LICEO SCIENTIFICO STATALE “A. EINSTEIN”

Via A. Einstein, 3 − 20137 Milano

PIANO INTESA FORMATIVA

CLASSE 2 SEZ.C

ANNO SCOLASTICO 2026/2027

1. Presentazione della classe e gruppo docenti

Numero studenti: 27 (12 femmine e 15 maschi)
provenienti dalla stessa classe: 26
provenienti da altra altra sezione:1

Consiglio di classe:

Docente		**Disciplina**
Prof.ssa	PAOLA CARLEO	Italiano
Prof.ssa	PAOLA CARLEO	Latino
Prof.ssa	PAOLA CARLEO	Geostoria
Prof.ssa	ROBERTA BERLINGHIERI	Matematica
Prof.ssa	LAURA SIMONE	Fisica
Prof.ssa	SILVIA CAMAGNI	Scienze
Prof.ssa	DENNIS CASALE	Inglese
Prof.ssa	NICOLA SCALCO	Disegno e storia dell'arte
Prof.	LAURA FAILLA	Scienze motorie
Prof.ssa	PAOLA TRIMBOLI	IRC

2. Situazione iniziale della classe

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

3. Programmazione del consiglio di classe

OBIETTIVI COGNITIVI:

- Conoscere i contenuti specifici delle singole discipline, così da costruire un consolidato ed omogeneo bagaglio culturale.
- Saper esporre, oralmente e per iscritto, in modo chiaro, argomentando coerentemente le proprie idee.
- Saper utilizzare i linguaggi specifici di ciascuna disciplina.
- Saper rielaborare i contenuti in maniera personale.
- Saper effettuare sintesi attingendo a conoscenze disciplinari diverse.
- Saper utilizzare le conoscenze assimilate e, mediante riferimenti critici, giungere ad una motivata e pertinente opinione.

OBIETTIVI FORMATIVI:

- Maturare un atteggiamento rispettoso di sé e degli altri, per contribuire all'instaurarsi di sereni e costruttivi rapporti interpersonali all'interno della classe.

- Collaborare in modo propositivo con gli insegnanti e i compagni, perché il lavoro scolastico sia proficuo e rappresenti uno strumento di miglioramento personale e collettivo.
- Essere parte attiva e responsabile nella costruzione del proprio percorso formativo.
- Mantenere gli impegni con costanza e determinazione in vista del raggiungimento degli obiettivi prefissati.

4. Programmazione di ciascuna disciplina

(si vedano gli allegati della programmazione di ciascun docente)

5. Modalità di insegnamento di ciascuna disciplina

Modalità di insegnamento	Relig.	Italiano	Latino	GeoStoria	Lingua stran.	Matem.	Fisica	Scienze	Disegno	Educaz. Fisica
Lezione frontale	X	x	x	x	x	x	X	X	x	x
Lezione in laboratorio						x	X	X		
Lezione multimediale		x		x	x	x		X		
Lezione con esperti										
Metodo induttivo					x	x		X	x	
Lavoro di gruppo	x				x	x	X	X		
Discussione guidata	x	x			x	x	X	X	x	
Simulazione			x				X			
Altro (*visione video*)	x				x		X	X	x (possibile)	

6. Modalità di verifica di ciascuna disciplina

Modalità di verifica	Relig.	Italiano	Latino	Storia	Lingua Stran.	Matem.	Fisica	Scienze	Disegno	Educaz. Fisica
Colloquio	X	x	x	x	x	x		x	x	
Interrogazione breve	X	x	x	x	x	x	X	x	x	
Prova di Laboratorio										
Prova pratica						x			x	x
Prova strutturata		x	x	x	x	x	X	x	x	
Questionario	X	x			x	x	X	x	x	
Relazione	X				x	x	X	X		
Esercizi		x	x		x	x	X	x	x	
Altro (specificare)	X (lavori di gruppo	TEMI								

7. Modalità di sostegno e recupero di ciascuna disciplina

Modalità	Relig.	Italiano	Latino	Storia	Lingua Stran.	Matem.	Fisica	Scienze	Disegno	Educaz. Fisica	
Curriculare	X	x	x		x		X	x	X	x	

Extracuriculare			X			x					

8. Educazione Civica (min 33 ore)

MATERIA	ORE	ARGOMENTO	1° quadrimestre	2° quadrimestre
Italiano	3	Le problematiche adolescenziali attraverso letture di romanzi		
Latino	-			
Geostoria	6	L'Unione Europea		X (valutazione)
Scienze motorie	4	Progetto *Vela e Ambiente* Lerici	X (valutazione)	
Disegno	3	Tutela e recupero del patrimonio artistico	X (valutazione)	
Matematica	5	Ludopatie - uscita didattica museo LdV + calcolo probabilità		X
Fisica	-			
Scienze naturali	3	Effetto serra e gas atmosferici	X	
IRC (solo per avvalentesi)	2			
Inglese	4	Da stabilire		X (valutazione)

9. Attività complementari all'insegnamento

Il Progetto Vela e Ambiente è stato effettuato tra 30 settembre e il 2 ottobre 2026 a Lerici.
Uscita didattica ai luoghi manzoniani in giornata con visita al castello dell'Innominato.
Teatro e matematica: l'attività si svolge a scuola in auditorium e dura circa due ore
Ludopatie - uscita didattica museo LdV + calcolo probabilità

Uscita didattica di scienze al Museo storia naturale di Milano per biodiversità ed evoluzione viventi nel pentamestre

Il CdC si riserva altresì di valutare nel corso dell'anno di proporre altre attività sulla base dell'offerta del territorio.

10. Orientamento (30 ore)

- 24 ore: Progetto “Vela e Ambiente”
- 3h Ludopatie - uscita didattica museo LdV
- 5 h : teatro e matematica a scuola

11. Valutazione

Quadro di corrispondenza dei voti ai livelli di conoscenza e abilità

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

12. Modalità di informazione

La comunicazione tra Corpo docente e genitori degli alunni avviene secondo le modalità previste dal Piano dell’Offerta Formativa e dal Regolamento di Istituto:
a. attraverso la partecipazione ai Consigli di Classe aperti alla componente studentesca e ai genitori, nell'ambito dei quali gli insegnanti danno informazioni circa l'andamento generale della classe e lo svolgimento del programma;
b. attraverso colloqui individuali con gli insegnanti, nelle ore destinate al ricevimento parenti, acquisendo in questo modo informazioni dettagliate e specifiche;
c. attraverso il “libretto scolastico” in dotazione a ciascuno studente e il “registro elettronico”;
d. ove necessario, attraverso ogni altra modalità idonea alla comunicazione con le famiglie, individuata dal Consiglio di Classe (a titolo di esempio: comunicazione scritta, colloquio con il coordinatore di classe, ecc.).

Redatto e approvato il 22 ottobre 2026

Il coordinatore del Consiglio di classe
Prof.ssa Paola Carleo

Il Dirigente scolastico
Dott. Claudio A. D’antoni

PIANO DI LAVORO DI ITALIANO
CLASSE 2C – A. S. 2026-2027
PROF.SSA CARLEO PAOLA

OBIETTIVI

- Saper leggere e comprendere un testo, selezionando i dati essenziali
- Conoscenza della struttura e delle caratteristiche del testo poetico e della metrica italiana.
- Saper utilizzare un lessico ampio e articolato e un linguaggio corretto sia nella esposizione scritta che in quella orale.
- Saper analizzare il testo narrativo, poetico e teatrale.
- Saper produrre testi di tipo descrittivo, argomentativo ed espositivo.

CONTENUTI

Trimestre. **Antologia**. La poesia; il piano del significante, il piano del significato. Tipi di rime. Le strofe e i componimenti metrici. Le figure retoriche. Ampia scelta di testi poetici tratti dall'antologia.. **Epica:** seconda parte dell'Eneide. **Promessi Sposi**: vita e opere di Manzoni, introduzione al romanzo. Lettura di alcuni capitoli. **Grammatica:** l'analisi logica. **Tipi di testo**: il testo espositivo/descrittivo e argomentativo.

Pentamestre. . **Antologia** Completamento dello studio della poesia. Le origini della letteratura italiana. Cenni al teatro. **Promessi Sposi**: completamento della lettura dell'intera opera. **Grammatica**: l'analisi del periodo**. Tipi di testo**: il testo espositivo e argomentativo

Educazione civica. Le problematiche adolescenziali attraverso la lettura di libri di lettura.

METODI

L'insegnante guiderà gli allievi nello studio dei testi di antologia e del romanzo I Promessi Sposi, svolgendone in classe l'analisi strutturale, stilistica, contenutistica, senza trascurare la possibilità di elaborazioni critiche.

Affinché gli allievi migliorino il proprio bagaglio culturale e linguistico, verranno invitati a leggere periodicamente dei libri, su cui poi svolgeranno verifiche orali o scritte. Alcune ore saranno dedicate allo studio dei tipi di testo e alla correzione dei lavori svolti a casa.

MEZZI E STRUMENTI

Libro di testo, slide ed eventualmente utilizzo di materiali audiovisivi.

VERIFICHE

Sia nel I che nel II periodo verranno assegnate a ciascuno studente almeno tre valutazioni. Le prove scritte saranno temi. Si svolgeranno anche prove scritte strutturate di grammatica a cui si attribuirà valore orale.

CRITERI VALUTATIVI

	ORALI	**SCRITTI**
=<3	Totale mancanza di conoscenza dei contenuti. Atteggiamento rinunciatario.	Contenuto per niente attinente alla traccia. Numerosi e gravi errori della struttura sintattica e di ortografia
4	Conoscenza gravemente lacunosa dei contenuti. Esposizione confusa, linguaggio approssimativo e impreciso.	Elaborato disorganico in diversi punti. Numerosi e gravi errori ortografici. Forma espositiva molto contorta. Lessico spesso inappropriato.
5	Conoscenza incompleta e mnemonica dei contenuti. Esposizione incerta e imprecisa.	Compito semplice e superficiale , disorganico in alcuni punti. Forma espositiva contorta in alcuni punti. Pochi e lievi errori ortografici. Lessico ripetitivo. Punteggiatura imprecisa.
6	Conoscenza dei nuclei essenziali della disciplina priva di rielaborazione personale. Esposizione lineare senza gravi errori.	Elaborato pertinente ma privo di rielaborazione personale. Forma espositiva articolata con periodi semplici. Ortografia sostanzialmente corretta pur con qualche svista. Lessico appropriato, ma talvolta approssimativo.
7	Conoscenza adeguata e ordinata dei contenuti. Esposizione corretta e lessico appropriato	Elaborato attinente alla traccia con una certa coerenza. Forma abbastanza scorrevole. Lessico generalmente appropriato. Ortografia corretta
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti. Rielaborazione autonoma delle informazioni e linguaggio accurato.	Elaborato organico e approfondito nei contenuti. Forma fluida e ben articolata. Lessico preciso e appropriato. Punteggiatura e ortografia corrette.
9-10	Conoscenze approfondite, articolate con apporti personali. Capacità di giudizio critico e di collegamento interdisciplinare. Esposizione ben articolata e lessico specifico.	Piena aderenza alla consegna. Rielaborazione originale e creativa. Periodi complessi e ben costruiti. Lessico ricco e vario. Punteggiatura efficace e accurata. Ortografia corretta.

Milano, 16 novembre 2026 Il docente

Paola Carleo

PIANO DI LAVORO DI LATINO
CLASSE 2C – A. S. 2026-2027
PROF.SSA CARLEO PAOLA

OBIETTIVI

- comprensione delle strutture morfologiche e sintattiche del latino in continua comparazione con quelle della lingua italiana;
- consapevolezza della necessità dello studio mnemonico di una serie di dati che andranno, con il procedere del programma, a sommarsi gli uni agli altri;
- capacità di attuare procedimenti logici nel corso della traduzione che consentano di formulare delle ipotesi e sottoporle a verifica;
- capacità di tradurre dal latino all'italiano testi via via più complessi.
- utilizzo corretto e spedito del vocabolario.

CONTENUTI

Trimestre. L'ablativo assoluto, i pronomi, i relativi, la prolessi del relativo , l'infinitiva, la finale, la volitiva, la consecutiva e la completiva di fatto . Studio del congiuntivo presente, imperfetto, perfetto e piuccheperfetto; cum narrativo.

Pentamestre. ; Cum narrativo. I gradi dell'aggettivo. I pronomi interrogativi; le proposizioni interrogative dirette e indirette. I verbi anomali. I numerali. I deponenti , i semideponenti.

METODI

Per quanto riguarda il metodo adottato, ogni argomento viene spiegato in modo dettagliato attraverso una lezione frontale, con esempi e con schemi di sintesi alla lavagna, cui segue l'applicazione immediata delle regole da parte degli allievi (lezione partecipata) . Si ritiene inoltre opportuno svolgere in classe la correzione dei lavori assegnati per casa e dedicare qualche ora per esercitazioni sul metodo di traduzione del testo latino o su argomenti che risultino particolarmente difficili agli studenti.

MEZZI E STRUMENTI

Libro di testo e slide.

VERIFICHE

Sia nel primo che nel secondo periodo verranno date almeno tre valutazioni. Le verifiche scritte saranno principalmente traduzioni dal latino . Le verifiche orali saranno interrogazioni o colloqui brevi o prove strutturate di grammatica a cui si attribuirà valore orale.

CRITERI VALUTATIVI

	ORALI	**SCRITTI**
=<3	Totale mancanza di conoscenza dei contenuti. Atteggiamento rinunciatario.	Comprensione quasi nulla del testo, evidenziata da numerosi errori morfo-sintattici o dalla mancata traduzione di diverse frasi del brano.
4	Conoscenze gravemente lacunose della morfologia e della sintassi latine. Esposizione confusa, linguaggio approssimativo e impreciso.	Comprensione lacunosa del testo evidenziata da diffusi e gravi errori morfo-sintattici.
5	Conoscenze morfo-sintattiche incomplete e/o parziali. Esposizione incerta e imprecisa.	Comprensione parziale del testo. Errori di morfo-sintassi gravi ma sporadici o errori lievi ma molto diffusi.
6	Conoscenza mnemonica dei nuclei essenziali della disciplina . Esposizione lineare senza gravi errori.	Accettabile resa globale del testo. Individuazione delle strutture morfo-sintattiche approssimativa o talvolta errata. Lessico impreciso.
7	Conoscenze morfo-sintattiche adeguate e corretta applicazione delle regole con il supporto dell'insegnante. Esposizione precisa e ordinata.	Discreta comprensione del testo, riconoscimento adeguato delle strutture morfo-sintattiche, errori poco gravi e non diffusi.
8	Conoscenza completa e sistematica dei contenuti. Individuazione corretta delle strutture morfo-sintattiche e applicazione autonoma delle regole. Linguaggio preciso e accurato.	Buona comprensione del testo e adeguata la resa delle strutture morfo-sintattiche. Pochi o lievi errori.
9-10	Conoscenze approfondite e articolate, padronanza delle strutture morfo-sintattiche. Linguaggio rigoroso e lessico specifico.	Comprensione totale del testo e ottima resa in italiano. Correttezza pressoché totale a livello morfo-sintattico e lessicale.

Milano, ……..

La docente
Paola Carleo

PIANO DI LAVORO DI GEOSTORIA
CLASSE 2C – A. S. 2026-2027
PROF.SSA CARLEO PAOLA

OBIETTIVI

- Conoscere e utilizzare in modo appropriato il lessico specifico della disciplina.
- Conoscere gli eventi e i fenomeni politico-istituzionali, sociali, economici e culturali fondamentali delle diverse civiltà antiche e altomedioevali.
- Conoscere la cronologia assoluta e relativa degli eventi storici studiati.
- Comprendere il cambiamento degli eventi nel tempo attraverso il confronto fra epoche e civiltà diverse.
- Riconoscere la complessità delle cause remote e immediate che determinano i fenomeni storici.
- Comprendere l'influenza dei fattori geografici sull'evoluzione delle diverse civiltà.
- Leggere e utilizzare carte geografiche, grafici e tabelle per analizzare aspetti fisici e antropici
- Sviluppare le prime competenze per una vita civile e responsabile anche attraverso la conoscenza dei fondamenti delle istituzioni della comunità europea.

CONTENUTI

Trimestre. Le guerre puniche. La guerra civile tra Cesare e Pompeo. La guerra civile tra Antonio e Ottaviano. Augusto e l'età augustea. La dinastia giulio-claudia, la dinastia dei Flavi.

Pentamestre: Il periodo aureo dell'impero. Roma e i Germani, il problema giudaico, i Parti L'età dei Severi, la crisi del III secolo, il cristianesimo. Diocleziano, Costantino. La caduta dell'impero d'Occidente. I regni romano barbarici. I Longobardi. Maometto e la nascita dell'Islam. Carlo Magno e il sacro romano impero. Bisanzio e il mondo islamico. La società feudale

Educazione civica: Le istituzioni e gli organismi dell'UE

METODI

La metodologia che verrà utilizzata principalmente è quella della lezione frontale, in cui l'insegnante espliciterà il contenuto da apprendere facendo continui riferimenti a cartine, grafici e schemi. Si ritiene inoltre opportuno far precedere le lezioni da un breve momento di verifica non formalizzato, in cui l'insegnante può appurare il livello di apprendimento generale della classe.

MEZZI E STRUMENTI

Libro di testo, slide ed eventualmente utilizzo di materiali audiovisivi.

VERIFICHE

Nel primo periodo verranno assegnate almeno due valutazioni ad ogni studente, nel secondo almeno tre valutazioni. Si svolgeranno interrogazioni orali, brevi colloqui e prove scritte strutturate con valore orale.

CRITERI VALUTATIVI

	ORALE
=<3	Totale mancanza di conoscenza dei contenuti. Atteggiamento rinunciatario.
4	Conoscenza gravemente lacunosa dei contenuti. Esposizione confusa, linguaggio approssimativo e impreciso.
5	Conoscenza incompleta e mnemonica dei contenuti. Esposizione incerta e imprecisa.
6	Conoscenza dei nuclei essenziali della disciplina priva di rielaborazione personale. Esposizione lineare senza gravi errori.
7	Conoscenza adeguata e ordinata dei contenuti. Esposizione corretta e lessico appropriato
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti. Rielaborazione autonoma delle informazioni e linguaggio accurato e lessico specifico.
9-10	Conoscenze approfondite, articolate con apporti personali. Capacità di giudizio critico e di collegamento interdisciplinare. Esposizione ben articolata e lessico specifico.

.

Milano, 13-11-2026

La docente
Paola Carleo

LICEO SCIENTIFICO A. EINSTEIN

Classe: 2C anno scolastico 2026-27
SCIENZE MOTORIE

prof.ssa FAILLA LAURA

1- POTENZIAMENTO FISIOLOGICO: ricerca del miglioramento delle capacità condizionali, della mobilità articolare e delle grandi funzioni organiche.
1.1- Conoscenza e sviluppo delle capacità condizionali: attività individuali e di gruppo a carico naturale e con attrezzi, lavori a stazioni, in circuito, percorsi per lo sviluppo della forza, della velocità e della resistenza.
1.2- Mobilità articolare: conoscenza e tecnica di esecuzione degli esercizi di mobilità attiva e passiva (stretching).

2- RIELABORAZIONE DEGLI SCHEMI MOTORI: affinamento ed integrazione degli schemi motori acquisiti in precedenza, resi necessari dalla nuove esigenze somato-funzionali.
2.1- Conoscenza e sviluppo delle capacità coordinative: attività individuali, in coppia e in gruppo con l'utilizzo di palloni, funicelle, cerchi per lo sviluppo della coordinazione generale, oculo-segmentaria, spazio-temporale, ecc. e dell'equilibrio statico e dinamico.

3- CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITA' SPORTIVE: acquisizione delle abilità specifiche e delle tecniche delle diverse specialità sportive, nonché la conoscenza delle regole.
3.1- Basket: attività individuali, a coppie e di gruppo per lo sviluppo della coordinazione e della collaborazione con i compagni. Studio dei seguenti fondamentali:
- Il tiro libero
- Tiro in terzo tempo
- Uno contro uno, due contro due e tre contro tre

3.2- Pallavolo: attività individuale a coppie e a squadre di 6 elementi per lo sviluppo della percezione spazio-temporale, della coordinazione e della collaborazione con i compagni. Studio dei seguenti fondamentali:
- I fondamentali individuali: il palleggio e le sue varianti, il bagher, la battuta dal basso/alto, la schiacciata, il muro.
- Schema W
3.3-Pallamano: conoscenza e sviluppo delle regole di base, esercizi a coppie/gruppo su tiro, passaggio, difesa.
3.3- Atletica leggera: esercizi di preatletica quali skip, balzi, salti, ecc.
test 60m, 1000m, salto in lungo, getto del peso.
3.4- Acrobatica base: esercizi a corpo libero svolti singolarmente per lo sviluppo di elementi di Acrobatica base: verticale 3 appoggi, capovolta av/ind.
svolgimento di una sequenza con elementi di forza, equilibrio e coordinazione.

4- ED CIVICA: Progetto Vela e Ambiente

Modalità di valutazione: Test, prove pratiche.

PIANO DI LAVORO DI FISICA
CLASSE 2C – A.S. 2026-2027
PROF.SSA LAURA SIMONE

OBIETTIVI

La fisica parte dall'esigenza di comprendere il comportamento della natura nelle sue componenti osservabili e quantificabili ed esprime la capacità dell'uomo di ricondurre i fenomeni a modelli razionalmente costruiti, di ipotizzare spiegazioni dei comportamenti osservati e di ideare esperimenti per controllare il grado di attendibilità di tali ipotesi.
Si ritiene, a questo proposito, significativo l'aspetto dell'educazione all'indagine sperimentale che solitamente richiama alla mente schematizzazioni riduttive, mentre esistono (ed è necessario esplicitarle e farne fare esperienza agli studenti) profonde e complesse interrelazioni tra esperimento e teoria. Queste relazioni esigono che sia posto in primo piano il quadro concettuale interpretativo in cui si collocano l'osservazione, l'esperimento e la teoria.
Gli studenti saranno abituati a riconoscere le caratteristiche del sapere scientifico sperimentale che non risulteranno quindi né statiche né definitive; esse vengono continuamente riformulate nel corso dei secoli, a ribadire il carattere intrinsecamente storico della fisica. Svolgendo il percorso è necessario evidenziare che l'uomo si rivela straordinariamente capace di novità, di immaginare nuove modellizzazioni, nuove ipotesi, nuovi formalismi matematici spesso a partire da problemi che sembravano ostacoli insormontabili.

Attraverso lo studio della fisica gli alunni dovranno:
- Acquisire progressivamente il linguaggio della fisica classica
- Saper semplificare situazioni reali
- Saper descrivere i fenomeni con un linguaggio adeguato
- Saper scrivere relazioni che rielaborino in maniera critica gli esperimenti eseguiti.

Obiettivi di apprendimento disciplinare in termini di conoscenze e competenze

1. - Sollecitare l'interesse per le problematiche scientifiche, in generale, e per quelle poste dallo studio della fisica;
2. - Fornire le conoscenze di base relative all'analisi dei fenomeni naturali ed all'acquisizione di una metodologia che, da un lato, si considerano bagaglio necessario per la conclusione dell'obbligo scolastico e dall'altro sono importanti per il proseguimento dello studio della fisica e delle scienze in genere;
3. - Osservare, rappresentare e interpretare fenomeni e risultati sperimentali, abituando gli studenti al rispetto dei fatti, al vaglio critico delle informazioni ed alla ricerca di un riscontro obiettivo alle ipotesi interpretative proposte;
4. - Promuovere la consapevolezza e la padronanza del metodo sperimentale attraverso l'attività di laboratorio condotta tra piccoli gruppi di studenti;
5. - Saper risolvere problemi.

CONTENUTI

Grandezze fisiche, concetto di misura, vettori	Settembre-Ottobre
Forze ed equilibrio dei solidi (statica)	Novembre-Dicembre
Equilibrio del corpo rigido	Gennaio-Febbraio

Fluidostatica	Marzo
Cinematica classica: moti rettilinei	Aprile-Maggio
Problemi	Maggio-Giugno

METODI E STRUMENTI

Per quanto riguarda la metodologia dell'insegnamento saranno fondamentali due momenti interdipendenti: innanzitutto l'elaborazione teorica che, a partire dalla formulazione di ipotesi e principi, cercherà di portare gli allievi a comprendere come si possa interpretare e unificare un'ampia classe di fatti empirici e avanzare possibili previsioni; quindi l'applicazione dei contenuti acquisiti attraverso esercizi e problemi che non sono stati intesi come un'automatica applicazione di formule, ma come un'analisi critica del fenomeno studiato e come strumento idoneo per educare gli allievi a giustificare logicamente le varie fasi del processo di risoluzione.
In questa sede si vorrebbe solo sintetizzare alcune preoccupazioni generali di metodo che si ritengono particolarmente interessanti.

- Lo studente deve poter rendersi conto che la proposta riguarda la realtà naturale e che teorie e formule sono solo strumenti per tentare di comprenderne i comportamenti e le strutture dandone una spiegazione razionale.
- Occorre far emergere esplicitamente la dimensione storica del sapere scientifico.
- Una corretta educazione scientifica ha come conseguenza anche lo sviluppo dell'attitudine all'indagine e della curiosità che si manifesta nella capacità di porre domande adeguate alla realtà.
- Occorre evidenziare il ruolo della razionalità nel procedere scientifico: uno strumento differenziato al suo interno in una pluralità di forme e procedure. E' necessario quindi imparare a rispettarne le regole, a distinguere tra le diverse forme e a riconoscere i confini del particolare aspetto di razionalità utilizzata. Dovrà poi emergere che fanno parte integrante del tipo di procedimenti razionale utilizzato per la fisica, soprattutto nella fase della genesi dell'indagine scientifica, anche l'intuizione, l'immaginazione, la fantasia, il senso estetico, le visioni del mondo.

In questo modo lo studente noterà il carattere fortemente analitico di questa scienza, ma anche la necessità di una visione sintetica.
Gli strumenti utilizzati saranno:

- lezione frontale esercitazioni
- lezione in laboratorio
- discussione guidata
- lavori di gruppo

Il materiale didattico utilizzato sara' principalmente costituito dal testo di riferimento (il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu, primo biennio) , fotocopie, appunti ed indicazioni bibliografiche e sitografiche.

VERIFICHE

La valutazione terrà conto di:

- verifiche scritte e orali
- interventi e partecipazione al dialogo educativo
- eventuale lavoro personale di approfondimento e di analisi critica svolto dall'alunno

CRITERI VALUTATIVI
Per prove orali e verifiche scritte costituiscono oggetto di valutazione:

1. il livello di conoscenza dei principali contenuti in programma;
2. la correttezza nell'uso dello specifico linguaggio disciplinare;
3. la capacità di stabilire connessioni e riconoscere differenze tra i diversi ambiti trattati;
4. la capacità di giustificare in modo argomentato i procedimenti illustrati e di utilizzare in modo pertinente il formalismo matematico necessario;

5. la capacità di sintesi e la capacità di operare collegamenti interdisciplinari.

Di seguito una tabella di corrispondenza voto/prova:

Voto	Giudizio
≤3	Totale assenza dei contenuti disciplinari; rifiuto del confronto
4	Esposizione frammentaria, incoerente e viziata da gravi errori concettuali
5	Conoscenza mnemonica e superficiale di alcuni contenuti, esposizione imprecisa
6	Conoscenza complessiva dei nuclei concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni
7	Conoscenza puntuale dei contenuti, esposizione sostanzialmente corretta, capacità di usare il formalismo matematico necessario e di effettuare dimostrazioni
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti, uso dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di rielaborazione personale
9-10	Sicura, completa ed approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità argomentative e di collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di sintesi

Milano, ottobre 2026 Prof Laura Simone

PIANO DI LAVORO DI SCIENZE NATURALI, CHIMICA , BIOLOGIA
CLASSE 2C – A. S. 2026-27
PROF.ssa Silvia Camagni

OBIETTIVI DIDATTICI

Lo studio delle scienze naturali comprende discipline diverse , accomunate dal metodo sperimentale che, in misure variabili, è alla base di ogni progresso ed avanzamento in ambito sia chimico che biologico e geologico. Nel secondo anno di liceo si utilizzano gli strumenti acquisiti di conoscenza delle grandezze fisiche e delle loro unità di misura, per esplorare i progressi della chimica dal 1600 ad oggi, con le definizioni dei concetti chiave della chimica : la molecola, l'atomo e le sue particelle elementari.

Si introduce quindi lo studio dei fenomeni biologici , con le nozioni di vivente e le basi strutturali dell'entità unicellulare , a livello chimico e fenomenologico. Infine si ritorna al più ampio ambito delle scienze della Terra per esplorare natura e composizione della litosfera, con osservazioni dei fenomeni endogeni e loro origine.

Per gli obiettivi formativi e trasversali si rimanda in linee generali a quanto deliberato in sede di Dipartimento di Scienze , saranno possibili approfondimenti di tematiche di particolare interesse-attualità.

BIOLOGIA Conoscere finalità e strumenti delle scienze sperimentali .Conoscere le caratteristiche dei viventi e la suddivisione in unicellulari e pluricel eucarioti e procarioti . La biodiversità dei viventi , cenni su classificazione e tassonomia
Acqua e sue proprietà . le biomolecole e il loro ruolo nelle cellule Procarioti ed Eucarioti con la relativa funzione.
Conoscere l'organizzazione delle cellule ed il loro corredo di organuli e sistemi . Conoscere la diversità e varietà dei viventi con la classificazione e tassonomia Conoscere i meccanismi di divisione cellulare ..

CHIMICA
Conoscere le leggi ponderali chimiche e il modello di atomo di Dalton , la teoria atomico molecolare , le molecole .
Le scoperte di Avogadro e Gay Lussac. Massa atomica e massa molecolare relative e assolute. La mole e il suo duplice aspetto , le leggi dei gas . I modelli atomici del XIX secolo
SCIENZE della Terra : conoscere le proprietà di minerali e le rocce e loro natura chimica e classificazione, cenni su dinamica endogena terrestre .

CONTENUTI
PRIMO TRIMESTRE
SCIENZE della Terra: . idrosfera e suoi fenomeni - geologia: i minerali e la loro classificazione, le rocce e loro formazione, classificazione rocce e identità mineralogica

CHIMICA

Ripasso . Teoria atomico molecolare della materia , Lo stato gassoso e le leggi dei gas da Boyle a Gay Lussac. Molecole e loro scoperta : principio di Avogadro e di Gay Lussac. Massa atomica relativa e assoluta: la mole ed il suo duplice aspetto.
La. chimica pneumatica da Boyle a Gay Lussac . gas ideale ed equazione di stato.
Modelli atomici da Dalton a Rutherford , la scoperta delle particelle subatomiche.
Il legame chimico e le sue forme. Tavola periodica e sua struttura , prime classificazioni in nomenclatura dei composti inorganici binari.

SECONDO PENTAMESTRE
BIOLOGIA
Le proprietà fisiche e chimiche dell'acqua . la vita e le sue caratteristiche : natura e classificazione dei viventi, le biomolecole e gli elementi organici.
Citologia:
La Cellula Procariote ed eucariote, differenze tra componenti cellulari e struttura . Dimensioni delle cellule e uso del microscopio.
Cellule animali e vegetali , organuli e funzioni . Tessuti e loro organizzazione . le strutture di adesione . La membrana plasmatica, sua composizione e suo ruolo di filtro selettivo. fenomeni di trasporto : diffusione semplice , osmosi e trasporti attivi e facilitati. Metabolismo cellulare e sue fasi .
La divisione cellulare : mitosi e sue fasi , Il ciclo cellulare , la meiosi . Cenni su sviluppo dello zigote.

METODI
Lezione frontale - lezione partecipata con discussione . lezione con audiovisivi e risorse on line (video etc), articoli scientifici divulgativi e visite didattiche ai laboratori Cusmibio dell'Unimi. Seminari di esperti on line o in presenza.

MEZZI E STRUMENTI

Testi adottati:

Biologia : Sadava D. et al la nuova biologia - la biosfera la cellula e i viventi - ed Zanichelli

Chimica : Posca V. , Fiorani T. - CHIMICA PIU' biennio- ed Zanichelli
Oltre ai testi in adozione , saranno utilizzate risorse per approfondimenti , sia tradizionali (articoli divulgativi da Le Scienze etc) sia multimediali , video etc. Si prevede un utilizzo periodico del laboratorio di chimica e biologia, almeno una volta al mese.

VERIFICHE

Si prevedono almeno due verifiche scritte e una orale nel primo periodo / tre scritte ed una orale nel secondo periodo.

CRITERI VALUTATIVI
Si rimanda alla tabella proposta , con valutazione delle capacità e correttezza espositiva sia nell'orale che nello scritto , e dell'utilizzo del lessico scientifico/formalismo appropriato

Orali Scritti

Voto

≤3	Totale assenza dei contenuti disciplinari; rifiuto del confronto	Assenza di ogni tentativo di soluzione; impostazione frammentaria, incoerente e concettualmente erronea

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

Milano, , 31 ottobre 2026
la docente prof.ssa Silvia Camagni

PIANO DI LAVORO DI MATEMATICA
CLASSE 2C – A. S. 2026-2027
PROF. Roberta Berlinghieri

OBIETTIVI

Gli obiettivi formativi che il Dipartimento di Matematica biennio individua come prioritari, da intendersi come "meta ideale" cui tendere nel corso del tempo seguendo la progressiva maturazione dello studente, sono i seguenti:

1. sviluppare una forma mentis scientifica, con cui affrontare lo studio;
2. acquisire capacità di rigore nel ragionamento astratto;
3. saper distinguere in un discorso ciò che è concettualmente rilevante ed essenziale, da ciò che è accessorio;
4. saper riconoscere l'errore e provare a correggerlo.

Gli obiettivi più specificamente cognitivi invece sono:

1. conoscere i contenuti in programma in modo consapevole, sforzandosi di utilizzare lo specifico linguaggio disciplinare con correttezza e proprietà;
2. essere in grado di applicare le conoscenze studiate alla risoluzione di esercizi e problemi di diversi livelli di difficoltà;
3. comprendere il significato e la necessità dell'uso di modelli matematici nella risoluzione di problemi anche della realtà;
4. imparare a condurre semplici ragionamenti teorico-formali, utilizzando in modo corretto lo specifico linguaggio disciplinare

CONTENUTI

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

TRIMESTRE

Argomento	**Conoscenze/contenuti disciplinari**	**Abilità**

Funzioni. Geometria analitica: La retta nel piano cartesiano	· Nomenclatura del piano cartesiano · Punti nel piano cartesiano · Distanza fra due punti · Punto medio di un segmento · Equazione generale della retta · Rette parallele e perpendicolari · Retta passante per un punto e di coefficiente angolare noto · Retta passante per due punti · Problemi di scelta	· Passare dalla rappresentazione di un punto nel piano cartesiano alle sue coordinate e viceversa · Calcolare la distanza tra due punti · Determinare il punto medio di un segmento · Passare dal grafico di una retta alla sua equazione e viceversa · Determinare il coefficiente angolare di una retta · Scrivere l'equazione di una retta dati alcuni elementi · Stabilire se due rette sono incidenti, parallele o perpendicolari · Operare con i fasci di rette propri e impropri · Calcolare la distanza di un punto da una retta · Risolvere problemi su rette e segmenti
Sistemi di equazioni lineari	· Sistemi di due equazioni in due incognite · Sistemi di tre o più equazioni	· Distinguere se un sistema è determinato, indeterminato o impossibile · Risolvere algebricamente un sistema lineare in due o più incognite
Radicali nell'insieme dei numeri Reali	· Radicali quadratici e cubici · Radicali di indice n · Proprietà invariantiva · Prodotto e quoziente di radicali · Trasporto di un fattore fuori e dentro il simbolo di radice · Potenza e radice di un radicale · Razionalizzazione del denominatore di una frazione	· Applicare le proprietà fondamentali dei radicali · Applicare la proprietà invariantiva dei radicali · Semplificare radicali numerici e letterali · Semplificare i radicali · Calcolare il valore di espressioni numeriche contenenti radicali

Circonferenza	· Circonferenza e cerchio · Posizioni reciproche tra rette e circonferenze · Angoli alla circonferenza	· Riconoscere le parti della circonferenza e del cerchio · Applicare i teoremi sulle corde · Riconoscere le posizioni reciproche di retta e circonferenza, ed eseguire costruzioni e dimostrazioni · Riconoscere le posizioni reciproche di due circonferenze, ed eseguire dimostrazioni · Applicare il teorema delle rette tangenti a una circonferenza da un punto esterno · Applicare le proprietà degli angoli al centro e alla circonferenza corrispondenti · Risolvere problemi relativi alla circonferenza e alle sue parti

PENTAMESTRE

Argomento	**Conoscenze/contenuti disciplinari**	**Abilità**
Equazioni, sistemi e disequazioni di grado superiore al primo	· Equazioni di secondo grado · Equazioni di grado superiore al secondo · Sistemi di grado superiore al primo · Disequazioni di secondo grado	· Risolvere le equazioni di secondo grado · Scomporre in fattori un trinomio di secondo grado · Risolvere particolari equazioni di grado superiore al secondo mediante sostituzione, scomposizione in fattori e legge di annullamento del prodotto · Risolvere sistemi di secondo grado di due o più equazioni in altrettante incognite · Risolvere problemi di secondo grado mediante equazioni e sistemi · Risolvere disequazioni di grado maggiore di uno

Equazioni e disequazioni irrazionali	· Definizione e dominio di equazioni e disequazioni irrazionali · Metodi risolutivi	· Determinare il dominio di un'equazione o disequazione irrazionale · Risolvere equazioni irrazionali contenenti radicali quadratici e cubici · - Risolvere disequazioni irrazionali contenenti radicali
Probabilità	· Esperimenti ed eventi aleatori · Definizione classica e statistica di probabilità	· Riconoscere se un evento è aleatorio, certo o impossibile · Determinare la probabilità di un evento secondo la definizione classica · Determinare la probabilità di un evento aleatorio, secondo la definizione statistica · Determinare la probabilità di un evento aleatorio, secondo la definizione soggettiva · Calcolare la probabilità della somma logica di eventi · Calcolare la probabilità del prodotto logico di eventi dipendenti e indipendenti · Calcolare la probabilità condizionata · Descrivere esperimenti aleatori mediante tabelle di frequenza e diagrammi
Poligono iscritti e circoscritti	· Punti notevoli di un triangolo · Poligoni inscritti e circoscritti · Poligoni regolari · Equivalenza delle superfici piane (teoremi di Euclide e di Pitagora, misure delle aree di particolari figure) · Teorema di Talete · Triangoli simili · Poligoni simili	· Saper eseguire dimostrazioni e costruzioni geometriche utilizzando nozioni e concetti appresi · Riconoscere poligoni equiscomposti · Calcolare la misura dell'area dei poligoni e del cerchio · Saper applicare i teoremi di Euclide e Pitagora sia nelle dimostrazioni di geometria sia nelle applicazioni dell'algebra alla geometria · Saper applicare il teorema di Talete e le sue conseguenze in dimostrazioni e problemi

		· Saper applicare, in dimostrazioni e problemi, i criteri di similitudine

METODI

Lezione frontale con uso della lavagna e del testo in adozione. Per chiarire e consolidare gli argomenti anche e soprattutto in vista di un compito in classe alcune ore potranno essere dedicate a esercitazioni da posto e attività di recupero in itinere, con l'intervento dell'insegnante sulle singole difficoltà o anche con la collaborazione tra pari. In dettaglio:

- Lezione frontale partecipata alternata a frequenti attività di lavoro guidato in classe;
- Esercizi guidati passo-passo alla lavagna per mantenere alta la concentrazione;
- **Role playing**, brevi simulazioni guidate in cui gli studenti assumono ruoli diversi (ad esempio "spiegatore", "verificatore", "osservatore") con l'obiettivo di stimolare la partecipazione attiva, rafforzare la comunicazione matematica e promuovere un clima collaborativo;
- Lavoro di gruppo per il **cooperative learning**;
- **Game-Based Learning (GBL)** su funzioni ed equazioni di secondo grado.

Agli studenti è richiesta una partecipazione attiva che potrà manifestarsi con domande, interventi, osservazioni e proposte di risoluzione di esercizi.

MEZZI E STRUMENTI

Il testo in adozione (I colori della matematica di Sasso e Zanoni) è il riferimento sia per lo studio della teoria sia per lo svolgimento degli esercizi. Inoltre, se necessario, potranno essere forniti ulteriori testi di approfondimento e/o recupero. Tutte le lezioni saranno pubblicate su R.E.. Alcuni argomenti, soprattutto in geometria, potranno essere supportati dall'utilizzo di appositi software didattici.

VERIFICHE

Per quanto concerne le modalità di verifica dell'apprendimento si vedano le tabelle presenti nel P.I.F. Come stabilito dal dipartimento di Matematica, la valutazione sarà costituita da un numero minimo di due valutazioni nel trimestre e tre nel pentamestre, scritte e/o orali, che confluiranno in un voto unico. Le verifiche potranno comprendere di volta in volta argomenti solo algebrici, solo geometrici o algebrici e geometrici insieme e saranno di durata variabile da una a due ore. Nel pentamestre sarà effettuata anche una verifica di educazione civica sulla probabilità. Potranno essere ripresi anche argomenti svolti nel precedente anno scolastico per lavori interdisciplinari.

CRITERI VALUTATIVI

La seguente tabella esplicita la corrispondenza tra voto e risultati.

Voto	Orali	Scritti
	Totale assenza dei contenuti disciplinari; rifiuto del confronto	Assenza di ogni tentativo di soluzione; impostazione frammentaria, incoerente e concettualmente erronea
4	Esposizione frammentaria, incoerente e viziata da gravi errori concettuali. Necessità di continuo supporto per individuare una tecnica risolutiva ai problemi proposti.	Tentativo di soluzione, viziato da gravi errori di impostazione e/o di calcolo
5	Conoscenza mnemonica e superficiale di alcuni contenuti, esposizione imprecisa. Necessità di alcuni interventi per individuare una tecnica risolutiva ai problemi proposti.	Soluzione di alcuni quesiti solo in parte corretta, presenza di errori nel calcolo non gravi

6	Conoscenza complessiva dei nuclei concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni	Soluzione nel complesso corretta, ma limitata solo ad una parte dei quesiti proposti
7	Conoscenza puntuale dei contenuti, esposizione sostanzialmente corretta, capacità di usare il formalismo matematico necessario e di effettuare dimostrazioni	Soluzione coerente, impostata con un'adeguata strategia risolutiva, qualche imprecisione nel calcolo
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti, uso dello specifico linguaggio disciplinare, indipendenza nella risoluzione dei problemi proposti.	Soluzione corretta e motivata di buona parte dei quesiti, correttezza del calcolo
9-10	Sicura, completa ed approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità argomentative, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di sintesi. Capacità di risoluzione dei problemi proposti in assoluta indipendenza e con uso di strategie vantaggiose.	Soluzione corretta di tutti i quesiti, uso di procedimenti originali o particolarmente convenienti, gestione precisa del calcolo, capacità di lettura critica dei risultati ottenuti

Milano, 08/11/2026

Il docente
Roberta Berlinghieri

Piano iniziale di Lavoro

Disegno e Storia dell'Arte - Classe 2 C a.s. 2026-2027

Prof. Nicola Scalco

Obiettivi Formativi e Cognitivi:

Nella classe seconda lo studente dovrà utilizzare le regole generali del disegno tecnico già apprese, organizzare razionalmente il lavoro grafico utilizzando gli strumenti tradizionali in modo appropriato. Nel corso del tempo dovrà acquisire la capacità di risolvere problemi grafici relativi ai contenuti trattati. Metodi e contenuti sono volti ad affinare la capacità di costruzione logica, di visualizzazione, di osservazione e analisi di soggetti geometrici diversi all'interno dello spazio bidimensionale e tridimensionale. Per quanto riguarda la Storia dell'Arte, lo studente dovrà essere in grado di aver sviluppato un senso critico e soggettivo nei confronti delle diverse correnti artistiche trattate. La corretta successione delle epoche e delle innovazioni introdotte sia nell'Arte figurativa che in quella architettonica e le comparazioni tra le opere, individuando gli elementi di cambiamento e di rinnovamento nel linguaggio artistico, saranno il punto di arrivo del programma di seconda.

Le strategie per il potenziamento/arricchimento delle conoscenze e delle competenze il corso punterà all'approfondimento e la rielaborazione dei contenuti oltre alla valorizzazione dello spirito critico e della creatività.

Programmazione

Il programma prende il via dall'Arte Etrusca e dalla nascita e lo sviluppo dell'Arte Romana in quanto non affrontato nella scorsa annualità e si snoderà attraverso le diverse correnti artistiche che si sono succedute. Saranno perciò prese in considerazione le esperienze paleocristiane, l'Arte musiva di Ravenna, il Romanico, il Gotico senza tralasciare l'Arte barbarica. L'analisi di monumenti e opere, caratterizzanti le correnti appena elencate, saranno lo spunto per capire come le varie civiltà di questo cammino storico/artistico siano diventate punto di riferimento per le epoche successive.

Programma Storia dell'Arte

U.D. 1 - Arte Etrusca - inquadramento storico del periodo

le differenti architetture: religiosa, funeraria e civile - la pittura e la scultura funeraria

l'introduzione del concetto di arco - il Tempio - La città

U.D. 2 - Arte Romana- inquadramento storico del periodo

introduzione alla cultura ed all'arte nel periodo dell'Impero Romano - le influenze etrusche e greche

le tecniche costruttive - gli edifici principali

Arte Romana dal 3°sec d.C. - Inquadramento storico del periodo

U.D. 3 - L'Arte dalla caduta dell'Impero Romano e le nuove forme costruttive

Colonna Aureliana – Arco di Costantino – Pantheon – Basilica di Massenzio

U.D. 4 - Arte Paleocristiana – Inquadramento storico del periodo

La nascita dell'architettura cristiana: 1° San Pietro - San Giovanni in Laterano -Santa Maria maggiore – San Lorenzo a Milano – Santa Sabina a Roma – Battistero lateranense – Il mosaico quale forma espressiva

U.D. 5 - Arte a Ravenna - inquadramento storico del periodo

Mausoleo Santa Costanza – Mausoleo di Galla Placidia – San Vitale – Sant'Apollinare nuovo ed in classe.

U.D. 6 - Arte Barbarica - inquadramento storico del periodo

Arti Longobarde e Carolinge – S. Maria in Valle – Altare duca Ratchis – Cappella Palatina – Altare in Sant'Ambrogio.

U.D. 7 - Arte Romanica - inquadramento storico del periodo

La città di San Gimignano – Romanico lombardo/fiorentino/pisano – Sant'Ambrogio – Campo dei Miracoli Pisa – Cattedrale San Geminiano a Modena – Basilica San Marco (VE) – San Miniato al Monte – Battistero san Giovanni (FI) – Romanico meridionale: San Clemente – San Pietro in Tuscania – San Nicola a Bari – Duomo di Monreale – Cappella Palatina (PA)

U.D.8 - Arte Gotica - inquadramento storico del periodo

Caratteristiche architettura/pittura – Coro di Saint Denis – Cattedrale Notre Dame (Parigi) – Cattedrale Chartres – Duomo Milano – Sante Chapelle – Benedetto Antelami.

U.D. 9 - Cimabue – cenni biografici

I Crocifissi - Ciclo di affreschi Basilica Superiore San Francesco Assisi.

U.D. 10 - Giotto – cenni biografici

Ciclo di affreschi Basilica Superiore San Francesco Assisi – Crocifisso Santa Maria Novella – Ciclo affreschi Cappella degli Scrovegni.

<u>Disegno tecnico</u>

- Padroneggiare il disegno grafico-geometrico, come linguaggio e strumento di conoscenza.
- Saper realizzare un'Assonometria da una proiezione ortogonale data

- Utilizzare gli strumenti propri del disegno per studiare e capire l'arte.
- Saper comprendere e interpretare le opere architettoniche ed artistiche.
- Saper collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale.
- Acquisire consapevolezza del valore del patrimonio artistico

Metodologia

Il docente privilegerà la lezione frontale ed il dialogo con gli studenti pronando ilpiù possibile l'analisi personale oltre che quella storico -artistica. L'uso dell'immagine, offerto dalla presenza di lavagne LIM (in dotazione all'Istituto), consentirà di rendere evidenti le differenze tra opere d'arte di periodi diversi nella Storia dell'Arte. Tale metodo, appare assai indicato soprattutto per avviare gli studenti alla conoscenza del linguaggio artistico, in vista di una successiva acquisizione della capacità di collocare un'opera nel suo contesto storico.

Competenze

- Saper inquadrare gli artisti e le opere nel loro contesto storico e culturale.
- Riconoscere e analizzare i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate.
- Saper leggere le opere utilizzando la terminologia appropriata.

Verifiche e criteri di valutazione

Per quanto concerne i criteri di valutazione ci si atterrà a quanto stabilito all'interno del Dipartimento e saranno così articolate:

Nel trimestre: una verifica scritta (Arte) predisposta con test a modalità mista (a risposta multipla, risposte aperte brevi o lunghe) e un elaborato grafico.

Nel pentamestre: una verifica scritta (Arte) predisposta con test a modalità mista (a risposta multipla, risposte aperte brevi o lunghe), una interrogazione orale e di un elaborato grafico.

Data 22.10.2026

Firma

Nicola Scalco

PIANO DI LAVORO DI LINGUA INGLESE

Prof. Dennis Arcangelo Casale – CLASSE 2A, 2C e 2G

A.S. 2026–‘27

METODO

L’insegnamento sarà impostato secondo un approccio comunicativo e task-based, con particolare attenzione all’uso della lingua in contesti reali e alla progressiva acquisizione dell’autonomia linguistica.
Le lezioni privilegeranno le quattro attività di speaking, writing, reading comprehension e listening, integrate in percorsi tematici (su *Into Focus B2*) che favoriscono la riflessione linguistica e culturale
La grammatica, affrontata attraverso i testi *Into Focus B2* e *Grammar Files GOLD*, sarà presentata in modo funzionale e induttivo, collegata a situazioni comunicative concrete.

Durante l’anno scolastico si svolgeranno tutte le unità del volume *Into Focus B2*, dalla 1 alla 8, con attività mirate allo sviluppo equilibrato delle quattro abilità linguistiche. Gli esercizi e la teoria su *Grammar Files GOLD* saranno utilizzati come rinforzo grammaticale, per consolidare strutture e potenziare la correttezza linguistica.
Ampio spazio sarà dedicato alla produzione orale e scritta, all’uso di strategie di comprensione e alla correzione guidata degli errori per migliorare accuratezza e fluidità.

MEZZI E STRUMENTI

- LIM per la visione di video, ascolti e attività interattive.
- Google Classroom per la condivisione di materiali, esercizi e comunicazioni.
- Video, registrazioni audio, canzoni e brevi dialoghi autentici per migliorare la comprensione orale e ampliare il lessico.
- Approfondimenti grammaticali (con video) ed esercizi guidati per rinforzare le strutture.
- Libri di testo: *Into Focus B2* (dall’unità 1 all’unità 8)
- Libri di testo: *Grammar Files GOLD*: FILE 23,24: revisione present perfect simple, continuous, forme passive; FILE 25: uso del past perfect continuous; FILE 27: Revisione forme future; FILE 28: uso del future continuous, future perfect continuous, future perfect simple e altre forme di futuro; FILE 30: expressions of quantity e determiners; FILE 42: completamento dei verb patterns con utilizzo di forma in ing, infinito e altre forme. Uso infinito con to, senz to, forma in -ing; FILE 35: wish, would rather, if only, it’s time; FILE 34: periodi ipotetici misti, inversione e alternative alla costruzione della forma ipotetica; FILE 37: costruzione personale ed impersonale passiva. Costruzione di altri reporting verbs. FILE 38: Verbi causativi, verbi di percezioni; FILE 39: Discorso diretto, indiretto;

OBIETTIVI FORMATIVI E COMPETENZE

- Comprendere testi orali e scritti di livello intermedio–avanzato (B2) su argomenti noti e astratti.
- Produrre testi scritti coerenti e coesi (narrazioni, lettere formali e informali, articoli, diari, brevi saggi).
- Esprimere opinioni personali e argomentare punti di vista in modo chiaro e corretto.
- Interagire in conversazioni complesse su temi quotidiani, scolastici e di attualità.
- Applicare in modo corretto strutture grammaticali e lessicali di livello B2.
- Riconoscere e interpretare aspetti culturali e sociali dei Paesi anglofoni.
- Utilizzare strategie di apprendimento autonomo e strumenti digitali per approfondire la lingua.

METODOLOGIE

- Attività di lettura e comprensione di testi.
- Ascolti guidati e attività di *listening comprehension*.
- Esercizi di writing e produzioni scritte individuali o di gruppo.
- Dialoghi e role play per sviluppare lo *speaking* in modo naturale.
- Momenti di riflessione grammaticale collegati all'uso reale della lingua.
- Utilizzo di video e materiali autentici per stimolare la comprensione e la motivazione.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

Le verifiche scritte e orali riguarderanno tutte le abilità linguistiche. Numero e tipologia seguiranno le indicazioni del dipartimento.

- Reading comprehension (testi e domande di comprensione);
- Writing (produzioni scritte guidate o libere);
- Listening (ascolti con domande o completamenti);
- Speaking, valutato durante le lezioni e collegato alle attività grammaticali e comunicative.

Le valutazioni seguiranno le indicazioni di questa tabella condivisa dal dipartimento di lingue:

5. CRITERI DI VALUTAZIONE:

I criteri di valutazione dei docenti di lingue sono illustrati nella seguente tabella di massima:

Voto	Orali	Scritti
≤ 3	Totale assenza dei contenuti disciplinari; rifiuto del confronto.	Totale o quasi totale mancanza di conoscenza dei contenuti disciplinari
4	Esposizione frammentaria e non pertinente rispetto alle domande dell'insegnante , viziata da gravi errori grammaticali e lessicali . Gravi errori di pronuncia che compromettono la comprensione.	Lacune grammaticali e lessicali gravi . Composizione scritta frammentaria e disordinata che rende difficile la comprensione.
5	Conoscenza mnemonica e superficiale di alcuni contenuti, esposizione imprecisa e non pertinente Uso di un linguaggio troppo elementare, errori di pronuncia e mancanza di fluidità	Conoscenza superficiale degli argomenti grammaticali e lessicali. Produzione scritta imprecisa che non presenta strutture grammaticali adeguate. Uso di un linguaggio non specifico.
6	Conoscenza soddisfacente dei contenuti fondamentali, esposizione essenziale ma pertinente. Pronuncia comprensibile anche se l'esposizione non è sempre fluida.	Conoscenza delle strutture grammaticali e lessicali complessivamente soddisfacente. Produzione scritta essenziale ma abbastanza pertinente a volte priva di connettori. L'uso del linguaggio non è del tutto specifico.
7	Conoscenza puntuale e pertinente dei contenuti, esposizione sostanzialmente corretta fluida e con una discreta pronuncia.	Conoscenza adeguata delle strutture grammaticali e lessicali. Produzione scritta pertinente e organizzata in modo logico e consequenziale attraverso l'uso corretto dei connettori. Uso di strutture grammaticali adeguate e di un linguaggio abbastanza specifico.
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti, uso del linguaggio specifico, capacità di rielaborazione personale. I contenuti sono espressi fluidamente e con una buona pronuncia.	Buona conoscenza delle strutture grammaticali e del lessico specifico. Produzione scritta pertinente che rivela la capacità di saper organizzare i contenuti in modo logico e personale . Uso di strutture grammaticali complesse e del linguaggio specifico.
9-10	Sicura, completa ed approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da approfondimenti personali, capacità argomentativa e di collegamenti interdisciplinari, uso sicuro e appropriato dello linguaggio specifico.	Piena padronanza delle strutture linguistiche. Produzione scritta pertinente e consequenziale, padronanza delle strutture linguistiche più complesse. Capacità di elaborare i contenuti in modo personale e originale.

Milano, 4/11/2026

Il docente
Dennis Arcangelo Casale

LICEO SCIENTIFICO “ A. EINSTEIN “

A. S. ’ 26 / ‘27

MATERIA : RELIGIONE

DOCENTE : PAOLA TRIMBOLI

PROGRAMMA DELLA CLASSE 2C

I PRIMI DOCUMENTI SULLE ORIGINI DEL CRISTIANESIMO : FONTI CRISTIANE E NON CRISTIANE

IL NUOVO TESTAMENTO

I VANGELI : CHI LI HA SCRITTI E PERCHE’

CRITERI DI STORICITA’

IL GESU DI NAZARETH NEI VANGELI CANONICI E NEI VANGELI APOCRIFI

I SACRAMENTI NELLA STORIA DEL CRISTIANESIMO

LA FEDE NELL’ISLAM : MAOMETTO

I CINQUE PILASTRI E LA TEOLOGIA ISLAMICA

PRINCIPALI FORME DI MONACHESIMO