura – Mettere in relazione il rapporto tra le masse di due volumi uguali di gas con il rapporto tra le masse delle molecole |
| La mole e la composizione percentuale dei composti | <ul style="list-style-type: none"> – Calcolare la massa molecolare di una sostanza, nota la formula – Determinare la massa molare di una sostanza – Convertire in quantità chimica la massa di una sostanza e viceversa – Convertire la quantità chimica di una sostanza in numero di entità elementari – Calcolare la formula empirica e molecolare di un composto con l'aiuto di uno schema/mappa |
| Dagli atomi ai legami | <ul style="list-style-type: none"> – Conoscere le caratteristiche delle particelle fondamentali dell'atomo – Descrivere il modello atomico di Rutherford – Ricavare Z e A dal numero atomico e dal numero di massa e viceversa |

| | |
|--|---|
| <p><u>Scienze della terra</u></p> <p>La Terra e la Luna</p> <ul style="list-style-type: none"> – La forma e le dimensioni della Terra – Le coordinate geografiche – Caratteristiche delle rappresentazioni cartografiche e tipologie di carte geografiche – Il moto di rotazione della Terra e le sue conseguenze – Il moto di rivoluzione della Terra attorno al Sole – Le stagioni e le zone astronomiche – I moti millenari della Terra – L'orientamento e i punti cardinali – Il campo magnetico terrestre – La misura delle coordinate geografiche – I sistemi di posizionamento satellitari – Le caratteristiche della Luna – I moti della Luna e le loro conseguenze | <ul style="list-style-type: none"> – Sa individuare la posizione di un luogo sulla superficie terrestre conoscendo le sue coordinate geografiche – Sa scegliere il tipo di proiezione della superficie terrestre più adatta per la costruzione di una carta geografica, in base alla posizione e alle dimensioni del territorio da rappresentare – È in grado di distinguere i diversi tipi di carte geografiche in base alla scala – Sa convertire le lunghezze sulla carta geografica in lunghezze reali – Sa spiegare perché il moto di rotazione terrestre è responsabile dell'alternarsi del dì e della notte, della forza di Coriolis, e dello schiacciamento polare della Terra – Sa individuare i fenomeni responsabili del succedersi delle stagioni – Sa delimitare le zone astronomiche su un planisfero – Sa orientarsi nei due emisferi mediante le stelle di riferimento e utilizzando la bussola – Sa spiegare le diverse condizioni di illuminazione della Luna, e i diversi tipi di eclissi |
| <p>L'atmosfera e il clima</p> <ul style="list-style-type: none"> – Le funzioni dell'atmosfera, la sua composizione e la suddivisione in sfere – La radiazione solare e il bilancio termico del sistema Terra – L'effetto serra – I fattori che influenzano la temperatura dell'aria – L'inquinamento atmosferico – La pressione atmosferica e i fattori che la influenzano – I venti e la circolazione generale dell'aria – L'azione geomorfologica del vento – L'umidità, la formazione delle nuvole e le precipitazioni – Il tempo atmosferico e le sue perturbazioni – Le previsioni del tempo – La degradazione meteorica delle rocce – Che cos'è il clima e quali sono gli elementi climatici – Formazione e caratteristiche del suolo | <ul style="list-style-type: none"> – Sa stabilire le relazioni esistenti tra atmosfera e biosfera – Sa riconoscere su una carta sinottica i diversi dati e fenomeni meteorologici, come la direzione dei venti, le isobare, i fronti e i cicloni – È in grado di classificare il clima di un dato luogo a partire dai dati rappresentati nel suo climatogramma – Sa collegare i dati noti sull'andamento della temperatura atmosferica globale con le cause naturali e antropiche che ne possono essere responsabili – È in grado di ipotizzare quali processi geomorfologici hanno modellato un paesaggio |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> – I gruppi climatici e le formazioni vegetali – Lo studio dei cambiamenti climatici e il riscaldamento globale | |
| <p>L'ambiente marino</p> <ul style="list-style-type: none"> – Il ciclo dell'acqua – Le caratteristiche morfologiche e geologiche dei fondi marini – Le caratteristiche chimico-fisiche delle acque e la vita nel mare – L'inquinamento delle acque marine – L'origine e le caratteristiche del moto ondoso – Le cause e il ritmo delle maree – Le correnti marine e i loro effetti sul clima – L'azione geomorfologica del mare e i tipi di coste | <p>È in grado di collegare la successione dei processi che consentono all'acqua di passare da un serbatoio idrico naturale a un altro</p> <p>Sa collegare i diversi tipi di inquinamento delle acque marine con le attività antropiche che li producono</p> <p>È in grado di riconoscere i processi di formazione del moto ondoso, delle correnti marine e delle maree</p> <p>Sa collegare le forme del paesaggio costiero con le azioni geomorfologiche del mare</p> |
| <p>I ghiacciai e le acque continentali</p> <ul style="list-style-type: none"> – I serbatoi idrici naturali dell'idrosfera continentale – Le caratteristiche e i movimenti dei ghiacciai – L'azione morfologica dei ghiacciai – Le falde idriche e le sorgenti – Le caratteristiche dei fiumi – L'azione geomorfologica delle acque correnti superficiali – L'origine e la classificazione dei laghi – L'inquinamento delle acque continentali | <ul style="list-style-type: none"> – È in grado di riconoscere gli elementi che costituiscono un ghiacciaio – È in grado di calcolare alcune caratteristiche dei fiumi, come la pendenza media e la portata – Sa definire le condizioni in cui si può produrre una forma di deposito fluviale come un delta – È in grado di ipotizzare l'origine di un lago osservandone la forma e la localizzazione geografica – Sa riconoscere nelle forme osservabili del paesaggio l'azione geomorfologica di ghiacciai e di fiumi – È in grado di ipotizzare e valutare i rischi derivanti dall'inquinamento dei serbatoi idrici naturali di acqua dolce |

Classe seconda

Obiettivi minimi

Trimestre

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Chimica La configurazione elettronica degli atomi | <ul style="list-style-type: none"> – Riconoscere la luce visibile come componente dello spettro elettromagnetico – Spiegare gli spettri a righe degli atomi con il modello di Bohr – Applicare il modello atomico a strati per illustrare la disposizione degli elettroni in livelli e sottolivelli |
| La tavola periodica degli elementi | <ul style="list-style-type: none"> – Spiegare la relazione tra configurazione elettronica esterna e posizione nella tavola periodica – Individuare gli elettroni presenti nello strato di valenza – Adoperare i simboli di Lewis – Conoscere le caratteristiche delle principali famiglie chimiche – Spiegare la variazione nel gruppo e lungo il periodo di alcune proprietà atomiche |
| I legami chimici | <ul style="list-style-type: none"> – Applicare la regola dell'ottetto per prevedere la configurazione elettronica di ioni – Descrivere le caratteristiche macroscopiche di un solido ionico, metallico e reticolare – Descrivere la struttura microscopica di un composto ionico e di un composto metallico – Spiegare la formazione del legame covalente – Scrivere la struttura di Lewis di semplici specie chimiche Stabilire la polarità di un legame |
| La geometria delle molecole | <ul style="list-style-type: none"> – Prevedere la geometria di semplici molecole – Classificare gli orbitali ibridi |
| Le proprietà delle soluzioni | <ul style="list-style-type: none"> – Spiegare quali sostanze si ionizzano e quali si dissociano in acqua – Eseguire, con l'aiuto di schemi/mappe, semplici calcoli per la determinazione della concentrazione molare e molale <p>Spiegare aspetti della vita quotidiana adoperando il concetto di proprietà colligativa</p> |
| La radioattività e l'energia nucleare | Riconoscere i diversi tipi di decadimento |

Pentamestre

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|
|-------------------------|---|

| | |
|---|--|
| <p>Biologia La biologia studia i viventi Le caratteristiche degli esseri viventi; la teoria cellulare; il genoma delle cellule; organismi autotrofi e eterotrofi; omeostasi, organizzazione gerarchica delle strutture di un organismo vivente e organizzazione gerarchica delle relazioni tra organismi; l'evoluzione per selezione naturale; i procarioti suddivisi in archei e batteri e gli eucarioti, suddivisi in protisti, funghi piante e animali.</p> | <p>Indicare le caratteristiche che condividono gli esseri viventi e comprendere che sono costituiti tutti da una o più cellule; comprendere che tutte le cellule possiedono un patrimonio genetico ereditario e che tutti gli esseri viventi devono mantenere costante l'ambiente cellulare . Distinguere gli organismi autotrofi dagli eterotrofi e comprendere che gli esseri viventi scambiano con l'esterno energia e materia; descrivere la scala gerarchica dell'organizzazione di un organismo e la scala gerarchica delle interazioni tra individui ;spiegare che l'evoluzione è legata alla selezione naturale e all'adattamento. Indicare i criteri che caratterizzano i procarioti e i quattro regni eucariotici.</p> |
| <p>Il metodo scientifico Il metodo scientifico: osservare e misurare, formulare un'ipotesi e fare delle previsioni, eseguire degli esperimenti controllati e comparativi e interpretare i risultati; una caso concreto; la teoria scientifica e il fatto scientifico; gli organismi modello.</p> | <p>Saper distinguere le varie fasi del metodo scientifico e comprendere il loro ordine; comprendere la differenza tra teoria scientifica e fatto scientifico ed il ruolo degli organismi modello nella ricerca scientifica.</p> |
| <p>Le proprietà delle biomolecole Le biomolecole e i composti organici, gruppi funzionali, polimeri e monomeri, reazioni di condensazione e idrolisi.</p> | <p>Spiegare che cosa sono i composti organici, distinguendoli da quelli inorganici e rappresentando correttamente la composizione dei più comuni gruppi funzionali; spiegare la relazione tra composti organici e biomolecole. Spiegare le relazioni tra monomeri e polimeri e scrivere le equazioni delle reazioni di condensazione e idrolisi.</p> |
| <p>I carboidrati: struttura e funzioni Caratteristiche dei carboidrati; composizione, struttura e funzione di monosaccaridi, oligosaccaridi, polisaccaridi.</p> | <p>Descrivere le caratteristiche generali dei carboidrati; descrivere la composizione e la funzione dei principali monosaccaridi, riconoscere aldosi e chetosi; spiegare che ogni monosaccaride possiede una forma lineare e una ad anello ; descrivere e rappresentare correttamente la formazione del legame glicosidico e riconoscere la composizione dei principali disaccaridi; mettere a confronto composizione e funzione dei più comuni polisaccaridi.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>I lipidi: struttura e funzioni Caratteristiche dei lipidi; composizione, struttura e funzione degli acidi grassi, trigliceridi e fosfolipidi; le funzioni di carotenoidi, steroidi, vitamine, cere.</p> | <p>Descrivere la struttura degli acidi grassi saturi e insaturi e la composizione e funzione dei trigliceridi distinguendo i grassi dagli oli; rappresentare la struttura dei fosfolipidi distinguendo le teste idrofile e le code idrofobe; spiegare come i fosfolipidi si dispongono in acqua e il loro ruolo fondamentale nella costituzione delle membrane; descrivere le funzioni dei carotenoidi, degli steroidi e del colesterolo, delle cere.</p> |
| <p>Le proteine: struttura e funzioni Composizione, struttura e proprietà degli amminoacidi, legami peptidici e catene polipeptiche; strutture primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine; relazioni tra struttura e specificità delle proteine; denaturazione delle proteine.</p> | <p>Riconoscere nella struttura degli amminoacidi le parti comuni e variabili; descrivere e rappresentare correttamente la formazione del legame peptidico; descrivere la formazione della proteina a partire dalla catena polipeptidica, spiegando le relazioni tra i diversi livelli di organizzazione e le interazioni tra parti costanti e variabili; spiegare perché la forma della proteina dipende dalla struttura primaria; saper spiegare come si origina la struttura secondaria di una catena polipeptidica distinguendo l'alfa elica dal foglietto beta pieghettato; spiegare da che cosa dipende la struttura terziaria di una proteina e che essa è specifica per ogni proteina; spiegare che alcune proteine sono caratterizzate da una struttura quaternaria; saper correlare la specificità di funzione con la composizione e la forma delle proteine, spiegare cosa si intende per "denaturazione delle proteine", come avviene e quali sono le conseguenze.</p> |
| <p>Gli acidi nucleici: struttura e funzioni La struttura dei nucleotidi; la disposizione dei nucleotidi nelle molecole di DNA e RNA; le funzioni degli acidi nucleici.</p> | <p>Rappresentare correttamente la composizione dei nucleotidi, indicando le differenze tra ribosio e deossiribosio e distinguendo purine e pirimidine; descrivere come si legano i nucleotidi in un filamento di DNA o RNA; saper descrivere la specificità dell'appaiamento tra le basi azotate dei due filamenti del DNA; descrivere l'organizzazione dei nucleotidi negli acidi nucleici, mettendo a confronto struttura e funzioni di DNA e RNA.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>Gli organismi e l'energia Le forme di energia; il metabolismo e le reazioni anaboliche e cataboliche. Struttura, idrolisi e sintesi dell'ATP; gli enzimi: la funzione, il meccanismo di azione e la specificità degli enzimi.</p> | <p>Comprendere che nelle reazioni anaboliche vengono sintetizzate molecole complesse da molecole semplici e in quelle cataboliche vengono demolite molecole complesse per ottenere molecole più semplici e per ottenere energia; comprendere che i due processi sono strettamente legati. Descrivere e rappresentare la struttura dell'ATP e dell'ADP; scrivere l'equazione delle reazioni di idrolisi e di sintesi dell'ATP, evidenziando l'energia in gioco; descrivere la struttura degli enzimi e spiegare come agiscono, correlando la specificità della loro azione con la forma del sito attivo; saper distinguere coenzimi, cofattori e gruppi prostetici.</p> |
| <p>L'origine delle biomolecole Gli esperimenti di Redi e Pasteur; origine della vita sulla Terra: teoria sull'origine extraterrestre e teoria sull'evoluzione chimica.</p> | <p>Saper descrivere gli esperimenti di Redi e Pasteur e saper spiegare quali sono state le loro conclusioni in base ai risultati ottenuti; comprendere l'importanza della presenza di acqua liquida nel processo che ha originato la vita sulla Terra; conoscere le due teorie sull'origine della vita; saper descrivere l'esperimento di Miller e comprendere le conclusioni tratte interpretando i risultati ottenuti.</p> |
| <p>La cellula è l'unità elementare della vita L'importanza del rapporto superficie/volume nelle cellule; l'osservazione al microscopio ottico ed elettronico.</p> | <p>Spiegare perché il rapporto superficie-volume condiziona le dimensioni della cellula e descrivere i vantaggi dell'organizzazione pluricellulare negli organismi di grandi dimensioni; descrivere le funzioni del microscopio ottico e di quello elettronico, evidenziando le differenze strutturali tra i due strumenti e le immagini osservate</p> |
| <p>Le cellule procariotiche hanno una struttura più semplice di quelle eucariotiche Caratteristiche generali delle cellule procariotiche e descrizione delle strutture specializzate (capsula, pili e flagelli, citoscheletro).</p> | <p>Descrivere le caratteristiche di base delle cellule procariotiche, indicando composizione e organizzazione della membrana plasmatica, del citoplasma, dei ribosomi, del DNA nel nucleotide; descrivere la funzione della parete cellulare e della capsula presenti in alcuni batteri, distinguendole dalla membrana plasmatica; spiegare la funzione delle membrane interne nei cianobatteri e la struttura e funzione di flagelli e pili.</p> |
| <p>Le caratteristiche delle cellule eucariotiche La suddivisione in compartimenti della cellula eucariotica; confronto tra la cellula vegetale e la cellula animale.</p> | <p>Mettere a confronto l'organizzazione delle cellule eucariotiche con quella delle cellule procariotiche evidenziando i vantaggi dell'organizzazione in compartimenti tipica della cellula eucariotica; saper riconoscere una cellula vegetale da una animale e saper identificare le strutture specifiche.</p> |

| | |
|---|---|
| <p>Il nucleo e i ribosomi elaborano l'informazione genetica Il nucleo e l'informazione genetica, i ribosomi e la sintesi delle proteine.</p> | <p>Saper descrivere la struttura del nucleo e del materiale genetico in esso contenuto e comprendere le sue funzioni. Conoscere la posizione dei ribosomi nella cellula, conoscerne la funzione e spiegare le relazioni tra nucleo e ribosomi.</p> |
| <p>Il sistema delle membrane interne Il reticolo endoplasmatico ruvido e liscio e l'apparato di Golgi; i lisosomi, i perossisomi e il vacuolo.</p> <p>LA NOSTRA SALUTE: Il reticolo endoplasmatico e i farmaci</p> | <p>Descrivere l'organizzazione del reticolo endoplasmatico (RE) e distinguere la struttura e funzione di quello ruvido (RER) e di quello liscio (REL); descrivere l'apparato di Golgi; spiegare lo stretto legame tra il RER e l'apparato di Golgi e come e perché le sostanze vengono trasferite all'interno e all'esterno della cellula; distinguere lisosomi, perossisomi, vacuoli in base ai differenti compiti</p> |
| <p>Gli organuli che trasformano energia: mitocondri e cloroplasti I cloroplasti sono i siti della fotosintesi, nei mitocondri ha luogo la respirazione cellulare. LA NOSTRA SALUTE: Le patologie mitocondriali</p> | <p>Descrivere la struttura e funzione dei mitocondri, dei cloroplasti e degli altri plastidi, identificando le cellule in cui sono presenti.</p> |
| <p>Le cellule si muovono: il citoscheletro, le ciglia e i flagelli Microfilamenti, filamenti intermedi, microtubuli, ciglia e flagelli.</p> | <p>Spiegare la funzione del citoscheletro, descrivendo la composizione e le caratteristiche dei suoi componenti; mettere a confronto le ciglia e i flagelli.</p> |
| <p>Le strutture extracellulari La parete vegetale delle cellule vegetali, la matrice extracellulare.</p> <p>LA NOSTRA SALUTE: La matrice pensante</p> | <p>Descrivere la funzione della parete delle cellule vegetali; spiegare che cos'è un tessuto chiarendo le funzioni della matrice cellulare; comprendere il ruolo cruciale della matrice extracellulare durante lo sviluppo embrionale .</p> |
| <p>L'origine delle cellule Esperimento sull'origine delle cellule, la teoria dell'endosimbiosi e origine della cellula eucariotica.</p> | <p>Comprendere che il modello delle protocellule è stato formulato sulla base dei risultati di un esperimento scientifico; comprendere che i mitocondri e i cloroplasti si sono originati da un rapporto di endosimbiosi.</p> |
| <p>La struttura delle membrane biologiche Il modello a mosaico fluido e l'organizzazione delle molecole nelle membrane biologiche; l'uniformità e la diversità delle membrane.</p> | <p>Descrivere e spiegare la struttura delle membrane biologiche, riconoscendo le funzioni e le caratteristiche chimiche delle parti costanti e delle parti variabili. Associare la funzione biologica a ciascun tipo di biomolecola.</p> |

| | |
|--|--|
| | |
| <p>Il ruolo della membrana nell'adesione delle cellule L'adesione cellulare e il riconoscimento cellulare: giunzioni occludenti, desmosomi, giunzioni comunicanti.</p> | <p>Saper descrivere la struttura e la funzione di giunzioni occludenti, desmosomi, giunzioni comunicanti e saperle associare a specifici tessuti.</p> |
| <p>Le membrane regolano gli scambi di sostanze in entrata e in uscita dalla cellula La diffusione semplice; l'osmosi; la diffusione facilitata mediante canali e proteine di trasporto; il trasporto attivo.</p> | <p>Spiegare che cosa sono e come si realizzano diffusione semplice e diffusione facilitata, individuando le differenze tra queste forme di passaggio; spiegare che cos'è l'osmosi evidenziando come la concentrazione dei soluti determini la direzione del flusso dell'acqua attraverso le membrane. Spiegare l'importanza del trasporto attivo evidenziando le differenze rispetto al trasporto passivo; descrivere le modalità con cui avviene il trasporto attivo, evidenziando la fonte di energia</p> |
| <p>Le macromolecole entrano ed escono dalla cellula per endocitosi ed esocitosi Il meccanismo della fagocitosi e della pinocitosi; l'endocitosi mediata da recettori; le funzioni e il meccanismo dell'esocitosi.</p> | <p>Spiegare i meccanismi dell'endocitosi e dell'esocitosi, individuando le situazioni in cui vengono utilizzati questi meccanismi; comprendere la funzione delle proteine nell'endocitosi mediata da recettori.</p> |
| <p>Il metabolismo del glucosio Le strategie per procurarsi energia: autotrofi e eterotrofi; le vie metaboliche; le ossidoriduzioni biologiche; la funzione del coenzima NAD nel metabolismo energetico; energia liberata dall'ossidazione del glucosio: glicolisi, fermentazione lattica e alcolica; le tre fasi della respirazione cellulare: sintesi di acetyl-CoA, Ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa; bilancio della respirazione cellulare.</p> | <p>Individuare gli organismi eterotrofi e autotrofi indicando aspetti comuni e differenze nel loro metabolismo energetico; spiegare che cosa sono le vie metaboliche; identificare le redox biologiche in base al trasferimento di atomi di idrogeno e alla presenza del coenzima NAD indicando per ciascuno di essi le differenze tra le forme ossidate e ridotte. Descrivere il processo di glicolisi, individuando i reagenti, i prodotti e la resa energetica; spiegare la funzione della fermentazione e descrivere in particolare quella lattica e alcolica. Descrivere le tre fasi della respirazione cellulare indicando per ciascuna di esse le strutture mitocondriali coinvolte, i reagenti, i prodotti e il bilancio energetico; spiegare i vantaggi della respirazione cellulare rispetto alla fermentazione.</p> |
| <p>La fotosintesi: energia dal Sole Importanza della fotosintesi; la struttura dei cloroplasti, la funzione della clorofilla e dei pigmenti accessori; la fase luminosa e la fase oscura.</p> | <p>Scrivere e spiegare l'equazione complessiva della fotosintesi, e spiegare perché la vita dipende dalla fotosintesi; descrivere i cloroplasti e la funzione dei pigmenti fotosintetici; distinguere fase luminosa e fase oscura.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>La comparsa dell'ossigeno sulla Terra Comparsa dei primi organismi fotosintetici, origine degli organismi con un metabolismo aerobio ed evoluzione degli esseri viventi.</p> | <p>Spiegare come la presenza di ossigeno abbia influenzato la vita sulla Terra e spiegare perché all'aumentare della concentrazione dell'ossigeno nell'atmosfera sia aumentata anche la complessità degli esseri viventi.</p> |
| <p>La divisione cellulare nei procarioti e negli eucarioti La divisione cellulare e gli eventi che legati ad essa; la scissione binaria dei procarioti.</p> | <p>Descrivere i due eventi che avvengono durante la divisione cellulare e i due eventi che la precedono; descrivere la scissione binaria.</p> |
| <p>La mitosi e il ciclo cellulare Il ciclo cellulare e il suo controllo; la duplicazione e la spiralizzazione del DNA e i cromatidi fratelli; le fasi della mitosi e la citodieresi; la mitosi e la riproduzione asessuata.</p> | <p>Descrivere gli stadi del ciclo cellulare, distinguere le sottofasi dell'interfase, la mitosi e la citodieresi; descrivere il ruolo di controllo del complesso ciclina-Cdk nel passaggio da una fase all'altra del ciclo cellulare e descrivere l'origine del cancro; descrivere la struttura della cromatina e dei cromosomi e spiegare che cosa sono e come si formano i cromatidi fratelli; descrivere gli eventi della mitosi, individuando le funzioni del fuso e spiegando come avviene la segregazione; mettere a confronto la citodieresi nelle cellule animali e vegetali; descrivere la riproduzione asessuata negli eucarioti.</p> |
| <p>La riproduzione sessuata richiede la meiosi e la fecondazione Fecondazione, cellule somatiche e gameti; la meiosi e le fasi della meiosi I e della meiosi II. Mitosi e meiosi a confronto. LA NOSTRA SALUTE: Gli errori nella meiosi</p> | <p>Mettere in relazione la riproduzione sessuata, la meiosi e la fecondazione, distinguendo cellule somatiche, gameti e zigote; spiegare che cosa sono i cromosomi omologhi; comprendere le differenze tra la meiosi nel maschio e quella nella femmina; descrivere gli eventi della meiosi I e della meiosi II; sapere evidenziare le differenze tra mitosi e meiosi.</p> |
| <p>Il significato evolutivo della riproduzione sessuata Il cariotipo; la variabilità intraspecifica e la riproduzione sessuata.</p> | <p>Spiegare che cos'è la variabilità intraspecifica considerando le caratteristiche comuni e le differenze di cariotipo degli individui della stessa specie; spiegare l'importanza per la variabilità dell'assortimento indipendente, del crossing-over e della fecondazione.</p> |

Classe terza

Obiettivi minimi

Trimestre

| | |
|--------------------------------|--|
| <p>Contenuti minimi</p> | <p>Competenze (indicazioni operative)</p> |
|--------------------------------|--|

| | |
|--|---|
| <p>Chimica La nomenclatura</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Assegnare i numeri di ossidazione - Classificare i composti organici con l'aiuto di mappe - Assegnare il nome IUPAC e tradizionale ai principali composti inorganici binari con l'aiuto di mappe - Assegnare il nome tradizionale ai principali composti inorganici ternari con l'aiuto di mappe |
| <p>Le reazioni chimiche</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Riconduce una reazione chimica a uno dei quattro tipi fondamentali (sintesi, decomposizione, scambio semplice, doppio scambio) - Scrive l'equazione ionica netta a partire dall'equazione molecolare <p>Individua i reagenti in grado di dare origine alla formazione di un sale e acqua</p> |
| <p>Biologia La prima e la seconda legge di Mendel Gli esperimenti e il metodo di Mendel; la legge della dominanza, la legge della segregazione dei caratteri.</p> | <p>Spiegare perché i dati di Mendel smentiscono la teoria della mescolanza; enunciare le leggi di Mendel utilizzando correttamente i concetti di gene e allele, carattere dominante e carattere recessivo.</p> |
| <p>Le conseguenze della seconda legge di Mendel Il quadrato di Punnett, le basi molecolari dell'ereditarietà, il test-cross.</p> <p>La terza legge di Mendel La legge dell'assortimento indipendente dei caratteri, gli alberi genealogici, le malattie genetiche.</p> | <p>Rappresentare con la simbologia corretta il genotipo distinguendolo dal fenotipo; spiegare la disgiunzione degli alleli di un gene considerando la meiosi; spiegare come si costruisce e interpreta il quadrato di Punnett; comprendere l'utilità del test-cross.</p> <p>Discutere limiti e utilità della legge dell'assortimento indipendente dei caratteri, considerando la meiosi; spiegare come si costruisce e si utilizza un albero genealogico per studiare le malattie ereditarie.</p> |

Pentamestre

| | |
|---|---|
| <p>Come interagiscono gli alleli Mutazioni e nuovi alleli, poliallelia, dominanza incompleta, codominanza, pleiotropia.</p> <p>Come interagiscono i geni Epistasi, geni soppressori, il vigore degli ibridi, fenotipi complessi e ambiente, eredità poligenica.</p> | <p>Distinguere i diversi casi di eredità, e utilizzare correttamente la terminologia e la simbologia specifiche per rappresentare le relazioni tra fenotipo e genotipo; evidenziare come molti casi di "rapporti anomali" si possano ricondurre all'interpretazione mendeliana; spiegare l'esempio dei gruppi sanguigni. Indicare le ragioni delle differenze tra i caratteri mendeliani tradizionali e i caratteri quantitativi.</p> |
|---|---|

| | |
|--|--|
| <p>Le relazioni tra geni e cromosomi I geni associati, la ricombinazione genetica dovuta al crossing-over, le mappe genetiche.</p> <p>La determinazione cromosomica del sesso Autosomi e cromosomi sessuali, la determinazione del sesso, l'eredità dei caratteri legati al sesso.</p> <p>Il trasferimento genico nei procarioti La coniugazione e la ricombinazione, i plasmidi.</p> | <p>Spiegare come si riconoscono e come si ricombinano i geni associati; collegare il crossing-over con la frequenza di ricombinazione genica, descrivere come si costruiscono le mappe genetiche.</p> <p>Confrontare il ruolo di cromosomi, geni e ambiente nel determinare il sesso in diverse specie; descrivere le modalità di trasmissione dei caratteri legati al sesso nella specie umana, rappresentare correttamente il genotipo emizigote distinguendolo dall'eterozigote e dall'omozigote. Chiarire come si verifica la ricombinazione per coniugazione e il ruolo svolto in questo processo dai plasmidi.</p> |
| <p>Le prime teorie scientifiche sulla storia della vita</p> <p>Le teorie fissiste, la prima teoria evolutiva con Lamarck; Hutton e l'attualismo; Lyell e il gradualismo; Cuvier e il catastrofismo.</p> | <p>Spiegare i concetti di base delle teorie sviluppate tra il 1700 e il 1800 per spiegare la varietà dei viventi, evidenziando le principali differenze.</p> <p>Spiegare il contributo alle teorie evuzioniste di Lamarck e Cuvier.</p> |
| <p>Darwin e la nascita dell'evoluzionismo moderno La vita di Darwin; il viaggio del Beagle e la teoria dell'evoluzione per selezione naturale; le prove dell'evoluzione: lo studio dei fossili, la biogeografia, l'anatomia comparata.</p> | <p>Spiegare come le osservazioni compiute durante il suo viaggio e lo studio della teoria di Malthus, abbiano portato Darwin a sviluppare la teoria della selezione naturale; analizzare le prove addotte a sostegno della sua teoria; definire il concetto di adattamento, spiegando perché si parla di evoluzione delle popolazioni e non del singolo individuo, e spiegare perché le specie cambiano nel tempo.</p> |
| <p>Il calendario della vita Ricostruire la storia della vita attraverso i fossili delle rocce sedimentarie, dai primi organismi procarioti anaerobi, ai batteri fotosintetici e alla comparsa dell'ossigeno nell'atmosfera; dalla comparsa della cellula eucariotica e fino agli esseri pluricellulari; la scala geocronologica della Terra e gli eventi più importanti del Fanerozoico.</p> | <p>Spiegare perché è difficile ricostruire l'origine della vita; descrivere le condizioni geologiche e atmosferiche della Terra primordiale evidenziando l'importanza dell'ambiente per la formazione delle prime cellule; stabilire la cronologia degli eventi legati alla comparsa degli organismi viventi; spiegare l'importanza della comparsa della fotosintesi per lo sviluppo della vita, descrivere la comparsa delle prime cellule eucariotiche e della pluricellularità.</p> |

| | |
|---|---|
| <p>Classificazione degli organismi Linneo e il sistema binomiale; definizione di specie morfologica e di specie biologica; la speciazione; il sistema linneano e la classificazione in categorie; la filogenesi e gli alberi filogenetici.</p> | <p>Descrivere il sistema binomiale di Linneo e comprendere il concetto di specie morfologica introdotto da Linneo nel Settecento e quello di specie biologica introdotto da Mayr nel Novecento; comprendere che le nuove specie si originano da altre specie preesistenti per speciazione. Saper riconoscere l'ordine gerarchico delle categorie utilizzate per classificare gli esseri viventi.</p> |
| <p>I procarioti abitano la Terra da miliardi di anni Caratteristiche generali dei batteri e il loro metabolismo: fotoautotrofi e chemioeterotrofi, fotoeterotrofi, chemioautotrofi; la varietà di forme nei batteri; il ruolo ecologico di procarioti azoto fissatori, nitrificanti, denitrificanti, produttori e decompositori; le caratteristiche degli archei.</p> <p>LA NOSTRA SALUTE: I batteri patogeni</p> | <p>Spiegare perché i procarioti hanno colonizzato ogni tipo di ambiente, considerando la varietà dei processi metabolici.</p> <p>Descrivere le forme più comuni di batteri; comprendere che alcune specie di batteri producono e degradano molecole importanti per altri esseri viventi.</p> <p>Comprendere che gli archei vivono in ambienti estremi.</p> |
| <p>Il regno dei protisti è il più antico regno degli eucarioti L'organizzazione e le innovazioni dei protisti; i protisti unicellulari; i protisti pluricellulari.</p> <p>LA NOSTRA SALUTE: I protisti patogeni</p> | <p>Spiegare quali sono le differenze principali tra i protisti e i procarioti; descrivere le forme unicellulari e pluricellulari più comuni; evidenziare le relazioni tra alcune forme pluricellulari e i funghi o le piante.</p> |
| <p>Le piante terrestri sono organismi pluricellulari fotosintetici Le caratteristiche delle piante terrestri; le piante non vascolari; l'organizzazione delle piante vascolari; la classificazione delle piante vascolari: licopodi, equiseti, felci; le piante con i semi: spermatofite, gimnosperme, angiosperme, il fiore, il frutto, la foglia, la radice.</p> | <p>Descrivere le caratteristiche comuni a tutte le piante e gli adattamenti necessari per vivere fuori dall'acqua; descrivere le caratteristiche delle piante non vascolari come le briofite e il loro ciclo vitale; descrivere l'organizzazione del sistema vascolare, delle foglie e delle radici nelle piante terrestri e il ciclo vitale delle pteridofite.</p> <p>Spiegare cosa è il seme e come è fatto; descrivere il ciclo vitale delle gimnosperme e il ciclo vitale di un'angiosperma; spiegare la struttura e funzione del fiore nelle angiosperme, del frutto, della struttura della foglia e delle radici.</p> |
| <p>I funghi sono organismi eterotrofi che vivono in ogni ambiente</p> <p>Le caratteristiche e la classificazione dei funghi; i licheni.</p> | <p>Descrivere le modalità di nutrimento per assorbimento presenti nei diversi gruppi di funghi; spiegare che cosa sono micelio, ife e corpi fruttiferi; descrivere le associazioni mutualistiche dei licheni.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>Gli animali sono eterotrofi pluricellulari Il progenitore degli animali; la gerarchica dell'organizzazione delle cellule negli animali; lo sviluppo dell'embrione; la struttura del corpo; gli invertebrati.</p> | <p>Spiegare che gli animali derivano da un progenitore comune, le cui cellule si sono sempre più specializzate; descrivere l'organizzazione in tessuti, organi e sistemi; comprendere le fasi dello sviluppo embrionale, distinguendo animali diblastici e triblastici, classificare le strutture corporee considerando la simmetria, la segmentazione, gli arti, le appendici e le cavità corporee; spiegare che cosa si intende per «invertebrati», e saper riconoscere i membri dei gruppi principali.</p> |
| <p>I vertebrati appartengono ai gruppi dei cordati Le caratteristiche dei cordati; i tunicati e l'anfiosso; le caratteristiche dei vertebrati; le caratteristiche e varietà dei pesci; le caratteristiche e varietà degli anfibi.</p> | <p>Descrivere le caratteristiche dei cordati; descrivere le caratteristiche dei vertebrati, distinguendo agnati e gnatostomi, descrivere gli adattamenti dei pesci; spiegare le peculiarità degli anfibi, mettendole in relazione con le modalità di vita.</p> |
| <p>I vertebrati terrestri Le caratteristiche e la varietà dei rettili; le caratteristiche e la varietà degli uccelli; le caratteristiche e la varietà dei mammiferi.</p> | <p>Spiegare gli adattamenti dei rettili alla vita sulla terraferma, evidenziando l'importanza dell'uovo amniotico; descrivere le strutture per il volo degli uccelli; spiegare le caratteristiche comuni a tutti i mammiferi, evidenziando le differenze tra monotremi, marsupiali e placentati.</p> |
| <p>L'evoluzione dopo Darwin I capisaldi e i problemi nel paradigma darwiniano; il pool genico e la genetica di popolazioni; l'equazione di Hardy-Weinberg</p> | <p>Discutere criticamente il problema della documentazione fossile e della mancanza di una teoria genetica in Darwin. Descrivere la genetica delle popolazioni, utilizzando correttamente i concetti di pool genico ed equilibrio di Hardy-Weinberg. Risolvere semplici esercizi riguardanti l'equilibrio di Hardy-Weinberg.</p> |
| <p>I fattori che portano all'evoluzione Le mutazioni, il flusso genico, la deriva genetica, l'accoppiamento non casuale.</p> | <p>Discutere le ragioni per cui la legge di Hardy-Weinberg non è quasi mai valida. Distinguere gli effetti delle mutazioni da quelli della riproduzione sessuata; spiegare come si realizza la deriva genetica, descrivere gli effetti di un accoppiamento non casuale.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>La selezione naturale e sessuale L'adattamento, la fitness, il successo riproduttivo, la selezione stabilizzante, la selezione direzionale, la selezione divergente, la selezione sessuale.</p> <p>I fattori che influiscono sulla selezione naturale Le mutazioni neutrali, la selezione dipendente dalla frequenza, clini ed ecotipi, instabilità ambientale e variabilità genetica, i vincoli e i limiti dell'evoluzione.</p> | <p>Spiegare l'adattamento come risultato della selezione naturale, illustrare i diversi modelli di azione della selezione naturale. Discutere il significato di fitness</p> <p>Analizzare i fattori che limitano o contrastano l'azione della selezione naturale; Spiegare perché nel tempo non si elimina la variabilità dei viventi.</p> |
| <p>Il concetto di specie e le modalità di speciazione La specie biologica; la speciazione allopatrica, la speciazione simpatica. La speciazione richiede l'isolamento riproduttivo Le barriere riproduttive prezigotiche, le barriere riproduttive postzigotiche.</p> | <p>Definire la specie biologica e l'isolamento riproduttivo, descrivere la speciazione allopatrica e la speciazione simpatica; comparare tra loro le due modalità. Sapere interpretare esempi semplificati di storie evolutive</p> <p>Definire le barriere prezigotiche e postzigotiche, compararle tra loro e chiarirne la diversità e il senso.</p> |
| <p>L'evoluzione dei primati I caratteri comuni dei mammiferi; le tendenze evolutive dei primati, gli ominoidei</p> | <p>Descrivere le tendenze evolutive dei primati individuando gli adattamenti alla vita arboricola, evidenziando caratteri comuni e differenze tra la specie umana gli altri ominoidei</p> |
| <p>La comparsa degli ominidi La comparazione genetica, la divergenza, la postura eretta, Homo: H. erectus e altre specie coeve; H. neanderthalensis e H. sapiens</p> | <p>Utilizzare le indicazioni tratte dallo studio dei reperti fossili per ricostruire le tappe evolutive che hanno portato dai primi ominidi al genere Homo e per discutere i possibili modelli di evoluzione dell'uomo moderno; discutere l'origine africana; descrivere gli uomini di Neanderthal a H. sapiens</p> |
| <p>L'evoluzione della cultura La fabbricazione degli utensili, l'evoluzione del linguaggio;linguaggio e genetica, i segni del pensiero creativo</p> | <p>Mettere in relazione i manufatti di pietra e il raffinarsi degli utensili con il progredire della cultura; correlare lo sviluppo del linguaggio con il progresso tecnologico di Homo sapiens; individuare l'espressione del pensiero creativo umano</p> |

| | |
|---|---|
| <p>Scienze della Terra La crosta terrestre: minerali e rocce</p> <ul style="list-style-type: none"> • La composizione chimica e la struttura fisica dei minerali • Classificazione dei minerali • I processi litogenetici di formazione delle rocce • I prodotti dei processi litogenetici: rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche • Il ciclo litogenetico • Materie prime e fonti di energia da minerali e rocce | <p>Associa la roccia/il minerale al gruppo di appartenenza.</p> <p>Riconosce le caratteristiche/proprietà dei vari tipi di rocce e minerali.</p> <p>A seconda delle caratteristiche/proprietà delle rocce e dei minerali proposti è in grado di scegliere il materiale più adatto all'utilizzo richiesto.</p> <p>A seconda della geologia del territorio, ipotizza i possibili giacimenti e le possibilità di utilizzazione come materia prima e come fonte di energia.</p> |
| <p>La giacitura e le deformazioni delle rocce</p> <ul style="list-style-type: none"> • La stratificazione delle rocce sedimentarie e i principi geologici che ne conseguono • La deformazione dei corpi rocciosi attraverso faglie e pieghe • L'influenza della Tettonica sulla struttura della crosta terrestre • Il ciclo geologico • Le carte geologiche | <p>È in grado di identificare l'ordine cronologico in una serie stratigrafica.</p> <p>È in grado di effettuare delle correlazioni dirette e indirette tra strati di due colonne stratigrafiche.</p> <p>Ipotizza le cause che possono aver determinato la formazione di due strati di roccia diversi nello stesso bacino di deposizione.</p> |

Classe quarta

Obiettivi minimi

Trimestre

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>Chimica La termodinamica e la termochimica Concetto di sistema, di calore, di lavoro termodinamico; funzioni termodinamiche (energia interna, entalpia, entropia, energia libera), i combustibili</p> | <p>Formulare ipotesi sugli scambi energetici collegati a reazioni chimiche; individuare il flusso di calore in una reazione esotermica ed endotermica; spiegare a livello microscopico la trasformazione da energia chimica a energia termica e viceversa; analizzare le funzioni di stato per descrivere una trasformazione termodinamica; saper determinare la spontaneità di una reazione; valutare il potere calorifico di alcuni combustibili ; saper risolvere esercizi.</p> |
| <p>La cinetica chimica</p> | <p>Descrivere i fattori che influenzano la velocità di una reazione – Distinguere tra energia di reazione ed energia di attivazione – Spiegare in che modo agisce un catalizzatore</p> |

| | |
|--|--|
| <p>Equilibrio chimico Reazioni reversibili Concetto di equilibrio chimico; la costante di equilibrio; il principio di Le Chatelier, il prodotto di solubilità; l'effetto dello ione comune.</p> | <p>Riconoscere in trasformazioni fisiche il concetto di equilibrio dinamico; data una reazione chimica in fase omogenea scrivere l'espressione della costante di equilibrio; analizzare una reazione chimica reversibile in base al valore della sua costante di equilibrio; saper determinare le concentrazioni all'equilibrio di un sistema; formulare ipotesi sullo "spostamento" della reazione al variare delle condizioni di reazione; formulare ipotesi e determinare le variazioni di solubilità in presenza di ioni comuni</p> |
| <p>Acidi e basi Le teorie su acidi e basi; il pH e pOH di una soluzione, le reazioni di neutralizzazione, le titolazioni, l'idrolisi salina. Le soluzioni tampone.</p> | <p>Classificare una sostanza come acido/base di Arrhenius e Brønsted-Lowry; individuare le coppie coniugate; spiegare l'acidità/basicità di una soluzione in relazione alla K_w Saper analizzare un composto in relazione al comportamento acido o basico che può assumere in soluzione; argomentare il processo che ha portato alla definizione della scala del pH, saper utilizzare la scala del pH, determinare il pH delle soluzioni di acidi e basi forti e deboli, di sali, di soluzioni tampone. Determinare il titolo incognito di una soluzione.</p> |
| <p>Le reazioni di ossido-riduzione</p> | <p>Descrivere le reazioni redox in termini di trasferimento di elettroni, saperle risolvere con i vari metodi</p> |
| <p>L'elettrochimica</p> | <p>Descrivere, a partire dal diagramma di cella, i fenomeni che avvengono nella pila presa in esame – Stabilire in base alla tabella dei potenziali redox la spontaneità di alcune reazioni legate alla vita reale – Descrivere i principali fenomeni corrosivi – Descrivere i fenomeni che avvengono durante l'elettrolisi dell'acqua</p> |

| | |
|--|---|
| <p><u>Risorse e problematiche dei sistemi ambientali</u></p> <p>Le risorse naturali</p> <p>Le attività umane modificano l'ambiente su scala globale</p> <p>Le risorse non rinnovabili possono esaurirsi</p> <p>Gli ecosistemi offrono servizi indispensabili per la nostra sopravvivenza</p> <p>Lo sviluppo sostenibile deve garantire il benessere delle generazioni future</p> <p>La difesa dell'ambiente deriva da pratiche quotidiane e scelte politiche</p> <p>Inquinamento e rifiuti</p> <p>Le attività umane causano fenomeni di inquinamento dell'aria, delle acque e dei suoli</p> <p>I rifiuti sono un'importante fonte di inquinamento ambientale</p> <p>La gestione dei rifiuti urbani è la sfida del riciclo</p> <p>I cambiamenti climatici</p> <p>Le emissioni di gas serra in atmosfera sono la causa principale del riscaldamento globale</p> <p>Gli scenari climatici futuri dipenderanno dai livelli atmosferici di gas serra</p> <p>Sono già visibili gli impatti negativi del riscaldamento globale</p> <p>Le politiche di mitigazione puntano a ridurre le emissioni di gas serra</p> <p>Occorre sviluppare anche strategie di adattamento ai cambiamenti climatici</p> <p>La sfida energetica</p> <p>La dipendenza dai combustibili fossili causa gravi danni ambientali</p> <p>Le energie rinnovabili offrono un'alternativa sostenibile ai combustibili fossili</p> <p>Per sfruttare le fonti rinnovabili occorre sviluppare reti elettriche intelligenti</p> | <p>Spiegare come l'essere umano modifica l'ambiente</p> <p>Descrivere la limitatezza delle risorse non rinnovabili disponibili sulla Terra</p> <p>Spiegare la relazione che esiste tra gli ecosistemi naturali e la sopravvivenza dell'essere umano sulla Terra</p> <p>Descrivere il principio di base dello sviluppo sostenibile</p> <p>Riconoscere come le azioni dei singoli e le scelte globali incidano sulla salvaguardia o meno dell'ambiente</p> <p>Descrivere l'impatto delle attività umane sull'ambiente</p> <p>Riconoscere i rifiuti umani come fonte di inquinamento</p> <p>Spiegare come la corretta gestione dei rifiuti possa ridurre lo spreco di risorse e abbattere l'inquinamento</p> <p>Descrivere il meccanismo di riscaldamento globale in relazione alle emissioni di gas serra</p> <p>Spiegare come le emissioni dei gas serra incideranno sulle sorti future della Terra, sottolineando gli effetti negativi già in atto</p> <p>Riconoscere come la possibilità di limitare i danni associati al riscaldamento globale siano la riduzione delle emissioni di gas serra e l'adattamento ai cambiamenti del clima</p> <p>Riconoscere nell'impiego dei combustibili fossili una fonte di inquinamento</p> <p>Spiegare le possibili alternative all'impegno dei combustibili fossili</p> <p>Illustrare come si dovrebbe intervenire per sfruttare le fonti energetiche rinnovabili e ridurre l'impatto umano sull'ambiente</p> <p>Descrivere l'impatto ambientale dovuto all'agricoltura</p> <p>Comprendere come il progressivo aumento demografico globale incida sull'ambiente</p> <p>Descrivere come sia possibile soddisfare il fabbisogno alimentare crescente senza danneggiare l'ambiente</p> <p>Riconoscere la limitatezza e la necessità di conservazione delle risorse di acqua</p> |
|--|---|

| | |
|--|--|
| <p>Per produrre l'impatto ambientale occorre ridurre i consumi e sviluppare tecnologie più efficienti</p> <p>Agricoltura e ambiente</p> <p>L'agricoltura trasforma il territorio su scala globale</p> <p>L'incremento demografico ha un grande impatto sull'ambiente</p> <p>Aumentare la produzione alimentare senza danneggiare l'ambiente</p> <p>Le risorse idriche sono limitate e spesso sprecate</p> | |
|--|--|

| | |
|---|--|
| Pentamestre | |
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| <p>BIOLOGIA</p> <p>Anatomia e fisiologia umana</p> <p>Sistema immunitario, sistema endocrino, sistema nervoso, apparati riproduttori maschile e femminile: struttura e funzioni.</p> | <p>Saper analizzare strutture e organi mettendoli in relazione con i processi metabolici e fisiologici che li coinvolgono; riconoscere le relazioni esistenti tra i vari organi dello stesso apparato e tra i diversi apparati; analizzare anche dal punto di vista chimico e fisico i principali processi metabolici e fisiologici connessi agli apparati e sistemi studiati.</p> |

| | |
|--|---|
| <p><u>La biologia del cancro</u> Che cos'è il cancro Terminologia, caratteri comuni, genetica e tumori, oncogeni e oncosoppressori</p> <p>Le cause del cancro Ambiente, genetica e casualità, il ruolo dell'infiammazione, la predisposizione genetica, i virus tumorali, l'importanza degli stili di vita.</p> <p>La nostra salute - I cancerogeni.</p> <p>Dalla diagnosi alla cura Probabilità di ammalarsi e tempo di sopravvivenza, l'importanza della diagnosi, la chirurgia, la radioterapia, la terapia basata su farmaci o su cellule</p> <p>Quando il tumore ritorna Le staminali del cancro, la resistenza alle cure, le metastasi, le prospettive per il futuro.</p> | <p>Definire tumore, cancro, neoplasia. Elencare le caratteristiche comuni a tutti i tumori. Distinguere tra tumori sporadici e tumori ereditari, chiarendo le cause di tali differenze. Descrivere la normale funzione e il ruolo nelle patologie tumorali di oncogeni e oncosoppressori.</p> <p>Elencare i fattori che possono portare all'insorgenza di un tumore. Discutere il ruolo svolto dal processo infiammatorio nel favorire le neoplasie. Chiarire quale relazione esiste tra gli oncovirus e l'insorgenza di tumori. Discutere le ragioni per cui lo "stile di vita" ha un'importanza primaria nella prevenzione dei tumori.</p> <p>Illustrare la relazione tra diagnosi e terapia. Illustrare le diverse strategie terapeutiche e confrontarle in termini di opportunità, di vantaggi e svantaggi. Descrivere le fasi della sperimentazione preclinica.</p> <p>Definire le staminali del cancro e il ruolo che esse rivestono nel conferire ai tumori resistenza alle terapie. Descrivere come si formano le metastasi. Chiarire che cosa si intende per medicina di precisione.</p> |
| <p>SCIENZE DELLA TERRA I fenomeni vulcanici Caratteristiche dei vulcani, tipi di vulcanismo e di edifici; localizzazione dei vulcani sulla superficie terrestre; il rischio vulcanico. I fenomeni sismici Caratteristiche e origine dei sismi, ipocentro ed epicentro, onde sismiche, sismografo, scale di misurazione, carta della pericolosità sismica; il rischio sismico.</p> | <p>Saper classificare i diversi tipi di edifici vulcanici correlandoli al tipo di vulcanismo, alla loro attività e alla loro localizzazione sulla superficie terrestre; analizzare il rischio vulcanico dei diversi tipi di vulcano e dei vulcani italiani. Analizzare i processi alla base dell'origine dei terremoti, analizzare e classificare le onde sismiche collegandole alle modalità di propagazione e ai loro effetti; ricavare informazioni dalla carta della pericolosità sismica e dalle dromocrone; valutare il rischio sismico del territorio.</p> |

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

| | |
|-------------------------|---|
| Primo Periodo | |
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |

| | |
|--|--|
| <p>SCIENZE DELLA TERRA La tettonica delle placche - il modello della struttura interna della Terra, il campo magnetico terrestre e il paleomagnetismo, il flusso geotermico -la teoria della deriva dei continenti, dell'espansione dei fondali oceanici, della tettonica delle placche. - i margini di placca, caratteristiche e fenomeni ad essi associati; i meccanismi orogenetici. Ciclo di Wilson Punti caldi Tettonica delle placche e giacimenti minerari</p> | <p>Saper collegare la forma dei continenti ai processi tettonici; collegare i movimenti tettonici alle dinamiche interne del pianeta; ricostruire il percorso storico-scientifico che ha portato alla definizione del modello; formulare ipotesi sul tipo di margini correlati a fenomeni sismici e vulcanici; formulare ipotesi sui processi orogenetici collegati ai tipi di margine tettonico.</p> <p>Saper spiegare l'origine e la distribuzione geografica di giacimenti minerari associati ad attività magmatica</p> |
| <p>Interazioni tra geosfere e cambiamenti climatici</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le caratteristiche fisiche e chimiche dell'atmosfera e dell'idrosfera • I meccanismi naturali che regolano la temperatura dell'atmosfera • Modificazioni volontarie e involontarie del clima da parte degli esseri umani • Le conseguenze del riscaldamento atmosferico | <p>Sa stabilire le interazioni tra atmosfera, idrosfera e biosfera, riconoscendo che la Terra è un sistema integrato. Sa collegare i dati noti sull'aumento della temperatura con cause naturali e cause derivate da attività umane.</p> <p>È in grado di ipotizzare e valutare i rischi e gli effetti derivati dalle modifiche volontarie e involontarie del tempo atmosferico e del clima da parte dell'essere umano.</p> |
| <p>CHIMICA Chimica organica La chimica del carbonio; gli idrocarburi (alcani, alcheni, alchini e aromatici) i gruppi funzionali e loro reattività, i meccanismi di reazione; isomeria di struttura e stereoisomeria , rappresentazioni grafiche delle molecole.</p> | <p>Saper analizzare e rappresentare i principali composti organici, assegnandogli il nome IUPAC e tradizionale, ipotizzando la sua reattività in base ai gruppi funzionali presenti e i tipi di reazione in cui può essere coinvolto. Comprendere, memorizzare e confrontare i vari meccanismi di reazione</p> <p>Analizzare struttura e caratteristiche degli isomeri.</p> |

| | |
|---|---|
| BIOCHIMICA Le biomolecole (carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici) aspetti chimici e funzionali | Saper analizzare le biomolecole studiate dal punto di vista strutturale, collegandole alle funzioni proprie e ai meccanismi di reazione che le vedono coinvolte |
| BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOTECNOLOGIE Regolazione dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti, genetica di virus e batteri; la tecnologia del DNA ricombinante, le tecniche di manipolazione genetica biotecnologie in campo medico, agrario, tecnologico; le implicazioni pratiche ed etiche delle biotecnologie | Applicare le conoscenze acquisite per analizzare le modalità di trasferimento e di ricombinazione del DNA, utilizzando il linguaggio specifico, con riferimento ad esempi concreti di casi attuali. Analizzare le potenzialità delle tecniche di ricombinazione del DNA nei diversi settori. Saper argomentare i vantaggi portati dall'impiego delle biotecnologie. |

DISEGNO e STORIA DELL'ARTE

Finalità specifiche della disciplina:

- fruire consapevolmente del patrimonio artistico nazionale e internazionale, anche ai fini della tutela e della valorizzazione.
- riconoscere/padroneggiare le linee fondamentali della storia artistica in relazione all'evoluzione scientifica, tecnologica e sociale
- sapere interpretare la realtà utilizzando un metodo logico scientifico e una terminologia appropriati, e quindi essere in grado di riconoscere gli aspetti iconografici e simbolici, la committenza e la destinazione, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate, e comprendere piante e sezioni di edifici significativi
- essere in grado di leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata
- acquisire un'effettiva padronanza del disegno "grafico/geometrico" come linguaggio e strumento di conoscenza che si sviluppa attraverso la capacità di vedere nello spazio, effettuare confronti, ipotizzare relazioni, porsi interrogativi circa la natura delle forme naturali e artificiali.
- padroneggiare i principali metodi di rappresentazione della geometria descrittiva ed utilizzare gli strumenti propri del disegno per studiare/capire/confrontare i testi fondamentali della storia dell'arte e dell'architettura
- sa ideare e presentare graficamente un progetto semplice di architettura/design

Obiettivi educativi generali:

- Sviluppare sensibilità ed attenzione consapevole ed attiva verso il patrimonio artistico
- Maturare atteggiamenti critici rispetto alle problematiche e tematiche affrontate nel percorso di studi
- Sviluppare un metodo di studio autonomo e flessibile
- Leggere ed interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione tramite i linguaggi e metodi specifici della materia
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi individuando possibili soluzioni
- Saper sostenere una propria tesi con proprietà di linguaggio, capacità argomentative e riflessioni originali e personali e saper ascoltare, rispettare e valutare criticamente le argomentazioni altrui

Obiettivi cognitivi generali:

DISEGNO

- Appropriarsi dei linguaggi fondamentali del disegno per utilizzare i sistemi di rappresentazione spaziale in funzione comunicativa
- Acquisire più padronanza del linguaggio grafico per applicare le procedure ed i metodi più idonei alle diverse fasi progettuali del percorso operativo e per esprimere in maniera appropriata contenuti sempre più complessi
- Imparare a vedere le figure nello spazio cogliendo in maniera esatta tutte le informazioni
- Adottare, nelle varie fasi di un'attività, le strategie operative più opportune in base ai tempi disponibili
- Sapere utilizzare la prospettiva per leggere la produzione artistica visiva e comprendere meglio la realtà che ci circonda

STORIA DELL'ARTE

- Arricchire ed ampliare il patrimonio espressivo dell'alunno e le conoscenze in campo storico-artistico.
- Perfezionare l'osservazione e la descrizione dell'opera d'arte attraverso la lettura di piante, alzati, sezioni e spaccati assonometrici di architetture rinascimentali
- Confrontare le opere di periodi e artisti diversi per potere ricavare le diverse concezioni e società che li hanno prodotti.
- Utilizzare gli strumenti fondamentali (manuali, testi critici, riviste, cataloghi, strumenti multimediali) per la comprensione del linguaggio specifico delle arti figurative e per la fruizione consapevole del patrimonio artistico
- Analizzare, col metodo specifico della disciplina, gli aspetti formali, strutturali ed espressivi nelle varie produzioni artistiche
- Collegare i documenti artistici con i vari aspetti del processo storico

CLASSE PRIMA

Obiettivi cognitivi specifici

- È consapevole dell'importanza del patrimonio artistico nazionale e internazionale
- Comprende il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica e sincronica e quindi si orienta fra i diversi stili e linguaggi dell'arte e dell'architettura
- Legge, comprende e interpreta opere d'arte e di architettura di vario genere
- Comprende la spazialità nonché piante, prospetti e sezioni di architetture significative
- Inquadra l'opera nel suo contesto storico e comprende il linguaggio e le tecniche impiegate

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| STORIA dell'ARTE Primo Modulo: Le origini del linguaggio artistico, la Venere di Willendorf, le prime pitture rupestri e incisioni, l'architettura megalitica, il sistema trilitico; la ziggurat, l'importanza di Babilonia; la funzione magica dell'arte egizia, vari tipi di sepolture (mastabe, piramidi a gradoni, piramidi a facce lisce, sepolture rupestri, e principali esempi); struttura del tempio egizio e obelischi, la rappresentazione della figura umana nella | STORIA dell'ARTE Primo modulo: - riconosce le opere principali della Preistoria e delle prime civiltà (sumeri, babilonesi, egizi); - conosce l'importanza della civiltà minoica e micenea - Utilizza in modo appropriato il lessico specifico; - Sa elaborare un discorso logico e coerente quando descrive un'opera artistica/architettonica (individuando i caratteri stilistici, le funzioni, le tecniche, i materiali) |

| | |
|---|--|
| <p>pittura egizia, e le principali sculture egizie; Caratteristiche principali del palazzo di Cnosso e della città di Micene.</p> <p>Secondo modulo: Evoluzione della statuaria greca, dal periodo arcaico al periodo ellenistico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Periodo arcaico</u>: il tempio e gli ordini architettonici; <i>Kouroi e Korai</i>, la struttura della <i>polis</i>; - <u>Periodo classico</u>: il primato di Atene, la tecnica della fusione a cera persa per la realizzazione di sculture in bronzo; la ricerca del bello ideale e il suo significato nell'opera di Policleto (il significato del Canone, il Doriforo), l'opera scultorea di Fidia presso l'Acropoli di Atene, il Partenone, la ricerca di perfezione ed equilibrio in architettura, la sezione aurea in architettura e in natura. - <u>Periodo Ellenistico</u>: le principali sculture e architetture <p>DISEGNO TECNICO Le principali costruzioni geometriche di figure piane.</p> <p>Proiezioni ortogonali di solidi semplici e di composizioni semplici di solidi.</p> | <p>Secondo Modulo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conosce la periodizzazione e le opere principali del periodo arcaico, classico, ed ellenistico - riconosce gli ordini architettonici e sa come è fatto un tempio greco - sa distinguere la struttura di una città greca - comprende l'importanza della civiltà greca nella storia della cultura occidentale e il concetto di bellezza ideale - Utilizza in modo appropriato il lessico specifico; - Sa elaborare un discorso logico e coerente quando descrive un'opera artistica/architettonica (individuando i caratteri stilistici, le funzioni, le tecniche, i materiali) <p>DISEGNO TECNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - usa correttamente le squadre e il compasso - distingue il tratto delle linee di costruzione dalle linee di ripasso - raggiunge un livello sufficiente di pulizia, ordine e precisione nel disegno della tavola - sa disegnare le proiezioni ortogonali di solidi e di composizioni semplici di volumi - sa utilizzare i simboli e le convenzioni grafiche del disegno tecnico |
|---|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>STORIA dell'ARTE Terzo Modulo: <u>Arte etrusca</u>: le principali necropoli etrusche, l'uso dell'arco nell'architettura, il tempio etrusco, la scultura etrusca. Confronto fra l'arte etrusca e l'arte greca e romana.</p> <p>Quarto modulo: <u>Arte Romana</u>: Le innovazioni strutturali e le nuove tecniche costruttive come archi, volte e cupole, la malta e il calcestruzzo. Varie tipologie di tempio. L'architettura privata: la <i>domus</i>. L'arte dell'Età imperiale: le sculture degli imperatori romani. L'urbanistica romana e i fori imperiali (es. il foro di Traiano). Le principali tipologie architettoniche del mondo romano, ed esempi (il Colosseo, il Pantheon, la Colonna di Traiano, l'Arco di Augusto a Rimini,</p> | <p>STORIA dell'ARTE Terzo Modulo</p> <ul style="list-style-type: none"> - riconosce il valore dell'arte etrusca come premessa dello sviluppo dell'arte romana - riconosce le varie tipologie di tombe e le caratteristiche dell'arte vascolare e figurativa - utilizza in modo appropriato il lessico specifico; - sa elaborare un discorso logico e coerente <p>Quarto Modulo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conosce le principali opere di architettura e scultura romana -comprende le principali innovazioni nel campo dell'architettura civile (materiali, tecniche, strutture) |

| | |
|---|---|
| <p>le terme di Caracalla, la Domus Aurea di Nerone, la Basilica di Massenzio). La pittura romana: i quattro stili. Il mosaico romano.</p> <p>DISEGNO TECNICO Le proiezioni ortogonali di punti, piani e figure piane. Le proiezioni ortogonali di solidi sezionati anche da piani inclinati rispetto a PO, PV, PL.</p> | <p>- riconosce il ruolo fondamentale dell'arte, della scultura e dell'architettura romana in Italia e nel mondo - utilizza in modo appropriato il lessico specifico; - sa elaborare un discorso logico e coerente</p> <p>DISEGNO TECNICO - sa disegnare le proiezioni ortogonali di figure piane - sa disegnare le proiezioni ortogonali di un solido sezionato, anche da un piano inclinato - sa utilizzare i simboli e le convenzioni grafiche del disegno tecnico</p> |
|---|---|

CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <p>STORIA dell'ARTE</p> <p>Primo Modulo: - L'arte Paleocristiana. I primi luoghi di culto, la prima iconografia cristiana, struttura delle prime basiliche cristiane, edifici a pianta centrale, i battisteri e i mausolei. - <u>Lo splendore di Ravenna</u> nel V e VI secolo, le principali architetture e la crescente influenza bizantina nei mosaici. - <u>La Basilica di Santa Sofia a Costantinopoli.</u></p> <p>Secondo Modulo: - I beni Unesco. Definizioni di patrimonio artistico e definizione dei beni culturali e paesaggistici i beni materiali e immateriali, i beni Unesco, il significato della parola <i>tutela</i>.</p> <p>Terzo Modulo: - <u>Il ruolo culturale dei monasteri.</u> Cenni di arte longobarda e carolingia. Le principali caratteristiche di una moschea e la sua decorazione araba.</p> <p>DISEGNO TECNICO - Dall'assonometria alle proiezioni ortogonali. - L'Assonometria ortogonale</p> | <p>STORIA dell'ARTE</p> <p>Primo modulo: - Riconosce le opere principali dell'arte e dell'architettura paleocristiana, in particolare struttura e spazialità di una basilica - Conosce l'importanza di Ravenna nel V-VI secolo - Riconosce la crescente influenza dei canoni bizantini - Utilizza in modo appropriato il lessico specifico; - Sa elaborare un discorso logico e coerente quando descrive un'opera artistica/architettonica (individuando i caratteri stilistici, le funzioni, le tecniche, i materiali)</p> <p>Secondo Modulo: - Comprende il significato di tutela del patrimonio artistico e dei beni UNESCO</p> <p>Terzo Modulo: - Comprende il ruolo culturale dei monasteri, dell'arte longobarda e carolingia - Riconosce le architetture principali del mondo arabo e la decorazione araba - Matura la consapevolezza del valore del patrimonio archeologico, architettonico e artistico</p> |

| | |
|--|---|
| <p>Rappresentazioni assonometriche di volumi solidi. Assonometria ortogonale isometrica, assonometria ortogonale dimetrica, assonometria obliqua cavaliera.</p> <p>- Date le proiezioni ortogonali disegna l'assonometria di solidi e di gruppi di solidi.</p> | <p>DISEGNO TECNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usa correttamente le squadre e il compasso - distingue il tratto delle linee di costruzione dalle linee di ripasso - produce disegni in maniera precisa, pulita, e ordinata - sa disegnare le proiezioni ortogonali di solidi e di composizioni semplici di solidi - sa utilizzare i simboli e le convenzioni grafiche del disegno tecnico - sa disegnare i solidi in assonometria isometrica, ortogonale dimetrica, obliqua cavaliera. - sa utilizzare i simboli e le convenzioni grafiche del disegno tecnico |
|--|---|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>STORIA dell'ARTE</p> <p>Quarto modulo:</p> <p>- <u>Arte e architettura romanica</u>: La centralità dell'architettura sacra. Le principali chiese romaniche: spazialità, strutture, e simbologia. Il rapporto fra architettura e scultura (temi e autori) Le vie di pellegrinaggio come canali di scambio artistico.</p> <p>Quinto modulo:</p> <p>- <u>Arte e architettura gotica</u>. Le origine del gotico, il modello delle cattedrali francesi, struttura e nomenclatura delle chiese gotiche, le vetrate gotiche, la scultura gotica. Il Gotico semplificato in Italia.</p> <p>- <u>Esempi di città medievali</u>, il palazzo pubblico nel Medioevo, il Palazzo Pubblico a Siena, Palazzo Vecchio a Firenze.</p> <p>- <u>La pittura in Italia fra Duecento e Trecento</u>: Cimabue, e i principali cicli pittorici del Duecento e Trecento.</p> <p>- <u>Il Trecento</u>. Le grandi cattedrali in Italia (esempio Santa Maria del Fiore di Firenze, Duomo di Orvieto). La modernità nelle opere di Giotto.</p> <p>DISEGNO TECNICO</p> <p>- L'Assonometria obliqua Rappresentazioni assonometriche di solidi. Assonometria obliqua planometrica.</p> | <p>STORIA dell'ARTE</p> <p>Quarto modulo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sa riconoscere il ruolo fondamentale dell'arte e architettura sacra, dei monasteri e delle chiese romaniche - Riconosce la struttura architettonica, le funzioni, la scultura e i suoi significati delle chiese romaniche - Utilizza in modo appropriato il lessico specifico; - Sa elaborare un discorso logico e coerente <p>Quinto modulo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconosce la spazialità e la struttura architettonica delle chiese gotiche - distingue il linguaggio gotico da quello romanico - comprende il ruolo del Palazzo civico nelle principali piazze delle città italiane medievali - riconosce le principali opere di Giotto e la sua modernità rispetto ai pittori precedenti. <p>DISEGNO TECNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - sa disegnare i solidi in assonometria cavaliera e isometrica - sa utilizzare i simboli e le convenzioni grafiche del disegno tecnico - usa correttamente le squadre e il compasso - distingue il tratto delle linee di costruzione dalle linee di ripasso |

| | |
|--|--|
| Date le proiezioni ortogonali disegnare l'assonometria di un gruppo di solidi. | - produce disegni in maniera precisa, pulita, e ordinata |
|--|--|

CLASSE TERZA

Obiettivi cognitivi specifici

DISEGNO

- Appropriarsi dei linguaggi fondamentali del disegno per utilizzare i sistemi di rappresentazione spaziale in funzione comunicativa
- Acquisire più padronanza del linguaggio grafico per applicare le procedure ed i metodi più idonei alle diverse fasi progettuali del percorso operativo e per esprimere in maniera appropriata contenuti sempre più complessi
- Imparare a vedere le figure nello spazio cogliendo in maniera esatta tutte le informazioni
- Adottare, nelle varie fasi di un'attività, le strategie operative più opportune in base ai tempi disponibili
- Sapere utilizzare la prospettiva per leggere la produzione artistica visiva e comprendere meglio la realtà che ci circonda

STORIA DELL'ARTE

- Arricchire ed ampliare il patrimonio espressivo dell'alunno e le conoscenze in campo storico-artistico.
- Perfezionare l'osservazione e la descrizione dell'opera d'arte attraverso la lettura di piante, alzati, sezioni e spaccati assonometrici di architetture rinascimentali
- Confrontare le opere di periodi e artisti diversi per potere ricavare le diverse concezioni e società che li hanno prodotti.
- Utilizzare gli strumenti fondamentali (manuali, testi critici, riviste, cataloghi, strumenti multimediali) per la comprensione del linguaggio specifico delle arti figurative e per la fruizione consapevole del patrimonio artistico
- Analizzare, col metodo specifico della disciplina, gli aspetti formali, strutturali ed espressivi nelle varie produzioni artistiche
- Collegare i documenti artistici con i vari aspetti del processo storico

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>STORIA dell'ARTE</p> <p>- Primo modulo: LA PROSPETTIVA UN METODO DI RAFFIGURAZIONE GEOMETRICO-MATEMATICA DELLA REALTÀ - <u>Gli iniziatori del Rinascimento a Firenze.</u> La prospettiva e i rapporti numerici nelle opere di F. Brunelleschi, Masaccio, Donatello, L.B. Alberti, P. Uccello</p> <p>- Secondo Modulo: CITTÀ E CORTI RINASCIMENTALI - <u>La città ideale e la città reale</u> negli schizzi e opere pittoriche. Schemi di città stellari (Palmanova); gli esempi di Firenze, Pienza, Urbino e Ferrara, Mantova e Milano.</p> | <p>STORIA dell'ARTE</p> <p>- comprendere l'importanza della svolta maturata a Firenze dagli iniziatori del Rinascimento</p> <p>- comprendere la nuova visione prospettica ed il rapporto arte e matematica</p> <p>- inquadrare il rapporto tra artista e mecenate e l'evoluzione dello status sociale dell'artista nella società di corte</p> <p>- conoscere il percorso degli artisti più importanti</p> <p>- formarsi un'idea articolata del panorama artistico italiano</p> |

| | |
|--|---|
| <p>- <u>Analisi delle architetture di:</u> Bernardo Rossellino, Francesco di Giorgio Martini, Luciano Laurana, Bramante</p> <p>- <u>Artisti:</u> lettura di alcune opere di Piero della Francesca, Andrea Mantegna, Antonello da Messina, G.Bellini, Pietro Perugino, Botticelli</p> <p>DISEGNO TECNICO</p> <p>- LA TECNICA DELLE RAPPRESENTAZIONE DELLO SPAZIO:</p> <p>- La prospettiva centrale in pittura creazione di una griglia prospettica</p> <p>- Gli elementi della prospettiva centrale con metodo dei punti di distanza e metodo dei raggi visuali</p> <p>- Prospettiva di figure piane sul piano terra e piani paralleli al piano terra</p> <p>- Prospettiva di figure piane perpendicolari e inclinate rispetto al piano terra</p> <p>- Prospettiva centrale di solidi</p> <p>- Prospettiva centrale di un interno</p> <p>- Prospettiva centrale di un esterno</p> | <p>- leggere i tessuti delle città rinascimentali</p> <p>DISEGNO TECNICO</p> <p>- Rappresentare graficamente figure geometriche, volumi in prospettiva e architetture in scala</p> <p>- Utilizzare i vari metodi di rappresentazione grafica idonei al problema presentato</p> <p>- Individuare nell'arte rinascimentale gli schemi prospettici ed i punti di vista prospettici utilizzati dagli artisti</p> |
|--|---|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <p>STORIA dell'ARTE</p> <p>Terzo Modulo: L'UOMO CENTRO DELL'UNIVERSO</p> <p>- la figura umana, le espressioni del volto i movimenti del corpo umano nei trattati, studi ed opere di Leonardo, Raffaello e Michelangelo</p> <p>- il ritratto analisi di alcune opere di Leonardo, Michelangelo e Raffaello</p> <p>-Dio uomo e natura nella cultura del rinascimento la concezione religiosa e la poetica di Leonardo, Michelangelo e Raffaello a confronto attraverso la loro personalità e le loro opere</p> <p>- La Fabbrica di S. Pietro a Roma Progetto per la ricostruzione della Basilica di San Pietro da Bramante a Michelangelo</p> <p>Quarto modulo: - Il Rinascimento fiammingo</p> | <p>STORIA dell'ARTE</p> <p>Terzo modulo:</p> <p>- Collocare i periodi affrontati in una corretta visione storico-cronologica</p> <p>- Operare confronti e collegamenti fra opere dello stesso periodo e/o di periodi diversi</p> <p>- individuare le tematiche più importanti della scultura e pittura cinquecentesca</p> <p>- conoscere e confrontare le personalità artistiche di Michelangelo, Leonardo e Raffaello</p> <p>- ricavare dall'opera contenuti, concezioni artistiche e culturali</p> <p>Esporre gli argomenti motivando le proprie affermazioni e padroneggiare correttamente il lessico specifico</p> |

| | |
|---|---|
| <p>I pittori fiamminghi del 400 e del 500: analisi di alcune opere di Campin, Van der Weyden, Van Eyck, Hieronimus Bosch, Grunewald, L. Cranach, Brueghel il vecchio, A.Durer, H.Holbein.</p> <p>Quinto modulo:</p> <p>LA RICERCA DI NUOVE VIE tra classicismo e innovazione: Giorgione, Tiziano, Correggio</p> <p>- IL MANIERISMO: Pontormo, Rosso Fiorentino, Giulio Romano, il Palladio, Paolo Veronese, Il Tintoretto</p> <p>DISEGNO TECNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prospettiva accidentale di solidi e composizione di solidi - Prospettiva accidentale di un'architettura - Restituzione prospettica di un pavimento dipinto - Ombre proprie e portate in assonometria - Rilievo e restituzione grafica di un oggetto - Rilievo e restituzione grafica di una semplice architettura - Primi elementi di disegno in Autocad | <p>Quarto modulo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individua le reciproche influenze tra fiamminghi e artisti italiani e la circolazione di idee nell'Europa del XV e XVI sec. - Relazionare le opere con il contesto culturale e il tipo di committenza - Riconosce i nuovi temi e i nuovi rapporti tra arte e religione nell'età della controriforma <p>Quinto modulo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inquadrare la situazione storica dell'Italia nel '500 - comprendere i nuovi temi e i nuovi rapporti tra arte e religione dopo la riforma protestante - conosce l'arte tonale veneta - comprende le tematiche manieriste <p>DISEGNO TECNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappresentare graficamente figure geometriche, volumi in prospettiva e architetture in scala - Utilizzare i vari metodi di rappresentazione grafica idonei al problema presentato - Individuare nell'arte rinascimentale gli schemi prospettici ed i punti di vista prospettici utilizzati dagli artisti |
|---|---|

CLASSE QUARTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>STORIA DELL'ARTE</p> <p>Primo Modulo: il Seicento, il Barocco: i principali pittori e architetti trattati</p> <p>Secondo modulo: Il Settecento Principali artisti e architetti trattati</p> | <p>STORIA DELL'ARTE</p> <p>Primo modulo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conoscere le caratteristiche peculiari dell'architettura Barocca. -Conoscere gli esempi più significativi delle architetture barocche attraverso i maggiori interpreti del tempo -Conoscere la pittura e scultura barocca attraverso i maggiori artisti del tempo. |

| | |
|---|---|
| DISEGNO TECNICO Prospettiva accidentale, e disegno a mano libera | Secondo modulo: Conoscere le caratteristiche peculiari dell'architettura del Rococò DISEGNO TECNICO - Prospettiva accidentale applicata a solidi semplici e volumi architettonici - Conoscere gli elementi caratterizzanti la prospettiva: punti di fuga, punto di vista, linea di terra e linea d'orizzonte - Saper osservare e riprodurre a mano libera oggetti e immagini |
|---|---|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| STORIA dell'ARTE Terzo modulo: L'Illuminismo Principali protagonisti del periodo Quarto modulo: Rivoluzione industriale Il Neoclassicismo Principali artisti del periodo Quinto Modulo: Il Romanticismo Principali artisti del periodo Sesto modulo: Il Realismo Principali artisti trattati Settimo modulo: I Macchiaioli Ottavo modulo: L'Impressionismo | STORIA dell'ARTE Terzo Modulo: -Conoscere la cultura, lo stile e i caratteri peculiari dell'arte del primo settecento Quarto modulo: Conoscere lo sviluppo della pittura, scultura e architettura Neoclassica Quinto Modulo: -Conoscere lo sviluppo della pittura e della scultura del periodo Sesto modulo: -Conoscere i principi ispiratori della poetica realistica in pittura Settimo modulo: -Conoscere i principi ispiratori della pittura del periodo Ottavo modulo: -Conoscere le caratteristiche e le tecniche peculiari dell'Arte impressionista attraverso alcuni maggiori artisti DISEGNO TECNICO - Saper riconoscere l'ombra propria e l'ombra portata, - saper ricavare l'ombra di semplici solidi collocando la fonte luminosa - Conoscere gli elementi essenziali della progettazione (dimensioni, ingombri e riduzione in scala) - Conoscere gli elementi essenziali per il funzionamento dei programmi di disegno elettronico |

| | |
|---|--|
| DISEGNO TECNICO Teoria delle ombre Disegno e progettazione di ambienti, Disegno elettronico | |
|---|--|

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| STORIA DELL'ARTE Primo Modulo: Il Post-Impressionismo Secondo Modulo: L'Art Nouveau | STORIA DELL'ARTE Primo Modulo: -Conoscere la pittura post-impressionista attraverso i maggiori artisti del tempo. Secondo Modulo: - Conoscere le caratteristiche peculiari degli artisti del periodo attraverso le loro opere - Saper individuare gli elementi architettonici caratteristici delle costruzioni dell' Art Nouveau |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| STORIA DELL'ARTE Terzo Modulo: L'Espressionismo in Austria Die Bruke Quarto Modulo: il Cubismo Principali artisti Quinto Modulo: Il Futurismo Principali artisti | STORIA DELL'ARTE Terzo Modulo: -Conoscere gli artisti, le loro tecniche e le opere più rappresentative del periodo Quarto Modulo: - Conoscere lo sviluppo della pittura e i nuovi mezzi espressivi portati dai pittori cubisti - Conoscere alcune delle nuove tecniche pittoriche Quinto Modulo: <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere gli eventi storici e le invenzioni che hanno portato alla formazione della corrente |

| | |
|---|---|
| <p>Sesto Modulo: Il Dadaismo Principali artisti</p> | <p>Sesto Modulo: -Conoscere le ragioni che hanno portato i dadaisti ad opporsi alla mentalità della società del tempo -Capire la tecnica del <i>ready made</i></p> |
| <p>Settimo Modulo: Il Surrealismo Principali artisti</p> | <p>Settimo Modulo: -Riconoscere i principi ispiratori della pittura del periodo confrontando alcune delle maggiori opere della corrente</p> |
| <p>Ottavo Modulo: Astrattismo, Der Blaue Reiter, La scuola di Parigi Principali artisti</p> | <p>Ottavo Modulo: Analizzare le caratteristiche e le tematiche dei diversi artisti per riconoscere lo stile ricorrente nelle varie opere</p> |
| <p>Nono Modulo: Architettura razionale, Metafisica</p> | <p>Nono Modulo: - Conoscere gli elementi essenziali della progettazione nelle costruzioni razionaliste - Capire le connessioni che sono presenti nelle opere metafisiche e surrealiste</p> |
| <p>Decimo Modulo: Tendenze del dopoguerra Principali protagonisti dello scenario artistico</p> | <p>Decimo Modulo: -Conoscere i principi ispiratori delle tendenze del dopo guerra e la relazione tra arte e civiltà di massa</p> |

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Finalità specifiche della disciplina:

L'educazione motoria concorre alla formazione e allo sviluppo dell'area corporea e motoria della personalità, sollecitando la conoscenza e la padronanza del proprio corpo e la consapevolezza degli aspetti non verbali della comunicazione, mediante esperienze motorie varie e progressivamente più complesse. Favorisce la presa di coscienza della propria corporeità per superare le difficoltà e le contraddizioni tipiche dell'età ed arrivare alla formazione di una personalità equilibrata e stabile mediante:

- la consapevolezza delle proprie capacità e dei propri limiti e il relativo sforzo per migliorarsi, promuove la conoscenza di sé e dell'ambiente;
- le esperienze motorie di collaborazione e gestione di situazioni personali e relazionali;
- la sperimentazione del valore della legalità, della sana competizione, del rispetto delle regole comuni, dei valori etici che sono alla base della convivenza civile, dei valori sociali dello sport mediante la pratica di sport individuali e di squadra;
- la consapevolezza del proprio stato di salute e benessere psico-fisico ottenuto con l'abitudine al movimento inteso come costume di vita trasferibile all'esterno della scuola (lavoro, tempo libero, salute).

Obiettivi educativi e cognitivi generali:

- **Imparare ad imparare**

Comprendere il valore della tecnica nelle discipline sportive, espressive. Ricepire le informazioni relative al contesto nel quale si colloca un compito. Correggere gli errori segnalati. Memorizzare le conoscenze.

- **Risolvere problemi**

Disporre di un sufficiente patrimonio motorio. Trovare la soluzione a problemi di tipo motorio ricorrendo con efficacia al metodo di apprendimento per tentativi ed errori. Comprendere e applicare principi tattici a semplici situazioni problematiche.

- **Progettare**

Comprendere che si possono spostare i propri limiti in avanti. Estendere le conoscenze acquisite alla vita extrascolastica. Conoscere i propri interessi e attitudini per orientarsi in una scelta di pratica motoria extrascolastica. Progettare in autonomia un'attività di mantenimento della forma fisica.

- **Collaborare e partecipare**

Comprendere il valore della collettività e rispettarne le regole. Collaborare attivamente in gruppo. Impegnarsi responsabilmente in più di un ruolo sociale attinente l'attività motoria.

In caso di esoneri totali si valuterà solo la parte teorica e si terrà conto del contributo attivo all'interno delle lezioni. Per ciò che riguarda gli esoneri parziali l'alunno dovrà partecipare alle lezioni rispettando le caratteristiche del suo esonero: è opportuno e necessario che nel certificato medico ci sia un'indicazione delle attività che possono essere svolte.

BIENNIO E TRIENNIO

Obiettivi cognitivi specifici

- **Potenziamento fisiologico**

Acquisire consapevolezza del proprio schema corporeo.

Consapevolezza delle proprie capacità e dei propri limiti

Applicazione di alcune attività metodiche di allenamento per migliorare la propria efficienza fisica

- **Rielaborazione degli schemi motori**

Ampliare le capacità coordinative e condizionali

Migliorare la coordinazione oculo-manuale e oculo-podolica

Saper lavorare a coppie e in gruppo

- **Conoscenza e pratica delle attività sportive**

Conoscere e rispettare le regole dei giochi di squadra e di gruppo

Conoscere e praticare elementi base di almeno una disciplina sportiva di squadra

Affrontare il confronto agonistico con etica corretta

Acquisire spirito di collaborazione e rispetto per gli altri

- **Sviluppo della socialità, del senso civico e del fair play**

Rispetto delle regole di convivenza civile in ambito motorio e sportivo

Sapersi relazionare in modo rispettoso nell'ambiente in cui si opera e con il personale scolastico, i compagni, i docenti

Applicare le norme igienico-sanitarie

● **Salute, benessere, sicurezza e prevenzione**

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

Conoscenza dei principi di base relativi all'acquisizione di uno stile di vita salutare

Conoscenza ed acquisizione degli elementi di base di sicurezza relativi alla pratica di attività motoria sia in contesto agonistico che ricreativo e non agonistico

Conoscenza e acquisizione degli elementi di base di sicurezza relativi alla pratica di attività motoria in ambiente naturale

Conoscere cenni del sistema scheletrico, muscolare, cardiocircolatorio e respiratorio

Obiettivi minimi

| Area | Descrittori | Sufficiente: 6 |
|------------------------------------|--|---|
| Relazionale comportamentale | <ul style="list-style-type: none"> - Portare il materiale - Puntualità - Partecipazione attiva - Rispetto delle regole, del prossimo e delle strutture - Disponibilità a collaborare - Impegno | Lievi scorrettezze e impegno sufficiente |
| Delle conoscenze | <ul style="list-style-type: none"> - Qualità e quantità delle conoscenze - Terminologia - Collegamenti interdisciplinari | -Conoscenze essenziali superficiali e risposte quasi complete |
| Delle competenze | <ul style="list-style-type: none"> - Capacità coordinative - Capacità condizionali - Livello di padronanza dei gesti tecnici | -Obiettivo minimo superato in condizioni di esecuzione facili |

I livelli minimi vengono raggiunti dimostrando di conoscere le finalità fondamentali dei singoli moduli e di possedere conoscenze, abilità e competenze, anche non completamente corrette, tuttavia migliorate rispetto alla situazione di partenza attraverso la partecipazione attiva e l'impegno.

**LICEO DELLE SCIENZE UMANE "ENZO FERRARI" - CESENATICO
PROGRAMMAZIONI PER AREE E ASSI CULTURALI**

AREA UMANISTICA, LINGUISTICA, STORICO-ARTISTICA

ITALIANO

Finalità specifiche della disciplina

- Acquisizione di una competenza quanto più completa possibile del mezzo linguistico che porti anche alla conoscenza delle possibilità espressive e d'uso della lingua italiana;
- Capacità di utilizzare gli strumenti necessari sia all'analisi e decodificazione dei testi che costituiscono il nostro patrimonio letterario e culturale, sia alla comprensione della realtà culturale contemporanea, requisito indispensabile per una partecipazione più consapevole alla vita sociale.

Obiettivi educativi e cognitivi generali

Si tratterà di avviare ad una conoscenza della lingua nel suo aspetto di ordine espressivo comunicativo e nella sua dimensione di veicolo storico codificato e consegnato alle varie pratiche di scrittura. Si insisterà di più sull'uno o sull'altro dei due momenti a seconda delle esigenze che si rileveranno in itinere, facendo tuttavia particolare riferimento, nel primo periodo, a quanto precisato nel primo punto. L'intervento didattico sarà volto anche a stabilire le condizioni ottimali per un processo di insegnamento-apprendimento improntato al confronto dialettico, dove gli alunni stessi siano protagonisti della loro formazione e capaci quindi di sviluppare consapevolezza di sé, spirito critico e autonomia di giudizio.

- acquisizione della correttezza ortografica e della punteggiatura;
- capacità di lettura espressiva e consapevole dei testi;
- consolidamento e sviluppo delle abilità di base in funzione di una maggior competenza terminologica ed espressiva;
- capacità di riconoscere finalità e registri delle varie tipologie testuali (obiettivo trasversale a tutte le discipline);
- capacità di individuare la specificità del linguaggio letterario;
- capacità di organizzare forme di scrittura diverse in rapporto all'uso, alle funzioni ed alle situazioni comunicative.

CLASSE PRIMA

Obiettivi minimi

Per contenuto minimo si intende il livello di conoscenze essenziali degli argomenti di narratologia, di grammatica e di epica trattati durante l'anno.

L'alunno, dunque, conosce in maniera sommaria, ma chiara e coerente, i principali contenuti del programma svolto.

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Avviamento alla comprensione del testo narrativo; Avviamento alle competenze testuali; Primi elementi di morfologia e sintassi della lingua; Lettura e commenti di brani dell'Iliade | L'alunno comprende le linee essenziali di testi scritti e orali proposti; L'alunno sa esporre in modo semplice ma coerente e chiaro i propri pensieri ed i risultati delle proprie riflessioni e studi; L'alunno sa rispondere in modo pertinente producendo testi coesi e coerenti, sia orali sia scritti; L'alunno sa organizzare una semplice ma efficace modalità di apprendimento e rielaborazione. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|------------------------------------|
|------------------|------------------------------------|

| | |
|--|---|
| Riflessione sulle caratteristiche e i generi della narrativa; Prosegue avviamento alle competenze testuali; Prosegue la trattazione della morfologia e sintassi della lingua. Elementi di fonetica; Lettura e commento di brani dell’Odissea; Approfondimenti e ulteriori riflessioni sulle tecniche della narrazione; Lettura e commenti di brani dell’Eneide; Elementi di teoria della comunicazione; Ripresa e consolidamento delle conoscenze, abilità e competenze acquisite durante l’anno. | L’alunno comprende le linee essenziali di testi scritti e orali proposti; L’alunno sa esporre in modo semplice ma coerente e chiaro i propri pensieri ed i risultati delle proprie riflessioni e studi; L’alunno sa rispondere in modo pertinente producendo testi coesi e coerenti, sia orali sia scritti; L’alunno sa organizzare una semplice ma efficace modalità di apprendimento e rielaborazione. |
|--|---|

CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi

Per contenuto minimo si intende il livello di conoscenze essenziali degli argomenti di narratologia, di grammatica e di epica trattati durante l’anno.

L’alunno, dunque, conosce in maniera sommaria, ma chiara e coerente, i principali contenuti del programma svolto.

N.B.: Ciò che differenzia gli obiettivi minimi di prima classe e seconda classe è il livello di complessità dei testi proposti, sia sotto il profilo della comprensione sia sotto quello della rielaborazione orale e scritta.

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Avviamento alla comprensione del testo poetico, anche nelle sue strutture formali; Consolidamento di competenze testuali; Lettura e commento dei Promessi sposi (I parte). | L’alunno comprende le linee essenziali di testi scritti e orali proposti; L’alunno sa esporre in modo semplice ma coerente e chiaro i propri pensieri ed i risultati delle proprie riflessioni e studi; L’alunno sa rispondere in modo pertinente producendo testi coesi e coerenti, sia orali sia scritti; L’alunno sa organizzare una semplice ma efficace modalità di apprendimento e rielaborazione. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Riflessione sulle caratteristiche e i generi della poesia; Consolidamento di competenze testuali; Elementi di morfologia e sintassi della lingua, con particolare riferimento al periodo; Lettura e commento dei Promessi sposi (II parte); Riflessioni sulle caratteristiche del linguaggio teatrale; Approfondimenti e ulteriori riflessioni sulle | L’alunno comprende le linee essenziali di testi scritti e orali proposti; L’alunno sa esporre in modo semplice ma coerente e chiaro i propri pensieri ed i risultati delle proprie riflessioni e studi; L’alunno sa rispondere in modo pertinente producendo testi coesi e coerenti, sia orali sia scritti; L’alunno sa organizzare una semplice ma efficace modalità di apprendimento e rielaborazione. |

| | |
|--|--|
| <p>tecniche del linguaggio poetico; Elementi di storia della letteratura in volgare, dalle origini al Dolce Stil Novo; Lettura e commento dei Promessi sposi (III parte); Ripresa e consolidamento delle conoscenze, abilità e competenze acquisite durante il biennio.</p> | |
|--|--|

CLASSE TERZA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>Il dolce Stilnovo: caratteristiche generali e autori principali. Dante Alighieri: caratteri generali del pensiero e delle opere principali. Francesco Petrarca: caratteri generali del pensiero e delle opere principali.</p> | <p>L'alunno conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste. Guidato, opera collegamenti intradisciplinari ed eventualmente interdisciplinari.</p> |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <p>Giovanni Boccaccio: caratteri generali del pensiero e delle opere principali. Umanesimo e Rinascimento: contesto storico e caratteri generali. N. Machiavelli o L. Ariosto (a scelta): caratteri generali del pensiero e delle opere principali; Dante Alighieri: Inferno, lettura e analisi di circa 8/10 canti (parallelamente agli altri moduli)</p> | <p>L'alunno conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste. Guidato, opera collegamenti intradisciplinari ed eventualmente interdisciplinari.</p> |

CLASSE QUARTA

Obiettivi educativi specifici

Nell'arco del triennio la classe quarta si presenta come intermedia all'interno del percorso complessivo; l'attività didattica sarà perciò finalizzata a perseguire fundamentalmente gli stessi obiettivi già previsti per la terza, ma a un livello superiore e tenendo presenti quelli finali delle classi quinte.

Verrà perciò posto l'accento su:

- Conoscere in prospettiva diacronica le linee fondamentali della storia della letteratura italiana con riferimento al Rinascimento, al Seicento, al Settecento fino al primo Ottocento.
- Sviluppare le capacità critiche e di rielaborazione personale.
- Articolare coerentemente la produzione scritta e orale.
- Applicare in modo autonomo le categorie di analisi.

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Linee essenziali dello sviluppo storico-letterario dall'Età rinascimentale al Neoclassicismo e Preromanticismo; L. Ariosto , Orlando Furioso o N. Machiavelli , Il Principe (a seconda della scelta effettuata al termine della classe precedente); T. Tasso : Gerusalemme liberata. | Conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Il Seicento: il Barocco e la letteratura scientifica: G. Galilei; L'Illuminismo in Italia: Parini, Goldoni, Alfieri; Neoclassicismo, U. Foscolo; Dante: Purgatorio, lettura e analisi di circa 6/8 canti (parallelamente agli altri moduli) | Conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste. |

CLASSE QUINTA

Obiettivi educativi specifici

L'attività didattica sarà finalizzata a perseguire fundamentalmente gli stessi obiettivi già previsti per la quarta, ma a un livello superiore e tenendo presenti quelli finali delle classi quinte.

Verrà perciò posto l'accento su:

- Conoscere in prospettiva diacronica le linee fondamentali della storia della letteratura italiana con riferimento al Romanticismo, all'Ottocento e al Novecento.
- Sviluppare le capacità critiche e di rielaborazione personale.
- Articolare coerentemente la produzione scritta e orale.
- Applicare in modo autonomo le categorie di analisi.

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>Linee essenziali dello sviluppo storico letterario dal primo Ottocento alla prima metà del Novecento;</p> <p>G. Leopardi: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali;</p> <p>G. Verga: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali.</p> | <p>Conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste.</p> |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>Linee essenziali dello sviluppo storico letterario dal Verismo al Decadentismo;</p> <p>G. Pascoli: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali;</p> <p>G. D'Annunzio: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali;</p> <p>I. Svevo: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali;</p> <p>L. Pirandello: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali;</p> <p>Linee essenziali dello sviluppo storico letterario dal Decadentismo al secondo Novecento;</p> <p>G. Ungaretti: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali;</p> <p>E. Montale: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali;</p> <p>U. Saba: La biografia e il pensiero Contenuto e caratteristiche delle opere principali.</p> <p>Dante, Paradiso, lettura e analisi di circa 4/5 canti (parallelamente agli altri moduli)</p> | <p>Conosce i contenuti essenziali svolti durante le lezioni e li usa in modo sostanzialmente corretto per rispondere alle richieste.</p> |

GEO-STORIA (BIENNIO)

Finalità specifiche della disciplina:

In relazione alle competenze chiave di cittadinanza:

1. imparare a imparare
2. progettare
3. comunicare
4. collaborare e partecipare
5. agire in modo autonomo e responsabile
6. risolvere problemi
7. individuare collegamenti e relazioni
8. acquisire e interpretare l'informazione

le finalità specifiche della disciplina sono:

- Acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile;
- Compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti della disciplina;
- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana, anche letterario e specialistico, modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
- Curare l'esposizione scritta e orale e saperla adeguare ai diversi contesti;
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento a tematiche di tipo umanistico, scientifico, economico, sociale, tecnologico.

Obiettivi educativi generali:

- Sviluppare armonicamente la propria personalità e la propria cultura, maturando la coscienza di sé come soggetto autonomo che si realizza pienamente nel rapporto civile e costruttivo con gli altri;
- Coltivare il valore dell'interculturalità;
- Coltivare i valori dell'eguaglianza, della pace, della solidarietà e della cooperazione;
- Sviluppare le competenze relative all'educazione all'affettività, al rispetto della diversità e delle pari opportunità e al superamento degli stereotipi di genere;
- Mantenere un comportamento corretto e rispettoso nei confronti delle persone e del bene pubblico (luoghi, monumenti, attrezzature);
- Rafforzare la capacità di autocontrollo e di rispetto delle regole comuni;
- Consolidare l'interesse personale per la cultura;
- Consolidare l'autonomia del metodo di studio;
- Consolidare il piacere della lettura come mezzo privilegiato per avere permanente familiarità coi testi;
- Consolidare l'abitudine alla scrittura come strumento di corretta comunicazione personale e professionale;
- Sviluppare la capacità di ascolto, di confronto, di dialogo e di scambio all'interno di un gruppo;
- Instaurare un rapporto più responsabile e cosciente con l'ambiente, basato sul rispetto di ogni forma di vita della natura e su un uso più razionale e consapevole del territorio e delle risorse.

Obiettivi cognitivi generali:

- Consolidare la capacità di organizzare il lavoro in modo autonomo e responsabile, rispettando procedure, consegne e scadenze;

- Acquisire e assimilare in maniera consapevole i contenuti e le strutture specifiche della disciplina, attraverso uno studio problematico e non mnemonico o nozionistico;
- Acquisire/rafforzare la padronanza dei linguaggi disciplinari specifici;
- Potenziare le abilità espressive in lingua italiana;
- Potenziare e stimolare le abilità espressive;
- Sviluppare le abilità argomentative;
- Potenziare la capacità di esporre un argomento (in forma scritta e/o orale) in modo corretto, chiaro, sintetico e pertinente, adeguando l'esposizione - comunicazione allo scopo e/o al destinatario;
- Potenziare la capacità di relazionare e gerarchizzare gli argomenti all'interno di un discorso, distinguendo criticamente dati o concetti tra fondamentali e accessori;
- Avviare/rafforzare la capacità di progettare e produrre elaborati di diverso tipo, disponendo di adeguate tecniche compositive, padroneggiando i linguaggi specifici e utilizzando i contenuti acquisiti;
- Avviare/rafforzare la capacità di pianificare e realizzare una ordinata esposizione orale dei contenuti acquisiti, che tenga conto della complessità dei problemi e del quadro di confronti e relazioni disciplinari e interdisciplinari;
- Potenziare la capacità di operare deduzioni e induzioni e di applicare procedimenti analitici e sintetici;
- Cogliere - nelle sue linee fondamentali - la prospettiva diacronica e sincronica dei movimenti letterari analizzati;
- Acquisire/potenziare l'attitudine alla autovalutazione.

CLASSE PRIMA

STORIA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| Conosce le periodizzazioni fondamentali; Conosce le civiltà antiche (Vicino-Medio Oriente; giudaica; greca) | Comprende il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| Conosce il nascere della civiltà romana e i passaggi fondamentali fino alla crisi della Repubblica; Conosce il lessico di base della storiografia. | Comprende il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali. |

GEOGRAFIA

Contenuti

Studio del pianeta contemporaneo, sotto un profilo tematico, per argomenti e problemi, e sotto un profilo regionale, volto ad approfondire aspetti dell'Italia, dell'Europa.

Il paesaggio, l'urbanizzazione, la globalizzazione e le sue conseguenze, le diversità culturali (lingue, religioni), le migrazioni, la popolazione e la questione demografica, la relazione tra economia, ambiente e società, lo sviluppo sostenibile (energia, risorse idriche, cambiamento climatico, alimentazione e biodiversità), l'Unione europea, l'Italia, l'Europa e i suoi Stati principali.

Tali argomenti, per la loro trasversalità, saranno trattati lungo il corso dell'anno secondo scadenze e ritmi che possono variare sia a seconda dell'interesse e della risposta degli alunni, sia della correlazione con lo studio della storia, sia di questioni di attualità che di volta in volta si presenteranno.

Obiettivi minimi

| Annuale | |
|---|--|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| <p>Conosce strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte etc;</p> <p>Conosce fattori ambientali fisici e biotici dell'antropizzazione;</p> <p>Conosce gli aspetti fisico ambientali, climatici e storico economici di aree geografiche esaminate;</p> <p>Conosce il ruolo dell'uomo nei cambiamenti micro – climatici;</p> <p>Conosce il lessico di base della geografia.</p> | <p>Legge l'immagine del territorio riconoscendone gli aspetti relativi al sociale, all'economia e al patrimonio culturale.</p> |

CLASSE SECONDA

STORIA

Obiettivi cognitivi specifici

- Riconoscere i rapporti di causa ed effetto, le coordinate spazio-temporali ed i soggetti di un fatto storico;
- Essere in grado di contestualizzare fatti storici;
- Riconoscere ed usare termini specifici della disciplina;
- Essere in grado di classificare e selezionare documenti ed informazioni, distinguendo in essi i fatti dalle opinioni;
- Utilizzare schemi, mappe, carte geografiche e atlanti storici;
- Acquisire, attraverso il processo di astrazione, la capacità di sintetizzare e sistematizzare;
- Essere in grado di riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite e di comprendere modelli interpretativi diversi;
- Acquisire strumenti di interpretazione e di orientamento per capire il presente (capacità di rielaborare analogie e differenze rispetto alle esperienze personali);
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente;
- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.

Obiettivi minimi

Per contenuto minimo si intende il livello di conoscenze essenziali dei fatti storici trattati durante l'anno (periodizzazioni fondamentali del percorso storico, aspetti caratterizzanti delle civiltà antiche studiate e dei fenomeni storici).

L'alunno, dunque, conosce in maniera sommaria, ma chiara e coerente, i principali contenuti del programma svolto durante l'intero anno scolastico.

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| Roma: la crisi della Repubblica (completamento del percorso didattico dell'anno precedente); Roma: l'età imperiale (I parte); Nascita e affermazione del Cristianesimo. | Asse dei linguaggi: <ul style="list-style-type: none"> ● l'alunno comprende le linee essenziali dei testi proposti dal manuale; ● l'alunno sa esporre in modo semplice ma coerente e chiaro i propri pensieri ed i risultati delle proprie riflessioni e studi; ● l'alunno sa rispondere in modo pertinente producendo testi coesi e coerenti, sia orali sia scritti; ● l'alunno sa organizzare una semplice ma efficace modalità di apprendimento e rielaborazione. ● Asse storico-sociale: <ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali. ● Riconoscere i rapporti di causa ed effetto, le coordinate spazio-temporali ed i soggetti di un fatto storico. ● Essere in grado di contestualizzare fatti storici. ● Acquisire strumenti di interpretazione e di orientamento per capire il presente (capacità di rielaborare analogie e differenze rispetto alle esperienze personali). |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|------------------------------------|
| Roma: l'età imperiale (II parte); Il crollo dell'Impero Romano d'Occidente; L'Impero Bizantino; La civiltà araba; I Longobardi in Italia; L'Impero carolingio; Dai Carolingi ai Sassoni. | Vedi primo periodo. |

GEOGRAFIA

Contenuti

Studio del pianeta contemporaneo, sotto un profilo tematico, per argomenti e problemi, e sotto un profilo regionale, volto ad approfondire aspetti dell'Italia, dell'Europa, del Mondo.

Il paesaggio, l'urbanizzazione, la globalizzazione e le sue conseguenze, le diversità culturali (lingue, religioni), le migrazioni, la popolazione e la questione demografica, la relazione tra economia, ambiente e società, lo sviluppo sostenibile (energia, risorse idriche, cambiamento climatico, alimentazione e biodiversità); l'Unione europea, l'Italia, l'Europa e i suoi Stati principali, il Mondo.

Tali argomenti, per la loro trasversalità, saranno trattati lungo il corso dell'anno secondo scadenze e ritmi che possono variare sia a seconda dell'interesse e della risposta degli alunni, sia della correlazione con lo studio della storia, sia di questioni di attualità che di volta in volta si presenteranno.

In correlazione con i temi trattati saranno affrontati approfondimenti di Educazione civica.

Obiettivi minimi

Per contenuto minimo si intende il livello di conoscenze essenziali degli argomenti trattati durante l'anno.

L'alunno, dunque, conosce in maniera sommaria, ma chiara e coerente, i principali contenuti del programma svolto.

Competenze disciplinari:

Asse dei linguaggi:

- l'alunno comprende le linee essenziali dei testi proposti dal manuale;
- l'alunno sa esporre in modo semplice ma coerente e chiaro i propri pensieri ed i risultati delle proprie riflessioni e studi;
- l'alunno sa rispondere in modo pertinente producendo testi coesi e coerenti, sia orali sia scritti;
- l'alunno sa organizzare una semplice ma efficace modalità di apprendimento e rielaborazione.

| Annuale | |
|--|--|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| <ul style="list-style-type: none"> · Conosce strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte etc. · Conosce fattori ambientali fisici e biotici dell'antropizzazione. · Conosce gli aspetti fisico ambientali, climatici e storico economici delle aree geografiche esaminate · Conosce il ruolo dell'uomo nei cambiamenti micro - climatici · Conosce il lessico di base della geografia · Conosce le principali problematiche relative all'integrazione e alla tutela dei diritti umani e alla promozione delle pari opportunità. · Conosce il ruolo delle organizzazioni internazionali. | <ul style="list-style-type: none"> - Leggere l'immagine del territorio, sapendo distinguere tra realtà fisica e realtà antropica e sapendo riconoscere gli aspetti relativi al sociale, all'economia e al patrimonio culturale, all'ambito politico. - Acquisire strumenti di interpretazione e di orientamento per capire il presente (capacità di rielaborare analogie e differenze rispetto alle esperienze personali). - Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. - Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. |

STORIA E FILOSOFIA (TRIENNIO)

Finalità specifiche delle due discipline

Comprendere e conoscere le caratteristiche fondamentali dei periodi culturali studiati sia dal punto di vista storico sia dal punto di vista filosofico, nel rispetto della specificità di ogni disciplina e nella consapevolezza delle reciproche relazioni.

Favorire lo sviluppo delle capacità argomentative e critiche che nascono dal confronto continuo delle varie tesi e interpretazioni sui problemi.

Obiettivi educativi generali delle due discipline

Conseguire una strutturazione di apprendimenti concettualmente fondati in maniera razionale e obiettiva, smantellando a poco a poco l'approccio mnemonico allo studio.

Conseguire l'attitudine alla partecipazione alle attività didattiche non passiva, ma consapevole e autonoma attraverso l'esplicitazione e la condivisione delle finalità, degli obiettivi, dei metodi e dei criteri di valutazione.

Utilizzare criticamente quanto appreso per riconoscere e meglio affrontare le problematiche fondamentali dell'esistenza umana e della convivenza civile.

Affinare la sensibilità alle differenze.

Consolidare la capacità di gestire autonomamente il proprio percorso di apprendimento valorizzando le proprie capacità e riconoscendo e affrontando i propri elementi di debolezza.

Obiettivi cognitivi generali delle due discipline

Consolidare i processi di analisi e sintesi in funzione della rielaborazione coerente dei contenuti

Cogliere, per quanto è possibile, le connessioni degli argomenti affrontati con le altre discipline studiate.

STORIA Obiettivi cognitivi generali

Comprendere metodi e caratteristiche distintive del sapere storico:

- Saper ricavare e ricercare informazioni da fonti di vario tipo.
- Saper distinguere i fatti dalle interpretazioni, e utilizzare interpretazioni diverse per analizzare lo stesso fatto da diversi punti di vista.
- Saper ricostruire la storia di un concetto storiografico.
- Saper produrre brevi testi di argomento filosofico.
- Saper leggere, analizzare e comprendere documenti e testi di argomento storico

Saper individuare gli elementi caratterizzanti un periodo o un evento storico

- Saper cogliere ed analizzare, in una situazione storica, il complesso degli elementi che la caratterizzano nella loro dimensione diacronica.
- Saper cogliere ed analizzare, in una situazione storica, il complesso degli elementi che la caratterizzano nella loro dimensione sincronica

Comprendere che il presente è un prodotto storico complesso

- Individuare le radici storiche delle situazioni attuali
- Cogliere analogie e differenze tra situazioni storiche ed istituzionali di epoche diverse.
- Saper cogliere la continuità di concezioni e strutture

CLASSE TERZA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| Alto e Basso Medioevo I poteri universali: Papato e Impero La lotta per le investiture La nascita dei Comuni e lo scontro con l'Impero. Le vicende della Chiesa dalla cattività avignonese ai fermenti eretici del sec XV. La crisi dell'impero. Le monarchie nazionali in Europa. | Conoscere e usare i principali termini specifici della disciplina. Saper esporre in modo chiaro e consapevole gli elementi fondamentali degli avvenimenti o temi storici svolti individuando correttamente cause ed effetti. Saper riconoscere gli strumenti fondamentali del lavoro storico, distinguendo i fatti dalle interpretazioni. Collegare in modo semplice nozioni e concetti Possedere gli elementi minimi che permettano di comprendere l'epoca studiata e collocare correttamente i nuclei minimi nella linea del tempo. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| Le caratteristiche dell'età moderna: la periodizzazione. Le signorie ed i principati in Italia. Le lotte per l'egemonia sull'Italia e l'Impero di Carlo V. Le scoperte geografiche e lo sviluppo del colonialismo europeo. La riforma luterana Riforma cattolica e controriforma L'età di Filippo II e di Elisabetta (quadro geopolitico) L'assetto politico-religioso in Europa dopo le guerre di religione francesi e la guerra dei Trent'anni. L'Italia sotto la dominazione spagnola. | Conoscere e usare i principali termini specifici della disciplina. Saper esporre in modo chiaro e consapevole gli elementi fondamentali degli avvenimenti o temi storici svolti individuando correttamente cause ed effetti. Saper riconoscere gli strumenti fondamentali del lavoro storico, distinguendo i fatti dalle interpretazioni. Collegare in modo semplice nozioni e concetti Possedere gli elementi minimi che permettano di comprendere l'epoca studiata e collocare correttamente i nuclei minimi nella linea del tempo. |

CLASSE QUARTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|------------------------------------|
|------------------|------------------------------------|

| | |
|---|---|
| <p>Luigi XIV: il trionfo dello stato assoluto. La prima rivoluzione inglese, l'età di Cromwell, la seconda rivoluzione inglese. Quadro geopolitico dell'Europa del diciannovesimo secolo. Caratteri generali dell'Illuminismo, con riferimenti al pensiero politico ed economico Il dispotismo illuminato. La rivoluzione americana.</p> | <p>Utilizzare il lessico adeguato per ogni nucleo fondamentale. Saper cogliere ed esprimere la complessità dei fenomeni storici. Saper riconoscere e spiegare l'interazione tra eventi storici ed evoluzione delle istituzioni.</p> <p>Conoscenza e consapevolezza dei nuclei concettuali fondamentali del dibattito politico dell'Ottocento europeo.</p> |
|---|---|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>La rivoluzione francese. La Restaurazione in Italia ed in Europa La Restaurazione Motivazioni e caratteristiche dei moti europei del primo Ottocento Il concetto di Nazione, liberalismo, democrazia Il pensiero politico in Italia Il '48 in Italia ed in Europa Unificazione italiana: fatti e interpretazioni</p> | <p>Utilizzare il lessico adeguato per ogni nucleo fondamentale. Saper cogliere ed esprimere la complessità dei fenomeni storici. Saper riconoscere e spiegare l'interazione tra eventi storici ed evoluzione delle istituzioni. Conoscenza e consapevolezza dei nuclei concettuali fondamentali del dibattito politico dell'Ottocento europeo.</p> |

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <p>Il quadro geopolitico dell'Europa a fine Ottocento: nazionalismo, imperialismo e colonialismo.</p> <p>La seconda rivoluzione industriale: aspetti economici e sociali, lo sviluppo del movimento operaio e la società di massa</p> <p>La prima Guerra mondiale: cause, sviluppi e conseguenze.</p> | <p>Conoscere ed utilizzare con padronanza il lessico specifico, anche rispetto ai temi economici e politici.</p> <p>Individuare gli elementi caratterizzanti della storia contemporanea.</p> <p>Comprendere la dimensione sovranazionale dei fenomeni epocali.</p> <p>Saper produrre testi di argomento storico.</p> <p>Saper utilizzare le informazioni acquisite per la contestualizzazione storica di tematiche di altre aree disciplinari.</p> |

| | |
|--|--|
| | Impiegare in modo accettabilmente critico le categorie storiografiche. |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| Le rivoluzioni russe, da Lenin a Stalin. | Conoscere ed utilizzare con padronanza il lessico specifico, anche rispetto ai temi economici e politici. |
| Il Fascismo: da movimento a regime. | Individuare gli elementi caratterizzanti della storia contemporanea. |
| Dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich. | Comprendere la dimensione sovranazionale dei fenomeni epocali. |
| I totalitarismi: fascismo, comunismo, nazismo. | Saper produrre testi di argomento storico. |
| La seconda Guerra mondiale: cause, sviluppi e conseguenze. | Saper utilizzare le informazioni acquisite per la contestualizzazione storica di tematiche di altre aree disciplinari. |
| Il dopoguerra e la Guerra fredda. | Impiegare in modo accettabilmente critico le categorie storiografiche. |
| La storia italiana dalla Resistenza agli anni '60. | |

FILOSOFIA Obiettivi cognitivi generali

Saper individuare la struttura logico-concettuale dei principali problemi ed ambiti tematici della filosofia:

- Saper dimostrare capacità di analisi dei principali problemi della ricerca filosofica.
- Saper dimostrare capacità di utilizzare adeguatamente il lessico specifico.
- Saper produrre brevi testi di argomento filosofico.
- Saper leggere, analizzare e comprendere testi di argomento filosofico.
- Conoscere, analizzare e confrontare le diverse soluzioni che i vari autori hanno proposto per i medesimi problemi.

Saper individuare la dimensione storica di elaborazione dei problemi filosofici:

- Saper collegare un autore al suo contesto storico.
- Saper ricostruire la storia di un concetto filosofico.

Saper individuare gli elementi caratterizzanti del percorso speculativo degli autori studiati:

- Saper individuare la tematica centrale di ogni autore.
- Saper ricostruire le argomentazioni

Saper collegare il discorso filosofico agli altri ambiti disciplinari:

- Saper tradurre in linguaggi diversi e da linguaggi diversi le proprie riflessioni.

Sviluppare le capacità logiche e argomentative:

- Saper analizzare situazioni problematiche e trarne domande significative su di sè e sul mondo.
- Saper mostrare flessibilità nel pensare, intesa sia nel senso dell'adattabilità al nuovo. sia nel senso di saper affrontare gli stessi problemi in modo alternativo attraverso differenti modelli concettuali ed interpretativi.

CLASSE TERZA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| Il concetto di physis nei Presocratici. | Comprensione del libro di testo, dei frammenti, dei testi dei pensatori antichi proposti. |
| Essere e divenire in Eraclito e Parmenide | Riproposizione lineare, ma sufficientemente chiara e consapevole, di un concetto o di una breve argomentazione. |
| La fisica pluralistica. | Riconoscimento ed utilizzazione del lessico e dei concetti fondamentali della filosofia |
| I temi della Sofistica (il relativismo, la retorica) | Espressione di un concetto in modo semplice, ma chiaro e consapevole. |
| Socrate. | Analisi di qualche testo degli autori più significativi, con comprensione dei termini, individuazione delle idee centrali, capacità di riassumerne le tesi fondamentali. |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| Platone: la teoria delle idee e le sue implicazioni metafisiche, psicologiche e gnoseologiche; il pensiero politico e cosmologico | Comprensione del libro di testo, dei frammenti, dei testi dei pensatori antichi proposti. |
| Aristotele: la classificazione delle scienze, la metafisica (la sostanza, le categorie, il sinolo, atto e potenza, le quattro cause), fisica, logica | Riproposizione lineare, ma sufficientemente chiara e consapevole, di un concetto o di una breve argomentazione. |
| Ellenismo: metafisica ed etica nello stoicismo ed epicureismo | Riconoscimento ed utilizzazione del lessico e dei concetti fondamentali della filosofia |
| Plotino (il monismo, l'emanazione, le ipostasi e il ritorno all'Uno | Espressione di un concetto in modo semplice, ma chiaro e consapevole. |
| | Analisi di qualche testo degli autori più significativi, con comprensione dei termini, individuazione delle idee centrali, capacità di riassumerne le tesi fondamentali. |

CLASSE QUARTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>Aspetti fondamentali della filosofia cristiana, differenze con la filosofia greca; le problematiche fondamentali del pensiero medievale, con particolare riferimento al rapporto tra ragione e fede</p> <p>Umanesimo e Rinascimento: la filosofia della natura</p> <p>La Rivoluzione scientifica e Galileo</p> | <p>Comprensione del libro di testo, dei frammenti, dei testi dei pensatori proposti.</p> <p>Riproposizione lineare, ma sufficientemente chiara e consapevole, di un concetto o di una breve argomentazione.</p> <p>Riconoscimento ed utilizzazione del lessico e dei concetti fondamentali della filosofia</p> <p>Espressione di un concetto in modo semplice, ma chiaro e consapevole.</p> <p>Analisi di qualche testo degli autori più significativi, con comprensione dei termini, individuazione delle idee centrali, capacità di riassumerne le tesi fondamentali</p> <p>Contestualizzare, all'interno della filosofia moderna, dei temi di continuità e novità</p> <p>Saper cogliere la peculiarità di un autore nel suo contesto storico e culturale</p> <p>Saper operare opportuni collegamenti e confronti</p> |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <p>Razionalismo ed empirismo: Bacone, Cartesio e Locke</p> <p>Linee essenziali del pensiero politico: Hobbes, Locke, Rousseau</p> <p>Illuminismo.</p> <p>Kant : il criticismo, la rivoluzione copernicana, giudizi sintetici a priori, realismo gnoseologico e il dualismo fenomeno-noumeno, distinzione intelletto-ragione. L'imperativo categorico (autonomia, formalità e razionalità della legge morale universale) e i postulati della ragion pratica</p> | <p>Comprensione del libro di testo, dei frammenti, dei testi dei pensatori antichi proposti.</p> <p>Riproposizione lineare, ma sufficientemente chiara e consapevole, di un concetto o di una breve argomentazione.</p> <p>Riconoscimento ed utilizzazione del lessico e dei concetti fondamentali della filosofia</p> <p>Espressione di un concetto in modo semplice, ma chiaro e consapevole.</p> <p>Analisi di qualche testo degli autori più significativi, con comprensione dei termini, individuazione delle idee centrali, capacità di riassumerne le tesi fondamentali</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>Contestualizzare, all'interno della filosofia moderna, dei temi di continuità e novità</p> <p>Saper cogliere la peculiarità di un autore nel suo contesto storico e culturale</p> <p>Saper operare opportuni collegamenti e confronti</p> |
|--|--|

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>L'IDEALISMO: Il passaggio dall'Io penso di Kant all'Io creatore di Fichte. Gli elementi fondamentali dell'idealismo: monismo, spiritualismo, panteismo</p> <p>HEGEL: l'Assoluto come essere e pensiero (panlogismo), il rapporto tra finito e infinito, la dialettica (tesi-antitesi-sintesi) come legge del pensiero e della realtà</p> <p>La Fenomenologia: caratteri generali, la dialettica servo-padrone</p> <p>Il sistema hegeliano: Idea, Natura, Spirito (caratteri generali); lo spirito oggettivo con particolare riferimento allo stato</p> <p>MARX: La centralità dell'economia ed il materialismo storico, la contrapposizione tra classe dominante e classe dominata, la distinzione tra struttura e sovrastruttura, la concezione dello stato, la concezione della storia come lotta di classe e la rivoluzione.</p> | <p>Comprensione del libro di testo, dei frammenti, dei testi dei pensatori proposti.</p> <p>Riproposizione lineare e chiara e consapevole, di un concetto o di una argomentazione.</p> <p>Riconoscimento ed utilizzazione del lessico e dei concetti fondamentali della filosofia</p> <p>Analisi di qualche testo degli autori più significativi, con comprensione dei termini, individuazione delle idee centrali, capacità di riassumerne le tesi fondamentali</p> <p>Contestualizzare, all'interno della filosofia contemporanea, dei temi di continuità e novità</p> <p>Saper cogliere la peculiarità di un autore nel suo contesto storico e culturale</p> <p>Saper operare opportuni collegamenti e confronti</p> |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|------------------------------------|
|------------------|------------------------------------|

| | |
|---|---|
| <p>SCHOPENHAUER: Il mondo come volontà e rappresentazione, la vita ed il dolore, il pessimismo e la critica all'ottimismo hegeliano, la noluntas come liberazione</p> <p>KIERKEGAARD: la scoperta del singolo, l'esistenza come possibilità, i tre stati di vita</p> <p>Il positivismo e COMTE: esaltazione della scienza, la legge dei tre stadi</p> <p>NIETZSCHE: apollineo e dionisiaco, la genealogia della morale, dalla morte di Dio all'oltreuomo, l'eterno ritorno e la volontà di potenza</p> <p>BERGSON: il tempo come durata, lo spiritualismo evolucionistico</p> <p>La scoperta dell'inconscio: FREUD</p> <p>Una figura a scelta della filosofia del Novecento</p> | <p>Comprensione del libro di testo, dei frammenti, dei testi dei pensatori proposti.</p> <p>Riproposizione lineare e chiara e consapevole, di un concetto o di una argomentazione.</p> <p>Riconoscimento ed utilizzazione del lessico e dei concetti fondamentali della filosofia</p> <p>Analisi di qualche testo degli autori più significativi, con comprensione dei termini, individuazione delle idee centrali, capacità di riassumerne le tesi fondamentali</p> <p>Contestualizzare, all'interno della filosofia contemporanea, dei temi di continuità e novità</p> <p>Saper cogliere la peculiarità di un autore nel suo contesto storico e culturale</p> <p>Saper operare opportuni collegamenti e confronti</p> |
|---|---|

LATINO

PRIMO BIENNIO

Finalità specifiche della disciplina:

L'insegnamento del Latino rafforza e sviluppa:

- l'accesso, attraverso i testi, a un patrimonio di civiltà e pensiero che è parte fondamentale della cultura europea;
- la consapevolezza del rapporto tra italiano e latino per quanto riguarda il lessico, la morfologia;
- la capacità di riflessione linguistica;
- una maggiore conoscenza della struttura della lingua italiana;
- una migliore competenza lessicale;
- il ragionamento critico e logico-verbale.

Obiettivi educativi generali:

l'alunna/o dovrà:

- approfondire la conoscenza di sé e delle proprie potenzialità e/o limiti;
- accettare la diversità come fonte di ricchezza;
- rispettare le norme che regolano il comportamento nell'ambiente scolastico e nel gruppo classe;
- saper collaborare nel lavoro di classe e di gruppo;
- portare il materiale necessario al lavoro in classe;
- svolgere i compiti domestici assegnati con accuratezza, autonomia e puntualità;
- rispettare le consegne nei tempi richiesti.

Obiettivi cognitivi generali:

L'alunna/o dovrà dimostrare di:

- avere acquisito gli elementi morfologici, sintattici e lessicali della lingua (esaminati nell'anno di corso), fondamentali per comprendere e tradurre un testo latino, senza alterare il senso e rispettandone l'articolazione logica;
- essere capace di riformulare un testo latino in un italiano corretto, realizzando una traduzione fedele, anche se non particolarmente efficace ed appropriata dal punto di vista espressivo;
- sapere confrontare le strutture dei due sistemi linguistici, esprimendosi con chiarezza, anche se in maniera semplice;
- capacità di utilizzare il dizionario della lingua latina

CLASSE PRIMA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) | |
|---|---|---|
| - principali elementi di fonetica; - prima e seconda declinazione; - aggettivi della prima classe; - indicativo presente, imperfetto, futuro semplice - infinito presente attivo e passivo - principali complementi (oggetto, specificazione, termine, luogo, tempo, agente e causa efficiente). | Competenze | Livello di competenze di base |
| | a) Esprimersi oralmente | Si esprime oralmente con un linguaggio nel complesso chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa |
| | b) comprendere e analizzare il testo latino | Nelle interrogazioni orali comprende almeno il nucleo essenziale dei testi, mostrando di riconoscere gli elementi fondamentali della morfologia e della sintassi; sa rispondere a domande guidate su una frase o su un brano del livello di difficoltà adatto all'anno di corso |
| | c) comprendere e tradurre il testo latino | Nelle verifiche scritte comprende in maniera accettabile (v. griglia di valutazione della prova scritta) i testi, pur facendo alcuni errori nella traduzione |
| | d) conoscere e comprendere il lessico latino | Nello studio del lessico, se guidato/a, sa operare qualche raffronto tra i termini latini e i loro derivati italiani |
| | e) Conoscere e comprendere la civiltà | Sa ricavare dai testi letti e dal lessico studiato alcuni elementi fondamentali della civiltà latina |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) | |
|--|------------------------------------|---|
| - terza declinazione; - aggettivi di seconda classe; - indicativo perfetto | Competenze | Livello di competenze di base |
| | a) Esprimersi oralmente | Si esprime oralmente con un linguaggio nel complesso chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa |

| | | |
|--|---|---|
| - quarta e quinta declinazione; - indicativo più che perfetto, futuro anteriore; - frasi subordinate: causale e temporale; complementi principali; - pronomi dimostrativi, determinativi e personali; - congiuntivo: tempi semplici; - frasi subordinate: finale e volitiva | b) comprendere e analizzare il testo latino | Nelle interrogazioni orali comprende almeno il nucleo essenziale dei testi, mostrando di riconoscere gli elementi fondamentali della morfologia e della sintassi; sa rispondere a domande guidate su una frase o su un brano del livello di difficoltà adatto all'anno di corso |
| | c) comprendere e tradurre il testo latino | Nelle verifiche scritte comprende in maniera accettabile (v. griglia di valutazione della prova scritta) i testi, pur facendo alcuni errori nella traduzione |
| | d) conoscere e comprendere il lessico latino | Nello studio del lessico, se guidato/a, sa operare qualche raffronto tra i termini latini e i loro derivati italiani |
| | e) Conoscere e comprendere la civiltà | Sa ricavare dai testi letti e dal lessico studiato alcuni elementi fondamentali della civiltà latina |

CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) | |
|--|---|---|
| - completamento congiuntivo; - participio presente, perfetto e futuro; - subordinate: consecutiva, dichiarativa, relativa, ablativo assoluto, cum+congiuntivo; | Competenze | Livello di competenze di base |
| | a) Esprimersi oralmente | Si esprime oralmente con un linguaggio nel complesso chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa |
| | b) comprendere e analizzare il testo latino | Nelle interrogazioni orali comprende almeno il nucleo essenziale dei testi, mostrando di riconoscere gli elementi fondamentali della morfologia e della sintassi; sa rispondere a domande guidate su una frase o su un brano del livello di difficoltà adatto all'anno di corso |
| | c) comprendere e tradurre il testo latino | Nelle verifiche scritte comprende in maniera accettabile (v. griglia di valutazione della prova scritta) i testi, pur facendo alcuni errori nella traduzione |
| | d) conoscere e comprendere il lessico latino | Nello studio del lessico, se guidato/a, sa operare qualche raffronto tra i termini latini e i loro derivati italiani |
| | e) Conoscere e comprendere la civiltà | Sa ricavare dai testi letti e dal lessico studiato alcuni elementi fondamentali della civiltà latina |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) | |
|---|---|---|
| - subordinate: infinitive, relative e costruzioni; - verbi: participio; ablativo assoluto; perifrastica attiva; - subordinate: interrogative indirette; - verbi: deponenti e semideponenti, gerundio e gerundivo; - perifrastica passiva; terminare tutti i pronomi | Competenze | Livello di competenze di base |
| | a) Esprimersi oralmente | Si esprime oralmente con un linguaggio nel complesso chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa |
| | b) comprendere e analizzare il testo latino | Nelle interrogazioni orali comprende almeno il nucleo essenziale dei testi, mostrando di riconoscere gli elementi fondamentali della morfologia e della sintassi; sa rispondere a domande guidate su una frase o su un brano del livello di difficoltà adatto all'anno di corso |
| | c) comprendere e tradurre il testo latino | Nelle verifiche scritte comprende in maniera accettabile (v. griglia di valutazione della prova scritta) i testi, pur facendo alcuni errori nella traduzione |
| | d) conoscere e comprendere il lessico latino | Nello studio del lessico, se guidato/a, sa operare qualche raffronto tra i termini latini e i loro derivati italiani |
| | e) Conoscere e comprendere la civiltà | Sa ricavare dai testi letti e dal lessico studiato alcuni elementi fondamentali della civiltà latina |

SECONDO BIENNIO E CLASSE QUINTA

Finalità specifiche della disciplina

- Contribuire al pieno sviluppo di una personalità consapevole, curando la formazione umana, sociale e culturale degli allievi in una sintesi armonica tra sapere scientifico ed umanistico;
- Favorire il processo di crescita e maturazione di una personalità libera, creativa e responsabile fornendo all'allievo delle competenze utili all'inserimento da protagonista nella società contemporanea, grazie ad un'autentica consapevolezza di sé e a validi strumenti conoscitivi di interpretazione della realtà circostante;
- Promuovere nell'allievo l'attitudine ad acquisire una mentalità dialogica, tollerante, aperta al dialogo, al confronto democratico, rispettosa delle opinioni altrui e capace di assumere stili di vita coerenti con i valori della convivenza civile;
- rafforzare il senso attivo di cittadinanza, l'appartenenza al proprio territorio nel quadro d'una corretta socializzazione rispettosa dei valori di democrazia e legalità sanciti dalla nostra costituzione;
- sviluppare la socializzazione e lo spirito di solidarietà all'interno della classe.

Obiettivi educativi generali

- sensibilizzazione circa i problemi della trasmissione delle opere degli scrittori latini e circa la loro continua presenza nella cultura attuale;
- consapevolezza della complessità del nesso lingua-civiltà;
- consolidamento delle abilità acquisite nel corso degli anni scolastici precedenti;
- acquisizione progressiva di una migliore e maggiore competenza linguistica;
- comprensione dei testi latini sulla base delle strutture analizzate nel corso degli anni scolastici precedenti e durante quello attuale.

Obiettivi cognitivi generali

- Consolidamento e acquisizione di solidi strumenti linguistici: conoscenze morfosintattiche e lessicali (evoluzione semantica dei vocaboli più ricorrenti), retoriche e metriche (più comuni);
- Acquisizione di abilità di comprensione, traduzione ed analisi di testi in prosa e poesia
- Conoscenza della periodizzazione storica, letteraria e dei generi letterari (in particolare: la favola, la storiografia, la filosofia, il teatro tragico e comico, la satira, l'epica, il romanzo, l'oratoria, l'epistolografia) e degli autori più significativi;
- Individuazione del ruolo storico della lingua latina nella sostanziale unità della civiltà europea;
- Attualizzazione dell'antico (riconoscimento della persistenza e /o della diversità) e valutazione critica.

CLASSE TERZA

Moduli didattici

Modulo 1 - *Trimestre (primo periodo)*

Contenuti

La letteratura delle origini - *Trimestre (primo periodo)*

Le forme preletterarie orali e i primi documenti scritti.

Oratoria, teatro e poesia.

Livio Andronico e Nevio.

Tito Maccio Plauto

Modulo 2- *Trimestre (primo periodo)*

Contenuti

Epica, tragedia e storiografia: Ennio e Catone

Modulo 3- *Trimestre (primo periodo)/Inizio pentamestre (secondo periodo)*

Contenuti

Terenzio

Modulo 4- *Pentamestre (secondo periodo)*

Contenuti

Dall'età dei Gracchi all'età di Cesare

La poesia neoterica e Catullo

Modulo 5- *Pentamestre (secondo periodo)*

Contenuti

La storiografia

Cesare

Modulo 6- *Pentamestre (secondo periodo)*

Contenuti

La storiografia

Sallustio

Obiettivi minimi

Per il primo e secondo periodo si precisano contenuti minimi e competenze:

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) | |
|---|---|---|
| - Conoscenza essenziale delle notizie biografiche, del contesto storico e dell'opera degli autori trattati nel periodo; - Elementi di morfosintassi necessari per la comprensione dei testi d'autore presi in esame. | Competenze | Livello di competenze di base |
| | a) Esprimersi oralmente | Si esprime oralmente con un linguaggio nel complesso chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa |
| | b) comprendere e analizzare il testo latino | Nelle interrogazioni orali comprende almeno il nucleo essenziale dei testi, mostrando di riconoscere gli elementi fondamentali della morfologia e della sintassi; sa rispondere a domande guidate su una frase o su un brano del livello di difficoltà adatto all'anno di corso |
| | c) comprendere e tradurre il testo latino | Nelle verifiche scritte comprende in maniera accettabile (v. griglia di valutazione della prova scritta) i testi, pur facendo alcuni errori nella traduzione |
| | d) conoscere e comprendere il lessico latino | Nello studio del lessico, se guidato/a, sa operare qualche raffronto tra i termini latini e i loro derivati italiani |
| | e) Conoscere e comprendere la civiltà | Sa ricavare dai testi letti e dal lessico studiato alcuni elementi fondamentali della civiltà latina |

CLASSE QUARTA

Obiettivi cognitivi specifici

L'alunna/o dovrà dimostrare di:

- avere acquisito gli elementi morfologici, sintattici e lessicali della lingua (esaminati nell'anno di corso), fondamentali per comprendere e tradurre un testo latino, senza alterare il senso e rispettandone l'articolazione logica;
- essere capace di riformulare un testo latino in un italiano corretto, realizzando una traduzione fedele, anche se non particolarmente efficace ed appropriata dal punto di vista espressivo;
- sapere confrontare le strutture dei due sistemi linguistici, esprimendosi con chiarezza, anche se in maniera semplice;
- capacità di utilizzare il dizionario della lingua latina

Moduli didattici

Trimestre (primo periodo)

| CONTENUTI | OBIETTIVI |
|------------------|------------------|
|------------------|------------------|

| | |
|---|---|
| <p>Modulo 1: Sallustio (se non trattato in III): - Vita e cronologia delle opere; - De coniuratione Catilinae e Bellum Iugurthinum: lettura passi scelti dal docente in lingua e traduzione.</p> <p>Modulo 2: Cicerone: - Vita e cronologia delle opere; - Lettura passi scelti dal docente in lingua e traduzione.</p> <p>Modulo 3: Lucrezio: - Vita e cronologia delle opere; - Il rapporto con l'epicureismo; - De rerum natura: lettura passi scelti dal docente in lingua e traduzione.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere e comprendere con sicurezza le strutture morfosintattiche; - Ricercare, acquisire e selezionare informazioni specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo: traduzioni dal latino all'italiano, risposte a domande aperte in italiano e chiuse in latino, trasformazioni in latino, completamenti in latino. - Individuare semplici collegamenti tra gli argomenti dei brani tradotti e gli elementi di civiltà latina. - Comprendere e produrre testi orali, coglierne le relazioni logiche, riconoscere e utilizzare differenti registri comunicativi; - Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo; - Approfondire la conoscenza del lessico di base. - Riconoscere le principali figure retoriche. - Interpretare il valore semantico della parola in base alla tipologia testuale ed al contesto tematico e renderla adeguatamente in italiano. - Capacità di istituire un confronto fra le opere trattate e quelle di altri autori dello stesso genere letterario, in relazione alla loro vicenda biografica. - Istituire un confronto con autori (anche di altre letterature) che trattano temi affini. |
|---|---|

Pentamestre (secondo periodo)

| CONTENUTI | OBIETTIVI |
|---|--|
| <p>Modulo 4: - Introduzione all'età di Augusto: elementi di carattere storico-culturale. - Poesia e prosa nell'età di Augusto: principali caratteristiche.</p> <p>Modulo 5 Virgilio: - Vita e cronologia delle opere; - Eneide: lettura passi scelti dal docente in lingua e traduzione. - Bucoliche e Georgiche: lettura passi scelti dal docente.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere e comprendere con sicurezza le strutture morfosintattiche; - Ricercare, acquisire e selezionare informazioni specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo: traduzioni dal latino all'italiano, risposte a domande aperte in italiano e chiuse in latino, trasformazioni in latino, completamenti in latino. - Individuare semplici collegamenti tra gli argomenti dei brani tradotti e gli elementi di civiltà latina. - Comprendere e produrre testi orali, coglierne le relazioni logiche, riconoscere e utilizzare differenti registri comunicativi; - Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo; |

| | |
|--|---|
| <p>Modulo 6 Orazio: - Vita e cronologia delle opere; - Satire, Odi, Epodi, Epistole: caratteristiche formali e lettura di passi scelti dal docente.</p> <p>Modulo 7 Poesia elegiaca: - Lettura di passi di uno o più autori a scelta del docente tra Ovidio, Tibullo e Propertio.</p> <p>Modulo 8 Livio - Vita e cronologia delle opere; - lettura di passi scelti da <i>Ab urbe condita</i>.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Approfondire la conoscenza del lessico di base. - Riconoscere le principali figure retoriche. - Interpretare il valore semantico della parola in base alla tipologia testuale ed al contesto tematico e renderla adeguatamente in italiano. - Capacità di istituire un confronto fra le opere trattate e quelle di altri autori dello stesso genere letterario, in relazione alla loro vicenda biografica. - Istituire un confronto con autori (anche di altre letterature) che trattano temi affini. |
|--|---|

Obiettivi minimi

Per il primo e secondo periodo si precisano contenuti minimi e competenze:

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) | |
|---|---|---|
| - Conoscenza essenziale delle notizie biografiche, del contesto storico e dell'opera degli autori trattati nel periodo; - Elementi di morfosintassi necessari per la comprensione dei testi d'autore presi in esame. | Competenze | Livello di competenze di base |
| | a) Esprimersi oralmente | Si esprime oralmente con un linguaggio nel complesso chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa |
| | b) comprendere e analizzare il testo latino | Nelle interrogazioni orali comprende almeno il nucleo essenziale dei testi, mostrando di riconoscere gli elementi fondamentali della morfologia e della sintassi; sa rispondere a domande guidate su una frase o su un brano del livello di difficoltà adatto all'anno di corso |
| | c) comprendere e tradurre il testo latino | Nelle verifiche scritte comprende in maniera accettabile (v. griglia di valutazione della prova scritta) i testi, pur facendo alcuni errori nella traduzione |
| | d) conoscere e comprendere il lessico latino | Nello studio del lessico, se guidato/a, sa operare qualche raffronto tra i termini latini e i loro derivati italiani |
| | e) Conoscere e comprendere la civiltà | Sa ricavare dai testi letti e dal lessico studiato alcuni elementi fondamentali della civiltà latina |

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| L'età Giulio-claudia Il contesto storico, sociale e culturale. La vita e le opere di Fedro Il modello e il genere della "favola". | Conoscere gli avvenimenti principali dell'età giulio-claudia; comprendere il rapporto tra intellettuali e potere durante il principato; conoscere le specifiche caratteristiche della letteratura didascalica della prima età imperiale e le sue motivazioni storiche e antropologiche. |
| Seneca La biografia, il pensiero, la filosofia stoica. Contenuto e caratteristiche delle principali opere. | Individuare ed evidenziare le idee-guida del pensiero senecano; comprendere il rapporto tra Seneca e il potere imperiale tra collaborazione e rifiuto; cogliere le affinità ideologiche tra le opere filosofiche e le tragedie |
| Persio e Lucano La biografia, il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere. | Conoscere le caratteristiche della satira nell'età giulio-claudia; comprendere il rapporto tra l'opera di Lucano e Virgilio |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| Petronio La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere. | Comprendere le particolarità del realismo latino dalla lettura del <i>Satyricon</i> ; riconoscere i tratti parodistici nell'opera di Petronio; sapere evidenziare il rapporto tra ceti emergenti e decaduti nella società romana |
| L'età dei Flavi, Nerva e Traiano Il contesto storico, sociale e culturale. Quintiliano La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere. | Comprendere le linee principali della pedagogia di Quintiliano e l'importanza dell'opera a livello antropologico |
| Marziale La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere. Giovenale La biografia e il pensiero. | Saper individuare l'originalità di Marziale nel praticare il genere minore dell'epigramma; saper mettere in relazione i contenuti degli epigrammi di Marziale e le abitudini della società del tempo; saper individuare il carattere innovativo delle Satire di Giovenale, nonché le caratteristiche contenutistiche e stilistiche; saper mettere in relazione la stabilità politica e lo sviluppo dell'istruzione e della cultura; |

| | |
|---|--|
| <p>Contenuto e caratteristiche delle principali opere.</p> <p>Plinio il Giovane La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere.</p> | <p>saper mettere in relazione i contenuti delle Satire di Giovenale con il contesto socio-culturale della Roma del tempo</p> |
| <p>Tacito La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere.</p> | <p>Acquisire le linee principali e i modelli storiografici di Tacito; evidenziare la visione dell'altro nelle monografie tacitiane; analizzare lo stile di Tacito e spiegare la complessità ideologica del suo messaggio</p> |
| <p>L'età di Adriano e degli Antonini Il contesto storico, sociale e culturale.</p> <p>Svetonio La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere</p> <p>Apuleio La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere.</p> | <p>Comprendere le caratteristiche del periodo dal punto di vista storico, politico e culturale; saper rintracciare nelle opere le caratteristiche del genere biografico.</p> <p>Comprendere la differenza tra storiografia e biografia attraverso l'opera di Svetonio.</p> <p>Comprendere lo sviluppo del genere letterario del romanzo e saper cogliere gli opportuni raffronti tra il prima e il dopo; riconoscere le caratteristiche del romanzo di formazione; saper rintracciare gli sviluppi narrativi legati alla <i>curiositas</i></p> |
| <p>La letteratura cristiana Caratteristiche della letteratura cristiana, esponenti, tematiche.</p> <p>I padri della Chiesa: Sant'Agostino La biografia e il pensiero. Contenuto e caratteristiche delle principali opere.</p> | <p>Comprendere le caratteristiche contenutistiche e stilistiche della prima letteratura cristiana in latino e saperle rapportare al contesto storico del tempo</p> |

SCIENZE UMANE

Finalità specifiche della disciplina:

Al termine del percorso del liceo delle scienze umane lo studente si orienta con i linguaggi propri delle scienze umane nelle molteplici dimensioni attraverso le quali l'uomo si costituisce in quanto persona e come soggetto di reciprocità e di relazioni: l'esperienza di sé e dell'altro, le relazioni interpersonali, le relazioni educative, le forme di vita sociale e di cura per il bene comune, le forme istituzionali in ambito socio-educativo, le relazioni con il mondo delle idealità e dei valori.

Lo studio delle scienze umane è indirizzato dalle teorie esplicative dei fenomeni collegati alla costruzione dell'identità personale e delle relazioni umane e sociali.

Lo studente è guidato ad approfondire, a sviluppare e a maturare conoscenze, abilità e competenze necessarie per cogliere la complessità e la specificità dei processi formativi e di sviluppo, inoltre deve acquisire la

padronanza dei linguaggi, delle metodologie e delle tecniche d'indagine nel campo dell'antropologia, della psicologia, della sociologia e dalla pedagogia.

Obiettivi educativi generali:

Il percorso si propone il perseguimento dei seguenti obiettivi educativi:

- 1- acquisire una disposizione intellettuale critica, aperta al dialogo e al confronto con le diverse situazioni storico-culturali e socio-ambientali;
- 2- accettare consapevolmente le regole della civile convivenza e del rispetto reciproco;
- 3- vivere la scuola come occasione di crescita personale e di educazione alla responsabilità e saper agire in modo autonomo e responsabile;
- 4- promuovere la curiosità e il gusto per la ricerca personale;
- 5- acquisire la capacità di sviluppare razionalmente e coerentemente il proprio punto di vista confrontandolo con tesi diverse per comprendere e discutere una pluralità di prospettive;
- 6- imparare a cooperare con gli altri;
- 7- ascoltare i propri interlocutori e intervenire in modo pertinente nel dialogo educativo;
- 8- esporre gli argomenti in modo chiaro, corretto e circostanziato cercando di elaborare argomentazioni personali e originali;
- 9- sapersi orientare in modo sicuro nelle tematiche trattate;
- 10- saper utilizzare le conoscenze le abilità e le competenze acquisite per interagire in modo positivo nella realtà in cui ci si trova ad interagire.

Obiettivi cognitivi generali:

L'insegnamento pluridisciplinare delle scienze umane, da prevedere in stretto contatto con la filosofia, la storia, la letteratura, mette lo studente in grado di:

- 1-acquisire le conoscenze dei principali campi d'indagine delle scienze umane mediante gli apporti specifici e interdisciplinari della cultura pedagogica, psicologica e socio-antropologica;
- 2-padroneggiare le principali tipologie educative, relazionali e sociali proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea;
- 3-saper identificare i modelli teorici e politici di convivenza, le loro ragioni storiche, filosofiche e sociali e i rapporti che ne scaturiscono sul piano etico-civile e pedagogico-educativo;
- 4-saper confrontare teorie e strumenti necessari per comprendere la varietà della realtà sociale, con particolare attenzione ai fenomeni educativi ai processi formativi, ai luoghi e alle pratiche; dell'educazione formale e non formale, ai servizi della persona, al mondo del lavoro, ai fenomeni interculturali e ai contesti della convivenza e della costruzione della cittadinanza;
- 5-sviluppare una adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche degli affetti e delle relazioni interpersonali;
- 6- conoscere le teorie principali afferenti alle discipline delle scienze umane facendo riferimento agli autori più rappresentativi.

CLASSE PRIMA

Obiettivi cognitivi specifici

- Apprendere la terminologia specifica della disciplina
- Sapersi orientare all'interno dei contenuti affrontati in ambito psicologico e pedagogico
- Argomentare in modo personale i contenuti affrontati

- Saper sintetizzare i contenuti per individuare gli aspetti fondamentali degli argomenti trattati
- Conoscere in modo approfondito e circostanziato le teorie e gli autori

Obiettivi minimi

1. Conoscere i contenuti fondamentali delle varie discipline (psicologia e pedagogia) oggetto di studio
2. Comprendere e spiegare i principali concetti psicologici e pedagogici
3. Esporre in modo sostanzialmente corretto e chiaro le conoscenze apprese
4. Utilizzare in modo essenziale i linguaggi disciplinari
5. Produrre semplici elaborati scritti sui contenuti disciplinari sviluppati

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <p>PEDAGOGIA</p> <p>*Introduzione allo studio della pedagogia -concetto di educazione, -i contesti e le figure dell'educazione -la pedagogia: le scienze che studiano l'educazione</p> <p>*L'educazione nel mondo antico e nella polis -dal sapere orale alla nascita della scrittura -le prime istituzioni educative dell'antichità</p> <p>*La Grecia arcaica -L'educazione alla virtù -I sistemi formativi spartani e ateniesi</p> <p>PSICOLOGIA</p> <p>*Il metodo di studio -Riflessione sulla metacognizione -I diversi tipi di stile cognitivo -Le tecniche per studiare meglio</p> <p>*Introduzione alle scienze umane -Oggetto d'indagine delle scienze umane -I principali ambiti di studio delle scienze umane</p> <p>*La psicologia e la sua storia</p> | <p>PEDAGOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare le conoscenze apprese nell'ambito della pedagogia per comprendere aspetti della realtà personale e sociale • Saper individuare il cambiamento e la diversità dei modelli formativi in una dimensione diacronica (attraverso il confronto tra epoche) e in una dimensione sincronica (attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali) • Padroneggiare le principali tipologie educative proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea <p>PSICOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper cogliere la differenza tra la psicologia scientifica e quella del senso comune • Saper individuare collegamenti e relazioni fra le teorie studiate e la vita quotidiana • Saper individuare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in relazione ai fenomeni psico-sociali • Saper utilizzare le conoscenze apprese nell'ambito della psicologia per comprendere aspetti della realtà personale e sociale • Essere in grado di affrontare situazioni problematiche con metodologia di analisi appropriata, proponendo soluzioni che attingano a contenuti e metodi delle discipline psico-sociali • Saper individuare collegamenti e relazioni fra le teorie studiate e la vita quotidiana • Sviluppare un'adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche affettive ed emozionali |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> -Le radici storiche della psicologia -Wundt e il laboratorio di Lipsia -Le prime correnti della psicologia -Psicologia oggi: ricerca e applicazione *La percezione -Definizione di percezione e i principi della Gestalt -Caratteristiche principali dei fenomeni percettivi. | |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|------------------------------------|
|------------------|------------------------------------|

| | |
|---|---|
| <p style="text-align: center;">PEDAGOGIA</p> <p>*I sofisti e Socrate -Il progetto educativo dei Sofisti -Socrate: educare attraverso il dialogo</p> <p>*Platone e Aristotele -Educazione e rinnovamento politico in Platone-Aristotele: l'educazione e il Liceo</p> | <p style="text-align: center;">PEDAGOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare le conoscenze apprese nell'ambito della pedagogia per comprendere aspetti della realtà personale e sociale • Saper individuare il cambiamento e la diversità dei modelli formativi in una dimensione diacronica (attraverso il confronto tra epoche) e in una dimensione sincronica (attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali) • Padroneggiare le principali tipologie educative proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea |
| <p style="text-align: center;">PSICOLOGIA</p> <p>*La memoria -definizioni di memoria e oblio -le principali teorie di studio della memoria -le patologie e disfunzioni della memoria</p> <p>*Il pensiero e l'intelligenza -Gli elementi base del pensiero -La misurazione dell'intelligenza -Le principali teorie dell'intelligenza (Gardner e Goleman)</p> <p>*L'apprendimento -Definizione del concetto di apprendimento -L'apprendimento: dal Comportamentismo al Cognitivismo -L'apprendimento sociale</p> | <p style="text-align: center;">PSICOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper cogliere la differenza tra la psicologia scientifica e quella del senso comune • Saper individuare collegamenti e relazioni fra le teorie studiate e la vita quotidiana • Saper individuare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in relazione ai fenomeni psico-sociali • Saper utilizzare le conoscenze apprese nell'ambito della psicologia per comprendere aspetti della realtà personale e sociale • Essere in grado di affrontare situazioni problematiche con metodologia di analisi appropriata, proponendo soluzioni che attingano a contenuti e metodi delle discipline psico-sociali • Saper individuare collegamenti e relazioni fra le teorie studiate e la vita quotidiana • Sviluppare un'adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche affettive ed emozionali |

CLASSE SECONDA

Obiettivi cognitivi specifici

- Apprendere la terminologia specifica della disciplina
- Sapersi orientare all'interno dei contenuti affrontati in ambito psicologico e pedagogico

- Argomentare in modo personale i contenuti affrontati
- Saper sintetizzare i contenuti per individuare gli aspetti fondamentali degli argomenti trattati
- Conoscere in modo approfondito e circostanziato le teorie e gli autori

Obiettivi minimi

1. Conoscere i contenuti fondamentali delle varie discipline (psicologia e pedagogia) oggetto di studio
2. Comprendere e spiegare i principali concetti psicologici e pedagogici
3. Esporre in modo sostanzialmente corretto e chiaro le conoscenze apprese
4. Utilizzare in modo essenziale i linguaggi disciplinari
5. Produrre semplici elaborati scritti sui contenuti disciplinari sviluppati

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p style="text-align: center;">PEDAGOGIA</p> <p>*La paideia ellenistica e l'educazione a Roma -L'ideali educativi dell'Ellenismo -La formazione del cittadino ellenistico -le istituzioni formative ed educative della società romana dal periodo repubblicano al periodo imperiale.</p> <p>*Il Cristianesimo e Agostino -L'ideale educativo Cristiano -I principi educativi e formativi dei Cristiani -Il pensiero pedagogico di Agostino</p> <p style="text-align: center;">PSICOLOGIA</p> <p>*Il linguaggio -Elementi essenziali del linguaggio verbale - Le fasi dello sviluppo linguistico</p> <p>*La comunicazione - la pragmatica della comunicazione: gli assiomi - L'approccio sistemico relazionale (Scuola di Palo Alto)</p> <p>*La psicologia sociale -Gli stili di attribuzione -Stereotipi e pregiudizi</p> <p>*La relazione educativa -La relazione insegnante e allievo</p> | <p style="text-align: center;">PEDAGOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare le conoscenze apprese nell'ambito della pedagogia per comprendere aspetti della realtà personale e sociale • Saper individuare il cambiamento e la diversità dei modelli formativi in una dimensione diacronica (attraverso il confronto tra epoche) e in una dimensione sincronica (attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali) • Padroneggiare le principali tipologie educative proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea <p style="text-align: center;">PSICOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper cogliere la differenza tra la psicologia scientifica e quella del senso comune • Saper individuare collegamenti e relazioni fra le teorie studiate e la vita quotidiana • Saper individuare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in relazione ai fenomeni psico-sociali • Saper utilizzare le conoscenze apprese nell'ambito della psicologia per comprendere aspetti della realtà personale e sociale • Comprendere e saper affrontare in maniera consapevole ed efficace le dinamiche proprie della realtà sociale, con particolare riferimento alle motivazioni dell'agire • Essere in grado di affrontare situazioni problematiche con metodologia di analisi appropriata, proponendo soluzioni che attingano a contenuti e metodi delle discipline psico-sociali • Saper individuare collegamenti e relazioni fra le teorie studiate e la vita quotidiana • Sviluppare un'adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche affettive ed emozionali |

| | |
|-------------------------------|--|
| -Riflessione sull'educazione. | |
|-------------------------------|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <p>PEDAGOGIA</p> <p>*Il monachesimo e l'educazione cavalleresca</p> <p>-Organizzazione socio politica nell'Alto Medioevo</p> <p>-Il monachesimo e le scuole monastiche</p> <p>-Ideali educativi e formativi del Monachesimo</p> <p>-La società Carolingia e la riforma scolastica di Carlo Magno.</p> <p>-La società feudale e l'educazione cavalleresca.</p> <p>PSICOLOGIA</p> <p>*Il metodo di studio</p> <p>-Riflessione sulla metacognizione</p> <p>-I diversi tipi di stile cognitivo</p> <p>-Le tecniche per studiare meglio</p> <p>*Bisogni, motivazioni e emozioni</p> <p>-Le tipologie dei bisogni: la piramide di Maslow</p> <p>-Il concetto di motivazione: intrinseche ed estrinseche</p> <p>-Definizioni, classificazione e ruolo delle emozioni.</p> <p>*Le principali teorie della personalità</p> <p>-Gli elementi chiave della teoria psicoanalitica: Freud</p> <p>-La teoria psicosociale di Erikson</p> <p>-Gli sviluppi della psicoanalisi (Adler e Jung)</p> | <p>PEDAGOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare le conoscenze apprese nell'ambito della pedagogia per comprendere aspetti della realtà personale e sociale • Saper individuare il cambiamento e la diversità dei modelli formativi in una dimensione diacronica (attraverso il confronto tra epoche) e in una dimensione sincronica (attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali) • Padroneggiare le principali tipologie educative proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea <p>PSICOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper cogliere la differenza tra la psicologia scientifica e quella del senso comune • Saper individuare collegamenti e relazioni fra le teorie studiate e la vita quotidiana • Saper individuare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in relazione ai fenomeni psico-sociali • Saper utilizzare le conoscenze apprese nell'ambito della psicologia per comprendere aspetti della realtà personale e sociale • Comprendere e saper affrontare in maniera consapevole ed efficace le dinamiche proprie della realtà sociale, con particolare riferimento alle motivazioni dell'agire • Essere in grado di affrontare situazioni problematiche con metodologia di analisi appropriata, proponendo soluzioni che attingano a contenuti e metodi delle discipline psico-sociali • Saper individuare collegamenti e relazioni fra le teorie studiate e la vita quotidiana • Sviluppare un'adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche affettive ed emozionali |

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

CLASSE TERZA

Obiettivi cognitivi specifici

Pedagogia

- Saper individuare la diversità dei momenti formativi in una dimensione diacronica (attraverso il confronto fra le epoche) e in una dimensione sincronica (attraverso il confronto tra le aree geografiche e culturali).
- Usare in maniera consapevole e critica gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in contesti di relazione interpersonale.
- Comprendere e saper usare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in ambito formativo.
- Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo.
- Interpretare in maniera critica le tematiche pedagogiche relative ai periodi storici studiati.

Psicologia

- Comprendere la differenza tra approccio scientifico al comportamento e approccio del senso comune.
- Cogliere la complessità della nozione di “comportamento” tematizzata dalla psicologia.
- Individuare i tratti essenziali di alcune fondamentali scuole di pensiero psicologico, indicandone analogie, differenze e opposizioni.
- Padroneggiare il lessico base di queste scuole di pensiero.
- Acquisire la consapevolezza della pluralità degli ambiti teorici e operativi della psicologia.
- Distinguere i diversi modelli interpretativi proposti dagli studiosi di psicologia dello sviluppo.
 - Cogliere le connessioni tra gli aspetti psicologici, sociali, storici e antropologici dello sviluppo individuale.
- Saper cogliere la specificità della psicologia come scienza e l'esigenza di verificabilità empirica che la caratterizza.
- Saper individuare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in relazione ai fenomeni psico-sociali.
- Operare collegamenti e relazioni tra le teorie psicologiche e gli aspetti salienti dell'esperienza quotidiana.
 - Saper cogliere le molteplici dimensioni dello sviluppo psichico ed essere in grado di ricondurre a ciascuna di esse i corrispondenti processi ed eventi della vita individuale.

Antropologia

- Comprendere qual è l'oggetto di indagine della ricerca antropologica
- Distinguere tra le diverse accezioni del termine “cultura”
- Comprendere la complessità del concetto antropologico di cultura
- Cogliere il contributo dell'antropologia alla comprensione delle specificità culturali, in particolare delle cosiddette “società primitive”
 - Comprendere i concetti di “mutamento” e “trasmissione culturale”
- Padroneggiare le principali tipologie culturali proprie dei popoli di interesse etnologico
- Saper individuare l'apporto fornito dalle culture extraeuropee studiate dagli antropologi alla costruzione della civiltà occidentale
- Acquisire l'attitudine alla comparazione tra produzioni culturali appartenenti a contesti diversi

- Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie antropologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana
- Acquisire la capacità di partecipare consapevolmente e criticamente a progetti di costruzione della cittadinanza

Obiettivi minimi

1. Conoscere i contenuti fondamentali delle varie discipline oggetto di studio
2. Comprendere e spiegare i principali concetti
3. Esporre in modo sostanzialmente corretto e chiaro le teorie affrontate
4. Utilizzare in modo essenziale e contestualizzato il linguaggio disciplinare
5. Individuare le parti principali di un testo e/o di una argomentazione
6. Eseguire semplici collegamenti e organizzare i concetti
7. Produrre semplici elaborati scritti sui contenuti disciplinari sviluppati, anche secondo le tipologie richieste all'esame di stato
8. Valutare in modo semplice, ma fondato, idee, fatti, argomentazioni

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>PSICOLOGIA</p> <p>*Lo studio del comportamento e dello sviluppo</p> <p>-I principi fondamentali del Comportamentismo</p> <p>-II principi fondamentali del Cognitivismo</p> <p>-I principi fondamentali della psicoanalisi</p> <p>-I principi fondamentali della prospettiva sistemico-relazionale</p> <p>-La psicologia del ciclo della vita e dell'arco della vita</p> <p>*Lo sviluppo cognitivo</p> <p>-L'apprendimento nella prima infanzia</p> <p>-Aspetti generali della teoria Piaget (L'epistemologia genetica)</p> <p>-Lo sviluppo cognitivo degli adulti e degli anziani</p> <p>*Lo sviluppo emotivo ed affettivo</p> <p>-Conoscenza essenziale delle principali teorie sullo sviluppo affettivo: Freud, Harlow, Bowlby e Ainsword</p> <p>*Lo sviluppo dell'identità e della coscienza morale</p> <p>-Lo sviluppo del Sè e dell'Identità: Freud e Jung</p> <p>-L'identità in adolescenza (Erikson e Marcia)</p> <p>-Lo sviluppo della moralità (Piaget e Kohlberg)</p> | <p>PSICOLOGIA</p> <p>Saper cogliere la specificità della psicologia come scienza e l'esigenza di verificabilità empirica che la caratterizza</p> <p>Saper individuare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in relazione ai fenomeni psico-sociali</p> <p>Operare collegamenti e relazioni tra le teorie psicologiche e gli aspetti salienti dell'esperienza quotidiana</p> <p>Saper cogliere le molteplici dimensioni dello sviluppo psichico ed essere in grado di ricondurre a ciascuna di esse i corrispondenti processi ed eventi della vita individuale</p> <p>Comprendere modelli teorici e le loro applicazioni pratiche</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie studiate e la vita quotidiana</p> <p>Utilizzare strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca</p> |

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <p style="text-align: center;">ANTROPOLOGIA</p> <p>*L'essere umano come “animale culturale” -Ambiti di studio dell'antropologia (Morgan, Tylor e Franzen) -Il concetto antropologico di cultura</p> <p>*Breve storia dell'antropologia -L'evoluzionismo in antropologia -Gli antropologi classici (Boas, Malinowski) -L'antropologia nel Novecento -L'antropologia di fronte alla globalizzazione -Gli studi antropologici contemporanei</p> <p>*Strategie di adattamento -Le origini della specie umana -Le attività umane: caccia, pesca, agricoltura, allevamento, industria.</p> <p style="text-align: center;">PEDAGOGIA</p> <p>*Le scuole e gli ideali formativi nel basso Medioevo - Le nuove istituzioni educative - La formazione cavalleresca</p> <p>*I principi formativi nell'epoca della Scolastica - Tommaso e la riflessione sulla figura del maestro - La pedagogia islamica</p> <p>*L'educazione Umanistico-Rinascimentale in Italia - l'educazione del principe e il recupero della cultura classica</p> <p>*L'educazione umanistico-Rinascimentale in Europa -Conoscere in modo essenziale i seguenti autori: Erasmo da Rotterdam, Tommaso Moro, Rebelais e Montaigne</p> <p>*I principi pedagogici della Riforma Protestante -Conoscere in modo essenziale i seguenti autori: Lutero, Melantone, Calvino.</p> | <p style="text-align: center;">ANTROPOLOGIA</p> <p>Padroneggiare le principali tipologie culturali proprie dei popoli di interesse etnologico</p> <p>Saper individuare l'apporto fornito dalle culture extraeuropee studiate dagli antropologi alla costruzione della civiltà occidentale</p> <p>Acquisire l'attitudine alla comparazione tra produzioni culturali appartenenti a contesti diversi</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie antropologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana</p> <p>Acquisire la capacità di partecipare consapevolmente e criticamente a progetti di costruzione della cittadinanza</p> <p style="text-align: center;">PEDAGOGIA</p> <p>Comprendere il cambiamento e la diversità relativi ai modelli formativi in una dimensione diacronica (attraverso il confronto tra epoche) e in una dimensione sincronica (attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali, gruppi e soggetti)</p> <p>Leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo</p> <p>Usare in maniera consapevole e critica gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in contesti di relazione interpersonale</p> <p>Comprendere e saper usare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in ambito formativo</p> <p>Utilizzare le conoscenze acquisite per interpretare i fenomeni educativi contemporanei</p> <p>Individuare i significati pedagogici nei testi d'autore affrontati</p> |

| | |
|--|--|
| <p>*I principi pedagogici della Riforma Cattolica -Conoscere in modo essenziale i seguenti autori: Ignazio di Loyola (la proposta educativa dei Gesuiti), Borromeo e Antoniano</p> <p>* L'educazione seicentesca nel mondo protestante -Conoscere in modo essenziale i seguenti autori: Bacone, Comenio.</p> <p>* L'educazione seicentesca nel mondo cattolico L'educazione popolare, borghese e aristocratica</p> | |
|--|--|

CLASSE QUARTA

Obiettivi cognitivi specifici

Pedagogia

- Saper individuare la diversità dei momenti formativi in una dimensione diacronica (attraverso il confronto fra le epoche) e in una dimensione sincronica (attraverso il confronto tra le aree geografiche e culturali).
- Usare in maniera consapevole e critica gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in contesti di relazione interpersonale.
- Comprendere e saper usare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in ambito formativo.
- Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo.
- Interpretare in maniera critica le tematiche pedagogiche relative ai periodi storici studiati.

Psicologia

- Comprendere la differenza tra approccio scientifico al comportamento e approccio del senso comune.
- Cogliere la complessità della nozione di "comportamento" tematizzata dalla psicologia.
- Individuare i tratti essenziali di alcune fondamentali scuole di pensiero psicologico, indicandone analogie, differenze e opposizioni.
- Padroneggiare il lessico base di queste scuole di pensiero.
- Acquisire la consapevolezza della pluralità degli ambiti teorici e operativi della psicologia.
- Distinguere i diversi modelli interpretativi proposti dagli studiosi di psicologia dello sviluppo.
 - Cogliere le connessioni tra gli aspetti psicologici, sociali, storici e antropologici dello sviluppo individuale.
- Saper cogliere la specificità della psicologia come scienza e l'esigenza di verificabilità empirica che la caratterizza.
- Saper individuare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in relazione ai fenomeni psico-sociali.
- Operare collegamenti e relazioni tra le teorie psicologiche e gli aspetti salienti dell'esperienza quotidiana.
 - Saper cogliere le molteplici dimensioni dello sviluppo psichico ed essere in grado di ricondurre a ciascuna di esse i corrispondenti processi ed eventi della vita individuale.

Sociologia

- Cogliere le profonde trasformazioni storico-sociali che nel corso del XIX secolo hanno stimolato la nascita della sociologia
- Acquisire la “grammatica di base” della sociologia messa a punto dai primi pensatori e individuare i solchi di ricerca da loro tracciati
 - Individuare i diversi solchi di ricerca tracciati dai classici della sociologia e i possibili punti di contatto con le altre scienze umane
- Sviluppare l’attitudine a cogliere i mutamenti storico-sociali nelle loro molteplici dimensioni
- Comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale
 - Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie sociologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana
- Cogliere la specificità dei diversi approcci sociologici e la differente lettura della realtà che essi propongono
- Individuare nelle varie prospettive sociologiche l’emergenza di temi e motivi già sollevati dai padri fondatori della disciplina
 - Comprendere la pluralità delle letture che, a partire da presupposti diversi, è possibile dare di uno stesso fenomeno

Antropologia

- Comprendere qual è l’oggetto di indagine della ricerca antropologica
- Distinguere tra le diverse accezioni del termine “cultura”
- Comprendere la complessità del concetto antropologico di cultura
- Cogliere il contributo dell’antropologia alla comprensione delle specificità culturali, in particolare delle cosiddette “società primitive”
 - Comprendere i concetti di “mutamento” e “trasmissione culturale”
- Padroneggiare le principali tipologie culturali proprie dei popoli di interesse etnologico
- Saper individuare l’apporto fornito dalle culture extraeuropee studiate dagli antropologi alla costruzione della civiltà occidentale
- Acquisire l’attitudine alla comparazione tra produzioni culturali appartenenti a contesti diversi
- Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie antropologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana
 - Acquisire la capacità di partecipare consapevolmente e criticamente a progetti di costruzione della cittadinanza

Obiettivi minimi

1. Conoscere i contenuti fondamentali delle varie discipline oggetto di studio
2. Comprendere e spiegare i principali concetti
3. Esporre in modo sostanzialmente corretto e chiaro
4. Utilizzare in modo essenziale e contestualizzato il linguaggio disciplinare
5. Individuare le parti principali di un testo e/o di una argomentazione
6. Eseguire semplici collegamenti e organizzare i concetti
7. Produrre semplici elaborati scritti sui contenuti disciplinari sviluppati, anche secondo le tipologie richieste all’esame di stato
8. Valutare in modo semplice, ma fondato, idee, fatti, argomentazioni

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|------------------------------------|
|------------------|------------------------------------|

| | |
|--|---|
| <p style="text-align: center;">PSICOLOGIA</p> <p>*Contesti sociali dello sviluppo</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sapere cos'è un gruppo -Tipi di gruppi -Caratteristiche dei gruppi primari -Caratteristiche dei gruppi secondari -Tipi di Leadership e reti di comunicazione -Gli aspetti negativi dei gruppi <p>*La ricerca in psicologia</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sapere cos'è la ricerca e distinguere i tipi -Disegno di ricerca dalle scelte iniziali alla campionatura -Caratteristiche e differenze fra le varie tecniche di ricerca: osservazione, inchiesta, esperimento | <p style="text-align: center;">PSICOLOGIA</p> <p>Saper cogliere la specificità della psicologia come scienza e l'esigenza di verificabilità empirica che la caratterizza</p> <p>Saper individuare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in relazione ai fenomeni psico-sociali</p> <p>Operare collegamenti e relazioni tra le teorie psicologiche e gli aspetti salienti dell'esperienza quotidiana</p> <p>Saper cogliere le molteplici dimensioni dello sviluppo psichico ed essere in grado di ricondurre a ciascuna di esse i corrispondenti processi ed eventi della vita individuale</p> <p>Comprendere modelli teorici e le loro applicazioni pratiche</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie studiate e la vita quotidiana</p> <p>Utilizzare strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca</p> |
| <p style="text-align: center;">ANTROPOLOGIA</p> <p>*Sistemi di pensiero e forme espressive</p> <ul style="list-style-type: none"> -Il pensiero magico significato e attualità del termine -Il mito e le sue funzioni -L'impatto del pensiero scientifico sulla società -L'importanza e il significato dell'arte <p>*Famiglia, parentela genere</p> <ul style="list-style-type: none"> -Le relazioni di parentela nelle diverse culture -Il matrimonio nelle sue varianti -La differenza di genere <p>* Forme di vita politica ed economica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nascita dell'antropologia politica e classificazione dei vari sistemi -Distinzione tra bande, tribù e chiefdom -Sistemi economici e sviluppo sociale -L'antropologia politica oggi | <p style="text-align: center;">ANTROPOLOGIA</p> <p>Padroneggiare le principali tipologie culturali proprie dei popoli di interesse etnologico</p> <p>Saper individuare l'apporto fornito dalle culture extraeuropee studiate dagli antropologi alla costruzione della civiltà occidentale</p> <p>Acquisire l'attitudine alla comparazione tra produzioni culturali appartenenti a contesti diversi</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie antropologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana</p> <p>Acquisire la capacità di partecipare consapevolmente e criticamente a progetti di costruzione della cittadinanza</p> <p>Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche</p> <p>Individuare le categorie antropologiche e sociali utili per la comprensione e classificazione dei fenomeni culturali</p> <p>Cogliere la complessità dei fenomeni psicosociali e la fecondità dell'approccio multidisciplinare</p> |

Pentamestre (secondo periodo)

| | |
|-------------------------|---|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|-------------------------|---|

| | |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">SOCIOLOGIA</p> <p>*Verso una scienza delle società - Caratteristiche della sociologia come scienza *La nascita della sociologia: gli autori classici - Il contesto della nascita della sociologia - Autori classici: per la definizione della sociologia come scienza - Autori classici: lo studio dell'agire sociale *Dopo i classici: prospettive sociologiche a confronto - I tratti salienti del funzionalismo - Caratteri generali delle teorie del conflitto - La prospettiva delle microrealta sociali</p> | <p style="text-align: center;">SOCIOLOGIA</p> <p>Comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie sociologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana Saper cogliere le dinamiche interculturali presenti nella società contemporanea Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie sociologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana Acquisire la capacità di partecipare consapevolmente e criticamente a progetti di costruzione della cittadinanza</p> |
| <p style="text-align: center;">PEDAGOGIA</p> <p>*Il Settecento, secolo dei "lumi" - La riflessione di Locke sull'educazione - La formazione del gentleman - L'idea pedagogica di Rousseau - L'Emilio: caratteri generali - Principi educativi per Kant - Autori e proposte pedagogiche dell'illuminismo francese - Autori e proposte pedagogiche dell'illuminismo italiano - Autori e proposte pedagogiche dell'illuminismo tedesco *L'Ottocento e il Romanticismo - Il romanzo di formazione di Goethe - La missione del dotto per Fichte - L'educazione frobeliana: caratteri generali e il Kindergarten</p> | <p style="text-align: center;">PEDAGOGIA</p> <p>Comprendere il cambiamento e la diversità relativi ai modelli formativi in una dimensione diacronica (attraverso il confronto tra epoche) e in una dimensione sincronica (attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali, gruppi e soggetti)</p> <p>Leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo</p> <p>Usare in maniera consapevole e critica gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in contesti di relazione interpersonale</p> <p>Comprendere e saper usare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in ambito formativo</p> <p>Utilizzare le conoscenze acquisite per interpretare i fenomeni educativi contemporanei</p> <p>Individuare i significati pedagogici nei testi d'autore affrontati</p> |

| | |
|---|--|
| <p>-La formazione come scienza per Harbart</p> <p>*Le riforme educative di Pestalozzi in Svizzera</p> <p>-Caratteri generali delle tappe delle riforme pedagogiche di Pestalozzi</p> <p>*L'educazione Risorgimentale in Italia</p> <p>-Le iniziative pedagogiche laiche</p> <p>-Le iniziative pedagogiche religiose</p> <p>-Scuola e formazione professionale: le esperienze di Lambruschini, Aporti e Don Bosco</p> <p>*L'Ottocento e il Positivismo</p> <p>Caratteri</p> <p>-Autori e proposte pedagogiche del positivismo francese</p> <p>-Autori e proposte pedagogiche del positivismo inglese</p> <p>-Autori e proposte pedagogiche del positivismo italiano</p> <p>-La letteratura per l'infanzia: Le avventure di Pinocchio e Cuore</p> | |
|---|--|

CLASSE QUINTA

Obiettivi cognitivi specifici

Pedagogia

- Comprendere e saper usare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in ambito formativo.
- Comprendere il cambiamento e la diversità relativi ai modelli formativi in una dimensione diacronica (attraverso il confronto tra epoche) e in una dimensione sincronica (attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali, gruppi e soggetti).
- Leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo.
- Usare in maniera consapevole e critica gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in contesti di relazione interpersonale .
- Saper cogliere i tratti distintivi di un modello scientifico.
- Saper riconoscere i modelli soggiacenti alla descrizione di una realtà storico-sociale.
- Saper indicare gli elementi caratterizzanti della formazione in un dato contesto storico.
- Saper individuare elementi comuni e differenze confrontando descrizioni e documenti relativi a realtà personali e/o storico-sociali separate nel tempo e/o nello spazio.
- Saper riassumere oralmente o per iscritto il contenuto di un testo scritto.
- Saper indicare, argomentando razionalmente, alcuni significati pedagogici presenti in un testo scritto.
- Saper esprimere con chiarezza ed efficacia le conoscenze pedagogiche apprese.

Antropologia

- . Padroneggiare le principali tipologie culturali proprie dei popoli di interesse etnologico.

- . Saper individuare l'apporto fornito dalle culture extraeuropee studiate dagli antropologi alla costruzione della civiltà occidentale.
- . Acquisire l'attitudine alla comparazione tra produzioni culturali appartenenti a contesti diversi.
- . Saper cogliere le dinamiche interculturali presenti nella società contemporanea.
- . Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie antropologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana.
- . Acquisire la capacità di partecipare consapevolmente e criticamente a progetti di costruzione della cittadinanza.
- . Cogliere la specificità dell'approccio scientifico alla religione.
- . Individuare le principali tappe dello sviluppo storico della religione.
- . Cogliere le differenze tra politeismo e monoteismo.
- . Comprendere l'importanza sociale della dimensione rituale, anche in contesti non religiosi.
- . Cogliere la forza dei simboli religiosi.
- . Comprendere il ruolo sociale degli specialisti del sacro.

Sociologia

- . Comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale
- . Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie sociologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana
 - . Padroneggiare le principali tipologie istituzionali proprie della società occidentale
 - . Sviluppare le doti di immaginazione e astrazione che consentano di valutare gli eventi prescindendo dal proprio coinvolgimento personale
- . Sviluppare l'attitudine a cogliere i mutamenti storico-sociali nelle loro molteplici dimensioni
- . Comprendere i contesti di convivenza e costruzione della cittadinanza
 - . Cogliere la complessità dei fenomeni psicosociali e la fecondità dell'approccio multidisciplinare
- . Comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale
- . Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie sociologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana
- . Sviluppare le doti di immaginazione e astrazione che consentano di valutare gli eventi prescindendo dal proprio coinvolgimento personale

Obiettivi minimi

1. Saper riconoscere nella realtà i fenomeni di particolare rilevanza sociale.
2. Conoscere in modo essenziale i nuclei concettuali delle tematiche trattate
3. Utilizzare semplici metodologie di indagine per condurre analisi di situazioni e problemi di carattere pedagogico e/o sociale.
4. Descrivere i più significativi fenomeni relativi a realtà antropologiche, sociologiche e pedagogiche.
5. Elaborare le argomentazioni affrontate producendo testi di vario tipo.
6. Elaborare autonomamente teorie e contenuti appresi.

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|------------------------------------|
|------------------|------------------------------------|

| | |
|---|---|
| <p style="text-align: center;">PEDAGOGIA</p> <p>*L'esperienza delle nuove scuole -Il movimento delle nuove scuole nei vari paesi europei (Inghilterra, Francia, Germania e Italia).</p> <p>*Dewey e l'attivismo statunitense - Educare mediante l'esperienza - L'eredità di Dewey.</p> <p>*L'attivismo scientifico europeo -Decroly -Montessori -Claparede -Binet -la pedagogia del lavoro (Kerschensteiner) -il piccolo piano di Jena (Petersen) -Cousinet e l'apprendimento di gruppo -Freinet: un'educazione attiva, sociale e operativa -Neil e l'esperienza non direttiva.</p> <p>*L'attivismo tra filosofia e pratica -Ferriere e il movimento attivistico -l'attivismo cattolico -L'attivismo marxista -l'attivismo idealista.</p> <p>SOCIOLOGIA</p> <p>*Dentro la società: norme istituzioni e devianza -le norme sociali -le istituzioni -la devianza -il controllo sociale e le sue forme.</p> <p>*Società stratificazione e disuguaglianze -la stratificazione sociale -l'analisi dei "classici" -nuovi scenari sulla stratificazione -la povertà</p> <p>*Industria culturale e comunicazione di massa -l'industria culturale: concetto e storia -industria culturale e società di massa -cultura e comunicazione nell'era digitale.</p> <p>*Religione e secolarizzazione -la dimensione sociale della religione</p> | <p style="text-align: center;">PEDAGOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere e saper usare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in ambito formativo • Comprendere il cambiamento e la diversità relativi ai modelli formativi in una dimensione diacronica (attraverso il confronto tra epoche) e in una dimensione sincronica (attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali, gruppi e soggetti) • Leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo • Usare in maniera consapevole e critica gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in contesti di relazione interpersonale <p style="text-align: center;">SOCIOLOGIA</p> <p>Comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie sociologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana</p> <p>Padroneggiare le principali tipologie istituzionali proprie della società occidentale</p> <p>Sviluppare le doti di immaginazione e astrazione che consentano di valutare gli eventi prescindendo dal proprio coinvolgimento personale</p> <p>Comprendere i contesti di convivenza e costruzione della cittadinanza</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile</p> <p>Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale</p> <p>Acquisire consapevolezza e attenzione verso i problemi ambientali</p> <p>Sviluppare l'attitudine a cogliere i mutamenti storico-sociali nelle loro molteplici dimensioni</p> <p>Comprendere i contesti di convivenza e costruzione della cittadinanza</p> <p>Cogliere la complessità dei fenomeni psicosociali e la fecondità dell'approccio multidisciplinare</p> |
|---|---|

| | |
|---|--|
| -i sociologi “classici” di fronte alla religione -la religione nella società contemporanea | |
|---|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>PEDAGOGIA</p> <p>*La pedagogia psicoanalitica fra Europa e Stati Uniti</p> <p>-Freud e la psicoanalisi</p> <p>-Adler</p> <p>-Anna Freud</p> <p>-la psicoanalisi negli Stati Uniti</p> <p>-Piaget e l’epistemologia genetica</p> <p>-Vygotskij e la psicologia in Russia.</p> <p>*Il comportamentismo e lo strutturalismo negli Stati Uniti</p> <p>-Il comportamentismo</p> <p>-Bruner e lo strutturalismo</p> <p>-l’opera educativa della Chiesa Cattolica.</p> <p>* L’esigenza di una pedagogia rinnovata</p> <p>-Rogers</p> <p>-Freire e la pedagogia degli oppressi</p> <p>-Don Milani e l’esperienza di Barbiana.</p> <p>* La pedagogia come scienza, la ricerca educativa e i suoi metodi</p> <p>-la pedagogia tra sperimentazione e ricerca scientifica</p> <p>-i principali metodi della ricerca educativa</p> <p>-misurazione e programmazione.</p> <p>*I temi della pedagogia contemporanea</p> <p>-La ricerca pedagogica</p> <p>-La pedagogia come scienza</p> | <p>PEDAGOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere e saper usare in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento in ambito formativo • Comprendere il cambiamento e la diversità relativi ai modelli formativi in una dimensione diacronica (attraverso il confronto tra epoche) e in una dimensione sincronica (attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali, gruppi e soggetti) • Leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo • Usare in maniera consapevole e critica gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l’interazione comunicativa in contesti di relazione interpersonale <p>SOCIOLOGIA</p> <p>Comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie sociologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana</p> <p>Padroneggiare le principali tipologie istituzionali proprie della società occidentale</p> |

| | |
|--|--|
| <p>-La scienza dell'educazione -i contesti formali e non formali dell'educazione -L'influenza dei mass-media sull'educazione -Educazione uguaglianza e accoglienza -Educazione, Diritti e Cittadinanza</p> <p style="text-align: center;">SOCIOLOGIA</p> <p>*La politica: il potere, lo stato, il cittadino -il potere -storia e caratteristiche dello stato moderno -stato totalitario e stato sociale La partecipazione politica.</p> <p>*la globalizzazione -che cos'è la globalizzazione? -le diverse facce della globalizzazione -prospettive attuali del mondo globale.</p> <p>*Salute, malattia e disabilità La salute come fatto sociale -la diversabilità -la malattia mentale</p> <p>*Le nuove sfide per l'istruzione -la scuola moderna -le trasformazioni della scuola nel XX secolo -la scuola dell'inclusione.</p> <p>*La ricerca in sociologia -il sociologo al lavoro -gli strumenti di indagine del sociologo -professione sociologo.</p> | <p>Sviluppare le doti di immaginazione e astrazione che consentano di valutare gli eventi prescindendo dal proprio coinvolgimento personale</p> <p>Comprendere i contesti di convivenza e costruzione della cittadinanza</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile</p> <p>Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale</p> <p>Acquisire consapevolezza e attenzione verso i problemi ambientali</p> <p>Sviluppare l'attitudine a cogliere i mutamenti storico-sociali nelle loro molteplici dimensioni</p> <p>Comprendere i contesti di convivenza e costruzione della cittadinanza</p> <p>Cogliere la complessità dei fenomeni psicosociali e la fecondità dell'approccio multidisciplinare</p> <p style="text-align: center;">ANTROPOLOGIA</p> <p>Padroneggiare le principali tipologie culturali proprie dei popoli di interesse etnologico</p> <p>Saper individuare l'apporto fornito dalle culture extraeuropee studiate dagli antropologi alla costruzione della civiltà occidentale</p> <p>Acquisire l'attitudine alla comparazione tra produzioni culturali appartenenti a contesti diversi</p> <p>Saper cogliere le dinamiche interculturali presenti nella società contemporanea</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie antropologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana</p> <p>Acquisire la capacità di partecipare consapevolmente e criticamente a progetti di costruzione della cittadinanza</p> |
| <p style="text-align: center;">ANTROPOLOGIA</p> <p>*La ricerca in antropologia -Il metodo antropologico -Antropologi da tavolino e antropologi sul campo -Interpretare i dati e redigere una monografia etnologica -L'antropologo oggi: nuovi oggetti di studio</p> <p>*Il sacro tra riti e simboli</p> | |

| | |
|---|--|
| -Definizione del concetto di religione -Definizione del concetto di Sacro *Le grandi religioni -Definizione di esperienza religiosa -L'Ebraismo, il Cristianesimo e l'Islam -Induismo, Buddismo, Taoismo -Le religioni dell'Africa, dell'Oceania, dell'Asia. | |
|---|--|

STORIA DELL'ARTE

Finalità specifiche della disciplina:

- Fornire le competenze necessarie a comprendere i significati e i complessi valori storici, culturali ed estetici dell'opera d'arte
- Educare alla conoscenza e al rispetto del patrimonio storico-artistico nelle sue diverse manifestazioni e comprendere le questioni sulla tutela, conservazione e restauro
- Sviluppare la dimensione estetica e critica come stimolo a migliorare la qualità della vita
- Abituare a cogliere le relazioni esistenti tra espressioni artistiche di diverse città e aree culturali enucleando analogie, differenze, interdipendenze
- Incrementare la capacità di raccordo con altri ambiti disciplinari, rilevando come nell'opera d'arte confluiscono diversi aspetti del sapere
- Comprendere il rapporto tra le opere d'arte e il contesto storico in cui sono state prodotte, quindi i legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione
- Saper leggere le opere pittoriche, scultoree ed architettoniche utilizzando un metodo logico e una terminologia appropriati e quindi essere in grado di riconoscere gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate al fine di acquisire confidenza con i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche e coglierne e apprezzarne i valori estetici
- Stimolare un interesse attivo nei confronti della bellezza dell'arte, dell'architettura e del paesaggio al fine di sviluppare attraverso le opere d'arte una sensibilità verso la bellezza della natura e dell'uomo
- Saper fruire delle diverse espressioni creative delle arti, comprese la musica e il teatro
- Sviluppare una capacità creativa al fine di proporre percorsi di didattica laboratoriale, utili nel mondo del lavoro

Obiettivi educativi generali:

- Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e formazione, anche in funzione dei tempi disponibili e delle proprie strategie, consolidando il metodo di studio e lavoro
- Rispettare il Paesaggio e i beni architettonici ed artistici comprendendone la valenza estetica e/o funzionale
- Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, partecipando attivamente al dialogo educativo
- Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni e utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline

- Acquisire e interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni
- Apprendere un metodo laboratoriale per poterlo poi applicare in tirocinio o in esperienze estive in cooperative sociali o istituzioni educative (PCTO) nella relazione di aiuto alle persone

Obiettivi cognitivi generali:

- individuare le coordinate storico-culturali entro le quali si forma l'arte e cogliere gli aspetti specifici delle singole opere relativi a tecniche, stato di conservazione, stile, tipologie
- conoscere il linguaggio delle civiltà storiche in ambito pittorico, plastico ed architettonico senza trascurare l'aspetto artigianale, apprendere i metodi tecnico costruttivi impiegati
- riconoscere, all'interno dei vari movimenti, le personalità di maggior spicco individuando i diversi approcci linguistici e le novità teoriche che le supportano
- rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, stati d'animo ecc. utilizzando linguaggi, conoscenze disciplinari e supporti diversi
- possedere un adeguato lessico tecnico specifico della disciplina, e sviluppare una capacità critica
- sintetizzare e confrontare le opere dei vari artisti e le diverse posizioni intellettuali, individuandone i caratteri di derivazione comune e gli elementi di originalità e ricavandone strumenti di riflessione sulla contemporaneità
- operare i collegamenti essenziali tra i documenti artistici e i vari aspetti del processo storico (la storia del pensiero filosofico e scientifico, la storia letteraria, la storia delle istituzioni politiche e religiose)
- svolgere analisi, sintesi, argomentazioni e confronti in modo critico e originale anche con l'utilizzo di mezzi multimediali, rielaborando personalmente quanto appreso sia nella produzione orale che scritta.
- collaborare e partecipare in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, partecipando attivamente al dialogo educativo
- agire in modo autonomo e responsabile nel rispetto di se stessi e degli altri, inserirsi in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni, riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità
- riconoscere la propria identità relativa al tempo, al luogo, al contesto sociale in cui si vive

CLASSE TERZA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <p>I BENI UNESCO E LA TUTELA DEL PATRIMONIO ARTISTICO Definizioni di patrimonio artistico e paesaggistico Definizione dei beni culturali, paesaggistici e ambientali, i beni materiali e immateriali, i beni Unesco, il significato della parola <i>tutela</i>. Consultazione del sito UNESCO.</p> <p>Primo Modulo: L'ARTE PALEOLITICA E LE CIVILTÀ MESOPOTAMICHE Caratteri generali dell'arte Preistorica. L'arte rupestre e la scultura magico propiziatoria Architettura megalitica</p> | <p>- Conoscere i significati profondi dei termini <i>patrimonio artistico, beni culturali, e beni UNESCO</i></p> <p>- Saper fruire consapevolmente del patrimonio artistico, anche ai fini della tutela e della valorizzazione</p> <p>Primo Modulo:</p> <p>- utilizzare un linguaggio sostanzialmente corretto</p> <p>- riconoscere i caratteri stilistici che contraddistinguono l'arte Preistorica e Mesopotamica</p> |

| | |
|--|--|
| <p>Il sistema costruttivo trilitico Caratteri generali dell'arte mesopotamica Arte sumera: La Ziggurat Lo splendore a Babilonia: porta di Ishtar e i giardini pensili Caratteri generali dell'arte egizia Le mastabe La piramide a gradoni di Djoser Il complesso monumentale di Giza La struttura di un tempio egizio Pittura e rilievo nell'arte egizia Scultura in Egitto .</p> <p>Secondo Modulo: L'ARTE GRECA e l'inizio della civiltà Occidentale</p> <p>Caratteri generali del periodo arcaico, classico ed ellenistico La ricerca del bello e dell'equilibrio in arte e architettura Struttura della <i>polis</i> Il tempio: tipologie, gli ordini architettonici, le regole proporzionali, le correzioni ottiche Il teatro, la casa e l'agorà La pittura vascolare nel "periodo di formazione", l'Anfora del lamento funebre</p> <p>Periodo arcaico: <i>Kouroi e Korai</i>, la scultura dorica, attica, ionica. Lo stile severo La tecnica della fusione a cera persa, i Bronzi di Riace</p> <p>- <u>Periodo classico</u>: Le sculture di Mirone: Discobolo Le sculture di Policleto di Argo: il Canone, il Doriforo, la ricerca del bello ideale e il suo significato L'opera scultorea di Fidia: l'Acropoli di Atene, il Partenone, la ricerca di perfezione ed equilibrio in architettura, la sezione aurea in architettura e in natura Prassitele, Skopas, Lisippo Il teatro e la sua struttura.</p> <p>- <u>Periodo Ellenistico</u>: le principali sculture e architetture</p> | <p>- riconoscere i caratteri stilistici che contraddistinguono l'arte Egizia</p> <p>Secondo Modulo:</p> <p>- conosce la periodizzazione e le opere principali del periodo arcaico, classico, ed ellenistico - riconoscere i caratteri stilistici che contraddistinguono l'arte Greca con particolare attenzione al bello ideale, agli ordini: dorico, ionico, corinzio, alla struttura del tempio e del teatro greco</p> <p>- riconoscere, all'interno delle diverse correnti artistiche, gli stili di ciascuna civiltà e l'evoluzione che l'arte, l'architettura e la scultura hanno avuto nel corso dei secoli con particolare riferimento all'influenza della cultura greca sulla civiltà Occidentale</p> |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <p>Terzo Modulo: L'ARTE ETRUSCA E ROMANA</p> <p>Caratteri generali dell'arte Etrusca L'arco e le principali necropoli.</p> <p>Caratteri generali dell'arte romana Architettura dell'utile e del dilettevole La città romana; il foro. Gli esempi di Roma e Pompei Le tipologie del teatro e anfiteatro, il santuario e il tempio, la <i>domus</i>, la villa e il palazzo imperiale; La basilica romana; I quattro stili della pittura; i temi nelle raffigurazioni musive Il ritratto e la scultura celebrativa</p> <p>Quarto modulo: L'ARTE PALEOCRISTIANA e RAVENNA CAPITALE I primi luoghi di culto, la prima iconografia cristiana, struttura delle prime basiliche cristiane, edifici a pianta centrale, i battisteri e i mausolei. Lo splendore di Ravenna nel V e VI secolo, le principali architetture e la crescente influenza bizantina nei mosaici. La Basilica di Santa Sofia a Costantinopoli.</p> <p>Quinto modulo: ARTE ROMANICA E GOTICA Caratteristiche dell'arte e architettura romanica Le principali chiese romaniche in Italia ed Europa: spazialità, strutture, e simbologia. Il rapporto fra architettura e scultura (temi e autori) Caratteristiche dell'arte e architettura gotica Le origine del gotico, il modello delle cattedrali francesi, struttura e nomenclatura delle chiese gotiche, le vetrate gotiche, la scultura gotica. Il Gotico semplificato in Italia. Esempi di città medievali, il palazzo pubblico nel Medioevo, il Palazzo Pubblico a Siena, Palazzo Vecchio a Firenze.</p> <p>Sesto modulo: ARTE MEDIEVALE Monasteri chiese e cattedrali nel XIII e XXIV sec. in Italia. Le vetrate gotiche. I crocifissi dipinti medioevali. Le maestà in trono e le pale d'altare Affreschi e cicli pittorici: <u>Cimabue e Giotto</u> Cappella degli Scrovegni a Padova</p> | <p>Terzo Modulo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere i caratteri stilistici che contraddistinguono l'arte Etrusca e l'arte Romana con particolare attenzione alla costruzione dell'arco e all'architettura dell'utile e del dilettevole, della basilica romana, del tempio, della <i>domus</i>, e del teatro/anfiteatro romano e del foro romano - Riconoscere l'evoluzione stilistica della pittura e della scultura romana con particolare attenzione alla ritrattistica <p>Quarto modulo</p> <ul style="list-style-type: none"> -Riconoscere le opere principali dell'arte e dell'architettura paleocristiana, in particolare struttura e spazialità di una basilica - Conoscere l'importanza di Ravenna nel V-VI secolo - Riconoscere la crescente influenza dei canoni bizantini - Utilizzare in modo appropriato il lessico specifico <p>Quinto modulo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fare un confronto tra l'architettura Romanica e quella Gotica e riconoscere in entrambi gli stili le caratteristiche principali (struttura, funzioni, spazialità) |

| | |
|--|--|
| | <p>Sesto modulo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendere l'evoluzione del crocifisso e la differenza di stile tra il Cristo Triumphans e il Cristo Patiens - Comprendere la rivoluzione pittorica giottesca e la sua modernità rispetto ai pittori precedenti. |
|--|--|

CLASSE QUARTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <p>IL PRIMO RINASCIMENTO: la prospettiva, un metodo di raffigurazione geometrico-matematico della realtà</p> <p>Caratteri generali del Rinascimento(1420-1490)</p> <p>La prospettiva ed i rapporti numerici nelle opere di Brunelleschi, Masaccio, Donatello, Leon Battista Alberti, Piero della Francesca</p> <p>LA PROSPETTIVA utilizzata in maniera anticonvenzionale:</p> <p>Analisi di alcune opere di: Beato Angelico, Filippo Lippi, P.Uccello, Antonello da Messina, Mantegna, Perugino, Bellini (pittura sacra e profana)</p> <p>L'UOMO CENTRO DELL'UNIVERSO Analisi di alcune opere di Masaccio, Donatello, Piero della Francesca, Botticelli La città ideale negli schizzi e opere pittoriche Bramante, schemi di città stellari</p> | <ul style="list-style-type: none"> - comprendere l'importanza della svolta maturata a Firenze dagli iniziatori del Rinascimento - inquadrare il rapporto tra artista e mecenate e l'evoluzione dello status sociale dell'artista nella società di corte - conoscere il percorso degli artisti più importanti - formarsi un'idea articolata del panorama artistico italiano - comprendere la nuova visione prospettica ed il rapporto arte e matematica - individuare l'unità tra sapere umanistico e sapere scientifico ed evidenziare gli apporti delle scienze e della geometria |

| | |
|--|--|
| <p>ANTROPOMETRISMO E ANTROPOCENTRISMO La figura umana nel primo rinascimento</p> <p>Caratteri generali del Primo Rinascimento(1490-1520)</p> <p>La figura umana Analisi di alcune opere di: Botticelli, Leonardo, Raffaello e Michelangelo</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Individuare il legame con l'antico e le innovazioni tecniche e formali proprie del Rinascimento - Sensibilizzare lo studente verso le tematiche artistiche e le peculiarità stilistiche ed espressive più importanti della scultura e pittura cinquecentesca - conoscere il percorso degli artisti più importanti - formarsi un'idea articolata del panorama artistico italiano |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <p>LA RICERCA DI NUOVE VIE tra classicismo ed innovazione MANIERISMO(1520-1580)</p> <p>Caratteri generali del Manierismo</p> <p>Analisi di alcune opere di Giorgione, Tiziano</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Comprendere influssi e modelli di riferimento negli artisti e nelle opere - individuare la crisi e messa in discussione dei canoni umanistico-rinascimentali |
| <p>L'ILLUSIVA RAPPRESENTAZIONE DELLO SPAZIO: IL BAROCCO</p> <p>Caratteri generali del Barocco La Roma del 600: Bernini e Borromini La cupola nel Barocco Il tema dello specchio nella pittura Il nuovo modello di chiesa barocca La scultura del Bernini e del Borromini</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Individuare il carattere di invenzione ed originalità del Barocco - Riconoscere la connessione tra arte e cattolicesimo nel periodo della Controriforma |

| | |
|--|--|
| <p>FORME GENERI E TEMATICHE DELLA PITTURA DEL 600 E 700 IN ITALIA ED EUROPA</p> <p>Uno sguardo alla pittura in Europa in particolare alle opere del Museo del Prado di Madrid El Greco, Rubens, Vermeer, De la Tour, Velasquez, Rembrant</p> <p>La riscoperta della natura e l'interesse per i soggetti quotidiani, umili, grotteschi La natura morta Le scene di costume Le scene di vita popolare</p> <p>IL ROCOCO' Caratteri generali del Rococò Tiepolo Scena di genere Vedute e Capricci: Canaletto e Guardi</p> | <p>- Conoscere i diversi generi pittorici del barocco - Individuare l'affermarsi di una mentalità laica e secolare</p> <p>- Conoscere le caratteristiche pittoriche del Rococò</p> |
|--|--|

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>IL NEOCLASSICISMO caratteri generali. Roma e lo studio dell'antico. Winckelmann e l'estetica neoclassica. Analisi di opere di : A. Canova, J.L. David, Fussli e Goya.</p> <p>IL ROMANTICISMO caratteri generali; il concetto di sublime Il Romanticismo tedesco: C.D. Friedrich Il Romanticismo inglese: J. Turner, J. Constable Il Romanticismo francese: T. Gericault, E. Delacroix Il Romanticismo italiano: F. Hayez</p> <p>IL REALISMO caratteri generali Analisi delle opere di: G. Courbert, F. Millet e H. Daumier</p> <p>IMPRESSIONISMO caratteri generali La luce, i colori, lo spazio, la natura e la vita moderna nelle opere di: E. Manet, C. Monet, A. Renoir, E. Degas</p> <p>POST IMPRESSIONISMO vita e opere di: P. Cezanne, V. Van Gogh, P. Gauguin</p> <p>ART NOUVEAU: caratteri generali</p> | <p>- utilizzare un linguaggio sostanzialmente corretto.</p> <p>- riconoscere i caratteri stilistici che contraddistinguono, dal punto di vista teorico e della produzione artistica, i movimenti culturali tra '800 e '900, con particolare attenzione alle evoluzioni e diffusioni internazionali dei linguaggi operativi</p> <p>- riconoscere, all'interno delle diverse correnti culturali, gli artisti di maggiore importanza attraverso le specificità delle loro scelte intellettuali ed artistiche e del loro operare</p> |

| | |
|--|--|
| <p>G. Klimt e la secessione viennese ESPRESSIONISMO: Caratteri generali, cronologia e lineamenti essenziali del movimento in Francia, Germania e Austria. Analisi delle opere di: E. Munch; Die Brücke: E.L. Kirchner E. Schiele e O. Kokoschka; I Fauves ed H. Matisse</p> | |
|--|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <p>CUBISMO: nascita e sviluppo; lo spazio, la figura umana, i temi, la visione di una nuova concezione estetica. La personalità di P. Picasso; il cubismo analitico e il cubismo sintetico: Analisi di opere di P. Picasso ASTRATTISMO: Caratteristiche del movimento e principali protagonisti Analisi di opere di W. Kandinskij e Der Blaue Reiter; P. Mondrian e De Stijl. FUTURISMO: Caratteri generali e protagonisti. Lettura di alcuni passi dei <i>Manifesti futuristi</i> Analisi delle opere di: U. Boccioni, G. Balla, Russolo, METAFISICA: Caratteri generali e protagonisti. Lettura di opere di: G. De Chirico, NOVECENTO e REALISMO MAGICO lettura di opere di: Sironi, Casorati e Campigli DADAISMO: Caratteri generali. Analisi delle opere di : M. Duchamp e Man Ray SURREALISMO: Caratteri generali. Analisi delle opere di : R. Magritte e S. Dali</p> | <p>- osservare e descrivere un'opera d'arte cogliendone la struttura specifica e collegandola al movimento d'appartenenza - riconoscere le modalità attraverso le quali gli artisti hanno modificato modi di rappresentazione, organizzazione spaziale, linguaggi espressivi</p> |
| <p>IL PERCORSO DELL'ARCHITETTURA MODERNA: l'architettura del XX sec I nuovi materiali: L'architettura in ferro e vetro Crystal Palace a Londra, la torre Eiffel a Parigi ART NOUVEAU e MODERNISMO Alcune opere di: V. Horta , A.Gaudi, Otto Wagner, J. M. Olbrich, Adolf Loos BAUHAUS e RAZIONALISMO FUNZIONALISMO ARCHITETTURA ORGANICA lettura di opere di: W.Gropius, Mies Van Der Rohe</p> | <p>- riconoscere i nuovi materiali, la loro applicazione insieme ai loro aspetti funzionali ed estetici - distinguere stili e personalità architettoniche diverse - individuare nel tessuto storico delle città e le trasformazioni urbanistiche del secondo dopoguerra.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>Personalità ed opere di Le Courbusier Personalità ed opere di Frank Lloyd Wright ARCHITETTURA ITALIANA TRA LE DUE GUERRE: architettura e urbanistica fascista Le architetture di Terragni e Piacentini. Roma L'E42</p> <p>TENDENZE DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA : Le ArchiStar Approfondimenti e relazione a gruppi delle architetture della capitale europea che visiteremo in viaggio d'istruzione</p> | |
| <p>INFORMALE Arte informale in Europa Contesto storico. Caratteristiche generali dell'arte informale europea. Analisi di alcune opere di: J. Fautrier , Dubuffet, Wols F. Bacon L'informale e spazialismo in Italia: A.Burri e L. Fontana ESPRESSIONISMO ASTRATTO: fra Action Painting e Colorfield Painting. Arte informale in America: J. Pollock e M. Rothko IL REALISMO AMERICANO Analisi di Opere di: E. Hopper POP ART Caratteristiche del movimento e principali protagonisti. C. Oldenburg, R. Lichtenstein Vita, personalità e opere di A. Warhol</p> | <p>- comprendere il cambiamento di ruolo culturale ed artistico dell'Europa dopo la seconda guerra mondiale</p> <p>- riconoscere le innovazioni della cultura artistica americana-individuare criticamente il diverso rapporto tra arte e società</p> <p>- riconoscere i valori comunicativi delle opere</p> <p>- distinguere i nuovi materiali e le tecniche non tradizionali dell'arte</p> <p>- motivare criticamente l'autonomia dell'arte e della ricerca estetica nella società di massa</p> |

RELIGIONE

Finalità specifiche della disciplina:

- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;
- valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;
- valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano.
- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria
- identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.

- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;

Obiettivi educativi generali:

- Portare lo studente ad essere in grado di agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione
- Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale
- Saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo.

Obiettivi cognitivi generali:

- accosta i testi e alcune categorie rilevanti dell'Antico e del Nuovo Testamento (creazione, peccato, alleanza, messia, regno di Dio, amore, mistero pasquale) dal punto di vista storico, letterario e religioso.
- approfondisce la conoscenza della persona e del messaggio di Gesù Cristo, così come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi

CLASSE PRIMA

Obiettivi minimi

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| L'istanza religiosa e il progetto di vita personale | - Interrogativi universali dell'uomo, risposte del cristianesimo, confronto con le altre religioni; |
| Complessità ed unità del fenomeno religioso; le religioni nel mondo: religioni tradizionali, induismo, buddhismo | - formulare domande di senso a partire dalle proprie esperienze personali e di relazione; |
| Differenze nella concezione della vita tra le varie religioni, confronto tra resurrezione e reincarnazione | - natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea; |
| Confronto tra le teologie orientali e la teologia cristiano-cattolica. | - impostare un dialogo con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria nel rispetto, nel confronto e nell'arricchimento reciproco; |

| | |
|---|--|
| Rapporto tra religione e morale nei comportamenti umani | |
|---|--|

CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| Fondamenti della religione ebraica. | - Interrogativi universali dell'uomo, risposte del cristianesimo, confronto con le altre religioni; |
| Storia del popolo ebreo e dell'alleanza con YHWH | - natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea; |
| Le figure dei patriarchi, Mosè e la monarchia. | - impostare un dialogo con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria nel rispetto, nel confronto e nell'arricchimento reciproco; |
| Fondamento del cristianesimo: incarnazione, passione, morte e resurrezione di Gesù | - Interrogativi universali dell'uomo, risposte del cristianesimo, confronto con le altre religioni; - natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea; - formulare domande di senso a partire dalle proprie esperienze personali e di relazione; - utilizzare un linguaggio religioso appropriato per spiegare contenuti, simboli e influenza culturale del cristianesimo, distinguendo espressioni e pratiche religiose da forme di fondamentalismo, superstizione, esoterismo; - leggere i segni del cristianesimo nell'arte e nella tradizione culturale; |

CLASSE TERZA / QUARTA (si alterna annualmente)

Obiettivi minimi

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| L'origine della tradizione cristiana. I vangeli e l'origine del cristianesimo | - linee fondamentali della riflessione su Dio e sul rapporto fede-scienza in prospettiva storico-culturale, religiosa ed esistenziale; - elementi principali di storia del cristianesimo fino all'epoca moderna e loro effetti per la nascita e lo sviluppo della cultura europea; |
| Cattolicesimo e protestantesimo | - orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla comunicazione digitale, anche a confronto con altri sistemi di pensiero. |
| Le religioni moderne: le sette pseudo-cristiane americane. | - Questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana; - linee fondamentali della riflessione su Dio e sul rapporto fede-scienza in prospettiva storico-culturale, religiosa ed esistenziale; |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Impostare domande di senso e spiegare la dimensione religiosa dell'uomo tra senso del limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza, confrontando il concetto cristiano di persona, la sua dignità e il suo fine ultimo con quello di altre religioni o sistemi di pensiero; |
|--|--|

CLASSE QUARTA/ TERZA (si alterna annualmente)

Obiettivi minimi

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>Senso religioso e identità religiosa</p> <p>Affettività e amore nella prospettiva cristiana</p> <p>La prospettiva etica del cristianesimo</p> <p>Bioetica, natura dell'uomo, valore della vita, concepimento, aborto</p> <p>La libertà come dimensione esistenziale e religiosa dell'uomo</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana; - linee fondamentali della riflessione su Dio e sul rapporto fede-scienza in prospettiva storico- culturale, religiosa ed esistenziale; - orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla comunicazione digitale, anche a confronto con altri sistemi di pensiero. - ricondurre le principali problematiche derivanti dallo sviluppo scientifico-tecnologico a documenti biblici o religiosi che possano offrire riferimenti utili per una loro valutazione; - confrontarsi con la testimonianza cristiana offerta da alcune figure significative del passato e del presente anche legate alla storia locale; - Questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana; - orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla comunicazione digitale, anche a confronto con altri sistemi di pensiero. - Impostare domande di senso e spiegare la dimensione religiosa dell'uomo tra senso del limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza, confrontando il concetto cristiano di persona, la sua dignità e il suo fine ultimo con quello di altre religioni o sistemi di pensiero; - ricondurre le principali problematiche derivanti dallo sviluppo scientifico-tecnologico a documenti biblici o religiosi che possano offrire riferimenti utili per una loro valutazione; |

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|------------------|------------------------------------|
|------------------|------------------------------------|

| | |
|---|--|
| La passione di Gesù | - Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione; |
| La resurrezione come centro della fede cristiana | - identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo; |
| L'origine dell'etica e della morale cristiana. Virtù e vizi capitali. | - il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica. |
| Vocazione e realizzazione della persona | - individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero; - riconoscere al rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico; |

AREA MATEMATICA / SCIENTIFICA / TECNOLOGICA

MATEMATICA (LICEO SCIENZE UMANE)

Finalità specifiche della disciplina:

la promozione di facoltà intuitive e logiche;

la promozione di capacità di analisi e di sintesi;

l'esercizio al ragionamento induttivo e deduttivo;

l'educazione a procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni).

Obiettivi cognitivi generali:

l'esercizio a descrivere, rappresentare e interpretare la realtà;

l'abitudine ad analizzare ogni situazione problematica attraverso l'esame critico dei fattori in gioco;

attitudine a riesaminare criticamente ed a sistemare logicamente quanto viene conosciuto ed appreso;

il raggiungimento di un metodo di studio personale adeguato alla disciplina.

CLASSE PRIMA

Obiettivi cognitivi specifici

recuperare conoscenze assunte;

acquisire contenuti teorici specifici;

utilizzare regole, saper organizzare ragionamenti e deduzioni;

potenziare il pensiero logico e deduttivo;

abituare a distinguere il momento razionale da quello intuitivo;

acquisire ed usare correttamente un linguaggio specifico;

utilizzare consapevolmente tecniche e procedure di calcolo;

matematizzare semplici situazioni problematiche;

acquisizione di un metodo di lavoro autonomo;

stimolare l'alunno alla lettura e consultazione di più fonti.

Obiettivi minimi

Saper operare con le potenze.

Saper eseguire calcoli con monomi e polinomi.

Saper operare con prodotti notevoli.

Saper risolvere problemi.

Saper operare con segmenti ed angoli.
 Saper operare con i criteri di congruenza dei triangoli.

| Trimestre | |
|---|--|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| INSIEMI NUMERICI: L'insieme dei numeri naturali e le 4 operazioni aritmetiche. Le potenze in N. Espressioni in N. Divisibilità, numeri primi, MCD e mcm. L'insieme dei numeri interi relativi. Le operazioni aritmetiche con i numeri interi relativi. Le potenze in Z. Espressioni in Z. Frazioni. | Saper riconoscere ed operare con i numeri naturali, interi e razionali Saper riconoscere e calcolare una potenza; sapere e saper applicare le regole delle potenze. Saper operare con le potenze con esponente intero positivo o negativo. Conoscere e applicare i criteri di divisibilità. Saper definire e calcolare MCD e mcm. Saper calcolare espressioni in N e in Z. Conoscere ed operare con le frazioni. |
| INSIEMISTICA: Nozioni fondamentali sugli insiemi, nozione di insieme, rappresentazione degli insiemi, insiemi uguali, insieme vuoto, insieme universo, sottoinsiemi. Le operazioni con gli insiemi : intersezione e unione. | Costruire, definire e riconoscere insiemi utilizzando i tre tipi di rappresentazione (estensiva, intensiva e diagrammi di Venn). Saper utilizzare le notazioni insiemistiche. Saper eseguire le operazioni tra insiemi. |
| CALCOLO LETTERALE, MONOMI: Espressioni algebriche letterali. Valore numerico di un'espressione letterale. I monomi: definizione, monomio in forma normale, monomi uguali, simili, opposti, grado di un monomio. Operazioni con i monomi. MCD e mcm con i monomi. | Riconoscere espressioni algebriche letterali. Saper definire e riconoscere un monomio. Saper operare con i monomi. Saper calcolare MCD e mcm di monomi. |
| POLINOMI: I polinomi: definizione, grado di un polinomio. Operazioni con i polinomi. Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, prodotto della somma di 2 monomi per la loro differenza, cubo di un binomio. | Saper definire e riconoscere un polinomio. Saper riconoscere il grado di un polinomio. Saper operare con i polinomi. Saper riconoscere ed operare con i prodotti notevoli. Saper calcolare la divisione fra polinomio e monomio. |
| NOZIONI FONDAMENTALI DI GEOMETRIA: Introduzione alla geometria euclidea. Postulati fondamentali. Rette, semirette, segmenti, linee. Angoli e poligoni. Congruenza tra figure piane. | Comprendere la necessità di introdurre concetti primitivi e postulati, di dare definizioni e dimostrare teoremi. Conoscere le più importanti proprietà di rette, segmenti, semirette ed angoli. Saper operare con segmenti ed angoli. Saper definire, riconoscere e classificare i poligoni. Comprendere il concetto di congruenza. |
| Pentamestre | |
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |

| | |
|---|--|
| <p>EQUAZIONI LINEARI: Le equazioni con 1 incognita: definizioni, classificazioni, soluzioni. Principi di equivalenza. Risoluzione di equazioni di 1° grado numeriche intere. Risoluzione di equazioni frazionarie numeriche di 1° grado.</p> | <p>Saper definire una equazione. Riconoscere equazioni determinate, indeterminate, impossibili, identità. Saper risolvere equazioni numeriche intere di 1° grado. Saper fare la verifica di una equazione. Saper determinare le C.A. di una equazione frazionaria. Saper risolvere equazioni frazionarie numeriche di 1° grado.</p> |
| <p>TRIANGOLI: I triangoli: definizione, tr. Scaleni, isosceli, equilateri. Altezze, mediane, bisettrici. Criteri di congruenza dei triangoli. Triangoli isosceli.</p> | <p>Saper definire, riconoscere e classificare i triangoli. Sapere i criteri di congruenza dei triangoli e saperli applicare. Sapere e saper dimostrare le proprietà del triangolo isoscele.</p> |

CLASSE SECONDA

Obiettivi cognitivi specifici

recuperare conoscenze assunte;
acquisire contenuti teorici specifici;
utilizzare regole, saper organizzare ragionamenti e deduzioni;
potenziare il pensiero logico e deduttivo;
abituare a distinguere il momento razionale da quello intuitivo;
acquisire ed usare correttamente un linguaggio specifico;
dimostrare proprietà di figure geometriche;
utilizzare consapevolmente tecniche e procedure di calcolo;
matematizzare semplici situazioni problematiche;
acquisizione di un metodo di lavoro autonomo;
stimolare l'alunno alla lettura e consultazione di più fonti.

Obiettivi minimi

Saper eseguire calcoli con frazioni algebriche.
Saper risolvere equazioni lineari intere e fratte.
Consolidare le competenze nel calcolo algebrico;
Saper risolvere sistemi di equazioni lineari;
Sapere scomporre i polinomi;
Saper risolvere disequazioni intere e fratte.
Sapere rappresentare nel piano cartesiano punti e rette.
Saper applicare i criteri di parallelismo.

| Trimestre | |
|---|--|
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| <p>SISTEMI DI EQUAZIONI LINEARI: Sistemi di equazioni: definizione e soluzione. Interpretazione e risoluzione grafica di un sistema lineare di equazioni. Metodo di sostituzione e di riduzione</p> | <p>Saper riconoscere un sistema di equazioni. Saper riconoscere la soluzione di un sistema di equazioni. Saper risolvere sistemi lineari di equazioni con metodo grafico, con la sostituzione e riduzione.</p> |
| <p>DISEQUAZIONI LINEARI: Disequazioni in una incognita.</p> | <p>Saper rappresentare graficamente un intervallo e viceversa.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>Intervalli. Disequazioni equivalenti. Risoluzione algebrica di una disequazione di primo grado. Disequazioni frazionarie e disequazioni intere riconducibili al primo grado. Sistemi di disequazioni.</p> | <p>Saper applicare i principi di equivalenza alle disequazioni. Saper risolvere disequazioni intere di primo grado. Saper riconoscere un sistema di disequazioni. Saper il concetto di soluzione di un sistema di disequazioni. Saper risolvere un sistema di disequazioni intere. Saper rappresentare la soluzione sotto forma di intervallo.</p> |
| <p>IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA: Coordinate cartesiane nel piano. Retta in posizione generica. Trasformazioni geometriche.</p> | <p>Saper individuare le coordinate di un punto nel piano cartesiano. Saper utilizzare il sistema di riferimento cartesiano. Conoscere l'equazione della retta e saperla rappresentare. Conoscere le principali trasformazioni geometriche.</p> |
| Pentamestre | |
| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
| <p>POLINOMI E FRAZIONI ALGEBRICHE: Divisione tra 2 polinomi. Scomposizione di un polinomio in fattori: raccoglimento totale, parziale, prodotti notevoli. MCD e mcm fra polinomi. Le frazioni algebriche: definizione, condizione di esistenza di una frazione algebrica, semplificazione, riduzione allo stesso denominatore. Operazioni con le frazioni algebriche.</p> | <p>Saper calcolare la divisione fra polinomio e polinomio. Saper scomporre i polinomi. Saper calcolare il MCD e il mcm fra polinomi. Saper individuare le C.E. di una frazione algebrica. Saper operare con le frazioni algebriche.</p> |
| <p>RETTE PARALLELE: Teoremi fondamentali sulle rette parallele.</p> | <p>Saper definire rette perpendicolari, parallele, rette tagliate da una trasversale. Conoscere i teoremi sulle rette parallele e saperli applicare.</p> |

CLASSE TERZA

Obiettivi cognitivi specifici

conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici della disciplina;
possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche;
saper fare previsioni in condizioni di incertezza;
saper affrontare situazioni problematiche di varia natura, scegliendo in modo personalizzato le strategie di approccio;
elaborare e scegliere le procedure ottimali;
saper analizzare ed elaborare le informazioni ed utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche;
saper usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.

Obiettivi minimi

PRIMO TRIMESTRE

L'algebra di secondo grado e la parabola

equazioni di secondo grado ed equazioni di secondo grado frazionarie; scomposizione di un trinomio di secondo grado; la parabola e l'interpretazione grafica di una equazione di secondo grado; rappresentazioni di parabole e sue caratteristiche; Sistemi di secondo grado; disequazioni di secondo grado; sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di secondo grado.

SECONDO PENTAMESTRE

La divisione tra polinomi e l'algebra di grado superiore al secondo

scomposizione di polinomi attraverso il teorema di Ruffini; equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo.

La circonferenza nel piano euclideo e nel piano cartesiano

Circonferenza e cerchio; le proprietà delle corde; retta e circonferenza; posizione reciproca di due circonferenze; angoli al centro ed angoli alla circonferenza; similitudine e circonferenza; la circonferenza nel piano cartesiano; equazione di una circonferenza e sue caratteristiche; poligoni inscritti e circoscritti, lunghezza della circonferenza e area del cerchio.

Funzioni goniometriche e trigonometria

Angoli e loro misure; definizione delle funzioni goniometriche; proprietà delle funzioni goniometriche; angoli associati; grafici delle funzioni goniometriche.

CLASSE QUARTA

Obiettivi cognitivi specifici

conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici della disciplina;

possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche;

saper fare previsioni in condizioni di incertezza;

saper affrontare situazioni problematiche di varia natura, scegliendo in modo personalizzato le strategie di approccio;

elaborare e scegliere le procedure ottimali;

saper analizzare ed elaborare le informazioni ed utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche;

saper usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.

Obiettivi minimi

PRIMO TRIMESTRE

Le equazioni e le disequazioni goniometriche

Gli angoli associati; le formule di addizione e sottrazione; le formule di duplicazione; le formule di bisezione; le equazioni goniometriche elementari; le equazioni lineari in seno e coseno; con il metodo grafico; le equazioni omogenee in seno e coseno; le disequazioni goniometriche elementari; e le disequazioni goniometriche.

La trigonometria

I triangoli rettangoli; risoluzione dei triangoli rettangoli; applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli; il teorema della corda; i triangoli qualunque; il teorema dei seni; il teorema del coseno; la risoluzione dei triangoli qualunque.

SECONDO PENTAMESTRE

Funzione esponenziale e logaritmica

Le potenze con esponente intero e razionale; le potenze con esponente reale; funzione esponenziale: grafico di funzioni esponenziali e relative proprietà; equazioni e disequazioni esponenziali; definizione di logaritmo, proprietà dei logaritmi; definizione di funzione logaritmica di argomento reale; grafico di funzioni logaritmiche; equazioni e disequazioni logaritmiche.

Elementi di base del calcolo combinatorio e della probabilità

Semplici equazioni irrazionali e con il modulo

CLASSE QUINTA

Obiettivi cognitivi specifici

conoscere i concetti, le regole, le procedure e i principi specifici della disciplina;
possedere il senso del numero, dei simboli e delle rappresentazioni grafiche;
saper fare previsioni in condizioni di incertezza;
saper affrontare situazioni problematiche di varia natura, scegliendo in modo personalizzato le strategie di approccio;
elaborare e scegliere le procedure ottimali;
saper analizzare ed elaborare le informazioni ed utilizzare correttamente le tecniche di calcolo e le procedure specifiche;
saper usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina.

Obiettivi minimi

PRIMO TRIMESTRE

Le funzioni e le loro proprietà

La classificazione delle funzioni; il dominio di una funzione; gli zeri di una funzione ed il suo segno; le proprietà delle funzioni.

I limiti

Gli intervalli e gli intorni; i punti di accumulazione; la definizione di limite; le funzioni continue; gli asintoti; il teorema dell'unicità del limite; il teorema della permanenza del segno; il teorema del confronto.

Il calcolo dei limiti

Le operazioni sui limiti; le forme indeterminate; i limiti notevoli; teoremi sulle funzioni continue: il teorema di Weierstrass, il teorema dei valori intermedi, il teorema di esistenza degli zeri; i punti di discontinuità di una funzione; ricerca degli asintoti di una funzione; il grafico probabile di una funzione.

SECONDO TRIMESTRE

La derivata di una funzione

Il problema della tangente; il rapporto incrementale; la derivata di una funzione; il calcolo della derivata; la retta tangente al grafico di una funzione; le derivate fondamentali; la derivata della somma di funzioni, la derivata del prodotto di funzioni, la derivata del quoziente di funzioni; il teorema di De L'Hospital.

Lo studio delle funzioni

Le funzioni crescenti e decrescenti; i massimi, i minimi ed i flessi di una funzione; la concavità di una funzione; i flessi ed il segno della derivata seconda; lo studio globale di una funzione.

FISICA (LICEO DELLE SCIENZE UMANE)

Finalità specifiche della disciplina:

osservare e identificare fenomeni;
formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi;
formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione;
fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli;
comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.

Obiettivi cognitivi generali:

descrivere, rappresentare e interpretare la realtà;
raggiungere un metodo di studio personale adeguato alla disciplina.
possedere le nozioni ed i procedimenti specifici della disciplina;
affrontare semplici situazioni problematiche ed applicare in contesti diversi le conoscenze acquisite;
collegare le conoscenze acquisite con le implicazioni della realtà quotidiana;
saper usare in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina;

CLASSE TERZA

Obiettivi minimi

PRIMO TRIMESTRE

Introduzione alla fisica

La Fisica e le leggi della natura; il metodo di analisi della realtà utilizzato nella fisica.

La fisica e il problema della misura

Grandezze fisiche; unità di misura; il Sistema Internazionale di unità; conversione di unità di misura; ordini di grandezza; la notazione scientifica.

Gli errori di misura e la rappresentazione dei dati sperimentali

Gli strumenti di misura: portata, sensibilità, precisione; l'incertezza delle misure: errori casuali ed errori sistematici; la stima della misura (media aritmetica) e dell'errore; errore assoluto ed errore relativo; le cifre significative di una misura; la propagazione dell'errore nelle misure indirette: errore assoluto nella somma o differenza, errore relativo nel prodotto e nel quoziente; rappresentazione dei dati mediante grafico cartesiano.

SECONDO PENTAMESTRE

Le forze su corpi in equilibrio

Concetto di forza; forza peso e massa; grandezze vettoriali e grandezze scalari; la forza come grandezza vettoriale; la forza risultante; la legge dell'equilibrio; la forza elastica; la legge di Hooke; la forza di reazione vincolare; l'equilibrio dinamico; la forza di attrito;

La descrizione del moto

La velocità istantanea e la velocità media; il moto rettilineo uniforme; l'accelerazione; l'accelerazione nel moto rettilineo; il moto su un piano inclinato; il moto rettilineo uniformemente accelerato; le equazioni della caduta libera; il moto circolare; la velocità tangenziale e angolare; relazione tra velocità tangenziale e velocità angolare; la velocità e l'accelerazione nel moto circolare uniforme.

I principi della dinamica

Il primo principio della dinamica; il secondo principio della dinamica; la caduta libera nel vuoto e nell'aria; forze e interazioni; il terzo principio della dinamica.

La quantità di moto e il momento angolare

Definizione di quantità di moto e sua unità di misura; definizione di impulso; la relazione tra impulso e la variazione della quantità di moto; principio di conservazione della quantità di moto; la conservazione della quantità di moto negli urti; gli urti elastici ed anelastici; il momento di una forza; l'equilibrio meccanico rispetto alla rotazione; il braccio di una forza; il momento angolare; conservazione del momento angolare.

CLASSE QUARTA

PRIMO TRIMESTRE

L'energia e le sue forme

Energia e lavoro; il lavoro come grandezza fisica; l'energia potenziale; l'energia potenziale gravitazionale; l'energia cinetica; il teorema del lavoro; confronto tra energia cinetica e quantità di moto; la conservazione dell'energia; la potenza.

La legge di gravitazione universale

La forza di gravità; massa inerziale e massa gravitazionale; la costante di gravitazione universale; il moto dei proiettili.

SECONDO PENTAMESTRE

La meccanica dei fluidi

La densità; la pressione; il principio di Archimede e la spinta idrostatica; la pressione di un gas; la pressione atmosferica; il principio di Pascal e le sue conseguenze.

L'energia termica e la termodinamica

La temperatura; lo zero assoluto e la scala Kelvin; il calore; i principi della termodinamica; l'entropia; il calore specifico; la dilatazione termica.

Il trasferimento di calore e le transizioni di fase

La conduzione del calore: la convezione, l'irraggiamento; le transizioni di fase.

CLASSE QUINTA

PRIMO TRIMESTRE

L'elettricità statica

Interazioni tra corpi elettrizzati; il segno della carica; la conservazione della carica elettrica; la legge di Coulomb; l'unità di carica elettrica; forza elettrica e gravitazionale a confronto; il campo elettrico; il campo elettrico in un condensatore; il potenziale elettrico e la differenza di potenziale; l'energia potenziale elettrica.

SECONDO PENTAMESTRE

La corrente elettrica

Generatore di tensione; la corrente nei fili metallici; corrente continua ed alternata; la resistenza elettrica; i superconduttori ed i semiconduttori; le leggi di Ohm; i circuiti elettrici; resistenze in serie ed in parallelo; la potenza elettrica; l'effetto Joule.

Il magnetismo e l'induzione elettromagnetica

I poli magnetici; i campi magnetici; correnti elettriche e campi magnetici; forze magnetiche su cariche elettriche in movimento; l'intensità del campo magnetico; la forza magnetica su una particella in movimento e su di un filo percorso da corrente; i motori elettrici; l'induzione elettromagnetica; la forza elettromotrice indotta; la legge di Faraday; la produzione di energia elettrica.

La luce

Lo spettro elettromagnetico; produzione e propagazione di onde elettromagnetiche; la riflessione; la rifrazione; i colori; la dispersione.

SCIENZE - LICEO DELLE SCIENZE UMANE

Finalità specifiche della disciplina:

L'insegnamento delle scienze naturali avrà **la finalità di sviluppare le seguenti competenze:**

- capacità di riconoscere i fenomeni fisici e chimici negli eventi quotidiani e come componenti delle grandi trasformazioni geologiche e biologiche;
- consapevolezza della complessità dei viventi e del ruolo cardine del codice genetico;
- comprensione dell'organismo come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- comprensione del sistema Terra come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- comprensione del processo evolutivo della conoscenza scientifica;
- capacità di formulare ipotesi e modelli interpretativi e valutarli criticamente;
- capacità operativa in laboratorio intesa come raccolta dei dati, organizzazione del lavoro ed esecuzione ordinata delle esperienze;
- consapevolezza della specificità del linguaggio scientifico e sua padronanza;
- abitudine al confronto delle idee, all'atteggiamento critico ed al lavoro organizzato;
- capacità di discutere criticamente i dati sperimentali e correlarli con le ipotesi;
- capacità progettuale di fronte ai problemi;
- attitudine al comportamento responsabile nei confronti della salute e dell'ambiente;
- sistemazione di un quadro unitario e coerente delle conoscenze via via acquisite;
- collocazione della conoscenza scientifica nel suo inquadramento storico e sociale.

Obiettivi educativi generali

Conoscenza di sé stessi e dei propri bisogni

Accettazione della diversità

Rispetto delle norme scolastiche

Rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente scolastico, delle aule e degli arredi

Rapportarsi con gli insegnanti e i compagni in modo corretto ed esprimere in tempi e in modi adeguati le proprie opinioni, esigenze e necessità

Utilizzare in maniera corretta le attrezzature

Collaborazione nei lavori di gruppo

Rispetto delle consegne nei tempi richiesti

Consapevolezza dei diritti e doveri di cittadinanza

Obiettivi cognitivi generali:

Sviluppare nello studente, in modo graduale, le capacità espressive, logiche e critiche

Acquisire capacità di fare osservazioni, porsi domande e formulare semplici ipotesi, per arrivare, infine a condividere, attraverso la mediazione dell'insegnante, modelli e spiegazioni dei fenomeni naturali

Educare lo studente all'osservazione dei fenomeni e alla sperimentazione raccogliendo dati e interpretandoli al fine di acquisire man mano gli atteggiamenti tipici dell'indagine scientifica

Porsi domande riguardo all'ambiente e alla salute

CLASSE PRIMA**Obiettivi minimi****Trimestre (primo periodo)**

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <p>CHIMICA</p> <p>Il Sistema Internazionale di unità di misura; la notazione scientifica e le cifre significative; grandezze estensive e grandezze intensive.</p> <p>I passaggi di stato; la teoria corpuscolare della materia; un modello per i gas, i liquidi, i solidi.</p> <p>Sistemi omogenei ed eterogenei le soluzioni: gassose, liquide, solide Tecniche di separazione delle miscele</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere le grandezze e le unità di misura del Sistema Internazionale, saper far corrispondere a ciascuna grandezza il proprio simbolo e l'unità di misura con il suo simbolo ● Distinguere tra grandezza fondamentale e derivata, estensiva e intensiva; saper svolgere equivalenze, saper adoperare la notazione esponenziale, saper eseguire conversioni da gradi Celsius a gradi kelvin e viceversa, saper ricavare le formule inverse ● Descrivere le proprietà caratteristiche dei tre stati di aggregazione della materia sia a livello macroscopico che microscopico, conoscere i nomi dei passaggi di stato e le variazioni energetiche, riconoscere in semplici fenomeni naturali i passaggi di stato ● Classificare un sistema come omogeneo o eterogeneo ● Riconoscere in una soluzione un miscuglio omogeneo ● Riconoscere i vari tipi di soluzione ● Descrivere i principali metodi di separazione dei miscugli |

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| <p>sostanze semplici e composte</p> <p>trasformazioni fisiche e chimiche</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere, dalla formula, un elemento da un composto ● Scrivere, con l'aiuto di mappe/schemi, formule di molecole di composti e molecole di elementi ● Distinguere una trasformazione chimica da una trasformazione fisica ● Riconoscere gli indizi caratteristici di una reazione chimica ● Enunciare e spiegare le prime due leggi ponderali |

| | |
|--|---|
| <p>le leggi ponderali la teoria atomica di Dalton</p> <p>la massa atomica assoluta e la massa atomica relativa la massa molecolare relativa il concetto di mole e il numero di Avogadro la massa molare calcoli con la mole</p> <p>le particelle subatomiche primi modelli atomici numero atomico e numero di massa</p> <p>SCIENZE DELLA TERRA Le stelle Il Sistema Solare Il movimento dei pianeti I moti della Terra e della Luna</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Enunciare e spiegare la teoria atomica di Dalton ● Eseguire semplici calcoli sulla legge di conservazione della massa e delle proporzioni definite con l'aiuto di mappe/schemi ● Calcolare la massa molecolare di una sostanza, nota la formula ● Determinare la massa molare di una sostanza ● Convertire in quantità chimica la massa di una sostanza e viceversa ● Convertire la quantità chimica di una sostanza in numero di entità elementari <p>Conoscere le caratteristiche delle particelle fondamentali dell'atomo</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Descrivere i modelli atomici di Thomson e di Rutherford ● Ricavare il numero delle particelle subatomiche dal numero atomico e dal numero di massa e viceversa ● Descrivere l'evoluzione di una stella in base alla sua massa ● Descrivere i moti dei pianeti in funzione delle leggi di Keplero e di gravitazione universale ● Essere in grado di riconoscere le relazioni fra le posizioni del pianeta Terra, i suoi moti e le stagioni astronomiche. |
|--|---|

CLASSE SECONDA

Obiettivi minimi

Trimestre (primo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>Biologia</p> <p>Le proprietà dell'acqua. Le biomolecole. Glucidi, lipidi, proteine, acidi nucleici (struttura e funzione)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Sapere indicare le proprietà dell'acqua e riconoscerne il loro valore a livello biologico. ● Saper analizzare le biomolecole dal punto di vista strutturale e saperle collegare alle relative funzioni. |

| | |
|---|--|
| <p>La cellula La teoria cellulare, la cellula procariotica ed eucariotica; la cellula animale e vegetale; organuli e strutture.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper analizzare e classificare i diversi tipi di cellule; collegare le strutture e gli organuli cellulari a specifiche funzioni; ● Individuare in immagini e animazioni le strutture cellulari; ● Riconoscere al microscopio ottico le strutture/organuli studiati; |
|---|--|

Pentamestre (secondo periodo)

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|---|
| <p>BIOLOGIA: La membrana cellulare e i meccanismi di passaggio delle sostanze.</p> <p>Il metabolismo cellulare: cenni Gli enzimi: cenni</p> <p>La riproduzione cellulare. La riproduzione cellulare nei procarioti e negli eucarioti; la struttura dei cromosomi, la mitosi e la meiosi; i cromosomi omologhi.</p> <p>Le alterazioni nella struttura e nel numero dei cromosomi e le conseguenze. (Cenni)</p> <p>La genetica classica. Gli esperimenti e le leggi di Mendel</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper analizzare e interpretare i meccanismi di passaggio delle sostanze attraverso la membrana cellulare. ● Saper descrivere in modo sintetico i processi chimici che portano alla sintesi di ATP e la funzione di questa molecola ● Descrivere la funzione degli enzimi e comprenderne l'importanza a livello biologico ● Saper analizzare e interpretare il processo riproduttivo cellulare, riconoscendo le differenze tra i diversi tipi di cellule; ● Descrivere le fasi della mitosi e della meiosi; ● Confrontare mitosi e meiosi ed evidenziare analogie e differenze; ● Saper analizzare le principali malattie genetiche, indicandone le cause. ● Saper analizzare le principali malattie genetiche, indicandone le cause. ● Comprendere e memorizzare la terminologia genetica ● Saper enunciare le leggi di Mendel ● Saper dedurre le leggi della genetica classica dagli esperimenti di Mendel; |

CLASSE TERZA

Obiettivi minimi

Trimestre

| Contenuti minimi | Competenze- Indicazioni operative |
|--|---|
| <p>La struttura dell'atomo. Storia schematica e sintetica dell'evoluzione dei modelli atomici da quello di Thomson a quello quantomeccanico il modello atomico di Thomson l'esperimento di Rhutherford il modello atomico di Rhutherford il modello atomico di Bohr, il principio di indeterminazione di Heisenberg, la funzione d'onda. Il modello quantomeccanico: i numeri quantici, la configurazione elettronica, il riempimento degli orbitali.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Descrivere ed interpretare i risultati dell'esperimento di Rhutherford • Saper ripercorrere descrivendole le tappe che hanno portato dal modello di Thomson a quello quantomeccanico • Saper individuare l'elemento di novità di ogni modello rispetto al precedente • Applicare il modello atomico a strati per illustrare la disposizione degli elettroni in livelli e sottolivelli • Saper analizzare la configurazione elettronica di un elemento descrivendola sulla base dei numeri quantici, applicando regole e principi acquisiti. |

Pentamestre

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>Il sistema periodico. le proprietà periodiche: raggio atomico, affinità elettronica, energia di ionizzazione, elettronegatività, disposizione degli elementi nella tavola periodica, gruppi, periodi, blocchi</p> <p>I legami chimici. La rappresentazione di Lewis e la regola dell'ottetto, i legami covalenti puri e polari, ionici, dativi e metallici. la teoria VSEPR e la forma tridimensionale delle molecole; molecole polari e apolari</p> <p>Classificazione e nomenclatura dei composti chimici. I composti molecolari e ionici; il numero di ossidazione e la sua assegnazione; i composti binari, ternari e quaternari,</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Spiegare la relazione tra configurazione elettronica esterna e posizione nella tavola periodica. • Individuare gli elettroni presenti nello strato di valenza. • Adoperare i simboli di Lewis. • Conoscere le caratteristiche delle principali famiglie chimiche • Spiegare la variazione nel gruppo e lungo il periodo di alcune proprietà periodiche • Saper collegare la rappresentazione di Lewis di un atomo con la sua configurazione elettronica; formulare ipotesi sulla possibilità di formazione di legami tra atomi di diversi elementi; classificare i tipi di legame e trarre conclusioni sul tipo di legame in base alla posizione degli elementi sulla tavola periodica; • Saper rappresentare la forma tridimensionale delle principali molecole analizzate, in base alla teoria VSEPR e a quella degli orbitali ibridi • Analizzare un composto, classificarlo e descriverlo nella sua composizione; • Assegnare il nome IUPAC e tradizionale ad un composto; rappresentare mediante formula chimica e formula di struttura un composto partendo dal nome IUPAC o tradizionale. |

| | |
|---|---|
| <p>regole di nomenclatura tradizionale e IUPAC.</p> <p>Le reazioni chimiche Bilanciamento delle equazioni chimiche Reazioni di formazione di idrossidi, ossiacidi e sali</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper bilanciare le equazioni chimiche ● Saper scrivere le reazioni di formazione di idrossidi, ossiacidi e sali |
|---|---|

CLASSE QUARTA

Obiettivi minimi

Trimestre

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| <p>Biologia sistema nervoso sistema endocrino sistema immunitario</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere e saper descrivere questi tre sistemi ● sia dal punto di vista strutturale che funzionale e saper mettere in relazione la struttura con la funzione |

Pentamestre

| Contenuti minimi | Competenze(indicazioni operative) |
|--|---|
| <p>Chimica Le proprietà delle soluzioni la concentrazione delle soluzioni; a molarità</p> <p>Aspetti energetici delle reazioni chimiche Reazioni endotermiche, esotermiche e termoneutrali</p> <p>Cinetica chimica: concetto di velocità di reazione, le cause delle variazioni di velocità; i catalizzatori.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Capire che cosa è la concentrazione di una soluzione ● Applicare le conoscenze acquisite per determinare le quantità di soluti presenti in soluzioni riscontrabili nella vita quotidiana ● Saper evidenziare le variazioni energetiche che caratterizzano queste reazioni ● Ipotizzare le variazioni di velocità di una reazione al variare delle condizioni di reazione. Riconoscere il ruolo degli enzimi nei processi biochimici. ● Analizzare una reazione chimica reversibile in base al valore della sua costante di equilibrio; saper determinare le concentrazioni all'equilibrio di un sistema; formulare ipotesi sullo "spostamento" della reazione al variare delle condizioni di reazione |

| | |
|---|---|
| Equilibrio chimico Reazioni reversibili Concetto di equilibrio chimico; la costante di equilibrio; il principio di Le Chatelier | |
| Acidi e basi Le teorie su acidi e basi; il pH e pOH di una soluzione, le reazioni di neutralizzazione, le titolazioni | <ul style="list-style-type: none"> • Saper analizzare un composto in relazione al comportamento acido o basico che può assumere in soluzione; • Saper utilizzare la scala del pH, determinare il pH delle soluzioni di acidi e basi forti e deboli • Determinare il titolo incognito di una soluzione. |

CLASSE QUINTA

Obiettivi minimi

Trimestre

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|---|--|
| SCIENZE DELLA TERRA La tettonica delle placche - il modello della struttura interna della Terra, il campo magnetico terrestre e il paleomagnetismo, il flusso geotermico - la teoria della deriva dei continenti, dell'espansione dei fondali oceanici, della tettonica delle placche. - i margini di placca, caratteristiche e fenomeni ad essi associati; i meccanismi orogenetici. | <ul style="list-style-type: none"> • Saper collegare la forma dei continenti ai processi tettonici; • Collegare i movimenti tettonici alle dinamiche interne del pianeta; • Ricostruire il percorso storico-scientifico che ha portato alla definizione del modello; • Formulare ipotesi sul tipo di margini correlati a fenomeni sismici e vulcanici; • Formulare ipotesi sui processi orogenetici collegati ai tipi di margine tettonico. |
| Chimica organica La chimica del carbonio; gli idrocarburi (alcani, alcheni, alchini e aromatici) | <ul style="list-style-type: none"> • Saper analizzare e rappresentare i principali composti organici, assegnandogli il nome IUPAC e tradizionale |

Pentamestre

| Contenuti minimi | Competenze (indicazioni operative) |
|--|--|
| Chimica organica I gruppi funzionali e loro reattività Isomeria e isomeria ottica | <ul style="list-style-type: none"> • Ipotizzare la reattività dei composti organici in base ai gruppi funzionali presenti e i tipi di reazione in cui possono essere coinvolti. • Analizzare struttura e caratteristiche degli isomeri |
| BIOCHIMICA | <ul style="list-style-type: none"> • Saper attribuire a ciascuna classe di biomolecole la struttura e la funzione • Comprendere la relazione esistente tra struttura e funzione |

| | |
|--|---|
| <p>Le biomolecole (carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici) aspetti chimici e funzionali</p> <p>Il metabolismo cellulare: l'ATP, la fermentazione e la respirazione cellulare</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper descrivere in modo sintetico i processi chimici che portano alla sintesi di ATP e la funzione di questa molecola ● Descrivere sinteticamente la respirazione cellulare, evidenziandone le sue tre fasi, il punto d'arrivo e il bilancio energetico, senza ricordare gli intermedi di reazione ● Descrivere sinteticamente le fermentazioni, senza evidenziarne tutti i passaggi ma il significato |
| <p>Biotechnologie genetica di virus e batteri la tecnologia del DNA ricombinante le tecniche di manipolazione genetica</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Applicare le conoscenze acquisite per analizzare le modalità di trasferimento e di ricombinazione del DNA, utilizzando il linguaggio specifico |

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Finalità specifiche della disciplina:

L'educazione motoria concorre alla formazione e allo sviluppo dell'area corporea e motoria della personalità, sollecitando la conoscenza e la padronanza del proprio corpo e la consapevolezza degli aspetti non verbali della comunicazione, mediante esperienze motorie varie e progressivamente più complesse. Favorisce la presa di coscienza della propria corporeità per superare le difficoltà e le contraddizioni tipiche dell'età ed arrivare alla formazione di una personalità equilibrata e stabile mediante:

- la consapevolezza delle proprie capacità e dei propri limiti e il relativo sforzo per migliorarsi, promuove la conoscenza di sé e dell'ambiente;
- le esperienze motorie di collaborazione e gestione di situazioni personali e relazionali;
- la sperimentazione del valore della legalità, della sana competizione, del rispetto delle regole comuni, dei valori etici che sono alla base della convivenza civile, dei valori sociali dello sport mediante la pratica di sport individuali e di squadra;
- la consapevolezza del proprio stato di salute e benessere psico-fisico ottenuto con l'abitudine al movimento inteso come costume di vita trasferibile all'esterno della scuola (lavoro, tempo libero, salute).

Obiettivi educativi e cognitivi generali:

- **Imparare ad imparare**

Comprendere il valore della tecnica nelle discipline sportive, espressive. Ricepire le informazioni relative al contesto nel quale si colloca un compito. Correggere gli errori segnalati. Memorizzare le conoscenze.

- **Risolvere problemi**

Disporre di un sufficiente patrimonio motorio. Trovare la soluzione a problemi di tipo motorio ricorrendo con efficacia al metodo di apprendimento per tentativi ed errori. Comprendere e applicare principi tattici a semplici situazioni problematiche.

- **Progettare**

Comprendere che si possono spostare i propri limiti in avanti. Estendere le conoscenze acquisite alla vita extrascolastica. Conoscere i propri interessi e attitudini per orientarsi in una scelta di pratica motoria extrascolastica. Progettare in autonomia un'attività di mantenimento della forma fisica.

- **Collaborare e partecipare**

Comprendere il valore della collettività e rispettarne le regole. Collaborare attivamente in gruppo. Impegnarsi responsabilmente in più di un ruolo sociale attinente l'attività motoria.

In caso di esoneri totali si valuterà solo la parte teorica e si terrà conto del contributo attivo all'interno delle lezioni. Per ciò che riguarda gli esoneri parziali l'alunno dovrà partecipare alle lezioni rispettando le caratteristiche del suo esonero: è opportuno e necessario che nel certificato medico ci sia un'indicazione delle attività che possono essere svolte.

BIENNIO E TRIENNIO

Obiettivi cognitivi specifici

- **Potenziamento fisiologico**

Acquisire consapevolezza del proprio schema corporeo.

Consapevolezza delle proprie capacità e dei propri limiti

Applicazione di alcune attività metodiche di allenamento per migliorare la propria efficienza fisica

- **Rielaborazione degli schemi motori**

Ampliare le capacità coordinative e condizionali

Migliorare la coordinazione oculo-manuale e oculo-podalica

Saper lavorare a coppie e in gruppo

- **Conoscenza e pratica delle attività sportive**

Conoscere e rispettare le regole dei giochi di squadra e di gruppo

Conoscere e praticare elementi base di almeno una disciplina sportiva di squadra

Affrontare il confronto agonistico con etica corretta

Acquisire spirito di collaborazione e rispetto per gli altri

- **Sviluppo della socialità, del senso civico e del fair play**

Rispetto delle regole di convivenza civile in ambito motorio e sportivo

Sapersi relazionare in modo rispettoso nell'ambiente in cui si opera e con il personale scolastico, i compagni, i docenti

Applicare le norme igienico-sanitarie

- **Salute, benessere, sicurezza e prevenzione**

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

Conoscenza dei principi di base relativi all'acquisizione di uno stile di vita salutare

Conoscenza ed acquisizione degli elementi di base di sicurezza relativi alla pratica di attività motoria sia in contesto agonistico che ricreativo e non agonistico

Conoscenza e acquisizione degli elementi di base di sicurezza relativi alla pratica di attività motoria in ambiente naturale

Conoscere cenni del sistema scheletrico, muscolare, cardiocircolatorio e respiratorio

Obiettivi minimi

| Area | Descrittori | Sufficiente: 6 |
|------------------------------------|--|---|
| Relazionale comportamentale | <ul style="list-style-type: none"> - Portare il materiale - Puntualità - Partecipazione attiva - Rispetto delle regole, del prossimo e delle strutture - Disponibilità a collaborare - Impegno | Lievi scorrettezze e impegno sufficiente |
| Delle conoscenze | <ul style="list-style-type: none"> - Qualità e quantità delle conoscenze - Terminologia - Collegamenti interdisciplinari | -Conoscenze essenziali superficiali e risposte quasi complete |
| Delle competenze | <ul style="list-style-type: none"> - Capacità coordinative - Capacità condizionali - Livello di padronanza dei gesti tecnici | -Obiettivo minimo superato in condizioni di esecuzione facili |

I livelli minimi vengono raggiunti dimostrando di conoscere le finalità fondamentali dei singoli moduli e di possedere conoscenze, abilità e competenze, anche non completamente corrette, tuttavia migliorate rispetto alla situazione di partenza attraverso la partecipazione attiva e l'impegno.