

Obiettivi trasversali

educativi

- Potenziare il dialogo e il rispetto reciproco tra di loro e con gli insegnanti
- Potenziare la partecipazione attiva e responsabile alle lezioni, in particolare da remoto
- Potenziare la capacità di autonomia e di iniziativa
- Rispettare le scadenze scolastiche in relazione ai tempi e agli impegni
- Sviluppare un atteggiamento critico nei confronti della realtà sociale attraverso varie strategie: attività di studio e conoscenza, uso di metodi di indagine, ecc.

cognitivi

- Potenziare la competenza nell'espressione scritta e l'uso di linguaggi specifici
- Stimolare una produzione orale sempre più ampia e articolata e specifica
- Potenziare la capacità di organizzare il tempo-studio
- Sviluppare attività di riflessione sui processi di apprendimento e momenti di autovalutazione
- Promuovere la capacità di organizzare in modo logico i contenuti e di effettuare collegamenti
- Promuovere la comprensione dei contenuti di studio, l'analisi e la riflessione personale
- Incrementare la capacità di effettuare collegamenti tra le diverse discipline

Contenuti

Saranno proposti alla classe dai singoli docenti, inseriti nell'apposita cartella, ed elaborati, nel dettaglio, tenendo conto:

- delle indicazioni e dei programmi nazionali;
- delle indicazioni emerse nell'ambito delle aree disciplinari;
- delle esigenze specifiche individuate dai singoli docenti;
- di nuclei tematici pluridisciplinari.

Italiano

- Scrittura: Le tipologie della prima prova dell'Esame di Stato.
- Storia della letteratura: La letteratura umanistica. Il poema cavalleresco (Pulci, Boiardo, Ariosto e Tasso). L'età barocca Galilei e la rivoluzione scientifica del Seicento.
- La civiltà dei lumi.
- La critica alla nobiltà in Parini.
- Il teatro di Goldoni e di Alfieri.
- Neoclassicismo e preromanticismo.
- Foscolo.
- Il Romanticismo.
- L'evoluzione del genere romanzo in Europa e in Italia (Manzoni e il romanzo storico).
- Divina Commedia: lettura e analisi di 7/8 canti del Purgatorio

Storia

- **Il Seicento:** Tra Assolutismo e monarchia costituzionale.
- **Il Settecento tra riforme e rivoluzioni:** Le esperienze dell'assolutismo riformatore - Il dibattito sulla politica e sull'economia: Montesquieu, Voltaire, Rousseau e Smith.
- **Le rivoluzioni industriali:** La prima rivoluzione industriale -La seconda rivoluzione industriale.
- **Le rivoluzioni politiche:** La rivoluzione americana -La rivoluzione francese.
- **L'età napoleonica:** Le conquiste napoleoniche e la restaurazione.
- Problemi e prospettive europee da Napoleone al congresso di Vienna.

- **L'Europa e il Risorgimento:** Le teorie della politica: liberalismo, democrazia, socialismo utopistico. Le rivoluzioni del 1848 Il Risorgimento italiano e il governo della Destra storica.
- La Prima Internazionale:

Filosofia

La filosofia moderna

- Umanesimo e Rinascimento (caratteri generali).
- La rivoluzione scientifica e Galilei.
- Cartesio.
- Spinoza.
- Il pensiero politico moderno: almeno un autore tra Hobbes, Locke e Rousseau.
- L'Illuminismo (caratteri generali).
- Kant.
- Hegel.

Scienze Umane

- Forme della vita politica ed economica.
- L'antropologia politica Bande, tribù e chiefdom.
- L'antropologia economica Malinowski e Mauss.
- I temi politici ed economici dell'antropologia oggi.
- L'industria culturale e la comunicazione di massa Cultura e comunicazione nell'era del digitale.
- La dimensione sociale della religione.
- La religione come oggetto di ricerca empirica.
- La religione nella società contemporanea.
- La secolarizzazione, i fondamentalismi.
- Lo studio scientifico della religione.
- Nascita e sviluppo della religione.
- La società: stratificazione e disuguaglianze.
- La stratificazione sociale. L'analisi dei classici.
- La mobilità sociale: nuovi scenari della stratificazione.
- La differenza tra povertà assoluta e relativa.
- Il sacro tra riti e simboli.
- Lo studio scientifico della religione.
- Nascita e sviluppo della religione.
- La dimensione rituale.
- Approfondimento: la società dei consumi, compro dunque sono, il marketing aziendale.

Matematica

1) Esponenziali e logaritmi

- Le funzioni reali a variabile reale: definizione, dominio e codominio e rappresentazione grafica.
- Le potenze con esponente reale.
- La funzione esponenziale.
- Le equazioni e le disequazioni esponenziali.
- La definizione di logaritmo.
- La funzione logaritmica.
- Le equazioni e le disequazioni logaritmiche.

2) Goniometria e trigonometria

- Le funzioni goniometriche.
- La misura degli angoli: i gradi e i radianti.
- Le funzioni seno e coseno: definizione, rappresentazione grafica, proprietà.
- La funzione tangente: rappresentazione grafica, proprietà.
- Le funzioni secante, cosecante e cotangente: definizione.
- Le funzioni goniometriche di angoli particolari.

- Le due uguaglianze fondamentali della goniometria e relative applicazioni.
- Le equazioni e le disequazioni goniometriche.
- Gli angoli associati.
- Le formule goniometriche (somma, differenza e duplicazione).
- Le equazioni goniometriche elementari e riconducibili alle elementari.
- Le disequazioni goniometriche elementari.
- La trigonometria.
- I triangoli rettangoli.
- Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli.
- I triangoli qualunque.

3) Calcolo combinatorio e probabilità

- Le disposizioni, le permutazioni, le combinazioni.
- La probabilità (definizione classica e statistica).
- La probabilità della somma logica di eventi.
- La probabilità condizionata.
- La probabilità del prodotto logico di eventi.
- Il teorema di Bayes.

Fisica

Dinamica

- Le leggi della dinamica.
- Sistemi di riferimento inerziali e non inerziali.
- Forze e moto di un corpo.

Le leggi di conservazione

- Il lavoro di una forza costante.
- La potenza.
- L'energia cinetica.
- L'energia potenziale gravitazionale.
- L'energia potenziale elastica.
- La conservazione dell'energia meccanica.
- La quantità di moto.
- La conservazione della quantità di moto.
- L'impulso di una forza e la variazione della quantità di moto.
- Gli urti.

La gravitazione

- Le leggi di Keplero.
- La legge di gravitazione universale.
- Le orbite dei satelliti intorno alla Terra.
- La temperatura.
- La temperatura e la sua misura.
- L'equilibrio termico e il principio zero della termodinamica.
- La dilatazione lineare nei solidi.
- La dilatazione volumica nei liquidi e nei solidi.
- Le trasformazioni di un gas.
- Il gas perfetto.
- Atomi e molecole.
- Numero di Avogadro e quantità di una sostanza.

Il calore

- Lavoro e calore
- Calore e variazione di temperatura.
- La misurazione del calore.
- Conduzione e convezione.
- Irraggiamento.
- I cambiamenti di stato.
- Fusione e solidificazione.

- Vaporizzazione e condensazione.
- Sublimazione.

La termodinamica

- Modello molecolare e cinetico della materia.
- Gli scambi di energia tra un sistema e l'ambiente.
- Il primo principio della termodinamica.
- Macchine termiche.
- Macchina di Carnot e motori a combustione interna.
- Il secondo principio della termodinamica.

Le onde elastiche e il suono

- I moti ondulatori.
- Le onde periodiche.
- Onde sonore.
- Caratteristiche del suono.
- L'eco.

Storia dell'arte

Arte medievale

- Alto medioevo: caratteri salienti.
- Arte romanica.
- Arte gotica.

Arte rinascimentale

- Rinascimento a Firenze: Brunelleschi, Donatello Masaccio.
- La diffusione delle arti nelle corti italiane.
- Scultura della seconda metà del Quattrocento.
- Rinascimento maturo: Bramante, Leonardo, Michelangelo, Raffaello.
- Paesaggio e colore in Veneto.
- Manierismo.

Arte barocca

- Retorica, persuasione e meraviglia: Bernini Borromini.
- Caratteri della figurazione pittorica.
- Nascita del Naturalismo: Caravaggio.
- Linea classicista: Carracci.
- Il seicento in Europa.

Il secolo dei Lumi

- Tiepolo.
- Canaletto.
- Hogarth.
- Longhi.

Arte neoclassica e romantica

- L'antico nelle esperienze di David e Canova.
- Antichità e ricerca archeologica.
- Il Neoclassico in Lombardia.
- Sublime e pittoresco.
- Pittura romantica.

Diritto ed Economia Politica

- Le obbligazioni.
- I caratteri e gli elementi delle obbligazioni.
- Fonti e parziale classificazione delle obbligazioni.
- L'estinzione delle obbligazioni.

- I contratti.
- Formazione ed effetti del contratto.
- L'invalidità e l'inefficacia del contratto.
- Il diritto di famiglia e le successioni.
- Il sistema monetario e finanziario.
- La domanda e l'offerta di moneta.
- Il credito, le banche e la politica monetaria.
- La borsa valori.
- L'inflazione.

Inglese

Recupero e approfondimento delle strutture e funzioni linguistiche note, in particolare:

- Frasi relative.
- Wish e strutture ipotetiche.
- Principali verbi fraseologici.
- Discorso indiretto e passivi.
- Revisione tempi verbali.

Particolare cura verrà data agli elementi di grammatica e sintassi richiesti per il FCE. Parziali simulazioni per i papers dell'esame FCE, sia scritti che orali.

Lecture e video su tematiche specifiche relative all'indirizzo, in particolare con riferimento all'attualità dei Paesi di lingua inglese.

Verranno trattati, sia in classe che autonomamente da parte degli alunni, argomenti di current news, ad es. relativi ai mutamenti climatici e alla biodiversità, o ancora alle questioni legate al gender e alle problematiche adolescenziali.

Spagnolo

Grammatica e sintassi

- Revisione morfologia dei tempi dell'Indicativo.
- Imperativo.
- Subjuntivo: tempi Presente, Imperfecto, Perfecto, Pluscuamperfecto.
- Uso contrastivo dell'Indicativo/Subjuntivo (verbi che esprimono opinione, desiderio, consiglio, ecc.).
- Subordinate causali, finali, concessive, relative, consecutive, temporali.
- Principali perifrasi verbali.
- Connettivi logici dell'argomentazione.
- Verbi di trasformazione.
- Regole per l'accentazione.

Cultura e civiltà

- Argomenti di attualità e di indirizzo.
- La bandiera spagnola e la sua simbologia in riferimento con la sua storia.
- Cenni di storia: Al-Andalus, la Reconquista, la scoperta dell'America e l'epoca delle scoperte geografiche.
- Storia della lingua spagnola, il plurilinguismo in Spagna.
- Follia e saggezza di Don Quijote de la Mancha e la figura di Miguel de Cervantes.
- Città e monumenti spagnoli Patrimonio dell'Umanità dell'UNESCO.

La classe effettuerà nel secondo periodo dell'anno scolastico la preparazione all'Esame di Certificazione di lingua spagnola DELE B1

Scienze motorie e sportive

Conoscenza e padronanza del proprio corpo – Percezione sensoriale

- Capacità condizionali (principi di base per l'allenamento).
- Schemi motori di base (consolidamento).

- Educazione posturale.
- Struttura del corpo umano: adattamenti degli apparati all'attività motoria (interdisciplinare).

Coordinazione generale

- Schemi motori di base (consolidamento).
- Capacità coordinative generali e specifiche.
- Allenamento capacità coordinative (principi di base).

Espressività corporea

- Linguaggio corporeo: movimento, mimo, ritmo.

Gioco, gioco sport e sport

- Attività motorie e sportive individuali a corpo libero o con attrezzi personali portati da casa.
- Fitness (lezioni con diversi obiettivi generali e specifici).
- Ginnastica Posturale: esercizi antalgici per la colonna vertebrale.
- Giochi e sport individuali e di squadra scelti tra Pallavolo, Pallacanestro, Pallamano, Calcio a 5, Badminton, Pattinaggio sui roller, Atletica Leggera, Ginnastica Artistica, Unihockey, Ultimate Frisbee, Tiro con l'arco, Dodgeball, Madball, Tennistavolo, Indiacca, Peteca (qualora le Linee Guida Governative anti-diffusione di Covid-19 lo consentiranno).

Sicurezza e salute

- Comportamenti di base per sicurezza, benessere e salute.
- Primo Soccorso.
- Educazione alimentare.
- Educazione Posturale.

Ambiente naturale

- Attività motoria in ambiente naturale ed eventualmente acquatico.

Ciascun modulo, sulla base di ciò che è stato già affrontato negli anni scolastici precedenti, è supportato da una parte operativa e dalla relativa parte di acquisizione delle conoscenze disciplinari. Pertanto, prendendo spunto dall'attività pratica, saranno di volta in volta affrontate le tematiche relative con particolare riferimento a:

- teoria del movimento;
- educazione alimentare: l'IMC;
- educazione posturale: la colonna vertebrale e l'importanza della postura;
- nozioni di primo soccorso;
- educazione alla salute: AIDS e HIV.

Verranno inoltre trattati i seguenti argomenti con metodologia CLIL utilizzando l'inglese come lingua veicolare:

- **A healthy diet** (A healthy diet – Common aliments and healthy food).

<h3>Religione</h3>

- Conoscenza di sé: viaggio interiore.
- Rapporto fede-scienza nell'epoca odierna.
- Introduzione alla morale.
- Questioni etiche: educazione sentimentale, bioetica, etica dell'ambiente ed dell'economia (Educazione civica: Sviluppo sostenibile).
- La morale cristiana di fronte alle sfide culturali dell'odierna società, con riferimento a brani dell'Antico e Nuovo Testamento e a Documenti del Magistero.
- Vita e pensiero di testimoni significativi e operatori di pace presenti nelle varie epoche.
- Diritti umani violati e legalità (Educazione civica: Costituzione).
- Etica e comunicazione digitale (Educazione civica: Cittadinanza digitale).
- Tematiche di attualità legate all'ambito religioso/filosofico, antropologico, psicologico, sociale, etico ed interculturale, in particolare il valore del dialogo interreligioso e interculturale.
- Eventuali tematiche interdisciplinari.

Educazione Civica

1. COSTITUZIONE

Contenuto e/o attività	Disciplina/e	Ore minime previste	Trim.	Pent.	Valutazione Si/No	Note
Il credito, la banca e le operazioni bancarie	Diritto	10	x		Si	
Il mercato del lavoro: domanda e offerta	Diritto	8		x	Si	
Il rapporto tra scienza e potere	Filosofia	1	x		No	
Declaration of Independence	Inglese	2	x		Si	
Le città patrimonio UNESCO	Spagnolo	3+3		x	Si	
Curriculum Vitae	Spagnolo	1	x		No	

2. SVILUPPO SOSTENIBILE

Contenuto e/o attività	Disciplina/e	Ore minime previste	Trim.	Pent.	Valutazione Si/No	Note
Educazione Posturale	Scienze Motorie	2	x		Si	
Educazione Alimentare	Scienze Motorie	3		x	Si	
La nazione delle piante	Filosofia	3		x	Si	
Rewilding Europe	Inglese	2		x	Si	
Per un'eguaglianza di genere	Scienze Umane	5+5	x	x	Si	
Poveri mendicanti nella società medievale e moderna	Storia	4	x		Si	
Rivoluzione industriale e questione sociale	Storia	3		x	Si	
La conoscenza concreta del patrimonio paesaggistico, artistico e museale del territorio	Storia dell'Arte	4		x	Si	

Ampliamento dell'Offerta Formativa

• Adesione ai Progetti:

T I P O	N.	REFERENTE	DENOMINAZIONE	CLASSI DESTINATARIE	ORE CURRIC.	ORE EXTRAC.
S	3	Piccolo Daniela	DELE B1 e B2	3A, 3B, 4A, 4B, 5B, 4L, 4M, 5L, 5M	30	
		Ghezzi Alessandro	EDUCAZIONE FINANZIARIA (YouthLab)	4A, 4B	2	
TOTALE ORE PROGRAMMATE PER QUESTA CLASSE					32	

Il Consiglio prende in esame i progetti e le attività strutturali destinati ai **singoli studenti**. I docenti proporranno agli alunni i progetti approvati dal Collegio docenti per l'a.s. 2020/21 e le attività strutturali destinati in entrambi i casi a singoli studenti:

T I P O	N.	REFERENTE	DENOMINAZIONE	CLASSI DESTINATARIE	ORARIO DI SVOLGIMENTO
A	S	Ciceri Giancarlo	Centro Sportivo Scolastico	Tutti gli studenti	10 ore extracurric.
S	2	Tonfi Raffaella	Peer education	terze e quarte	24 ore extracurric.
S	4	Molteni Gabriella Consonni Carla	Giovani e volontariato	terze e quarte	26 ore extracurric.
S	7	Carpani Gabriella	A teatro...di sera	tutte	4 ore curric + 30 ore extracurric.
S	10	Ghezzi Alessandro	Collaborazione con il FAI	tutte	10 ore extracurric.
U	2	D'Amato Stefano	Brevetto Assistente Bagnanti	Triennio	71 ore extracurric.
U	7	Piccolo Daniela	Navigatori, esploratori, cronisti e missionari nell'epoca delle grandi scoperte geografiche – Mondi in contatto	Triennio LIN e LES	15 ore extracurric.
U	8	Cicconardi Luisa	Corso ECDL	Triennio	86 ore extracurric.
U	9	Porro Daniele	Incontro con l'autore	Tutti gli studenti	3 ore extracurric.
U	10	Colombo Claudia Maria	Corso base di lingua russa	Tutti gli studenti	15 ore extracurric.
U	11	Carpani Gabriella	Lettura ad alta voce	Tutti gli studenti	30 ore extracurric.
S	5	Fumagalli Ornella	Concorso letterario Giuseppe Pontiggia	Tutti gli studenti	20 ore extracurric.

- **Moduli aggiuntivi d'insegnamento:** Non previsti.
- **Viaggi d'Istruzione:** Non previsti.
- **Visite di Istruzione (o visite guidate):** Non previsti.
- **Uscite brevi:** Non previste.
- **Uscite connesse ad attività sportive:** Non previste.

Obiettivi didattici consultabili al link

- [liceo-delle-scienze-umane-opzione-economico-sociale](#)

Verifiche e Valutazioni

- Secondo criteri e modelli inseriti nel PTOF e riportati nell'opuscolo "La valutazione".

Progettazione iniziale

Elaborato il / /

IL COORDINATORE _____