

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "E.S. PICCOLOMINI"
con sezioni associate: Liceo Classico e Musicale "E.S. Piccolomini" Siena – Prato S.Agostino n.2 – Tel.0577280787
Liceo Artistico "D. Buoninsegna" – Siena – Piazza Madre Teresa di Calcutta n.2 – Tel.0577/281223
Liceo Scienze Umane e Liceo Economico Sociale "S. Caterina da Siena" Siena – Prato S.Agostino n.2 –
Tel.0577280787

Anno scolastico 2025/2026
PIANO DI LAVORO DEL DOCENTE

Docente: VALERIA MARZI

Disciplina/e: MATEMATICA E INFORMATICA

Classe: 1C Sezione Associata: LICEO ECONOMICO SOCIALE

PROFILO INIZIALE DELLA CLASSE

(Indicare i livelli di partenza osservati nella fase iniziale dell'anno: prerequisiti, conoscenze, competenze, livelli di impegno, interesse, partecipazione alle proposte didattiche, etc.)

La classe si presenta vivace e talvolta piuttosto agitata. Solo pochi studenti mostrano interesse per la disciplina, mentre la maggioranza manifesta un impegno praticamente assente.

FINALITÀ/OBIETTIVI della/e disciplina/e

Si rimanda a quelli elencati nel PTOF di Istituto.

OBIETTIVI TRASVERSALI (competenze di vita e cittadinanza)

Gli studenti saranno guidati a sviluppare: autonomia nello studio e nell'organizzazione del lavoro, capacità di collaborare, rispetto delle regole e delle persone, abilità di risolvere problemi e senso di responsabilità verso l'ambiente scolastico.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO PERSEGUITI

Dalle Indicazioni Nazionali per i Licei, D.I.n.211, 7/10/2010
(selezionare quelli rilevanti per la propria disciplina)

1. Area metodologica

a. Acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.

x ☐

b. Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.

x ☐

c. Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

x ☐

2. Area logico-argomentativa

a. Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.	x <input type="checkbox"/>
b. Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	x <input type="checkbox"/>
c. Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	x <input type="checkbox"/>
3. Area linguistica e comunicativa	<input type="checkbox"/>
a. Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:	

a.1 dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;	<input type="checkbox"/>
a.2 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;	<input type="checkbox"/>
a.3 curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	<input type="checkbox"/>
b. Acquisire, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.	<input type="checkbox"/>
c. Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.	<input type="checkbox"/>
d. Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	<input type="checkbox"/>
4. Area storico umanistica	
a. Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.	<input type="checkbox"/>
b. Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.	<input type="checkbox"/>
c. Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.	<input type="checkbox"/>
d. Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.	<input type="checkbox"/>
e. Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.	<input type="checkbox"/>
f. Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	<input type="checkbox"/>
g. Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.	<input type="checkbox"/>
h. Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.	<input type="checkbox"/>
5. Area scientifica, matematica e tecnologica	
a. Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.	x <input type="checkbox"/>
b. Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	<input type="checkbox"/>
c. Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.	<input type="checkbox"/>
6. Area artistica	
a. conoscere e gestire, in maniera autonoma, i processi progettuali e operativi, individuando, sia nell'analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti estetici, concettuali, espressivi, comunicativi, funzionali e conservativi.	<input type="checkbox"/>
b. conoscere e saper impiegare in modo appropriato le diverse tecniche e tecnologie, gli strumenti e i materiali più diffusi e i metodi della rappresentazione.	<input type="checkbox"/>
c. comprendere e applicare i principi e le regole della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva.	<input type="checkbox"/>
d. essere consapevole dei fondamenti culturali, teorici, tecnici e storico-stilistici che interagiscono con il proprio processo creativo.	<input type="checkbox"/>

e. possedere, in funzione delle esigenze progettuali, espositive e di comunicazione del proprio operato, competenze adeguate nell'uso del disegno geometrico, dei mezzi multimediali, digitali e delle nuove tecnologie.	<input type="checkbox"/>
f. padroneggiare le tecniche grafiche, grafico-geometriche e compositive e di gestire l'iter progettuale dallo studio del tema, alla realizzazione dell'opera in scala o al vero, passando dagli schizzi preliminari, ai disegni tecnici definitivi, ai sistemi di rappresentazione prospettica (intuitiva e geometrica), al modello tridimensionale, bozzetto, modello fino alle tecniche espositive.	<input type="checkbox"/>
7. Area musicale	
a. Acquisire capacità esecutive ed interpretative	<input type="checkbox"/>
b. possedere padronanza tecnica, espressiva ed interpretativa dello strumento che consentano l'esecuzione del repertorio in modo personale e coerente e contestualizzato a livello storico e stilistico	<input type="checkbox"/>
c. Acquisire capacità di suonare in pubblico (performance), e capacità di autovalutazione critica e consapevole	<input type="checkbox"/>
d. possedere adeguata capacità di interazione con il gruppo durante la partecipazione ad insiemi vocali e strumentali	<input type="checkbox"/>
e. possedere competenze adeguate nell'uso delle principali tecnologie informatiche per l'elaborazione dell'audio digitale anche in chiave multimediale	<input type="checkbox"/>
f. conoscere i principi basilari relativi dell'evoluzione storico-estetica della musica concreta, elettronica e informatico-digitale	<input type="checkbox"/>
g. riconoscere e comprendere i principi e le strutture delle forme musicali e saperle collocare a livello storico – estetico	<input type="checkbox"/>

h. Acquisire capacità compositive	<input type="checkbox"/>
ALTRI EVENTUALI OBIETTIVI PERSEGUITI	

SCANSIONE DEI CONTENUTI
<ul style="list-style-type: none"> • Numeri naturali e numeri interi • Numeri razionali e numeri reali • Monomi • Polinomi • Equazioni lineari • Enti geometrici fondamentali • Insiemi e logica

MODELLO VALUTATIVO (Indicare i parametri in base ai quali si intende valutare il profitto e, ove necessario, gli obiettivi minimi da raggiungere)

...La valutazione finale non sarà la semplice media aritmetica dei voti ottenuti nelle singole prove, ma terrà conto dei livelli iniziali e di tutto il processo formativo, oltre che della partecipazione attiva al dialogo educativo e all'eventuale lavoro di recupero. Per le prove orali la valutazione verrà comunicata e commentata al termine dell'interrogazione, per le prove scritte l'esito verrà comunicato e motivato normalmente entro due settimane dallo svolgimento delle stesse assieme alla correzione in classe dei quesiti proposti.

Le valutazioni saranno espresse in voti, dall'1 al 10. Si sono ritenuti raggiunti gli obiettivi minimi quando:

- a livello cognitivo si rilevano solo lievi lacune
- non si rilevano gravi errori nell'applicazione pratica dei concetti teorici
- il lessico è quasi sempre appropriato
- l'esposizione è abbastanza sicura e precisa

I criteri di valutazione sono quelli condivisi dal dipartimento di matematica.

Livello 1 (voto 1 - 4)

-si evidenziano gravi e diffuse lacune a livello cognitivo, incapacità di applicare se non con gravi errori, carente conoscenza lessicale.

Livello 2 (voto 5)

-si evidenziano modeste lacune a livello cognitivo o scarsa comprensione delle parti note, con errori non gravi nell'applicazione o nella esecuzione, lessico non sempre appropriato ed esposizione non chiara.

Livello 3 (voto 6)

-si evidenziano conoscenza e comprensione chiare e corrette nelle linee essenziali dei contenuti, o comunque solo con lievi incertezze, anche nella applicazione o nella esecuzione, lessico quasi sempre appropriato ed esposizione sicura anche se essenziale.

Livello 4 (voto 7)

-non si evidenziano carenze a livello cognitivo se non sporadicamente, comprensione adeguata anche se non approfondita ed applicazione corretta, esposizione sicura con lessico appropriato, sufficiente capacità di sintesi o di esecuzione autonoma.

Livello 5 (voto 8)

-non si evidenziano carenze a livello cognitivo, la comprensione risulta completa e l'applicazione corretta, l'esposizione sicura con ricchezza e proprietà lessicale, con buona capacità di sintesi, analisi e rielaborazione autonoma, esecuzione autonoma e personalizzata.

Livello 6 (voto 9 – 10)

non si evidenziano carenze a livello cognitivo, la comprensione è completa e approfondita, l'applicazione sempre sicura e corretta, l'esposizione accurata e con lessico appropriato, buone capacità di sintesi, analisi, rielaborazione ed esecuzione, con apporti personali, interesse e ampliamento della materia anche oltre i programmi scolastici.

TIPOLOGIA DI VERIFICHE PREVISTE

(Indicare il numero e la tipologia delle verifiche che si prevede di svolgere durante l'anno)

Numero di verifiche previste: almeno 2 (orali o scritte) per quadrimestre.

METODI STRUMENTI, MATERIALI

(Indicare metodologie e strumenti che si intendono adottare)

Saranno utilizzati diversi metodi didattici: lezioni frontali e dialogate, esercitazioni alla lavagna, lavoro individuale di consolidamento e, quando utile, attività in piccoli gruppi.

Gli strumenti e i materiali impiegati includono il libro di testo, schede fornite dal docente, la LIM e altri strumenti digitali disponibili a scuola.

CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA/ORIENTAMENTO

Gli argomenti di Educazione civica verranno affrontati trasversalmente nella disciplina, secondo il metodo Rondine.

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DEL CURRICOLO

(Elencare progetti, viaggi d'istruzione, visite guidate ed altre iniziative programmate per la classe)

...

Siena,
24-11-2025 Il Docente
Valeria Marzi