



**Liceo Scientifico Statale “E. Fermi”
Cosenza**

UNITA' D'APPRENDIMENTO

a.s. 2016/17

CLASSE QUINTA

ASSE DEI LINGUAGGI *discipline:*

Lingua e cultura italiana e Lingua e cultura latina

Lingua e cultura inglese

Disegno e Storia dell'Arte

Scienze motorie e sportive

ASSE STORICO SOCIALE *discipline:*

Storia

Filosofia

Insegnamento Religione Cattolica (IRC)

ASSE MATEMATICO *disciplina:*

Matematica

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO *discipline:*

Fisica

Scienze

Lingua e cultura italiana - Lingua e cultura latina

LICEO SCIENTIFICO “E. Fermi” Cosenza

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine della classe/ciclo	Competenze chiave																
<ul style="list-style-type: none">❖ Comprendere linguaggi nei vari contesti cogliendone la specificità;❖ Leggere testi complessi e coglierne implicazioni e sfumature;❖ Analizzare gli aspetti formali del testo letterario e comprenderne il valore e i significati;❖ Dominare la scrittura nei suoi aspetti ed in funzione di contesti e scopi comunicativi.	<ul style="list-style-type: none">❖ Consolidare e sviluppare conoscenze e competenze linguistiche in tutte le occasioni adatte a riflettere ulteriormente sulla ricchezza e flessibilità della lingua;❖ Affinare le competenze di comprensione e produzione in collaborazione con le altre discipline;❖ Acquisire lessici disciplinari, lingue speciali e lingua comune;❖ Analizzare testi di vario tipo individuandone i tratti peculiari e le tecniche;❖ Acquisire una coscienza linguistica e letteraria	<table border="1"><tr><td>COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA</td><td>X</td></tr><tr><td>COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE</td><td>X</td></tr><tr><td>COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE</td><td>X</td></tr><tr><td>COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico</td><td></td></tr><tr><td>COMPETENZA DIGITALE</td><td>X</td></tr><tr><td>IMPARARE A IMPARARE</td><td>X</td></tr><tr><td>IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ</td><td></td></tr><tr><td>CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE</td><td>X</td></tr></table>	COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA	X	COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE	X	COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE	X	COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico		COMPETENZA DIGITALE	X	IMPARARE A IMPARARE	X	IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ		CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	X
COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA	X																	
COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE	X																	
COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE	X																	
COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico																		
COMPETENZA DIGITALE	X																	
IMPARARE A IMPARARE	X																	
IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ																		
CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	X																	

U.d.A. n. 0/1 Titolo UOMO E NATURA

Destinatari	Docenti impegnati nell’UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
STUDENTI DELLE CLASSI QUINTE	ITALIANO-LATINO	AREA LINGUAGGI	SETTEMBRE-OTTOBRE-NOVEMBRE

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: ITALIANO-LATINO

o Asse: DEI LINGUAGGI

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Leggere e interpretare materiali di vario tipo; ❖ Elaborare testi significativi in relazione alle richieste; ❖ Mettere in relazione fenomeni culturali con eventi storici; ❖ Cogliere l'influsso che l'ambiente socio-economico esercita sui letterati; ❖ Essere consapevoli degli effetti esercitati dalla stampa su autori e pubblico; ❖ Mettere in relazione testi letterari e manifestazioni dell'arte figurativa; ❖ Essere consapevoli e riflettere sui propri diritti-doveri di cittadino e di studente; 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Leggere, comprendere, interpretare e confrontare testi e fenomeni letterari e contestualizzarli anche in una dimensione pluridisciplinare; ❖ Selezionare dati e informazioni e organizzarli in forme comunicative; ❖ Considerare la lettura diretta di un testo quale presupposto per l'interpretazione letteraria; ❖ Acquisire una prospettiva sistematica nella valutazione di eventi, fenomeni, ambienti, territori e popoli; ❖ Distinguere la cittadinanza sociale, civica e politica ed esercitare la cittadinanza come dimensione spirituale, culturale, psicologica e relazionale; ❖ Approdare ad una sintesi critica. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Il contesto culturale, filosofico e linguistico dei secoli considerati; ❖ La vita, le opere e il contributo dei letterati alla cultura del tempo e dei secoli successivi; ❖ Principali fenomeni culturali, sociali ed economici dei periodi considerati in relazione alle diverse culture; ❖ Principali eventi letterari e contesti di realtà che consentono di comprendere fatti relativi al passato e al presente. 	<p>A scelta dell'insegnante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Elaborare testi di tipologia di scrittura A, B ❖ Produrre articoli ❖ Produrre mappe ❖ Predisporre opuscoli ❖ Produrre materiale multimediale ❖ Costruire testi partendo da testi di diverso tipo ❖ Risolvere casi di studio

Contenuti

Si identificano i contenuti essenziali, lasciando alla programmazione individuale la facoltà di scelta di altri autori, testi e letture.

ITA - LEOPARDI
LAT- SENECA

U.d.A. n. 2 Titolo UOMO E SOCIETA'

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
STUDENTI DELLE CLASSI QUINTE	ITALIANO-LATINO	AREA LINGUAGGI	DICEMBRE-GENNAIO

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: ITALIANO-LATINO

o Asse: DEI LINGUAGGI

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Leggere e interpretare materiali di vario tipo; ❖ Elaborare testi significativi in relazione alle richieste; ❖ Mettere in relazione fenomeni culturali con eventi storici; ❖ Cogliere l'influsso che l'ambiente socio-economico esercita sui letterati; ❖ Essere consapevoli degli effetti esercitati dalla stampa su autori e pubblico; ❖ Mettere in relazione testi letterari e manifestazioni dell'arte figurativa; ❖ Essere consapevoli e riflettere sui propri diritti-doveri di cittadino e di studente. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Leggere, comprendere, interpretare e confrontare testi e fenomeni letterari e contestualizzarli anche in una dimensione pluridisciplinare; ❖ Selezionare dati e informazioni e organizzarli in forme comunicative; ❖ Considerare la lettura diretta di un testo quale presupposto per l'interpretazione letteraria; ❖ Acquisire una prospettiva sistematica nella valutazione di eventi, fenomeni, ambienti, territori e popoli; ❖ Distinguere la cittadinanza sociale, civica e politica ed esercitare la cittadinanza come dimensione spirituale, culturale, psicologica e relazionale; ❖ Approdare ad una sintesi critica. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Il contesto culturale, filosofico e linguistico dei secoli considerati; ❖ La vita, le opere e il contributo dei letterati alla cultura del tempo e dei secoli successivi; ❖ Principali fenomeni culturali, sociali ed economici dei periodi considerati in relazione alle diverse culture; ❖ Principali eventi letterari e contesti di realtà che consentono di comprendere fatti relativi al passato e al presente. 	<p>A scelta dell'insegnante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Elaborare testi di tipologia di scrittura A, B ❖ Produrre articoli ❖ Produrre mappe ❖ Predisporre opuscoli ❖ Produrre materiale multimediale ❖ Costruire testi partendo da testi di diverso tipo ❖ Risolvere casi di studio

Contenuti

Si identificano i contenuti essenziali, lasciando alla programmazione individuale la facoltà di scelta di autori, testi e letture.

ITA- IL VERISMO – IL DECADENTISMO

LAT – LUCANO - PETRONIO

U.d.A. n. 3 Titolo POTERE E CULTURA

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
STUDENTI DELLE CLASSI QUINTE	ITALIANO-LATINO	AREA LINGUAGGI	FEBBRAIO-MARZO

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: ITALIANO-LATINO

o Asse: DEI LINGUAGGI

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Leggere e interpretare materiali di vario tipo; ❖ Elaborare testi significativi in relazione alle richieste; ❖ Mettere in relazione fenomeni culturali con eventi storici; ❖ Cogliere l'influsso che l'ambiente socio-economico esercita sui letterati; ❖ Essere consapevoli degli effetti esercitati dalla stampa su autori e pubblico; ❖ Mettere in relazione testi letterari e manifestazioni dell'arte figurativa; ❖ Essere consapevoli e riflettere sui propri diritti-doveri di cittadino e di studente. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Leggere, comprendere, interpretare e confrontare testi e fenomeni letterari e contestualizzarli anche in una dimensione pluridisciplinare; ❖ Selezionare dati e informazioni e organizzarli in forme comunicative; ❖ Considerare la lettura diretta di un testo quale presupposto per l'interpretazione letteraria; ❖ Acquisire una prospettiva sistematica nella valutazione di eventi, fenomeni, ambienti, territori e popoli; ❖ Distinguere la cittadinanza sociale, civica e politica ed esercitare la cittadinanza come dimensione spirituale, culturale, psicologica e relazionale; ❖ Approdare ad una sintesi critica. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Il contesto culturale, filosofico e linguistico dei secoli considerati; ❖ La vita, le opere e il contributo dei letterati alla cultura del tempo e dei secoli successivi; ❖ Principali fenomeni culturali, sociali ed economici dei periodi considerati in relazione alle diverse culture; ❖ Principali eventi letterari e contesti di realtà che consentono di comprendere fatti relativi al passato e al presente. 	<p>A scelta dell'insegnante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Elaborare testi di tipologia di scrittura A, B ❖ Produrre articoli ❖ Produrre mappe ❖ Predisporre opuscoli ❖ Produrre materiale multimediale ❖ Costruire testi partendo da testi di diverso tipo ❖ Risolvere casi di studio

Contenuti

Si identificano i contenuti essenziali, lasciando alla programmazione individuale la facoltà di scelta di altri autori, testi e letture.

ITA - PIRANDELLO – SVEVO

LAT- ETA' DEI FLAVI

U.d.A. n. 4 Titolo L'UOMO IN CRISI

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
STUDENTI DELLE CLASSI QUINTE	ITALIANO-LATINO	AREA LINGUAGGI	APRILE-MAGGIO

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: ITALIANO-LATINO

o Asse: DEI LINGUAGGI

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Leggere e interpretare materiali di vario tipo; ❖ Elaborare testi significativi in relazione alle richieste; ❖ Mettere in relazione fenomeni culturali con eventi storici; ❖ Cogliere l'influsso che l'ambiente socio-economico esercita sui letterati; ❖ Essere consapevoli degli effetti esercitati dalla stampa su autori e pubblico; ❖ Mettere in relazione testi letterari e manifestazioni dell'arte figurativa; ❖ Essere consapevoli e riflettere sui propri diritti-doveri di cittadino e di studente; 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Leggere, comprendere, interpretare e confrontare testi e fenomeni letterari e contestualizzarli anche in una dimensione pluridisciplinare; ❖ Selezionare dati e informazioni e organizzarli in forme comunicative; ❖ Considerare la lettura diretta di un testo quale presupposto per l'interpretazione letteraria; ❖ Acquisire una prospettiva sistematica nella valutazione di eventi, fenomeni, ambienti, territori e popoli; ❖ Distinguere la cittadinanza sociale, civica e politica ed esercitare la cittadinanza come dimensione spirituale, culturale, psicologica e relazionale; ❖ Approdare ad una sintesi critica. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Il contesto culturale, filosofico e linguistico dei secoli considerati; ❖ La vita, le opere e il contributo dei letterati alla cultura del tempo e dei secoli successivi; ❖ Principali fenomeni culturali, sociali ed economici dei periodi considerati in relazione alle diverse culture; ❖ Principali eventi letterari e contesti di realtà che consentono di comprendere fatti relativi al passato e al presente. 	<p>A scelta dell'insegnante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Elaborare testi di tipologia di scrittura A, B ❖ Produrre articoli ❖ Produrre mappe ❖ Predisporre opuscoli ❖ Produrre materiale multimediale ❖ Costruire testi partendo da testi di diverso tipo ❖ Risolvere casi di studio

Contenuti
<p>Si identificano i contenuti essenziali, lasciando alla programmazione individuale la facoltà di scelta di autori, testi e letture.</p> <p>ITA - LA CULTURA TRA LE DUE GUERRE LAT - DALL'ETA' DEGLI ANTONINI ALLA LETTERATURA CRISTIANA.</p>

Progetto di istituto per le Competenze di cittadinanza
<p>La programmazione didattica si svilupperà secondo il seguente schema modulare:</p> <p>a) Educazione alla convivenza; b) Educazione alla legalità; c) Educazione all'ambiente. d) Educazione stradale</p> <p>I nuclei tematici avranno come contenuto: etica e diritto: il valore delle regole l'ecologia come valore costituzionale la sicurezza stradale come inviolabile diritto della persona; la multi etnia come valore di uguaglianza.</p>

Competenze trasversali

- ❖ Saper gestire una comunicazione efficace, coerente, corretta in relazione al contesto e allo scopo
- ❖ Saper definire modalità di lavoro (tempi, strategie, strumenti), distinguere e organizzare nei vari ambiti disciplinari, dati, informazioni ed eventi
- ❖ Distinguere e organizzare nei vari ambiti disciplinari, dati, informazioni ed eventi
- ❖ Cogliere la natura sistemica dei saperi
- ❖ Interpretare in maniera autonoma valutando attendibilità e utilità di situazione
- ❖ Utilizzare le conoscenze per raggiungere obiettivi di complessità crescente
- ❖ Formulare strategie di azioni e verificare i risultati raggiunti comprendendone l'efficacia

L'Ambiente di apprendimento

L'ambiente di apprendimento rappresenta una dimensione metodologico-didattica privilegiata per:

valorizzare l'esperienza e le conoscenze degli alunni, **attuare** interventi adeguati nei riguardi delle diversità, **favorire** l'esplorazione e la scoperta, **incoraggiare** l'apprendimento collaborativo, **promuovere** la consapevolezza del proprio modo di apprendere, **realizzare** attività didattiche in forma di laboratorio.

Il docente cercherà di creare un contesto significativo per collocare lo studente e la classe all'interno del processo educativo e di apprendimento e far sì che possano sperimentare in maniera non solo individuale ma anche collaborativa, un approccio orientato alla riflessione e alla laboratorialità. L'intento è quello di costruire, attraverso le conoscenze e una didattica metacognitiva, una riflessione sul metodo e non una riproduzione di saperi. Le situazioni di apprendimento saranno basate, ove possibile, sulla ricerca, su casi realistici e sull'utilizzo delle ICT e non mancherà il sostegno all'autodeterminazione del percorso (e degli obiettivi) da parte del discente. Verrà promossa, nel contesto di apprendimento, l'autovalutazione delle competenze per favorire nello studente una gestione più efficace delle potenzialità. Si passerà da un studio simbolico-ricostruttivo (ascolta, leggi, ripeti) ad uno percettivo-motorio (agisci, comunica, condividi) allo scopo di ottimizzare le sinergie dei due processi e promuovere la riflessione, la comprensione e la memorizzazione. Si cercherà, ove possibile, di proporre studi di casi, simulazioni, compiti di realtà. Ove possibile si cercherà di realizzare un setting rispondente alle attività proposte con una valutazione individuale e di gruppo, orientata non solo all'acquisizione di contenuti ma anche dei processi messi in atto.

La Valutazione

Modalità di verifica

Le verifiche, a discrezione del docente, saranno svolte tenendo in considerazione la modalità che risulta più efficace in relazione: alla pianificazione delle attività, ai tempi di lavoro e di studio e agli interessi e alle capacità di apprendimento degli studenti.

Lezione partecipata, lezione interattiva, lezione frontale, lezione con uso di strumenti multimediali, discussione guidata, lavoro di gruppo, autovalutazione dei prodotti e dei processi, attività di ricerca, mappe concettuali, attività laboratoriali, problem solving, brain storming, approccio cooperativo, peer tutoring.

Le prove di verifica saranno orali e scritte.

Recupero/riallineamento/consolidamento, potenziamento

Per le attività di **recupero** e **riallineamento** saranno previste modalità di studio guidato e sostegno alle abilità di studio in contesti di laboratorialità e apprendimento collaborativo, saranno proposti contenuti più essenziali oppure sarà frazionato lo studio in unità essenziali e mappe di orientamento in funzione del sostegno alla motivazione e supporto all'apprendimento degli studenti.

Per le attività di **consolidamento** e **potenziamento** saranno proposte attività di tipo laboratoriale per sostenere le competenze e orientare l'apprendimento. Verranno utilizzate strategie cooperative e orientate alla ricerca e alla soluzione di problemi.

Lingua e cultura inglese

LICEO SCIENTIFICO “E. Fermi” Cosenza

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine della classe/ciclo	Competenze chiave
<p>Padroneggiare il lessico specifico, gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l’interazione comunicativa in vari contesti</p> <p>Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo</p> <p>Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura</p> <p>Produrre testi scritti di vario tipo in relazione a diversi scopi comunicativi (B2 -C1 CEF)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Comprensione globale e selettiva di testi orali/scritti attinenti alle aree di interesse del liceo scientifico; ❖ produzione di testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti ,descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni; ❖ interazione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutore sia al contesto; ❖ riflessione sulla lingua e i suoi usi, anche in un’ottica comparativa; ❖ individuazione degli elementi distintivi dei processi storici e letterari ❖ comprensione delle relazioni tra il contesto storico e culturale e le opere letterarie. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA X ❖ COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE X ❖ COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE X ❖ COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico X ❖ COMPETENZA DIGITALE X ❖ IMPARARE A IMPARARE X ❖ IL SENSO DI INIZIATIVA E L’IMPRENDITORIALITÀ X ❖ CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE X

Destinatari	U.d.A. n. 1 Titolo	Back and Forth
Docenti impegnati nell’UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi

Articolazione dell'U.d.A.**Disciplina: Lingua e Cultura Inglese****o Asse: dei linguaggi****Obiettivi di Apprendimento**

Usare in maniera appropriata la terminologia relativa al contesto storico, sociale e letterario

Inquadrare nel tempo e nello spazio le problematiche storico-letterarie

Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo(testi letterari, giornalistici ...) per:

- inquadramento storico-sociale
- approfondimenti culturali

Comprendere le relazioni tra il contesto storico e culturale e le opere

Scrivere brevi testi di commento a brani letterari

Abilità/capacità**Saper:**

- abbinare vocaboli relativi al contesto storico-sociale o ai testi letterari alla loro traduzione italiana o alla loro definizione in inglese
- utilizzare immagini per spiegare concetti storici
- fornire informazioni pertinenti su un genere o un'opera letteraria
- relazionare le caratteristiche di un autore
- relazionare il contenuto di un testo
- stabilire legami tra il testo e il contesto
- descrivere un evento storico
- comprendere una breve spiegazione relativa alla trama di un'opera e alla biografia di un autore
- comprendere una breve sequenza filmica
- rispondere a questionari
- identificare le idee chiave relative a un periodo storico o a un autore
- completare una tabella
- raccogliere dati in un modulo fornito
- completare una linea del tempo con le informazioni necessarie
- costruire una mappa concettuale
- scrivere un riassunto
- confrontare due testi letterari
- utilizzare un diagramma
- utilizzare liste di vocaboli, diagrammi, immagini, tabelle per prepararsi a una interrogazione/verifica sommativa

Conoscenze**Descrivere**

- gli eventi principali del regno di Giorgio III e la Rivoluzione Americana
- i concetti più importanti del romanzo gotico
- le caratteristiche del romanzo romantico
- la Rivoluzione Industriale: capire perché la Rivoluzione industriale è iniziata in Gran Bretagna; i cambiamenti e le invenzioni collegati alla Rivoluzione Industriale
- le caratteristiche della poesia romantica
- (esplorare) il rapporto uomo-natura
- le caratteristiche della poesia di: W. Wordsworth
- S.T. Coleridge (a scelta)
- descrivere le caratteristiche del romanzo romantico
- descrivere le caratteristiche dell'opera di Mary Shelley
- descrivere le caratteristiche dell'opera di Keats,J.Austen

Compiti significativi**Metodo di studio**

- costruire una mappa concettuale
- scrivere un riassunto/fare un report
- confrontare due testi letterari
- giustificare un'affermazione utilizzando un testo
- utilizzare un diagramma
- utilizzare liste di vocaboli, diagrammi, immagini, tabelle per prepararsi a una interrogazione/verifica sommativa

Contenuti

Riflessione sulla lingua:
 Individuazione delle necessità/ difficoltà pregresse degli allievi
 The passive form and tenses
 Comparing
 Predicting
 The age of Hannovers: George III
 The Industrial Revolution
 The American War of Independence
 Pre-Romanticism:
 W.Blake
 Novel and poetry: main features
 M. Shelley's Frankenstein/ W. Blake)
 Romantic poetry. W. Wordsworth/ S. T. Coleridge /J. Keats
 Romantic fiction: J. Austen
 (Optional: focus on specific aspects/themes/ texts)
 Analizzare la pittura inglese romantica
 Comprendere il testo di Love Song to the Earth

U.d.A. n. 2 Titolo Coming of Age

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Classe Quinta	Dipartimento Lingue(Docenti Inglese)	Asse dei linguaggi (Lingua e civiltà Inglese)	Dicembre 2016 Gennaio 2017

Articolazione dell'U.d.A.

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<p>1. Utilizzare gli strumenti espressivi indispensabili, verbali e non verbali, per interagire in semplici e brevi conversazioni in vari contesti, con adeguata pronuncia, ritmo e intonazione (speaking)</p> <p>2. Comprendere il senso globale di messaggi, dialoghi, presentazioni di interesse quotidiano, personale, sociale</p>	<p>abbinare vocaboli relativi al contesto storico-sociale o ai testi letterari alla loro traduzione italiana o alla loro definizione in inglese</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare immagini per spiegare concetti storici - fornire informazioni pertinenti su un genere o un'opera letteraria - relazionare le caratteristiche di un autore - relazionare il contenuto 	<p><u>Cultura American identity</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ The role of Queen Victoria ▪ Victorian London ▪ The Victorian Compromise ▪ Victorian Education <p><u>Letteratura</u></p>	<p>1. Ascolto di materiali autentici;</p> <p>2. Conversazioni a coppia o in gruppo;</p> <p>3. Role play;</p> <p>4. Lettura e comprensione;</p> <p>5. Eventuale costruzione di un prodotto multimediale;</p> <p>6. Attività guidate e/o libere di produzione di testi scritti</p>

<p>(listening comprehension)</p> <p>3. Produrre testi su tematiche di interesse personale, sociale e su tematiche coerenti con il percorso di studio (written production)</p> <p>4. Leggere e comprendere il significato globale e i punti principali di un testo scritto su argomenti di interesse personale, quotidiano e sociale (reading comprehension)</p> <p>5. Utilizzare e produrre testi multimediali</p> <p>6. Decodificare un testo letterario, coglierne il valore in rapporto a sé stesso , al genere letterario di appartenenza, al periodo storico, all'autore Interpretare ed analizzare testi letterari e non</p> <p>7. Rapportare le conoscenze acquisite ad altri ambiti culturali</p>	<ul style="list-style-type: none"> - di un testo - stabilire legami tra il testo e il contesto - descrivere un evento storico - comprendere una breve spiegazione relativa alla trama di un'opera e alla biografia di un autore - comprendere una breve sequenza filmica - rispondere a questionari - identificare le idee chiave relative a un periodo storico o a un autore - completare una tabella - raccogliere dati in un modulo fornito - completare una linea del tempo con le informazioni necessarie - costruire una mappa concettuale - scrivere un riassunto - confrontare due testi letterari - utilizzare un diagramma - utilizzare liste di vocaboli, diagrammi, immagini, tabelle per prepararsi a una interrogazione/verifica sommativa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le caratteristiche del romanzo vittoriano ▪ Dickens e la descrizione della società' ▪ Charlotte Bronte ed il ruolo della donna 	<p>7. Costruzione di mappe concettuali</p>
---	---	--	--

Contenuti	
<u>Cultura</u> The role of Queen Victoria Victorian London The Victorian Compromise Victorian Education	
<u>Letteratura</u> Edgar Allan Poe(passi a scelta) Hermann Melville (passi a scelta) Charles Dickens-Oliver Twist-Hard Times Dickens and Verga Charlotte Bronte –Jane Eyre	

U.d.A. n. 3 Titolo A two faced reality			
Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Classe Quinta	Dipartimento Lingue-Docenti Inglese	Asse dei linguaggi (Lingua e civiltà Inglese)	Febbraio- Marzo

Articolazione dell'U.d.A.	

Disciplina: Lingua e Civiltà Inglese

o Asse: Asse dei Liguaggi

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<p>1. Utilizzare gli strumenti espressivi indispensabili, verbali e non verbali, per interagire in semplici e brevi conversazioni in vari contesti, con adeguata pronuncia, ritmo e intonazione (speaking)</p> <p>2. Comprendere il senso globale di messaggi, dialoghi, presentazioni di interesse quotidiano, personale, sociale (listening comprehension)</p> <p>3. Produrre testi su tematiche di interesse personale, sociale e su tematiche coerenti con il percorso di studio (written production)</p> <p>4. Leggere e comprendere il significato globale e i punti principali di un testo scritto su argomenti di interesse personale, quotidiano e sociale (reading comprehension)</p> <p>5. Utilizzare e produrre testi multimediali</p> <p>6. Decodificare un testo letterario, coglierne il valore in rapporto a sé stesso, al genere letterario di appartenenza, al periodo storico, all'autore Interpretare ed analizzare testi letterari e non</p> <p>7. Rapportare le conoscenze acquisite ad altri ambiti culturali</p>	<p>abbinare vocaboli relativi al contesto storico-sociale o ai testi letterari alla loro traduzione italiana o alla loro definizione in inglese</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare immagini per spiegare concetti storici - fornire informazioni pertinenti su un genere o un'opera letteraria - relazionare le caratteristiche di un autore - relazionare il contenuto di un testo - stabilire legami tra il testo e il contesto - descrivere un evento storico - comprendere una breve spiegazione relativa alla trama di un'opera e alla biografia di un autore - comprendere una breve sequenza filmica - rispondere a questionari - identificare le idee chiave relative a un periodo storico o a un autore - completare una tabella - raccogliere dati in un modulo fornito - completare una linea del tempo con le informazioni necessarie - costruire una mappa concettuale - scrivere un riassunto - confrontare due testi letterari - utilizzare un diagramma - utilizzare liste di vocaboli, diagrammi, immagini, tabelle per prepararsi a una interrogazione/verifica sommativa 	<p><u>Cultura</u></p> <p>1. The British Empire 2. Charles Darwin and evolution 3. Time 4. The Double 5. Aestheticism</p> <p><u>Letteratura</u></p> <p>Victorian Hypocrisy</p> <p>1. Thomas Hardy and insensible chance 2. R.L.Stevenson and rhe double 3. Oscar Wilde and the dandy</p>	<p>1. Ascolto di materiali autentici; 2. Conversazioni a coppia o in gruppo; 3. Role play; 4. Lettura e comprensione; 5. Eventuale costruzione di un prodotto multimediale; 6. Attività guidate e/o libere di produzione di testi scritti 7. Costruzione di mappe concettuali</p>

Contenuti

Cultura

Burma : the price of independence

Imperial Routes

Man's origin

Letteratura

1.T.Hardy (opere e passi a scelta)

2.R.L.Stevenson –The strange Case of Dr Jekil and Mr Hide

3. Oscar Wilde (opera e passi a scelta)

Opzionale: G.B. Shaw

U.d.A. n. 4 Titolo Looking for a New World Order

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Classe Quinta	Dipartimento Lingue-Docenti Inglese	Asse dei linguaggi (Lingua e civiltà Inglese)	Aprile-Maggio-Prima settimana di Giugno 2017

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine della classe/ciclo	Competenze chiave
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Padroneggiare il lessico specifico, gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti ❖ Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo ❖ Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura ❖ Produrre testi scritti di vario tipo in relazione a diversi scopi comunicativi ❖ (B2 -C1 CEF) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Comprensione globale e selettiva di testi orali/scritti attinenti alle aree di interesse del liceo scientifico; ❖ produzione di testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti ,descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni; ❖ interazione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutore sia al contesto; ❖ riflessione sulla lingua e i suoi usi, anche in un'ottica comparativa; ❖ individuazione degli elementi distintivi dei processi storici e letterari ❖ comprensione delle relazioni tra il contesto storico e culturale e le opere letterarie. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA ❖ COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE ❖ COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE ❖ COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico ❖ COMPETENZA DIGITALE ❖ IMPARARE A IMPARARE ❖ IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ ❖ CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: INGLESE	
o Asse: Asse dei Linguaggi	
Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità
	Conoscenze
	Compiti significativi

<p>1. Utilizzare gli strumenti espressivi indispensabili, verbali e non verbali, per interagire in semplici e brevi conversazioni in vari contesti, con adeguata pronuncia, ritmo e intonazione (speaking)</p> <p>2. Comprendere il senso globale di messaggi, dialoghi, presentazioni di interesse quotidiano, personale, sociale (listening comprehension)</p> <p>3. Produrre testi su tematiche di interesse personale, sociale e su tematiche coerenti con il percorso di studio (written production)</p> <p>4. Leggere e comprendere il significato globale e i punti principali di un testo scritto su argomenti di interesse personale, quotidiano e sociale (reading comprehension)</p> <p>5. Utilizzare e produrre testi multimediali</p> <p>6. Decodificare un testo letterario, coglierne il valore in rapporto a sé stesso , al genere letterario di appartenenza, al periodo storico, all'autore Interpretare ed analizzare testi letterari e non</p> <p>7. Rapportare le conoscenze acquisite ad altri ambiti culturali</p>	<p>abbinare vocaboli relativi al contesto storico-sociale o ai testi letterari alla loro traduzione italiana o alla loro definizione in inglese</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare immagini per spiegare concetti storici - fornire informazioni pertinenti su un genere o un'opera letteraria - relazionare le caratteristiche di un autore - relazionare il contenuto di un testo - stabilire legami tra il testo e il contesto - descrivere un evento storico comprendere una breve spiegazione relativa alla trama di un'opera e alla biografia di un autore - comprendere una breve sequenza filmica - rispondere a questionari - identificare le idee chiave relative a un periodo storico o a un autore - completare una tabella - raccogliere dati in un modulo fornito -completare una linea del tempo con le informazioni necessarie - costruire una mappa concettuale - scrivere un riassunto - confrontare due testi letterari -utilizzare un diagramma - utilizzare liste di vocaboli, diagrammi, immagini, tavole per prepararsi a una interrogazione/verifica sommativa 	<p>Cultura (Tematiche da selezionare in conformita' a tempi e necessita')</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Scientific and TechnologicalInventions 2. The psychological Novel 3. The need for women's liberation 4. The World Wars 5. The Irish War of Independence 6. A window on the Unconscious 7. The Great Depression of the 1930s in the USA 8. The Commonwealth of Nations- The ONU 9. The Beat Generation 10. The Irish Troubles 11. Reflections on Death and Peace <p>Letteratura</p> <ul style="list-style-type: none"> -Henry James's novels -The poetry of Emily Dickinson -T.S Eliot and the alienation of modern man -D.H Lawrence and family matters -Joyce and the modern novel -F.S.Fitgerald and the Lost Generation -G.Orwell and the dystopian novel -S.Beckett and the communication Gap 	<p>1. Ascolto di materiali autentici;</p> <p>2. Conversazioni a coppia o in gruppo;</p> <p>3. Role play;</p> <p>4. Lettura e comprensione;</p> <p>5. Eventuale costruzione di un prodotto multimediale;</p> <p>6. Attività guidate e/o libere di produzione di testi scritti</p> <p>7. Costruzione di mappe concettuali</p>
---	---	--	--

Contenuti

CULTURA

The Gilded Age
The 2 World Wars
The Irish question
Freud

The political dystopia

LETTERATURA*

Henry James-The Portrait of a Lady
Emily Dickinson
The War Poets
T.S. Eliot and Montale-The Hollow Men
D.H Lawrence
J.Joyce and Svevo-Dubliners
G.Orwell-1984
S.Beckett and the Theatre of the Absurd

- Si precisa che in considerazione di tempi,esigenze didattiche e bisogni del docente di classe, i brani antologici e gli autori possono non essere completamente uguali .(cfr Programmazione Individuale)

Progetto di istituto per le Competenze di cittadinanza

La programmazione didattica si svilupperà secondo il seguente schema modulare:

- ❖ Educazione alla convivenza;
- ❖ Educazione alla legalità;
- ❖ Educazione all'ambiente.
- ❖ Educazione stradale

I nuclei tematici avranno come contenuto:

- etica e diritto: il valore delle regole
- l'ecologia come valore costituzionale
- la sicurezza stradale come inviolabile diritto della persona;
- la multi etnia come valore di uguaglianza

Competenze trasversali

Comunicare / Collaborare/ Partecipare/ Acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta/ Acquisire consapevolezza dell'apprendimento

Percepire l'importanza della letteratura nella formazione personale

-Interpretare le variazioni nell'ambito di culture diverse e nel corso del tempo gestione del tempo-capacita' di focalizzazione e di sintesi-Interazione efficace- Eliminazione dell'errore

L'Ambiente di apprendimento

Disposizione dell'aula e uso di strumenti funzionali alle attività proposte

Sensibilizzazione all'apprendimento cooperativo

Valorizzazione delle esperienze e delle conoscenze possedute dagli alunni per ancorarvi nuovi saperi e sviluppare competenze

La Valutazione

Modalità di verifica:

Verifiche scritte

Prove strutturate e semi strutturate con diverse tipologie di esercizi (scelta multipla, vero/falso, trasformazione, completamento, abbinamento, domande con risposta aperta, ecc)

Composizione di testi (lettere, testi argomentativi o descrittivi, essays)

verifiche orali

Partecipazione al dialogo educativo/interrogazioni

(interventi pertinenti e significativi dal posto)

Lavoro presentato a coppie e/o a gruppi (anche sotto forma multimediale)

prove di ascolto

*Simulazioni per prove d'esame (gestione del tempo-capacita' di focalizzazione e di sintesi-Interazione efficace- Eliminazione dell'errore)

Recupero/riallineamento/consolidamento, potenziamento:

Analisi individuale e/o collettiva degli errori/ dell'acquisizione ed espressione dei contenuti

Attività di recupero e consolidamento in itinere;

Apprendimento peer to peer;

Disegno e Storia dell'Arte

LICEO SCIENTIFICO “E. Fermi” Cosenza

U.d.A. n. 1 Titolo: LA POETICA DELL'ISTANTE: L'IMPRESSIONISMO; OLTRE L'IMPRESSIONISMO: UN NUOVO RAPPORTO TRA COSCIENZA E REALTÀ; CONTRO L'IMPRESSIONE, L'ARTE COME ESPRESSIONE.

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
CLASSI QUINTE	Docenti di Disegno e Storia dell'Arte delle classi quinte	STORIA DELL'ARTE	Settembre/Ottobre/Novembre

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine della classe/ciclo	Competenze chiave
<ul style="list-style-type: none">➤ Realizzare elaborati (<i>grafici, mappe, schede di lettura, relazioni, prodotti informatici e video</i>) sulla base delle conoscenze acquisite in materia di regole, tecniche e strumenti dei linguaggi visuali.➤ Leggere e interpretare le opere più significative prodotte dall'arte, collocandole nei rispettivi contesti storici, culturali e ambientali.➤ Organizzare informazioni sulle opere riguardo a dati identificativi, iconografie, materiali e tecniche, iconologie.➤ Ampliare la ricerca attraverso l'utilizzo di più fonti.➤ Operare in merito alle conoscenze raccordi e collegamenti interdisciplinari.➤ Confrontare ed interpretare.➤ Analizzare luce, spazio, schemi compositivi nella pittura, scultura e architettura.➤ Individuare i caratteri architettonici, formali e stilistici degli edifici.➤ Organizzare percorsi didattici (visite guidate a musei,	<ul style="list-style-type: none">➤ padroneggiare e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.➤ Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca e comunicare.➤ Sapere utilizzare i diversi metodi di rappresentazione➤ Sapere produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi➤ Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione artistica, 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.➤ 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	<ul style="list-style-type: none">❖ COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA X❖ COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE❖ COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE X❖ COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico X❖ COMPETENZA DIGITALE X❖ IMPARARE A IMPARARE X❖ IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ X❖ CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE X

<p>gallerie, palazzi storici ecc.) per implementare conoscenze relative al patrimonio culturale, artistico e ambientale, compreso quello del proprio territorio, che possano maturare atteggiamenti di consapevolezza nell'ottica della valorizzazione, della tutela, della conservazione</p>	<p>conservazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, delle arti visive ➤ Acquisire conoscenze, abilità e competenze adeguate al proseguimento degli studi 	
---	--	--

Articolazione dell'U.d.A. 1			
Disciplina : Disegno e Storia dell'Arte	Asse dei Linguaggi	Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità
<p>Disegno e Storia dell'arte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sapere utilizzare le conoscenze per la fruizione del patrimonio artistico ambientale • Sviluppare capacità critiche di lettura delle opere. • Acquisire capacità di lettura dei valori formali non disgiunti dalle intenzioni e dai significati • Avere capacità di sintesi e essere in grado di collegare l'opera d'arte nel contesto storico-culturale. • Padroneggiare la terminologia specifica. • Padroneggiare mezzi e strumenti grafici per le diverse tipologie di disegno • Sapere utilizzare uno o più metodi di rappresentazioni grafiche 	<p>Storia dell'arte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere gli aspetti innovativi della pittura impressionista per quel che concerne la tecnica pittorica, le tematiche, i metodi, le finalità. Individuare le problematiche scaturite dal confronto con la fotografia. • Conoscere i principali esponenti dell'Impressionismo • Individuare le motivazioni culturali e artistiche che determinano il superamento dell'Impressionismo per una nuova rappresentazione della realtà (Postimpressionismo). • Conoscere i principali esponenti del postimpressionismo • Sapere riconoscere gli elementi tecnici, espressivi che caratterizzano la pittura di Van Gogh e Gauguin • capire il concetto di Expressionismo, • Riconoscere i tratti salienti dei linguaggi figurativi di Munch e di Matisse <p>Disegno</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare gli strumenti tecnici e i mezzi grafico-espressivi nel disegno geometrico e nel disegno di riproduzione a mano libera. • Saper riprodurre a mano libera o con gli strumenti tecnici e/o informatici, singole parti di opere architettoniche o intere opere. 	<p>Conoscenze</p> <p>Storia dell'arte</p> <p>Conoscere il movimento impressionista, la tecnica, il linguaggio ed i caratteri espressivi, attraverso i principali artisti nonché le opere significative che consentono di comprendere l'Arte dell'intero movimento</p> <p>Conoscere il movimento postimpressionista, la profonda rottura con l'Impressionismo sia a livello linguistico, tematico che espressivo. Conoscere i principali artisti nonché le opere significative che consentono di comprendere l'Arte dell'intero movimento</p> <p>Conoscere la corrente Espressionista, le sue radici nel postimpressionismo i principali artisti nonché le opere significative che consentono di comprendere l'Arte dell'intera corrente</p> <p>Disegno</p> <p>Sapere disegnare a mano libera.</p> <p>Conoscere i metodi di rappresentazioni grafiche applicati allo studio e allo sviluppo di oggetti, particolari architettonici, architetture come piante, prospetti e interni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Colloqui orali • Controllo e verifica degli elaborati grafici • Lettura delle opere anche con schede articulate • Prove scritte o grafiche in classe (anche in forma strutturate di tipo B o C o B+C e/o semi strutturate.

Contenuti			
------------------	--	--	--

Storia dell'arte

Il movimento impressionista: origine, problematiche, metodi, finalità. Il rapporto della fotografia con la pittura.

Edouard Manet precursore dell'Impressionismo - Le déjeuner sur l'herbe..

La pittura en plein air di Claude Monet Impression: soleil levant, Cattedrale di Rouen.

Edgar Degas - L'Absinthe

Postimpressionismo: Nuovo rapporto tra coscienza e realtà.

Caratteri generali.

L'esperienza pittorica di Van Gogh – Mangiatori di patate, Notte Stellata e Campo di grano con corvi.

La ricerca dell'autentico e del primitivo in Gauguin - Cristo giallo.

La corrente espressionista

Le radici dell'Espressionismo nella pittura di Munch con Il Grido

La funzione plastico-costruttiva del colore nell'arte dei Fauves con Matisse ne La Danza.

Disegno

Rilievo architettonico di edifici storici.

Disegno a mano libera di elementi architettonici decorativi, oggetti di arredo urbano e interno.

I contenuti proposti saranno segmentati e sviluppati propedeuticamente agli argomenti di storia dell'arte durante le quattro unità di apprendimento a decorso annuale.

U.d.A. n. 2**Titolo: *Dall'architettura degli ingegneri al Modernismo.***

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
CLASSI QUINTE	Docenti di Disegno e Storia dell'Arte delle classi quinte	STORIA DELL'ARTE	Settembre/Ottobre/Novembre

Articolazione dell'U.d.A. 2**Disciplina : Disegno e Storia dell'Arte****Asse dei Linguaggi****tempi dicembre/gennaio**

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
Disegno e Storia dell'arte <ul style="list-style-type: none"> • Sapere utilizzare le conoscenze per la fruizione del patrimonio artistico ambientale • Sviluppare capacità critiche di lettura delle opere. • Acquisire capacità di lettura dei valori formali non disgiunti dalle intenzioni e dai significati 	Storia dell'arte <ul style="list-style-type: none"> • Sapere individuare l'impiego delle nuove tecniche dell'edilizia nell'architettura della seconda metà del XIX sec. • Sapere individuare i caratteri del Modernismo attraverso i principali esponenti • Conoscere il programma dell' Art Nouveau, analizzando i caratteri di stile, la varietà di ambiti di applicazione, il metodo unico di progettazione dalla 	Storia dell'arte <p>Conoscere i nuovi materiali prodotti dall'industria attraverso i grandi monumenti dell'epoca che consentono di comprendere l'Arte dell'intero periodo</p> <p>Conoscere i caratteri stilistici del Modernismo e dell'Art Nouveau e le relative ricadute nella società</p> <p>Conoscere i grandi artisti del movimento dell'Art</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Colloqui orali • Controllo e verifica degli elaborati grafici • Lettura delle opere anche con schede articolate • Prove scritte o grafiche in classe (anche in forma strutturate di tipo B o C o B+C e/o semi strutturate).

<ul style="list-style-type: none"> Avere capacità di sintesi e essere in grado di collegare l'opera d'arte nel contesto storico-culturale. Padroneggiare la terminologia specifica. Padroneggiare mezzi e strumenti grafici per le diverse tipologie di disegno Sapere utilizzare uno o più metodi di rappresentazioni grafiche 	<ul style="list-style-type: none"> grande alla piccola scala. Sapere analizzare lo stile pittorico di Klimt. <p>Disegno</p> <ul style="list-style-type: none"> Sapere utilizzare gli strumenti tecnici e i mezzi grafico-espressivi nel disegno geometrico e nel disegno di riproduzione a mano libera. Sapere riprodurre a mano libera o con gli strumenti tecnici e/o informatici, singole parti di opere architettoniche o intere opere. 	<p>Nouveau, le opere più significative che consentono di comprendere l'Arte dell'intero movimento</p> <p>Disegno</p> <p>Sapere disegnare a mano libera.</p> <p>Conoscere i metodi di rappresentazioni grafiche applicati allo studio e allo sviluppo di oggetti, particolari architettonici, architetture come piante, prospetti e interni</p>	
---	---	---	--

Contenuti
<p>Storia dell'arte DALL'ARCHITETTURA DEGLI INGEGNERI AL MODERNISMO (L'uso del ferro e del cemento armato nell'edilizia) Impiego e vantaggi del ferro e dei conglomerati plastici, degli elementi prefabbricati nelle nuove metodologie costruttive. Joseph Paxton - Palazzo di Cristallo Gustave Alexandre Eiffel: Tour Eiffel Alessandro Antonelli: Mole Antonelliana MODERNISMO E ART NOUVEAU Lo stile "Art Nouveau" caratteri e implicazioni sociali. William Morris Olbrich – Casa della Secessione Gaudì – Casa Milà Gustav Klimt - Fregio di Beethoven e Il Bacio</p> <p>Disegno Rilievo architettonico di edifici storici. Disegno a mano libera di elementi architettonici decorativi, oggetti di arredo urbano e interno. I contenuti proposti saranno segmentati e sviluppati propedeuticamente agli argomenti di storia dell'arte durante le quattro unità di apprendimento a decorso annuale</p>

U.d.A. n. 3	Titolo: La dirompenza dei linguaggi nelle avanguardie storiche, il riaffermarsi dell'arte della pittura nella Metafisica.		
Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
CLASSI QUINTE	Docenti di Disegno e Storia dell'Arte delle classi quinte	STORIA DELL'ARTE	Settembre/Ottobre/Novembre

Articolazione dell'U.d.A. 3			
Disciplina: Disegno e Storia dell'Arte		tempi febbraio /marzo	
Asse dei Linguaggi			
Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<p>Disegno e Storia dell'arte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sapere utilizzare le conoscenze per la fruizione del patrimonio artistico ambientale • Sviluppare capacità critiche di lettura delle opere. • Acquisire capacità di lettura dei valori formali non disgiunti dalle intenzioni e dai significati • Avere capacità di sintesi e essere in grado di collegare l'opera d'arte nel contesto storico-culturale. • Padroneggiare la terminologia specifica. • Padroneggiare mezzi e strumenti grafici per le diverse tipologie di disegno • Sapere utilizzare uno o più metodi di rappresentazioni grafiche 	<p>Storia dell'arte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sapere indicare le coordinate essenziali della cultura figurativa europea nei primi decenni del Novecento • Comprendere le sperimentazioni delle Avanguardie nelle componenti storiche, tematiche, tecniche ed espressive. • Sapere collocare il movimento artistico nel corrispondente periodo storico.. • Individuare nella poetica surrealista le tematiche dell'onirico e dell'inconscio, collegandole allo sviluppo della psicoanalisi. <p>Disegno</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sapere utilizzare gli strumenti tecnici e i mezzi grafico-espressivi nel disegno geometrico e nel disegno di riproduzione a mano libera. • Sapere riprodurre a mano libera o con gli strumenti tecnici e/o informatici, singole parti di opere architettoniche o intere opere 	<p>Storia dell'arte</p> <p>Conoscere il concetto di avanguardie e le motivazioni storico-culturali che ne determinano la nascita.</p> <p>Conoscere la specificità dei diversi linguaggi e le nuove sperimentazioni tecniche legate in modo particolare alle Arti Figurative.</p> <p>Conoscere le relazioni tra le nuove teorie del novecento (psicoanalisi, relatività....) e la produzione dei maggiori artisti del tempo</p> <p>Conoscere i principali movimenti d'Avanguardie Storiche con i principali artisti e le opere più significative che consentono di comprendere l'Arte dell'intero movimento</p> <p>Disegno</p> <p>Sapere disegnare a mano libera.</p> <p>Conoscere i metodi di rappresentazioni grafiche applicati allo studio e allo sviluppo di oggetti, particolari architettonici, architetture come piante, prospetti e interni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Colloqui orali • Controllo e verifica degli elaborati grafici • Lettura delle opere anche con schede articolate • Prove scritte o grafiche in classe (anche in forma strutturate di tipo B o C o B+C e/o semi strutturate.

Contenuti	
<p>Storia dell'arte</p> <p>Origine e sviluppi del movimento cubista. L'opera di Picasso e Braque. Picasso - Les Demoiselles d'Avignon Origine e sviluppi del movimento futurista. Umberto Boccioni – La città che sale, Stati d'animo . Origine e sviluppi del movimento Der blaue Reiter. Lettura dell'opera Vasilij Kandinskij – Primo acquerello astratto. Surrealismo: l'arte come comunicazione dell'inconscio. Salvador Dalì – Apparizione di un volto e una fruttiera sulla spiaggia René Magritte – La condizione umana Metafisica: l'arte come realtà metafisica</p>	

Giorgio De Chirico: Le muse inquietanti.

Disegno

Rilievo architettonico di edifici storici.

Disegno a mano libera di elementi architettonici decorativi, oggetti di arredo urbano e interno.

I contenuti proposti saranno segmentati e sviluppati propedeuticamente agli argomenti di storia dell'arte durante le quattro unità di apprendimento a decorso annuale

U.d.A. n. 4 Titolo: *L'epoca del Funzionalismo: Urbanistica, architettura, disegno industriale.*

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
CLASSI QUINTE	Docenti di Disegno e Storia dell'Arte delle classi quinte	STORIA DELL'ARTE	Settembre/Ottobre/Novembre

Articolazione dell'U.d.A. 4

Disciplina: Disegno e Storia dell'Arte		Asse dei Linguaggi aprile/maggio/giugno	
		tempi	
Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
Disegno e Storia dell'arte <ul style="list-style-type: none">Sapere utilizzare le conoscenze per la fruizione del patrimonio artistico ambientaleSviluppare capacità critiche di lettura delle opere.Acquisire capacità di lettura dei valori formali non disgiunti dalle intenzioni e dai significatiAvere capacità di sintesi e essere in grado di collegare l'opera d'arte nel contesto storico-culturale.Padroneggiare la terminologia specifica.Padroneggiare mezzi e strumenti grafici per le diverse tipologie di disegnoSapere utilizzare uno o più metodi di rappresentazioni grafiche	Storia dell'arte <ul style="list-style-type: none">Sapere individuare i principali caratteri e le problematiche dell'urbanistica nel primo dopoguerra e dell'architettura moderna.Riconoscere e individuare i criteri di progettazione di Le Corbusier.Individuare i principi teorici, programmatici e didattici della Bauhaus.Riconoscere e individuare i principi fondanti dell'architettura organica nell'opera di Wright. Disegno <ul style="list-style-type: none">Sapere utilizzare gli strumenti tecnici e i mezzi grafico-espressivi nel disegno geometrico e nel disegno di riproduzione a mano libera.Sapere riprodurre a mano libera o con gli strumenti	Storia dell'arte Conoscere le cause e i principi ispiratori che hanno portato al razionalismo e funzionalismo in architettura Conoscere i principali architetti del tempo e le loro opere significative che consentono di comprendere l'Arte dell'intero periodo Conoscere il programma didattico del Bauhaus In relazione all'industrial design Disegno Sapere disegnare a mano libera. Conoscere i metodi di rappresentazioni grafiche applicati allo studio e allo sviluppo di oggetti, particolari architettonici, architetture come piante, prospetti e interni	<ul style="list-style-type: none">Colloqui oraliControllo e verifica degli elaborati graficiLettura delle opere anche con schede articolateProve scritte o grafiche in classe (anche in forma strutturate di tipo B o C o B+C e/o semi strutturate).

tecnic e/o informatici, singole parti di opere
architettoniche o intere opere

Contenuti

Storia dell'arte

L'EPOCA DEL FUNZIONALISMO: URBANISTICA, ARCHITETTURA, DISEGNO INDUSTRIALE

Urbanistica e architettura nel primo dopoguerra: problematiche generali.

Il razionalismo formale di Le Corbusier.

Il razionalismo metodologico-didattico in Germania: Walter Gropius.

Il razionalismo organico americano: Frank Lloyd Wright.

Charles-Edouard-Jeanneret detto Le Corbusier: Villa Savoye.

Walter Gropius: La Bauhaus a Dessau

Frank Lloyd Wright: Casa Kaufmann (sulla cascata)

Disegno

Rilievo architettonico di edifici storici.

Disegno a mano libera di elementi architettonici decorativi, oggetti di arredo urbano e interno.

I contenuti proposti saranno segmentati e sviluppati propedeuticamente agli argomenti di storia dell'arte durante le quattro unità di apprendimento a decorso annuale

Progetto di istituto per le Competenze di cittadinanza

La programmazione didattica si svilupperà secondo il seguente schema modulare:

- ❖ Educazione alla convivenza;
- ❖ Educazione alla legalità;
- ❖ Educazione all'ambiente.
- ❖ Educazione stradale

I nuclei tematici avranno come contenuto:

- etica e diritto: il valore delle regole
- l'ecologia come valore costituzionale
- la sicurezza stradale come inviolabile diritto della persona;
- la multi etnia come valore di uguaglianza

Competenze trasversali

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.

- Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.
- Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.
- Utilizzare e produrre testi multimediali.

COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

- Comunicare

COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ:

- Collaborare e partecipare.
- Agire in modo autonomo e responsabile.

L'Ambiente di apprendimento

AULA, LABORATORIO DI INFORMATICA, BIBLIOTECA, MUSEO ALL'APERTO, PINACOTECA, CENTRO STORICO, MONUMENTI STORICI, SITI ARCHEOLOGICI, LAVORO DI GRUPPO, PROGETTI.

Date le caratteristiche proprie della materia di studio della disciplina che pone in primo piano la formazione dello studente alla visione/comprensione/conoscenza di manufatti artistici, l'ambiente d'aula sarà caratterizzato di tipo laboratoriale nella simulazione virtuale di visita ai monumenti e visione delle opere, ciò utilizzando le risorse tecnologiche presenti (LIM). Mentre per l'attività grafica l'ambiente di apprendimento sarà quello laboratoriale continuo in classe.

La Valutazione

Modalità di verifica:

Le prove di verifica saranno orali e scritte e a discrezione del docente, saranno svolte tenendo in considerazione la modalità che risulta più efficace in relazione a: pianificazione delle attività, tempi di lavoro, interessi e capacità degli studenti. Il docente potrà considerare quali prove di verifica anche le attività di gruppo, i prodotti multimediali e le attività di ricerca.

Recupero/riallineamento/consolidamento, potenziamento:

RECUPERO

- Saranno proposti i contenuti significativi attraverso collegamenti mirati e dettagliati nel corso delle spiegazioni o verifiche (alcuni esempi: se un/una alunno/a non ha ben chiaro il tempio greco, quando si spiegherà il Partenone non si darà per scontato tipologie e ordine ma si aprirà una finestra ritornando su tale tematica/competenze, oppure nelle spiegazioni delle proiezioni ortogonali di figure geometriche se un/una alunno/a non ha ben chiaro le costruzioni di queste non si daranno per scontate ma si aprirà una finestra rispiegando come costruire la figura da proiettare)
- Attraverso azioni di tutoraggio durante le lezioni
- Per il consolidamento e potenziamento saranno proposte attività di tipo laboratoriale

Scienze Motorie e sportive

LICEO SCIENTIFICO “E. Fermi” Cosenza

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

*L' alumno è consapevole delle proprie competenze motorie sia nei punti di forza che nei limiti.
Utilizza le abilità motorie e sportive acquisite adattando il movimento in situazione.
Utilizza gli aspetti comunicativo-relazionali del linguaggio motorio per entrare in relazione con gli altri, praticando, inoltre, attivamente i valori sportivi (fair – play) come modalità di relazione quotidiana e di rispetto delle regole.
Riconosce, ricerca e applica a se stesso comportamenti di promozione dello “star bene” in ordine a un sano stile di vita e alla prevenzione.
Rispetta criteri base di sicurezza per sé e per gli altri.
È capace di integrarsi nel gruppo, di assumersi responsabilità e di impegnarsi per il bene comune*

Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine della classe/ciclo

- ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo;
- ha consolidato i valori sociali dello sport;
- ha acquisito una buona preparazione motoria;
- ha maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo;
- ha colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti.

Competenze chiave

- ❖ COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA
- ❖ COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE
- ❖ COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE
- ❖ COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico
- ❖ COMPETENZA DIGITALE
- ❖ IMPARARE A IMPARARE
- ❖ IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ
- ❖ CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

X
X
X
X

U.d.A. n. 1 Titolo

EDUCAZIONE ALLA SICUREZZA STRADALE

Destinatari

Docenti impegnati nell'UdA

Disciplina/e o Area/e interessate

Tempi

CLASSI QUINTE	Docenti di Scienze Motorie della classe quinta	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	OTTOBRE - NOVEMBRE
---------------	--	----------------------------	--------------------

Articolazione dell'U.d.A.			
Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE			
o Asse:			
Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
ACQUISIRE UN COMPORTAMENTO CIVILE E RESPONSABILE SULLA STRADA	-RICONOSCERE LA SEGNALETICA STRADALE E LE REGOLE DELLA CIRCOLAZIONE	I - SEGNALI STRADALI - I DIRITTI E I DOVERI DEL PEDONE, DEL CICLISTA E DELL'AUTOMOBILISTA	

Contenuti			
<ul style="list-style-type: none"> ❖ LA SEGNALETICA STRADALE ❖ LE REGOLE DELLA CIRCOLAZIONE ❖ NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI INCIDENTE 			

U.d.A. n. 2 Titolo IL DOPING			
Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
CLASSI QUINTE	Docenti di Scienze Motorie della classe quinta	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	DICEMBRE - GENNAIO

Articolazione dell'U.d.A.			
Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE			
o Asse:			
Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
ACQUISIRE LO SPIRITO DI	- INDIVIDUARE GLI EFFETTI PRODOTTI DALLE	- IL CONCETTO DI DOPING	

LEALTA' SPORTIVA	SOSTANZE E DALLE METODICHE LEGATE AL DOPING	- LE PRINCIPALI SOSTANZE ASSUNTE NEL DOPING - LE PRATICHE VIETATE - IL CIO E IL CODICE WADA	
------------------	---	---	--

Contenuti

- ❖ IL DOPING
- ❖ LE SOSTANZE DOPANTI
- ❖ LA PRATICHE VIETATE
- ❖ IL CIO E IL WADA

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

o Asse:

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
ACQUISIRE LO SPIRITO DI LEALTA' SPORTIVA	- INDIVIDUARE GLI EFFETTI PRODOTTI DALLE SOSTANZE E DALLE METODICHE LEGATE AL DOPING	- IL CONCETTO DI DOPING - LE PRINCIPALI SOSTANZE ASSUNTE NEL DOPING - LE PRATICHE VIETATE - IL CIO E IL CODICE WADA	

Contenuti

- ❖ IL DOPING
- ❖ LE SOSTANZE DOPANTI
- ❖ LA PRATICHE VIETATE
- ❖ IL CIO E IL WADA

U.d.A. n. 3 Titolo CONOSCENZA E PREVENZIONE DELLE MALATTIE INFETTIVE

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
CLASSI QUINTE	Docenti di Scienze Motorie della classe quinta	SCIENZE MOTORIE E MOTORIE	FEBBRAIO - MARZO

Articolazione dell'U.d.A.			
Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVES			
o Asse:			
Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
ACQUISIRE COMPORTAMENTI RESPONSABILI A TUTELA DELLA SALUTE	SAPER ADOTTARE COMPORTAMENTI ADEGUATI PER LA PREVENZIONE DELLE MALATTIE	CONOSCERE I MECCANISMI DI CONTAGIO	

Contenuti			
<ul style="list-style-type: none"> ❖ VIRUS E BATTERI ❖ LE EPATITI ❖ L'AIDS ❖ MALATTIE SESSUALMENTE TRASMISSIBILI 			

U.d.A. n. 4 Titolo LE OLIMPIADI MODERNE E LO SPORT NEL NOVECENTO			
Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
CLASSI QUINTE	Docenti di Scienze Motorie della classe quinta	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	

Articolazione dell'U.d.A.			
Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVES			
o Asse:			
Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
- CONOSCERE L'IMPORTANZA DELLO SPORT NEL CONTESTO STORICO DEL NOVECENTO	INDIVIDUARE CAUSE E CONTESTI STORICI CHE HANNO DETERMINATO LA RINASCITA DELLE OLIMPIADI	LE OLIMPIADI MODERNE	

Contenuti

- ❖ CENNI SULLE OLIMPIADI NELL'ANTICA GRECIA
- ❖ DE COUBERTIN E LA RINASCITA DELLE OLIMPIADI
- ❖ LE OLIMPIADI MODERNE

U.d.A. n. UNICA Titolo ATTIVITA' PRATICA

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
TUTTE	Docenti di Scienze Motorie della classe quinta	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	INTERO ANNO SCOLASTICO

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

o Asse:

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<ul style="list-style-type: none"> - COSCIENZA-CONOSCENZA DELLA PROPRIA CORPOREITÀ E SVILUPPO DELLE CAPACITA' MOTORIE ED ESPRESSIVE - SAPER REALIZZARE SCHEMI MOTORI DI BASE NECESSARI PER AFFRONTARE LE ATTIVITA' SPORTIVE - ACQUISIZIONE DELLA CONSUETUDDINE ALLE ATTIVITA' MOTORIE - ACQUISIRE SENSO DI RESPONSABILITA' ALL'INTERNO DEL GRUPPO NEI DIVERSI RUOLI (GIOCATORE, ARBITRO, GIURIA) 	<ul style="list-style-type: none"> REALIZZARE SCHEMI MOTORI COMPLESSI ATTRAVERSO LA PRESA DI COSCIENZA DEL PROPRIO CORPO MIGLIORANDO LE CAPACITA' CONDIZIONALI E COORDINATIVE 	<ul style="list-style-type: none"> - PRENDERE COSCIENZA DELLE PROPRIE CAPACITA' E CORREGGERE GLI SCHEMI MOTORI ERRATI -CONOSCENZA DEI FONDAMENTALI DEGLI SPORT PRATICATI 	

Contenuti

- ❖ POTENZIAMENTO FISIOLOGICO ATTRAVERSO ATTIVITA' ED ESERCIZI A CARICO NATURALE, ATTIVITA' DI OPPOSIZIONE E DI DSVSTREZZA E COORDINAZIONE, ESERCIZI DI EQUILIBRIO, ATTIVITA' ED ESERCIZI DI RILASSAMENTO PER IL CONTROLLO SEGMENTARIO ED INTERSEGMENTARIO E DELLA RESPIRAZIONE, ATTIVITA' ED ESERCIZI ESEGUITI IN VARIETA' DI AMPIEZZA, DI RITMO , IN SITUAZIONI SPAZIO-TEMPORALI DIVERSE,
- ❖ RIELABORAZIONE E CONSOLIDAMENTO DEGLI SCHEMI MOTORI DI BASE
- ❖ CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITA' SPORTIVE INDIVIDUALI E DI SQUADRA NELLA SCUOLA
- ❖ ORGANIZZAZIONE DI ARBITRAGGI E SERVIZI DI GIURIA
- ❖ ATTIVITA' EVENTUALMENTE PROPOSTE DAGLI ALUNNI

Progetto di istituto per le Competenze di cittadinanza

La programmazione didattica si svilupperà secondo il seguente schema modulare:

- ❖ Educazione alla convivenza;
- ❖ Educazione alla legalità;
- ❖ Educazione all'ambiente.
- ❖ Educazione stradale

I nuclei tematici avranno come contenuto:

- etica e diritto: il valore delle regole
- l'ecologia come valore costituzionale
- la sicurezza stradale come inviolabile diritto della persona;
- la multi etnia come valore di uguaglianza

Competenze trasversali

- ❖ Saper gestire una comunicazione efficace, coerente, corretta in relazione al contesto e allo scopo
- ❖ Saper definire modalità di lavoro (tempi, strategie, strumenti), distinguere e organizzare nei vari ambiti disciplinari, dati, informazioni ed eventi
- ❖ Formulare strategie di azioni e verificare i risultati raggiunti comprendendone l'efficacia
- ❖ Utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile;
- ❖ Partecipare alle gare scolastiche, collaborando all'organizzazione dell'attività sportiva anche in compiti di arbitraggio e di giuria;
- ❖ Riconoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute;
- ❖ Riconoscere e osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo.

L'Ambiente di apprendimento

Classe.

La Valutazione

Modalità di verifica:

VERIFICA ORALE E/O TEST, PRATICA

Recupero/riallineamento/consolidamento, potenziamento:

Storia

LICEO SCIENTIFICO “E. Fermi” Cosenza

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine della classe/ciclo	Competenze chiave
<p>a) Percepire gli eventi storici nella loro dimensione locale, nazionale, europea e mondiale e collocarli secondo coordinate spazio temporali</p> <p>b) Comprendere nel passato le radici del presente</p> <p>c) Comprendere la continuità e la discontinuità, il cambiamento e la diversità in una dimensione diacronica e sincronica</p> <p>d) Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato su reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Carta Costituzionale a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente (esercizio attivo della cittadinanza)</p> <p>e) Orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio</p> <p>f) Imparare a imparare (acquisire autonomia nell'organizzare il proprio apprendimento)</p>	<p>Al termine del percorso liceale lo studente deve</p> <p>a) Conoscere i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia, dall'antichità ai giorni nostri, nel quadro della storia globale del mondo</p> <p>b) Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina</p> <p>c) Leggere e valutare le diverse fonti</p> <p>d) Guardare alla storia come ad una dimensione significativa, per comprendere attraverso la discussione critica e il confronto di prospettive e interpretazioni, le radici del presente</p> <p>e) Avere cognizione della disciplina nelle sue dimensioni spaziali e temporali</p> <p>f) Rielaborare ed esporre i temi trattati cogliendo le loro relazioni</p> <p>g) Conoscere i fondamenti dell'ordinamento costituzionale</p> <p>h) Ha maturato un metodo di studio conforme all'oggetto indagato</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA ❖ COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE ❖ COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE ❖ COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico ❖ COMPETENZA DIGITALE ❖ IMPARARE A IMPARARE ❖ IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ ❖ CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

U.D.A.. n. 1 Titolo L'Età dell'Imperialismo e la Grande Guerra

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
CLASSE V	STORIA E FILOSOFIA	STORIA	SETT- OTT- NOV*

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: STORIA

Asse: storico-sociale

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spiegare i termini e i concetti chiave (imperialismo, società di massa, guerra mondiale, eurocentrismo, autodeterminazione dei popoli) ▪ Conoscere la situazione geostorica e sociale dell'Europa e dell'Italia dall'inizio del '900 ▪ Illustrare i principali tratti comuni al fenomeno dell'imperialismo ▪ Analizzare gli esisti e le conseguenze politiche, sociali ed economiche della I guerra mondiale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper riconoscere nel passato alcune caratteristiche del mondo attuale ▪ Saper analizzare le relazioni fra fenomeni economici, sociali, politici e culturali nei primi decenni del '900 ▪ Saper utilizzare gli strumenti concettuali della storia in rapporto a contesti e a situazioni diverse individuando permanenze e mutamenti 	<p><i>Eventuale recupero e/o consolidamento della parte conclusiva del programma del IV anno, la cui conoscenza è imprescindibile per poter affrontare i nuovi contenuti (la questione dell'unità nazionale, i governi post-unitari, l'età dell'imperialismo)</i></p> <p>La belle epoca e l'Italia giolittiana</p> <p>Le tensioni alla vigilia della I guerra mondiale</p> <p>La I guerra mondiale e lo scenario post-bellico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evidenziare i nessi causa/effetto fra gli eventi e/o i processi e elaborare schemi e mappe concettuali nelle quali tali nessi siano messi in evidenza ▪ Elaborare esti di tipo argomentativo, informativo, descrittivo ▪ Confrontare passato e presente individuando analogie e differenze fra i processi storici ▪ Ricostruire correttamente il contesto politico, sociale, economico di un fenomeno e elaborare un percorso tematico ▪ Saper esporre con cognizione critica le proprie idee e confrontarle con quelle degli altri ▪ Esporre in modo coerente, logico, consequenziale in merito agli argomenti trattati

Contenuti

Se necessario sarà effettuato il recupero e/o il consolidamento della parte conclusiva del programma del IV (la seconda metà dell'800: scenario nazionale e/o internazionale) Il delinearsi della nuova società di massa (caratteri economici, culturali e politici) – l'Italia giolittiana fra riformismo e trasformismo – La genesi della grande guerra (il sistema delle alleanze, la spartizione del mondo, i conflitti locali) - La prima guerra mondiale (genesi, sviluppo, fasi, luoghi e fine del conflitto) – Lo scenario post-bellico in Europa e in Italia

Ciascun insegnante articherà lo svolgimento dei contenuti a seconda degli interessi preminenti degli alunni, di opportunità o esigenze interdisciplinari e delle scelte didattiche operate dal Consiglio di classe

Articolazione dell'U.d.A.					
Disciplina: STORIA	Asse: storico-sociale	Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
Comprendere le relazioni fra fenomeni economici, sociali, politici e culturali nel periodo successivo alla prima guerra mondiale Saper spiegare i termini e i concetti chiave (biennio rosso, vittoria mutilata, massimalismo, soviet, squadristi, New Deal, stato sociale) Analizzare le cause e le conseguenze della crisi del '29	Comprendere le conseguenze della guerra sui comportamenti collettivi, sulla vita pubblica, sui modelli produttivi, sociale e culturali Comprendere le conseguenze della crisi del '29 sui comportamenti collettivi, sulla vita pubblica, sui modelli produttivi, sociale e culturali Negli USA e in Europa Saper porre domande afferenti le differenze fra dittatura e democrazia Enucleare gli elementi costitutivi dei regimi totalitari Saper utilizzare un modello storico in rapporto a contesti diversi.	La Rivoluzione Russa Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo La crisi economica Il dopoguerra in Germania	<ul style="list-style-type: none"> Evidenziare i nessi causa/effetto fra gli eventi e/o i processi e elaborare schemi e mappe concettuali nelle quali tali nessi siano messi in evidenza Elaborare esti di tipo argomentativo, informativo, descrittivo Confrontare passato e presente individuando analogie e differenze fra i processi storici Ricostruire correttamente il contesto politico, sociale, economico di un fenomeno e elaborare un percorso tematico Saper esporre con cognizione critica le proprie idee e confrontarle con quelle degli altri Esporre in modo coerente, logico, consequenziale in merito agli argomenti trattati 		

Contenuti
La rivoluzione in Russia e l'edificazione dell'URSS - La crisi del dopoguerra in Europa, segnatamente in Italia e Germania (Weimar) – L'avvento del fascismo (dall'agonia dello stato liberale alla costruzione del regime) – La grande crisi del 1929 e le sue ripercussioni in Europa Ciascun insegnante articolerà lo svolgimento dei contenuti a seconda degli interessi preminenti degli alunni, di opportunità o esigenze interdisciplinari e delle scelte didattiche operate dal Consiglio di classe.

Articolazione dell'U.d.A.					
Disciplina: STORIA	Asse: storico-sociale	Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
Saper spiegare i termini e i concetti chiave (stalinismo, collettivizzazione, gulag, fascismo, corporativismo, parastato nazismo, antisemitismo, lager, propaganda e consenso, leggi razziali,	Comprendere i meccanismi di condizionamento della società di massa	La società sovietica e la dittatura di Stalin	<ul style="list-style-type: none"> Evidenziare i nessi causa/effetto fra gli eventi e/o i processi e elaborare schemi e mappe concettuali nelle quali tali nessi siano messi 		

<p>fronte popolare, franchismo, politica dell'appeceament)</p> <p>Riconoscere i tratti tipici di un regime totalitario e individuare le differenze fra stalinismo, fascismo, nazismo, franchismo</p> <p>Saper definire le caratteristiche dei regimi democratici e le principali differenze esistenti rispetto ai regimi totalitari in materia di prassi amministrativa, organi di controllo della società, opinione pubblica e consenso</p> <p>Conoscere l'escalation di eventi che portò alla II guerra mondiale</p>	<p>Saper individuare le componenti razzistiche dei regimi totalitari</p> <p>Saper utilizzare un modello storico in rapporto a contesti diversi</p> <p>Saper analizzare gli effetti della dittatura sulla società civile</p>	<p>L'Italia Fascista: autoritarismo, regime e dittatura</p> <p>Il Nazismo in Germania (controllo sociale, dirigismo, politica razziale, discriminazioni e persecuzioni)</p> <p>Il dilagare dell'autoritarismo: il mondo verso la guerra</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in evidenza ▪ Elaborare testi di tipo argomentativo, informativo, descrittivo ▪ Confrontare passato e presente individuando analogie e differenze fra i processi storici ▪ Ricostruire correttamente il contesto politico, sociale, economico di un fenomeno e elaborare un percorso tematico ▪ Saper esporre con cognizione critica le proprie idee e confrontarle con quelle degli altri ▪ Esporre in modo coerente, logico, consequenziale in merito agli argomenti trattati
--	---	---	--

Contenuti

I regimi totalitari in Europa negli anni '30 (Nazismo, Fascismo e Stalinismo)– Il dilagare dell'Autoritarismo in Europa: la guerra in Spagna – le aggressioni nazifasciste alla vigilia della II guerra mondiale.

Ciascun insegnante articolerà lo svolgimento dei contenuti a seconda degli interessi preminenti degli alunni, di opportunità o esigenze interdisciplinari e delle scelte didattiche operate dal Consiglio di classe

LICEO SCIENTIFICO “E. Fermi” Cosenza

Scuola secondaria di II grado U.d.A. n. 4 Titolo La II guerra mondiale e i successivi scenari politici

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
CLASSE V	STORIA E FILOSOFIA	STORIA	APR -MAG -GIU

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine della classe/ciclo	Competenze chiave
<p>a) Percepire gli eventi storici nella loro dimensione locale, nazionale, europea e mondiale e collocarli secondo coordinate spazio temporali</p> <p>b) Comprendere nel passato le radici del presente</p> <p>c) Comprendere la continuità e la discontinuità, il cambiamento e la diversità in una dimensione diacronica e sincronica</p> <p>d) Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato su reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Carta Costituzionale a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente (esercizio attivo della cittadinanza)</p> <p>e) Orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio</p> <p>f) Imparare a imparare (acquisire autonomia nell'organizzare il proprio apprendimento)</p>	<p>Al termine del percorso liceale lo studente deve</p> <p>a) Conoscere i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia, dall'antichità ai giorni nostri, nel quadro della storia globale del mondo</p> <p>b) Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina</p> <p>c) Leggere e valutare le diverse fonti</p> <p>d) Guardare alla storia come ad una dimensione significativa, per comprendere attraverso la discussione critica e il confronto di prospettive e interpretazioni, le radici del presente</p> <p>e) Avere cognizione della disciplina nelle sue dimensioni spaziali e temporali</p> <p>f) Rielaborare ed esporre i temi trattati cogliendo le loro relazioni</p> <p>g) Conoscere i fondamenti dell'ordinamento costituzionale</p> <p>h) Ha maturato un metodo di studio conforme all'oggetto indagato</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA ❖ COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE ❖ COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE ❖ COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico ❖ COMPETENZA DIGITALE ❖ IMPARARE A IMPARARE ❖ IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ ❖ CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

Articolazione dell'U.d.A.					
Disciplina: STORIA	Asse: storico-sociale	Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<p>Comprendere la portata “mondiale” del conflitto in tutti i suoi aspetti</p> <p>Riflettere sull’importanza e sul significato della resistenza</p> <p>Utilizzare in modo consapevole i seguenti concetti: guerra fredda, decolonizzazione, terzo mondo, apartheid, neocolonialismo, neoliberalismo, neokeynesismo, stato sociale, multipolarismo, conflitti etnici, integrazione europea, terrorismo, globalizzazione</p> <p>Ricostruire i fenomeni politici, economici e sociali più rilevanti seconda metà del ‘900</p>	<p>Saper individuare i principali nessi causa-effetto nel complesso panorama storico studiato</p> <p>Saper individuare connessioni e interazioni fra motivazioni politiche, economiche, sociali, ideologiche e religiose</p> <p>Spiegare le caratteristiche di diverso modelli economici</p> <p>Saper identificare gli elementi fondamentali del periodo storico studiato attraverso l’analisi del materiale documentario e storiografico</p>	<p>La II Guerra mondiale</p> <p>L’Italia repubblicana</p> <p>Il mondo bipolare: principali tratti della situazione geopolitica e sociale dell’Europa e del mondo fra XX e XXI</p>	<p>Evidenziare i nessi causa/effetto fra gli eventi e/o i processi e elaborare schemi e mappe concettuali nelle quali tali nessi siano messi in evidenza</p> <p>Elaborare testi di tipo argomentativo, informativo, descrittivo</p> <p>Confrontare passato e presente individuando analogie e differenze fra i processi storici</p> <p>Ricostruire correttamente il contesto politico, sociale, economico di un fenomeno e elaborare un percorso tematico</p> <p>Saper esporre con cognizione critica le proprie idee e confrontarle con quelle degli altri</p> <p>Esporre in modo coerente, logico, consequenziale in merito agli argomenti trattati</p>		

Contenuti
<p>La II guerra mondiale – le conseguenze del conflitto - Il dopoguerra e la ricostruzione in Italia – Il mondo bipolare e gli scenari politici della seconda metà del ‘900</p> <p>Ciascun insegnante articolerà lo svolgimento dei contenuti e dei percorsi (in particolare in riferimento alla seconda metà del ‘900) sulla base degli interessi preminenti degli alunni, di opportunità o esigenze interdisciplinari e delle scelte didattiche operate dal Consiglio di classe</p>

Progetto di istituto per le Competenze di cittadinanza
<p>La programmazione didattica si svilupperà secondo il seguente schema modulare:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Educazione alla convivenza; b) Educazione alla legalità;

c) Educazione all'ambiente.

d) Educazione stradale

I nuclei tematici avranno come contenuto:

- etica e diritto: il valore delle regole
- l'ecologia come valore costituzionale
- la sicurezza stradale come inviolabile diritto della persona;
- la multi etnia come valore di uguaglianza

Competenze trasversali

Comprensione

- Osservare, delimitare il campo di indagine, scegliere i dati pertinenti, analizzare, inferire, decodificare, interpretare correttamente
- Orientarsi nella molteplicità delle informazioni
- Comprendere ed usare il linguaggio storiografico

Espressione

- Esporre i contenuti con precisione, collocando gli eventi secondo corrette coordinate spazio/temporali.
- Adattare il linguaggio specifico al contesto storico di riferimento.
- Strutturare l'esposizione in maniera consequenziale e logica.

Elaborazione logica (cogliere e riflettere).

- Analizzare, sintetizzare, generalizzare, dedurre, indurre, astrarre
- Inquadrare gli elementi fondamentali e secondari in un quadro organico e coerente
- Comparare, periodizzare, problematizzare, confutare
- Ripercorrere, nello svolgersi dei fatti e/o dei processi, le interazioni fra i soggetti singoli e collettivi, gli interessi in campo, le determinazioni di ordine politico, istituzionale, sociale, culturale, religioso, di genere e ambientali

Elaborazione operativa (condividere)

- Usare le conoscenze apprese per analizzare le problematiche della realtà contemporanea.
- Ricostruire l'evoluzione di problematiche e concezioni concernenti il rapporto tra epoche e culture diverse.

Produrre testi, schemi e mappe in relazione ai diversi argomenti

Costruzione del sé: Essere consapevoli delle proprie potenzialità, attitudini, interessi - Elaborare una propria opinione - Agire con consapevolezza e responsabilità

Relazione con gli altri: Acquisire una progressiva consapevolezza civica attraverso lo studio dei cambiamenti politici e sociali e attraverso il raffronto fra culture diverse – Sviluppare la consapevolezza di essere inseriti e di interagire in una realtà complessa che richiede la capacità di confrontarsi con la pluralità delle culture, delle identità, delle religioni e degli atteggiamenti – Dimostrare comportamenti di tolleranza.

Rapporto con la realtà sociale: Comprendere i fondamenti e delle istituzioni in vista di una partecipazione responsabile alla vita sociale - Individuare i peculiari aspetti politici della storia e utilizzarli come strumento per cogliere relazioni/differenze fra passato e presente - Impiegare le conoscenze apprese per analizzare le problematiche della realtà contemporanea

L'Ambiente di apprendimento

Gli spazi dell'Istituto : classe, biblioteca, aula magna, laboratori

Metodologie e strumenti:

Lezione frontale espositiva

Lezione partecipata
Simulazione di situazioni e problemi
Lavori di gruppo
Brain storming
Materiali offerti dai libri di testo e da altri testi
Cartine geostoriche
Supporti multimediali

La Valutazione

Modalità di verifica:

Verifiche orali (interrogazione, discussione guidata su elementi dati o da schema predisposto, lettura e analisi di documenti del libro di testo).

Se il docente lo riterrà opportuno potranno essere svolte anche eventuali prove scritte (test tip. B+C, oppure trattazione sintetica tip. A, oppure tema o saggio di argomento storico)

La verifica (orale o scritta) tende ad accertare come l'allievo:

visualizza l'insieme

colloca nel tempo e nello spazio

schematizza in modo logico

sviluppa competenze argomentative

Recupero/riallineamento/consolidamento, potenziamento:

Presentazione dei nuclei tematici

Rappresentazioni grafiche e schematizzazioni di fatti, fenomeni e problemi

Realizzazione di ricerche individuali e di gruppo

Lezioni frontali di sintesi

Filosofia

LICEO SCIENTIFICO “E. Fermi” Cosenza

U.d.A. n. 1 Titolo REAZIONI ALL'HEGELISMO

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Alunni Classe quinta	Docenti di filosofia	filosofia	Ottobre -novembre- dicembre

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine della classe/ciclo	Competenze chiave
<p><i>Al termine del percorso liceale lo studente è consapevole del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che, in epoche diverse e in diverse tradizioni culturali, ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere; avrà inoltre acquisito una conoscenza il più possibile organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale, cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede</i></p>	<p>L'alunno alla fine del percorso è consapevole del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ha acquisito una conoscenza organica dello sviluppo storico del pensiero occidentale • Sa cogliere di ogni filosofo o tema trattato il legame con il contesto storico – culturale • Ha sviluppato la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione, • Sa orientarsi, grazie alla lettura diretta dei testi, sui problemi fondamentali del sapere filosofico • Sa utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina • Sa contestualizzare le questioni filosofiche • Ha maturato competenze relative a Cittadinanza e Costituzione 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA ❖ COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE ❖ COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE ❖ COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico ❖ COMPETENZA DIGITALE ❖ IMPARARE A IMPARARE ❖ IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ ❖ CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: filosofia

o Asse:

Obiettivi di	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<p>Apprendere il lessico fondamentale del sapere filosofico;</p> <p>Imparare a comprendere e a esporre in modo organico le idee e i sistemi di pensiero oggetto di studio</p>	<p>saper individuare i momenti di continuità o di rottura della speculazione degli autori studiati rispetto alla comune matrice hegeliana</p> <p>saper impostare e formulare un discorso argomentato su vari temi emersi</p>	<p>Schopenhauer. Il mondo come volontà e come rappresentazione .La voluntas, il velo di Maya ,il corpo come tramite ,il dolore di vivere ,la noia .Le vie di fuga. Kierkegaard e la filosofia dell'esistenza e del singolo.Aut-Aut e le scelte esistenziali.</p> <p>Marx e il materialismo storico-dialettico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire la consapevolezza del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che ripropone la domanda sulla conoscenza e sull'esistenza dell'uomo. • Attraverso lo studio dei diversi autori e la lettura diretta dei loro testi, essere in grado di orientarsi sulle problematiche fondamentali della filosofia (ontologia, etica..) e sui nodi fondamentali che si collegano allo sviluppo delle competenze relative a Cittadinanza e Costituzione. • Insegnare a pensare in modo efficace, ordinato e rigoroso.

Contenuti

Schopenhauer. Il mondo come volontà e come rappresentazione .La voluntas, il velo di Maya ,il corpo come tramite ,il dolore di vivere ,la noia .Le vie di fuga. Kierkegaard e la filosofia dell'esistenza e del singolo.Aut-Aut e le scelte esistenziali.

Marx e il materialismo storico-dialettico

U.d.A. n. 2 Titolo IL POSITIVISMO

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Alunni Classe quinta	Docenti di filosofia	filosofia	Dicembre- gennaio

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: filosofia

o Asse:

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
Apprendere il lessico fondamentale del	Saper confrontare valutazioni e soluzioni differenti rispetto allo	Caratteri generali del Positivismo. Il positivismo sociale	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire la consapevolezza del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione

sapere filosofico; imparare a comprendere e a esporre in modo organico le idee e i sistemi di pensiero oggetto di studi	stesso tema Saper discutere argomentando su un tema	<ul style="list-style-type: none"> umana che ripropone la domanda sulla conoscenza e sull'esistenza dell'uomo. Attraverso lo studio dei diversi autori e la lettura diretta dei loro testi, essere in grado di orientarsi sulle problematiche fondamentali della filosofia (ontologia, etica..) e sui nodi fondamentali che si collegano allo sviluppo delle competenze relative a Cittadinanza e Costituzione. Insegnare a pensare in modo efficace, ordinato e rigoroso.
--	--	---

Contenuti
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Il contesto storico del secondo Ottocento. ❖ Caratteri generali del Positivismo ❖ Il positivismo sociale .La legge dei tre stadi. ❖ La sociologia come fisica sociale.

U.d.A. n. 3 Titolo LE FILOSOFIE NELL'ETA' DELLA CRISI			
Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Alunni Classe quinta	Docenti di filosofia	filosofia	Febbraio-marzo

Articolazione dell'U.d.A.			
Disciplina: filosofia			
o Asse:			
Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
Apprendere il lessico fondamentale del sapere filosofico; imparare a comprendere e a esporre in modo organico le idee e i sistemi di pensiero oggetto di studio	<ul style="list-style-type: none"> Saper argomentare intorno a concetti basilari propri della speculazione dei filosofi presi in esame Saper discutere intorno alla portata innovativa della scoperta dell'inconscio e della nascita della psicoanalisi 	Linee fondamentali di analisi e risposta alla crisi da parte della filosofia di Nietzsche e della psicoanalisi di Freud	<ul style="list-style-type: none"> Acquisire la consapevolezza del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che ripropone la domanda sulla conoscenza e sull'esistenza dell'uomo. Attraverso lo studio dei diversi autori e la lettura diretta dei loro testi, essere in grado di orientarsi sulle problematiche fondamentali della filosofia (ontologia, etica..) e sui nodi fondamentali che si collegano allo sviluppo delle competenze relative a Cittadinanza e Costituzione. Insegnare a pensare in modo efficace, ordinato e rigoroso.

Contenuti

- ❖ Freud. Caratteri generali della psicoanalisi. Il nuovo metodo clinico: interpretazione dei sogni e libere associazioni
- ❖ Nietzsche e le fasi del suo pensiero

U.d.A. n. 4 Titolo FILOSOFIE E SAPERI DEL NOVECENTO

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Classe quinta	Docenti di filosofia	filosofia	Aprile-maggio

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: filosofia	o Asse: storico - sociale	Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
Apprendere il lessico fondamentale del sapere filosofico; imparare a comprendere e a esporre in modo organico le idee e i sistemi di pensiero oggetto di studio		<ul style="list-style-type: none"> • Saper esporre e analizzare i contenuti specifici degli indirizzi studiati • Saper valutare l'importanza della riflessione filosofica rispetto ai nuovi orizzonti prospettati dalla ricerca scientifica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il contesto storico del Novecento. L'epistemologia. L'esistenzialismo. La filosofia politica 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire la consapevolezza del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che ripropone la domanda sulla conoscenza e sull'esistenza dell'uomo. • Attraverso lo studio dei diversi autori e la lettura diretta dei loro testi, essere in grado di orientarsi sulle problematiche fondamentali della filosofia (ontologia, etica..) e sui nodi fondamentali che si collegano allo sviluppo delle competenza relative a Cittadinanza e Costituzione. • Insegnare a pensare in modo efficace, ordinato e rigoroso. 	

Contenuti

- ❖ La teoria della scienza.Popper. Il falsificazionismo.
- ❖ Le tematiche esistenziali
- ❖ La filosofia politica

Progetto di istituto per le Competenze di cittadinanza

La programmazione didattica si svilupperà secondo il seguente schema modulare:

- ❖ Educazione alla convivenza;
- ❖ Educazione alla legalità;
- ❖ Educazione all'ambiente.
- ❖ Educazione stradale

I nuclei tematici avranno come contenuto:

- etica e diritto: il valore delle regole
- l'ecologia come valore costituzionale
- la sicurezza stradale come inviolabile diritto della persona;
- la multi etnia come valore di uguaglianza

Competenze trasversali

Acquisizione di una disposizione intellettuale e di un abito critico aperto al dialogo e al confronto con le diverse situazioni storico-culturali e socio-ambientali;

2- accettazione consapevole delle regole della civile convivenza e del rispetto reciproco, che porta anche a vivere la scuola come occasione di crescita personale e di educazione alla responsabilità;

3- promozione della curiosità e del gusto per la ricerca personale;

4- costruzione della capacità di sviluppare razionalmente e coerentemente il proprio punto di vista. Educazione al confronto del proprio punto di vista con tesi diverse, alla comprensione ed alla discussione di una pluralità di prospettive.

Questi obiettivi rimangono costanti per tutto il triennio. In particolare nell'ultimo anno diventano fondamentali la promozione della curiosità dei discenti, come desiderio di interrogare e di interrogarsi che è alla base della filosofia, in una inscindibile connessione tra obiettivi culturali e formativi, e la costruzione di soggettività responsabili, capaci di scegliere e di motivare adeguatamente le proprie scelte, pur nel rispetto e nell'accettazione della pluralità di punti di vista diversamente motivati.

Rapporto con la realtà naturale e sociale

- Acquisire ed interpretare l'informazione
- Individuare collegamenti e relazioni

Relazione con gli altri

- Agire in modo autonomo e responsabile
- Collaborare e partecipare
- Progettare

Costruzione del sé:

Imparare ad imparare

La Valutazione

Modalità di verifica:

La valutazione mirerà a:

Recupero/riallineamento/consolidamento, potenziamento:

- Verifica della comprensione di concetti ed espressioni filosofiche.

- Accertamento della capacità di costruire argomentazioni complesse

- accertamento della capacità di analisi dei concetti e di ricostruzione delle reti concettuali

In sede di verifica sanno preferiti il colloquio orale e la discussione guidata, in cui si darà ampio spazio all'accertamento delle capacità argomentative, e là dove il docente lo ritenesse opportuno ,prove semistrutturate e/o strutturate.

n.b. per le griglie di valutazione si rimanda al P.O.F.

presentazione dei nuclei tematici

mappe concettuali e schematizzazioni di fatti, fenomeni e problemi

realizzazione di ricerche individuali e di gruppo

lezioni frontali di sintesi

Insegnamento Religione Cattolica (IRC)

LICEO SCIENTIFICO “E. Fermi” Cosenza

U.d.A. n. 1 Titolo : L'io diventa Noi “la Famiglia”

Destinatari	Docenti impegnati nell’UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Classi quinte	Tutti i docenti di Religione Cattolica	Area Antropologica- Esistenziale	Settembre - Ottobre - Novembre

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine della classe/ciclo	Competenze chiave
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.	Porsi domande di senso al fine di una ricerca ed identità multiculturale aperta al dialogo.	<ul style="list-style-type: none">❖ COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA❖ COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE❖ COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE❖ COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico❖ COMPETENZA DIGITALE❖ IMPARARE A IMPARARE❖ IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ❖ CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

Articolazione dell’U.d.A. 1

Disciplina: Religione Cattolica			
o Asse: Storico-Filosofico			
Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
Formulare domande di senso sul significato religioso della famiglia a partire dal Concilio Vaticano II.	Saper distinguere la concezione cristiano- cattolica del matrimonio e della famiglia: Istituzione, sacramento, relazioni familiari ed educative.	Conoscere le principali novità del Concilio Ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano cattolica del matrimonio e della famiglia.	

Contenuti
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Il Concilio Vaticano II. ❖ La trasformazione della famiglia. ❖ La famiglia nel novecento. ❖ Il matrimonio in crisi, le separazioni e i divorzi. ❖ Adozione e affidamento.

U.d.A. n. 2 Titolo La dottrina sociale della Chiesa			
Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Classi quinte	Tutti i docenti Religione Cattolica	Biblica/ Teologica	Dicembre - Gennaio

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine della classe/ciclo	Competenze chiave
Lo studente si pone domande di senso sulla Dottrina Sociale della Chiesa inserendola nel discorso biblico-teologico	Lo studente sviluppa un senso critico e un personale progetto di vita aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA X ❖ COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE ❖ COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE X ❖ COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico ❖ COMPETENZA DIGITALE X ❖ IMPARARE A IMPARARE X ❖ IL SENSO DI INIZIATIVA E

		L'IMPRENDITORIALITÀ ❖ CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	X
--	--	---	---

Articolazione dell'U.d.A.			
Disciplina:	Religione cattolica	o Asse:	Storico/Filosofico
Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti signific
Comprendere il significato della Dottrina Sociale della Chiesa dalla Rerum Novarum. .	Individuare sul piano etico religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.	Conosce le principali novità del Concilio Ecumenico Vaticano II, le linee di fondo della Dottrina Sociale della Chiesa	

Contenuti			
❖ La Chiesa la società e la Dottrina Sociale ❖ La proposta cristiana per un mondo nuovo ❖ Le critiche mosse alla Dottrina Sociale ❖ Le encicliche sociali			

U.d.A. n. 3 Titolo La Globalizzazione: opportunità e rischi			
Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Classi quinte	Tutti i docenti di Religione Cattolica	Antropologica esistenziale	Febbraio - Marzo

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine della classe/ciclo	Competenze chiave
Cogliere la presenza e l'incidenza del Cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.	Lo studente sviluppa un senso critico e un personale progetto di vita aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà.	❖ COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA ❖ COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE ❖ COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico ❖ COMPETENZA DIGITALE ❖ IMPARARE A IMPARARE ❖ IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ ❖ CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE 	X X X X
--	--	--	--

Articolazione dell'U.d.A.			
Disciplina:	Religione Cattolica	o Asse:	Storico/Filosofico
Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
Riconoscere ed individuare le diverse forme di povertà presenti nella comunità umana.	Individuare sul piano etico religioso le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.	Approfondire in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti : trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione.	Agire in modo autonomo e responsabile. Individuare collegamenti e relazioni. Vivere la diversità come esperienza di crescita.

Contenuti
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Opportunità e rischi della globalizzazione. ❖ Economia globale e regole democratiche. ❖ L'economia solidale. ❖ L'impegno di ogni essere umano nella società per costruire un'umanità giusta e solidale.

U.d.A. n. 4 Titolo La Pace: Religioni a Confronto			
Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Classi quinte	Tutti i docenti di Religione Cattolica	Storico- fenomenologica	Aprile-Maggio

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine della	Competenze chiave
--	---	-------------------

	classe/ciclo	
Riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa.	Motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana dell'esistenza umana.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA X ❖ COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE ❖ COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE ❖ COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico ❖ COMPETENZA DIGITALE ❖ IMPARARE A IMPARARE X ❖ IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ X ❖ CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE X

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: Religione cattolica

o Asse: Storico- Filosofico

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/ capacità	Conoscenze	Compiti significativi
Arricchire la propria fede e saper valutare il contributo religioso-morale delle varie religioni	Confrontarsi con i vari credi religiosi a partire dal documento Conciliare Nostrae Aetate (Concilio Vaticano II).	Lo studente riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa.	

Contenuti

- ❖ Pace e Magistero Ecclesiastico
- ❖ Nonviolenza
- ❖ Etica della pace e del dialogo
- ❖ Giustizia e pace

Progetto di istituto per le Competenze di cittadinanza

La programmazione didattica si svilupperà secondo il seguente schema modulare:

- ❖ Educazione alla convivenza;
- ❖ Educazione alla legalità;

- ❖ Educazione all'ambiente.
- ❖ Educazione stradale

I nuclei tematici avranno come contenuto:

etica e diritto: il valore delle regole
l'ecologia come valore costituzionale
la sicurezza stradale come inviolabile diritto della persona;
la multi etnia come valore di uguaglianza

Competenze trasversali

Convivenza civile
Tolleranza

L'Ambiente di apprendimento

Aula

La Valutazione

Modalità di verifica:

La verifica dell'apprendimento degli studenti verrà attuata con modalità differenziate tenendo presente la classe e l'argomento trattato. In particolare modo verranno utilizzati i seguenti strumenti di verifica: esposizione orale di argomenti, lavoro di ricerca e d approfondimento personale e /o di gruppo, questionari..

L'IRC esprime la valutazione per l'interesse e il profitto di ogni studente valutando con un giudizio l'attenzione e la partecipazione al dialogo culturale ed educativo e relativamente ai risultati formativi raggiunti.

Recupero/riallineamento/consolidamento, potenziamento:

Matematica

LICEO SCIENTIFICO “E. Fermi” Cosenza

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine del quinto anno	Competenze chiave
<p>-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.</p> <p>-Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica , anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale, e usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura .</p> <p>-Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione dei problemi.</p>	<p>Lo studente , oltre che a raggiungere i risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali nell'area metodologica, logico-argomentativa, scientifica ,matematica e tecnologica , dovrà :</p> <ul style="list-style-type: none">• avere acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica , e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;• comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica e usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;• saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi.;• approfondire la comprensione del metodo assiomatico e la sua utilità concettuale e metodologica, anche dal punto di vista della modellizzazione matematica .	<ul style="list-style-type: none">❖ COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA❖ COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE❖ COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE❖ COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico❖ COMPETENZA DIGITALE❖ IMPARARE A IMPARARE❖ IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ❖ CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

Destinatari	U.d.A. n. 1 Titolo	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina interessata	Tempi
	FUNZIONI E LIMITI			

Articolazione dell'U.d.A.**Disciplina: MATEMATICA****o Asse: MATEMATICO**

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<ul style="list-style-type: none"> - Proseguire lo studio delle funzioni fondamentali dell'analisi anche attraverso esempi tratti dalla fisica o da altre discipline . - Acquisire il concetto di limite di una funzione e apprendere a calcolare i limiti in casi semplici. 	<ul style="list-style-type: none"> - Funzioni reali di variabile reale e le loro proprietà - Dominio e segno di una funzione. - Funzioni pari e dispari, inverse, composte - Verificare i limiti , in casi semplici, applicando la definizione. - Calcolare i limiti delle funzioni anche nelle forme di indeterminazione - Individuare e classificare i punti singolari di una funzione - Saper tracciare il grafico probabile di una funzione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper determinare il dominio di una funzione e le sue principali proprietà - Definizione di intorno di un punto e di infinito. - Definizione di minimo, massimo, estremo superiore ed inferiore di un insieme numerico e di una funzione. - Definizione di limite. Teoremi sui limiti. Continuità delle funzioni. Calcolo dei limiti . Limiti notevoli. Infinitesimi e infiniti. - Singolarità di una funzione - Teoremi sulle funzioni continue. 	

Contenuti

- ❖ Richiami sulle funzioni elementari , grafici e proprietà.
- ❖ Topologia della retta reale . Funzioni
- ❖ Limiti e continuità delle funzioni
- ❖ Teoremi e proprietà delle funzioni continue

U.d.A. n. 2 Titolo CALCOLO DIFFERENZIALE

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Alunni della quinta classe	Docenti di Matematica	MATEMATICA	Dicembre - Gennaio

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: MATEMATICA			
o Asse: MATEMATICO			
Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire il concetto di derivabilità di una funzione e delle tecniche di calcolo (somme, prodotti, quozienti e composizioni di funzioni). - Applicare le derivate alla fisica. 	<ul style="list-style-type: none"> -Calcolare la derivata di una funzione applicando la definizione. -Calcolare la derivata di una funzione applicando le regole di derivazione. -Determinare l'equazione della tangente a una curva in un suo punto. -Saper applicare e utilizzare il concetto di derivata in semplici problemi di fisica. -Individuare gli intervalli di monotonia di una funzione -Calcolare i limiti applicando la regola di De l'Hopital. - Individuare e classificare i punti di non derivabilità di una funzione 	<ul style="list-style-type: none"> -Derivata di una funzione : definizione e interpretazione geometrica - Derivate fondamentali - Teoremi sul calcolo delle derivate - Concetto di differenziale di una funzione - Teoremi sulle funzioni derivabili - Derivate di ordine superiore al primo - Teoremi sulla ricerca dei minimi e dei massimi di una funzione. - Significato geometrico della derivata seconda . Concavità e convessità, punti di flesso. 	

Contenuti
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Definizione di derivata di una funzione reale di variabile reale ❖ Significato geometrico della derivata ❖ Teoremi sulle funzioni derivabili : Teoremi di Rolle, Lagrange , Cauchy, De L'Hospital. ❖ Massimi, minimi e flessi ❖ Rappresentazione grafica di una funzione .

U.d.A. n. 3 Titolo GRAFICO DI UNA FUNZIONE/ CALCOLO INTEGRALE			
Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Alunni della quinta classe	Docenti di Matematica	MATEMATICA	Febbraio - Marzo

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: MATEMATICA	o Asse: MATEMATICO	Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<ul style="list-style-type: none"> - Saper rappresentare il grafico di una funzione e viceversa, dal grafico risalire alle proprietà della funzione. - Risolvere equazioni e disequazioni per via grafica -Risolvere in modo approssimato un'equazione con il metodo di bisezione - Acquisire il concetto di integrabilità di una funzione . -Capacità di integrare funzioni polinomiali e altre funzioni elementari. 	<ul style="list-style-type: none"> -Determinare massimi ,minimi e punti di flesso di una funzione . - Applicare le conoscenze acquisite per tracciare il grafico di una funzione. -Calcolare l'integrale indefinito di una funzione elementare; -Applicare le tecniche di integrazione immediata , per sostituzione e per parti. -Calcolare l'integrale definito di una funzione. - Applicare il concetto di integrale definito alla fisica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Massimi, minimi e flessi di una funzione. -Definizione di integrale indefinito. -Integrazione immediata. -Integrazione per sostituzione e per parti. -Definizione di integrale definito e suo significato geometrico. -Teorema e formula fondamentale del calcolo integrale -Teorema della media Concetto di integrale improprio. 		<ul style="list-style-type: none"> Problemi di realtà e modelli 	

Contenuti
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Massimi, minimi, flessi. ❖ Rappresentazione grafica delle funzioni. ❖ Calcolo integrale: integrali indefiniti e definiti ❖ Passare dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa

U.d.A. n. 4 Titolo EQUAZ. DIFFERENZIALI / DISTRIBUZIONI DI PROBABILITA'			
Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Alunni delle classi quinte	Docenti di Matematica	Matematica	Aprile - Giugno

Disciplina: MATEMATICA	o Asse: MATEMATICO	Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<ul style="list-style-type: none"> - Determinare aree e volumi di solidi con il calcolo integrale. 	<ul style="list-style-type: none"> -Applicare il concetto di integrale definito alla determinazione delle misure della lunghezza di una curva e di aree e volumi di figure 		<ul style="list-style-type: none"> -Definizione di equazione differenziale . -Integrale generale e particolare di una 	<ul style="list-style-type: none"> - Simulazioni ministeriali. 	

<p>-Acquisire il concetto di equazione differenziale con esempi importanti e significativi tratti dalla Fisica</p> <p>- Apprendere le caratteristiche di alcune distribuzioni discrete e continue di probabilità.</p>	<p>piane e solide.</p> <p>-Integrare alcuni tipi di equazioni differenziali del primo ordine: a variabili separabili e lineari.</p> <p>-Applicare le equazioni differenziali alla fisica</p> <p>-Determinare le equazioni di rette o piani soddisfacenti determinate condizioni.</p> <p>-Utilizzare le variabili casuali e le loro distribuzioni tipiche per costruire modelli matematici di situazioni reali.</p>	<p>equazione differenziale.</p> <p>-Variabili casuali discrete e continue: funzioni di ripartizione e funzione di distribuzione , valore medio e varianza.</p> <p>- Distribuzioni tipiche di probabilità: binomiale , di Poisson, gaussiana.</p>	<p>- Svolgimento quesiti e problemi tratti dalle sessioni di Esame degli anni precedenti</p>
---	--	--	--

Contenuti

- ❖ Applicazioni degli integrali definiti al calcolo delle aree e volumi di figure piane e solide.
- ❖ Equazioni differenziali.
- ❖ Variabili casuali discrete e continue e loro distribuzioni.

Progetto di istituto per le Competenze di cittadinanza

La programmazione didattica si svilupperà secondo il seguente schema modulare:

- ❖ Educazione alla convivenza;
- ❖ Educazione alla legalità;
- ❖ Educazione all'ambiente.
- ❖ Educazione stradale

I nuclei tematici avranno come contenuto:

- etica e diritto: il valore delle regole
- l'ecologia come valore costituzionale
- la sicurezza stradale come inviolabile diritto della persona;
- la multi etnia come valore di uguaglianza

Competenze trasversali

Dal PTOF:

- ❖ Progettare, organizzare e gestire il proprio apprendimento e utilizzare un proprio metodo di studio e di lavoro.
- ❖ Elaborare e realizzare attività seguendo la logica della progettazione.
- ❖ Comprendere e rappresentare testi e messaggi di genere e di complessità diversi, formulati con linguaggi e supporti diversi.
- ❖ Lavorare, interagire con gli altri in precise e specifiche attività collettive.
- ❖ Comprendere, interpretare ed intervenire in modo personale negli eventi del mondo.
- ❖ Costruire conoscenze significative e dotate di senso.

- ❖ Esplicitare giudizi critici distinguendo i fatti dalle operazioni, gli eventi dalle congetture, le cause dagli effetti.

L'Ambiente di apprendimento

- Aule scolastiche
- Laboratori
- Piattaforme multimediali per la condivisione delle risorse
- Valorizzazione delle esperienze e conoscenze degli alunni
- Problematizzazione, esplorazione e scoperte
- Sensibilizzazione all'apprendimento collaborativo
- Cooperative-learning

La Valutazione

Modalità di verifica:

Verifiche orali/scritte (esercizi, problemi, quesiti a risposta multipla e a risposta aperta, ec.)

Sondaggi dal posto ed interventi estemporanei pertinenti

Verifiche sommative scritte

Presentazioni multimediali

Verifica sulle competenze

Griglie elaborate dal Dipartimento

Recupero/riallineamento/consolidamento, potenziamento:

Le attività di sostegno, riallineamento e recupero si svolgeranno secondo le seguenti modalità:

- Intervento di recupero curricolare “in itinere” per tutti gli alunni con carenze.
- Sportello didattico per interventi rivolti a piccoli gruppi di studenti (come supporto individualizzato e “su misura” ad alunni che incontrano particolari difficoltà nei processi di apprendimento).
- Corso di consolidamento/riallineamento rivolto a gruppi di alunni che presentano carenze nella prima parte dell’anno scolastico.
- Corso di recupero strutturato extracurricolare per coloro che riportino carenze gravi e voti insufficienti negli scrutini intermedi o per coloro per i quali i consigli di classe deliberino di sospendere il giudizio di ammissione alla classe successiva negli scrutini finali;
- Studio autonomo

Al termine di ogni ciclo di attività di recupero dovranno realizzarsi prove di verifica scritte e/o orali documentabili.

Si prevedono, inoltre, corsi di approfondimento/potenziamento per classi parallele rivolti ad allievi particolarmente motivati ed interessati alla disciplina.

Fisica

LICEO SCIENTIFICO “E. Fermi” Cosenza

U.d.A. n. 1 Titolo CAMPI ELETTRICO E MAGNETICO

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Alunni delle Quinte Classi	Docenti di Fisica	Fisica	Settembre - Novembre

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine del 5 [^] anno	Competenze chiave
<ul style="list-style-type: none"> - Formulare ipotesi, sperimentare, interpretare le leggi della fisica classica. - Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua soluzione. - Spiegare il significato dei vari aspetti del metodo sperimentale , dove l'esperimento è inteso come strumento di controllo di ipotesi interpretative , scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati. - Interpretare e rielaborare le teorie della fisica classica , avendo consapevolezza critica del nesso tra lo sviluppo del sapere fisico e il contesto storico e filosofico in cui esso si è sviluppato. - Essere in grado di comprendere e argomentare testi divulgativi e di critica scientifica che trattino il tema della relatività e della fisica quantistica 	<p>Gli studenti dovranno :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aver acquisito i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e quelli delle scienze sperimentali • Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali della fisica , padronanza del linguaggio specifico e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali • Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche. • Saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA X ❖ COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE X ❖ COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE X ❖ COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico X ❖ COMPETENZA DIGITALE X ❖ IMPARARE A IMPARARE X ❖ IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ X ❖ CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE X

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: FISICA

o Asse: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti
<p>Settembre-Ottobre: <i>completamento del campo elettrico</i></p> <p>-Saper interpretare i fenomeni relativi agli aspetti energetici del campo elettrico.</p> <p>-Saper interpretare i fenomeni macroscopici legati alla corrente elettrica. .</p> <p>Novembre : campo magnetico</p> <p>-Esaminare criticamente il concetto di interazione a distanza</p> <p>- Comprendere le analogie e le differenze tra campo elettrico e magnetico</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Determinare l'energia potenziale ed il potenziale elettrico. -Riconoscere le superfici equipotenziali. -Calcolare il campo elettrico dato il potenziale. -Applicare al campo elettrico il significato della circuitazione di un campo vettoriale. - Definire il concetto di flusso elettrico e formulare il teorema di Gauss. -Studiare e realizzare semplici circuiti elettrici contenenti resistenze. -Applicare le leggi di Ohm e i principi di Kirchhoff. - Calcolare la potenza dissipata su un resistore. - Calcolare la capacità di un condensatore e l'energia immagazzinata in un condensatore. <p>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 Interpretare a livello microscopico le differenze tra i diversi materiali magnetici</p>	Energia potenziale elettrica Potenziale elettrico Superficie equipotenziali Concetto di flusso e di circuitazione di un campo vettoriale Potenziale di un dipolo Forza elettromotrice e corrente elettrica Le leggi di Ohm e la resistenza elettrica, connessioni in serie e in parallelo I principi di Kirchhoff La legge di Joule e la potenza elettrica I condensatori, collegamenti in serie e in parallelo I circuiti RC: carica e scarica Caratteristiche del campo magnetico Interazione tra magneti e correnti elettriche Forze tra correnti La forza di Lorentz Campo magnetico generato da un filo, da una spira e da un solenoide percorsi da corrente Teorema di Gauss per il magnetismo Teorema di Ampere Moto di una carica elettrica in un campo magnetico Azione meccanica di un campo magnetico su una spira percorsa da corrente e motore elettrico Proprietà magnetiche della materia e ciclo di isteresi	Verifiche formative e sommative Prove parallele

Contenuti

(settembre -ottobre)

- ❖ Ricapitolazione dei fenomeni elettrici studiati alla fine del quarto anno;
 - ❖ I circuiti elettrici – Le leggi di Ohm – Resistenze in serie e in parallelo – Le leggi di Kirchhoff – Effetto Joule – La forza elettromotrice e la resistenza interna di un generatore – I conduttori metallici – La resistività – Effetto Volta – Effetto termoelettrico – Le soluzioni elettrolitiche – L'elettrolisi – Le leggi di Faraday - Le pile e gli accumulatori - La conduzione elettrica nei gas
- (novembre)
- ❖ La forza magnetica e le linee del campo magnetico – Forze tra magneti e correnti – Forze tra correnti – L'intensità del campo magnetico – Forza e campo magnetica su un filo percorso da

- corrente – Campo magnetico di una spira e di un solenoide – Motore elettrico – L'amperometro e il voltmetro
- ❖ La forza di Lorentz – Forza elettrica e magnetica – Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme e applicazioni sperimentali – Il flusso e la circuitazione del campo _ magnetico – Teorema di Ampere – Le proprietà magnetiche dei materiali – Il ciclo di isteresi.

U.d.A. n. 2 Titolo L'induzione elettromagnetica e le equazioni di Maxwell

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Alunni delle Quinte Classi	Docenti di Fisica	Fisica	Dicembre - Gennaio

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: FISICA	o Asse: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti
Dicembre: <i>L'induzione elettromagnetica e la corrente alternata</i>	o Asse: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	<p>- Riconoscere il fenomeno dell'induzione in situazioni reali e sperimentali.</p> <p>- Essere coscienti dell'importanza dei circuiti in corrente alternata nell'alimentazione e gestione di dispositivi di uso quotidiano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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 -Illustrare le equazioni di Maxwell nel vuoto espresse in termini di flusso e circuitazione - Argomentare sul problema della corrente di spostamento . 	<p>Esperimenti sulle correnti indotte</p> <p>Flusso del campo magnetico Legge di Faraday-Neumann-Lenz Mutua induzione e autoinduzione Energia e densità di energia del campo magnetico</p> <p>Alternatore</p> <p>Trasformatore</p> <p>Relazione tra campi elettrici e magnetici variabili</p> <p>Il campo elettromagnetico</p> <p>Il termine mancante: la corrente di spostamento</p> <p>Sintesi dell'elettromagnetismo: le equazioni di Maxwell L'esperimento di Hertz</p>	Verifiche formative

Contenuti

(dicembre)

- ❖ La corrente indotta – La legge di Faraday-Neumann- La legge di Lenz – L’autoinduzione e la mutua induzione – L’energia e densità del campo magnetico – L’alternatore – Gli elementi circuitali fondamentali in corrente alternata – Il trasformatore – Dalla forza elettromotrice indotta al campo elettrico indotto –

(gennaio)

- ❖ La corrente di spostamento – Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico

U.d.A. n. 3 Titolo Le onde elettromagnetiche e la relatività

Destinatari	Docenti impegnati nell’UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Alunni delle Quinte Classi	Docenti di Fisica	Fisica	Febbraio-Marzo

Articolazione dell’U.d.A.

Disciplina: FISICA

o Asse: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti
<p><i>Febbraio :</i> <i>Le onde elettromagnetiche</i></p> <p><i>Febbraio / Marzo:</i> <i>La relatività</i></p> <p>- Essere in grado di comprendere e argomentare testi divulgativi e di critica scientifica che trattino il tema della relatività</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Illustrare gli effetti e le applicazioni delle onde EM in funzione di lunghezza d’onda e frequenza. - Riconoscere la contraddizione tra meccanica ed elettromagnetismo in relazione alla costanza della velocità della luce. - ESSERE consapevole che il principio di relatività ristretta generalizza quello di relatività galileiana. - Analizzare la relatività del concetto di simultaneità. - Spiegare perché la durata di un fenomeno non è la stessa in tutti i sistemi di riferimento. - Analizzare la variazione, o meno, delle lunghezze in direzione parallela e perpendicolare 	Onde elettromagnetiche Intensità di un’onda elettromagnetica Lo spettro elettromagnetico Dalla relatività galileiana alla relatività ristretta Esperimento di Michelson e Morley I postulati della relatività ristretta Trasformazioni di Lorentz Nuovo concetto di simultaneità Nuova formulazione della quantità di moto Massa ed energia	Verifiche formative

<p>-Analizzare la composizione delle velocità alla luce della teoria della relatività e saperne riconoscere il limite non relativistico.</p> <p>-Discutere situazioni in cui la massa totale di un sistema non si conserva.</p> <p>- Formalizzare e analizzare i principi della relatività generale.</p>	<p>al moto.</p> <p>- Osservare che la presenza di masse «incurva» lo spaziotempo.</p> <p>- Mettere a confronto lo spazio-tempo piatto di Minkowski e lo spazio-tempo curvo della relatività generale.</p> <p>-Analizzare lo spostamento verso il rosso e la dilatazione gravitazionale dei tempi.</p>	<p>Relatività generale e principio di equivalenza</p> <p>Onde gravitazionali</p>	
--	---	--	--

Contenuti	
(Febbraio)	
❖ Le onde elettromagnetiche piane – Energia e quantità di moto trasportate dale onde – La polarizzazione – Lo spettro elettromagnetico – La radio, i cellulari e la televisione .	
(Marzo)	
❖ Velocità della luce e sistemi di riferimento – L'esperimento di Michelson – Morley – Gli assiomi della relatività ristretta – La simultaneità degli eventi – La dilatazione dei tempi – La contrazione delle lunghezze – Le trasformazioni di Lorentz – Lo spazio-tempo – La composizione relativistica delle velocità – L'equivalenza tra massa ed energia – La dinamica relativistica – Il problema della gravitazione – I principi della relatività generale – Gravità e curvatura dello spazio-tempo – Le onde gravitazionali.	

U.d.A. n. 3 Titolo LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA			
Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Alunni delle Quinte Classi	Docenti di Fisica	Fisica	Aprile - giugno

Articolazione dell'U.d.A.			
Disciplina: FISICA			
o Asse: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO			
Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
Aprile : <i>La crisi della fisica classica</i> -Saper mostrare, facendo riferimento a esperimenti specifici, i limiti del paradigma classico di spiegazione e interpretazione	-Discutere l'emissione di corpo nero e l'ipotesi di Planck. - Applicare le leggi di Stefan-Boltzmann e di Wien, saperne riconoscere la natura fenomenologica	-L'emissione del corpo nero e ipotesi di Planck - L'esperimento di Lenard e la spiegazione di Einstein dell'effetto fotoelettrico	- Verifiche formative - Simulazioni di seconda prova - Svolgimento quesiti delle sessioni di Esame degli anni

<p>dei fenomeni e saper argomentare la necessità di una visione quantistica.</p> <p>Maggio / Giugno:</p> <p>La fisica quantistica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Saper discutere il dualismo onda-corpuscolo e formulare la relazione di de Broglie, riconoscendo i limiti di validità della descrizione classica. - Saper riconoscere il ruolo della fisica quantistica in situazioni reali e in applicazioni tecnologiche <p>Cenni di fisica nucleare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendere i molteplici campi applicativi della fisica nucleare (l'evoluzione stellare, la materia oscura, ...) ed alcune applicazioni ad impatto più immediato nella vita quotidiana (beni culturali, medicina, energia) 	<ul style="list-style-type: none"> - Illustrare e applicare la legge dell'effetto Compton - Illustrare la spiegazione di Einstein dell'effetto fotoelettrico. - Conoscere e applicare il modello dell'atomo di Bohr, - Descrivere la condizione di quantizzazione dell'atomo di Bohr usando la relazione di De Broglie -Introdurre la logica a tre valori e discutere il paradosso di Schrödinger. -Distinguere tra numero di massa e numero atomico -Spiegare le caratteristiche degli isotopi -Interpretare la forza nucleare in termini di stabilità dei nuclei -Applicare la legge del decadimento radioattivo anche nella datazione di reperti -Distinguere le reazioni nucleari spontanee e le reazioni nucleari indotte 	<ul style="list-style-type: none"> -Effetto Compton -Modello di Bohr e livelli energetici Onde di radiazione e onde di probabilità Princípio di Heisenberg Princípio di sovrapposizione -Caratteristiche del nucleo atomico -Le forze nucleari -Radioattività e legge del decadimento radioattivo - La datazione radioattiva -Fissione e fusione nucleare 	<p>precedenti.</p>
--	--	--	--------------------

Contenuti

(Aprile)

- ❖ Il corpo nero e l'ipotesi di Planck – L'effetto fotoelettrico – La quantizzazione della luce secondo Einstein – L'effetto Compton -Il modello atomico di Bohr

(Maggio/ Giugno)

- ❖ Le proprietà ondulatorie della materia – Il principio di indeterminazione di Heisenberg – Le onde di probabilità – Il principio di sovrapposizione – Il modello di Bohr esteso alle orbite ellittiche – I bosoni e i fermioni –
- ❖ Cenni di fisica nucleare : I nuclei degli atomi – La radioattività -La legge del decadimento radioattivo – Le reazioni nucleari esoenergetiche – La fissione nucleare – Le centrali nucleari – La fusione nucleare

Progetto di istituto per le Competenze di cittadinanza

La programmazione didattica si svilupperà secondo il seguente schema modulare:

- ❖ Educazione alla convivenza;
- ❖ Educazione alla legalità;
- ❖ Educazione all'ambiente.
- ❖ Educazione stradale

I nuclei tematici avranno come contenuto:

etica e diritto: il valore delle regole

l'ecologia come valore costituzionale
la sicurezza stradale come inviolabile diritto della persona;
la multi etnia come valore di uguaglianza

Competenze trasversali

Dal PTOF:

- ❖ Progettare, organizzare e gestire il proprio apprendimento e utilizzare un proprio metodo di studio e di lavoro.
- ❖ Elaborare e realizzare attività seguendo la logica della progettazione.
- ❖ Comprendere e rappresentare testi e messaggi di genere e di complessità diversi, formulati con linguaggi e supporti diversi.
- ❖ Lavorare, interagire con gli altri in precise e specifiche attività collettive.
- ❖ Comprendere, interpretare ed intervenire in modo personale negli eventi del mondo.
- ❖ Costruire conoscenze significative e dotate di senso.

Esplicitare giudizi critici distinguendo i fatti dalle operazioni, gli eventi dalle congetture, le cause dagli effetti.

La Valutazione

Modalità di verifica:

Verifiche orali/scritte (esercizi, problemi, quesiti a risposta multipla e a risposta aperta, ecc.)
Relazioni di laboratorio
Sondaggi dal posto ed interventi estemporanei pertinenti
Verifiche sommative scritte
Presentazioni multimediali
Verifica sulle competenze
Valutazione :Griglie elaborate dal Dipartimento

Recupero/riallineamento/consolidamento, potenziamento:

Le attività di sostegno, riallineamento e recupero si svolgeranno secondo le seguenti modalità:

- Intervento di recupero curricolare “in itinere” per tutti gli alunni con carenze.
- Sportello didattico per interventi rivolti a piccoli gruppi di studenti (come supporto individualizzato e “su misura” ad alunni che incontrino particolari difficoltà nei processi di apprendimento).
- Corso di consolidamento/riallineamento rivolto a gruppi di alunni che presentano carenze nella prima parte dell’anno scolastico.
- Corso di recupero strutturato extracurricolare per coloro che riportino carenze gravi e voti insufficienti negli scrutini intermedi o per coloro per i quali i consigli di classe deliberino di sospendere il giudizio di ammissione alla classe successiva negli scrutini finali;
- Studio autonomo

Al termine di ogni ciclo di attività di recupero dovranno realizzarsi prove di verifica scritte e/o orali documentabili.

Si prevedono, inoltre, corsi di approfondimento/potenziamento per classi parallele rivolti ad allievi particolarmente motivati ed interessati alla disciplina.

Scienze

LICEO SCIENTIFICO “E. Fermi” Cosenza

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Profilo culturale, educativo e professionale dello studente (allegato A) al termine della classe/ciclo	Competenze chiave
<ul style="list-style-type: none"> - Sapere effettuare connessioni logiche e stabilire relazioni - Saper classificare e formulare ipotesi e trarre conclusioni - Saper comunicare in modo corretto ed efficace le proprie conclusioni utilizzando il linguaggio specifico - Risolvere problemi - Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale - Possedere la consapevolezza critica dei rapporti tra lo sviluppo delle conoscenze disciplinari e il contesto storico, filosofico e tecnologico. 	<p>-Aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico e scientifico;</p> <p>-Comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri delle scienze sperimentali e delle discipline umanistiche</p> <p>-Aver acquisito un linguaggio specifico</p> <p>-Aver acquisito una conoscenza sicura dei contenuti delle scienze naturali (chimica, biologia e scienze della terra) e padronanza dei metodi di indagine delle scienze sperimentali, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio</p> <p>-Saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA X ❖ COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE X ❖ COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE X ❖ COMPETENZA MATEMATICA : competenza in campo scientifico competenza in campo tecnologico X ❖ COMPETENZA DIGITALE X ❖ IMPARARE A IMPARARE X ❖ IL SENSO DI INIZIATIVA E L'IMPRENDITORIALITÀ X ❖ CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE X

U.d.A. n. 1 Titolo Chimica organica

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Alunni classi quinte	Aiello, Caligiuri, De Luca G, De Luca F, Elia, Mandarino, Passarelli, Funari	Chimica organica	Settembre, Ottobre, Novembre

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: Chimica

o Asse:

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
<p>Osservare e analizzare fenomeni naturali - Interpretare fenomeni - Comunicare nella propria lingua utilizzando un lessico specifico -Analizzare dati -Interpretare dati</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Riconoscere le ibridazioni del carbonio nelle diverse molecole -Rappresentare le molecole organiche con formule razionali, condensate, topologiche, di Lewis -Attribuire il nome IUPAC e tradizionale ai diversi composti organici -Distinguere un composto aromatico -Identificare i diversi composti organici ed eseguire, per ognuno, le principali reazioni 	<ul style="list-style-type: none"> -Le ibridazioni dell'atomo di carbonio -La rappresentazione delle molecole organiche -Idrocarburi alifatici e aromatici: nomenclatura, isomeria, proprietà chimico-fisiche, reattività - I principali composti organici e i gruppi funzionali: alogenoderivati, alcoli e fenoli, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici, ammine: nomenclatura, isomeria, proprietà chimico-fisiche, reattività -Principali reazioni dei più importanti composti organici 	<ul style="list-style-type: none"> -Esercizi sulla scrittura e sulla reattività dei diversi composti organici

Contenuti

- Le ibridazioni dell'atomo di carbonio
- La rappresentazione delle molecole organiche
- Idrocarburi alifatici e aromatici: nomenclatura, isomeria, proprietà chimico-fisiche, reattività
- I principali composti organici e i gruppi funzionali: alogeno derivati, alcoli e fenoli, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici, ammine: nomenclatura, isomeria, proprietà chimico-fisiche, reattività
- Principali reazioni dei più importanti composti organici

U.d.A. n. 2 Titolo Biochimica

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Alunni classi quinte	Aiello, Caligiuri, De Luca G, De Luca F, Elia, Mandarino, Passarelli, Funari	Biochimica	Dicembre- Gennaio-Febbraio

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina:

o Asse:

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
Osservare e analizzare fenomeni naturali - Interpretare fenomeni - Comunicare nella propria lingua utilizzando un lessico specifico -Analizzare dati -Interpretare dati	Biochimica -Riconoscere, in base al/ai gruppo/i funzionali presenti il tipo di biomolecola -Indicare i meccanismi di digestione e di assorbimento delle varie biomolecole -Indicare il meccanismo d'azione degli enzimi e i fattori che ne influenzano l'attività -Stabilire le fasi della respirazione cellulare -Identificare le differenze tra anabolismo e catabolismo, respirazione e fermentazioni	Biochimica -La struttura e le funzioni di carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici -Il metabolismo: respirazione cellulare e fermentazioni. Caratteri generali della fotosintesi -Le vie metaboliche di carboidrati, lipidi, proteine	-Esercizi sul calcolo del contenuto energetico della respirazione cellulare e della fermentazione

Contenuti

Biochimica
-La struttura e le funzioni di carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici
-Il metabolismo: respirazione cellulare e fermentazioni. Caratteri generali della fotosintesi
-Le vie metaboliche di carboidrati, lipidi, proteine

U.d.A. n. 3 Titolo Genetica dei microrganismi e tecnologie del DNA ricombinante

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Alunni classi quinte	Aiello, Caligiuri, De Luca G, De Luca F, Elia, Mandarino, Passarelli, Funari	Bioteecnologie	Marzo-Aprile

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: bioteecnologie

o Asse:

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
Osservare e analizzare fenomeni naturali - Interpretare fenomeni - Comunicare nella propria lingua utilizzando un lessico specifico -Analizzare dati	-Argomentare sulle diverse modalità riproduttive di virus e batteri - Descrivere le tappe da seguire per ottenere un DNA ricombinante e ne chiarisce adeguatamente le funzioni -Spiegare l'azione degli enzimi di restrizione -Descrivere la procedura della PCR	-Genetica dei microrganismi -Tecniche di laboratorio impiegate in biologia molecolare -Il DNA ricombinante -Genomica ed epigenomica	-Individuare le operazioni necessarie a decodificare le informazioni contenute in una sequenza di DNA

-Interpretare dati	<ul style="list-style-type: none"> - Chiarire il senso del termine amplificazione e l'importanza della Taq-polimerasi - Descrivere la base delle tecniche di sequenziamento - Distinguere tra clonaggio e clonazione - Descrivere la progettazione delle fasi di un processo di clonaggio - Chiarire il significato di biblioteca di DNA 	<ul style="list-style-type: none"> -Progetto genoma umano -Principali applicazioni delle biotecnologie
--------------------	---	--

Contenuti

Genetica dei microrganismi: struttura e riproduzione di virus e batteri

Tecnologie del DNA ricombinante: enzimi di restrizione, PCR, sequenziamento, clonazione, genotecnologie

Mappe genetiche e progetto genoma umano

Principali applicazioni biotecnologiche

U.d.A. n. 4 Titolo La struttura interna della Terra, le caratteristiche fisiche e le teorie che ne

Destinatari	Docenti impegnati nell'UdA	Disciplina/e o Area/e interessate	Tempi
Alunni classi quinte	Aiello, Caligiuri, De Luca G, De Luca F, Elia, Mandarino, Passarelli, Funari	Scienze della Terra	Maggio

Articolazione dell'U.d.A.

Disciplina: biotecnologie

o Asse:

Obiettivi di Apprendimento	Abilità/capacità	Conoscenze	Compiti significativi
Osservare e analizzare fenomeni naturali - Interpretare fenomeni - Comunicare nella propria lingua utilizzando un lessico specifico -Analizzare dati -Interpretare dati	<ul style="list-style-type: none"> -Risalire alla struttura interna della Terra attraverso le analisi con le onde sismiche -Argomentare sulle origini e sulle caratteristiche del campo magnetico terrestre e del calore terrestre -Esporre le prove della teoria della deriva dei continenti e della tettonica a zolle -Individuare l'evoluzione dei diversi movimenti delle zolle 	<ul style="list-style-type: none"> -Struttura interna della Terra -Campo magnetico terrestre -Calore terrestre -Teoria della deriva dei continenti e della tettonica a zolle 	<ul style="list-style-type: none"> -Individuare l'attività dei vari tipi di margine e riconoscere le strutture tettoniche del territorio calabrese

Contenuti

- Struttura interna della Terra
- Campo magnetico terrestre
- Calore terrestre
- Teoria della deriva dei continenti e della tettonica a zolle

Progetto di istituto per le Competenze di cittadinanza

La programmazione didattica si svilupperà secondo il seguente schema modulare:

- ❖ Educazione alla convivenza;
- ❖ Educazione alla legalità;
- ❖ Educazione all'ambiente.
- ❖ Educazione stradale

I nuclei tematici avranno come contenuto:

- etica e diritto: il valore delle regole
- l'ecologia come valore costituzionale
- la sicurezza stradale come inviolabile diritto della persona;
- la multi etnia come valore di uguaglianza

Competenze trasversali

- Sapere interpretare un testo
- saper comunicare in modo corretto secondo codici specifici
- saper interpretare ed elaborare un grafico
- saper correlare e stabilire analogie e differenze

L'Ambiente di apprendimento

Classe, laboratorio, territorio, piattaforme on line

La Valutazione

Modalità di verifica:

Almeno una verifica orale e, a discrezione del docente, anche verifiche scritte

Recupero/riallineamento/consolidamento, potenziamento:

Recupero in itinere e tutte le altre attività proposte dalla scuola