# ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Cicognini - Rodari

Licei: Classico - Scienze Umane - Musicale - Made in Italy

# Agenzia formativa accreditata Regione Toscana cod. PO 0665

Segreteria Amministrativa e Didattica: Via Galcianese, 20/4 -59100 Prato. Tel.: 0574/32041; 21959 -Fax.: 0574/32042 pois00100r@istruzione.it www.cicogninirodariprato.edu.it PEC: pois00100r@pec.istruzione.it

Allegato n. 15bis

# CURRICULA VERTICALI del LICEO del MADE IN ITALY

A-11/A-12 Discipline letterarie

A-01/A-54 Storia dell'arte e del design

A-18/A-19 Filosofia

A-19/A-12/A-11 Storia

A - 22 Lingua e cultura inglese, spagnola

A-26/A-27 Matematica e Fisica

A-46 Diritto, Economia, Scienze giuridiche-economiche per il made in Italy

A-48 Scienze motorie e sportive

A-50 Scienze naturali, chimiche e biologiche

**IRC** 

LABORATORI

# A-11/A-12 Discipline letterarie

# LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

#### **CLASSE PRIMA**

COMPETENZA: Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire		
l'interazione comunicativa orale in vari contesti.		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
Esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze	Conoscere i codici fondamentali della	
vissute, le proprie opinioni e le conoscenze acquisite	comunicazione orale, verbale e non verbale.	
con lo studio.	Conoscere il lessico di base per un'esposizione	
	chiara, logica e varia.	
	Conoscere le principali strutture grammaticali della	
	lingua italiana: elementi di fonologia e	
	morfosintassi.	

COMPETENZA: Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo, letterari e non.		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
Rintracciare, nei testi affrontati ed in contesti semplici	Conoscere l'intreccio narrativo, la struttura, il	
nuovi, una determinata tematica che li accomuni.	sistema dei personaggi, i temi, i caratteri	
Individuare le strutture fondamentali ed i caratteri del	formali dei testi narrativi e dei poemi epici	
racconto, del romanzo, del testo epico.	analizzati.	

Comprendere ed analizzare testi narrativi (anche letti integralmente) applicando gli strumenti narratologici ed individuandone il tema fondamentale, le scelte espressive e stilistiche.

Comprendere ed analizzare i testi epici, sia a livello contenutistico (temi, personaggi, valori) che formale (versi, stile formulare, figure retoriche ricorrenti).

Conoscere i caratteri dei generi letterari e dei principali sottogeneri narrativi.

Conoscere per cenni essenziali la biografia, il pensiero degli autori dei testi affrontati ed, eventualmente, il contesto storico in cui si collocano.

COMPETENZA: Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
Produrre diverse tipologie testuali: riassunti, testi descrittivi espositivi, narrativi e analisi testuali.	1	
Comprendere e rispettare le indicazioni di scrittura e le consegne proposte dalle tracce assegnate.	del testo.	
Strutturare in modo logicamente coerente e coeso i testi scritti.  Produrre testi scritti corretti dal punto di vista formale e lessicale.	testuali, testi in digitale.	

# **CLASSE SECONDA**

<b>COMPETENZA</b> : Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa orale in vari contesti.		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
Saper esprimersi in una lingua coerente, corretta, usando anche strutture sintattiche complesse e chiare, con un lessico vario e appropriato. Riconoscere ed utilizzare differenti registri comunicativi.		

COMPETENZA: Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo, letterari e non	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Individuare le strutture fondamentali ed i caratteri del	Conoscere l'intreccio narrativo, la struttura, il
romanzo, del testo teatrale, del testo poetico, del testo	sistema dei personaggi, i temi, la genesi, le scelte
argomentativo e/o giornalistico.	linguistiche del romanzo "I promessi Sposi".
Comprendere ed analizzare romanzi e testi teatrali	Conoscere l'intreccio, la struttura, il sistema dei
(anche letti integralmente), cogliendo il tema	personaggi, i caratteri formali, i temi dei testi
fondamentale, le scelte espressive e stilistiche	narrativi e teatrali analizzati.
prevalenti.	Conoscere i testi poetici analizzati ed
Analizzare il testo poetico con attenzione alle	eventualmente i loro autori ed il contesto storico-
principali figure retoriche, alla struttura metrica, ai	culturale in cui sono collocati.
temi fondamentali.	Conoscere le principali figure retoriche e le
Contestualizzare alcuni dei testi analizzati e collocarli	essenziali nozioni di metrica.
nel rispettivo retroterra culturale e storico.	Consolidare le conoscenze dei vari generi e
Rintracciare, nei testi affrontati ed in contesti semplici	sottogeneri.
nuovi, una determinata tematica che li accomuni.	Conoscere le linee generali, gli autori e i testi della
	letteratura italiana delle origini.

COMPETENZA: Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Sintetizzare testi narrativi dalla struttura articolata e operarne l'analisi.	Possedere il lessico e le strutture morfo-sintattiche utili per la produzione di testi scritti.
Produrre diverse tipologie testuali: testi descrittivi, espositivi, narrativi, argomentativi e/o giornalistici,	strumenti di analisi del testo.
analisi testuali.	Conoscere le caratteristiche delle diverse forme di

Comprendere e rispettare le indicazioni di scrittura e le consegne proposte dalle tracce assegnate.

Strutturare in modo logicamente coerente e coeso i testi scritti.

Produrre testi scritti corretti dal punto di vista formale e lessicale.

Acquisire la capacità di produrre testi strumentali utili allo studio di ogni disciplina (appunti, brevi sintesi,

# **CLASSE TERZA**

schemi, mappe concettuali).

**COMPETENZA**: Acquisire solide competenze nella produzione scritta riuscendo ad operare all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per il Nuovo Esame di Stato (Cfr. D. L. n. 62/2017, articolo 17, comma 3, Circolare ministeriale n. 3050 del 4 ottobre 2018, che accompagna il Documento Serianni, e D.M. n. 769 del 26/11/2018).

20/11/2018).	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per
contesti e scopi comunicativi.	

COMPETENZA: Saper interpretare un testo letterario cogliendone non solo gli elementi tematici, ma anche gli aspetti linguistici e retorico-stilistici. CONOSCENZE **ABILITÀ** Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, Conoscere i nuclei concettuali fondanti cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di della poesia dantesca attraverso la lettura ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto di canti dell'Inferno. storico e culturale Conoscere la letteratura italiana dalle Origini al Cinquecento. Conoscere le poetiche e i testi degli autori più significativi del periodo letterario che va dalle Origini al Cinquecento.

<b>COMPETENZA</b> : Saper operare collegamenti e confronti all'interno di testi letterari e non letterari, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale.		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
Curare l'esposizione orale e saperla	Conoscere i nuclei concettuali fondanti della poesia dantesca	
adeguare ai diversi contesti.	attraverso la lettura di canti dell'Inferno.	
	Conoscere la letteratura italiana dalle Origini al Cinquecento.	
	Conoscere le poetiche e i testi degli autori più significativi del	
	periodo letterario che va dalle Origini al Cinquecento.	

<b>COMPETENZA</b> : Saper individuare e realizzare percorsi di ricerca personali, anche interdisciplinari, passando attraverso le fasi di ideazione, progettazione, realizzazione e revisione.		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
1	Conoscere i nuclei concettuali fondanti della poesia	
della comunicazione per studiare, fare ricerca,	dantesca attraverso la lettura di canti dell' <i>Inferno</i> .	
comunicare.	Conoscere la letteratura italiana dalle Origini al	
	Cinquecento.	
	Conoscere le poetiche e i testi degli autori più	
	significativi del periodo letterario che va dalle	
	Origini al Cinquecento.	

<b>COMPETENZA</b> : Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole		
discipline		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
Potenziare le abilità argomentative e in particolare:	Conoscere i nuclei concettuali fondanti della poesia	
saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e	dantesca attraverso la lettura di canti dell'Inferno.	
valutare criticamente le argomentazioni altrui;	Conoscere la letteratura italiana dalle Origini al	
cquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad	Cinquecento.	
identificare i problemi e a individuare possibili	Conoscere le poetiche e i testi degli autori più	
soluzioni;	significativi del periodo letterario che va dalle Origini	
essere in grado di leggere e interpretare criticamente	al Cinquecento.	
i contenuti delle diverse forme di comunicazione.		

# **CLASSE QUARTA**

**COMPETENZA**: Acquisire solide competenze nella produzione scritta riuscendo ad operare all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per il Nuovo Esame di Stato (Cfr. D. L. n. 62/2017, articolo 17, comma 3, Circolare ministeriale n. 3050 del 4 ottobre 2018, che accompagna il Documento Serianni, e D.M. n. 769 del 26/11/2018).

ABILITÀ	CONOSCENZE
Produrre testi scritti e orali rielaborati sia	Conoscenza dei nuclei concettuali fondanti della poesia
sul piano concettuale, sia sul piano	dantesca attraverso la lettura di canti del Purgatorio.
espressivo.	Conoscenza della letteratura italiana dal Cinquecento alla prima
	metà dell'Ottocento.
	Conoscenza delle poetiche e di testi degli autori più significativi
	del periodo letterario che va dal Cinquecento alla prima metà
	dell'Ottocento

COMPETENZA: Saper interpretare un testo letterario cogliendone non solo gli elementi tematici, ma anche gli aspetti linguistici e retorico -stilistici. ABILITÀ CONOSCENZE Potenziare le abilità Conoscenza dei nuclei concettuali fondanti della poesia dantesca attraverso argomentative. la lettura di canti del Purgatorio. Rielaborare criticamente i Conoscenza della letteratura italiana dal Cinquecento alla prima metà contenuti appresi. dell'Ottocento. Conoscenza delle poetiche e di testi degli autori più significativi del periodo letterario che va dal Cinquecento alla prima metà dell'Ottocento.

COMPETENZA: Saper operare collegamenti e confronti all'interno di testi letterari e non letterari,	
contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale.	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Curare l'esposizione orale sapendola adeguare ai	Conoscenza dei nuclei concettuali fondanti della
diversi contesti e trattando un argomento in modo	poesia dantesca attraverso la lettura di canti del
pertinente, linguisticamente corretto, esauriente.	Purgatorio.
	Conoscenza della letteratura italiana dal
	Cinquecento alla prima metà dell'Ottocento.
	Conoscenza delle poetiche e di testi degli autori più
	significativi del periodo letterario che va dal
	Cinquecento alla prima metà dell'Ottocento

COMPETENZA: Saper individuare e realizzare percorsi di ricerca personali, anche interdisciplinari,		
passando attraverso le fasi di ideazione, progettazione, realizzazione e revisione.		
ABILITÀ CONOSCENZE		
Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione	Conoscenza dei nuclei concettuali fondanti della poesia	
e della comunicazione per studiare, fare ricerca,	dantesca attraverso la lettura di canti del Purgatorio.	
comunicare.	Conoscenza della letteratura italiana dal Cinquecento alla	
	prima metà dell'Ottocento.	
	Conoscenza delle poetiche e di testi degli autori più	
	significativi del periodo letterario che va dal Cinquecento	
	alla prima metà dell'Ottocento	

# **CLASSE QUINTA**

**COMPETENZA**: Acquisire solide competenze nella produzione scritta riuscendo ad operare all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per il Nuovo Esame di Stato (Cfr. D. L. n. 62/2017, articolo 17, comma 3, Circolare ministeriale n. 3050 del 4 ottobre 2018, che accompagna il Documento Serianni, e D.M. n. 769 del 26/11/2018).

**ABILITÀ** CONOSCENZE Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e particolare: della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più degli autori e delle correnti di pensiero più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza significativi e acquisire gli strumenti necessari per del lessico, anche letterario e specialistico), confrontarli con altre tradizioni e culture. modulando tali competenze a seconda dei diversi In particolare per la classe Quinta: contesti e scopi comunicativi; conoscere i nuclei concettuali fondanti della poesia dantesca attraverso la lettura di canti del Paradiso; conoscere la letteratura italiana dalla seconda metà dell'Ottocento al secondo Novecento; conoscere le poetiche e i testi degli autori più significativi del periodo letterario che va dalla

**COMPETENZA**: Saper interpretare un testo letterario cogliendone non solo gli elementi tematici, ma anche gli aspetti linguistici e retorico –stilistici.

seconda metà dell'Ottocento al secondo Novecento.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  In particolare per la classe Quinta: conoscere i nuclei concettuali fondanti della poesia dantesca attraverso la lettura di canti del <i>Paradiso</i> ; conoscere la letteratura italiana dalla seconda metà dell'Ottocento al secondo Novecento; conoscere le poetiche e i testi degli autori più significativi del periodo letterario che va dalla seconda metà dell'Ottocento al secondo Novecento.

**COMPETENZA**: Saper operare collegamenti e confronti all'interno di testi letterari e non letterari, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper riconoscere i molteplici	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione
rapporti e stabilire raffronti tra la	letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo
lingua italiana e altre lingue	studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più
moderne e antiche.	significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre
	tradizioni e culture.
	In particolare per la classe Quinta:
	conoscere i nuclei concettuali fondanti della poesia dantesca attraverso la
	lettura di canti del <i>Paradiso</i> ;
	conoscere la letteratura italiana dalla seconda metà dell'Ottocento al
	secondo Novecento;
	conoscere le poetiche e i testi degli autori più significativi del periodo
	letterario che va dalla seconda metà dell'Ottocento al secondo

	Novecento.

**COMPETENZA**: Saper individuare e realizzare percorsi di ricerca personali, anche interdisciplinari, passando attraverso le fasi di ideazione, progettazione, realizzazione e revisione.

passando attraverso le fasi di ideazione, progettazione, realizzazione e revisione.	
ABILITÀ CONOSCENZE	
Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	
	In particolare per la classe Quinta: conoscere i nuclei concettuali fondanti della poesia dantesca attraverso la lettura di canti del <i>Paradiso</i> ; conoscere la letteratura italiana dalla seconda metà dell'Ottocento al secondo Novecento; conoscere le poetiche e i testi degli autori più significativi del periodo letterario che va dalla seconda metà dell'Ottocento al secondo Novecento.

COMPETENZA: Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole

COM ETENZA. Saper complete le necessarie interconnessioni da i metodi e i contendi dene singole		
discipline.		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
Potenziare le abilità argomentative	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione	
e in particolare:	letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo	
saper sostenere una propria tesi e	studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più	
saper ascoltare e valutare	significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con	
criticamente le argomentazioni	altre tradizioni e culture.	
altrui;	In particolare per la classe Quinta:	
acquisire l'abitudine a ragionare	conoscere i nuclei concettuali fondanti della poesia dantesca attraverso	
con rigore logico, ad identificare i	la lettura di canti del <i>Paradiso</i> ;	
problemi e a individuare possibili	conoscere la letteratura italiana dalla seconda metà dell'Ottocento al	
soluzioni;	secondo Novecento;	
essere in grado di leggere e	conoscere le poetiche e i testi degli autori più significativi del periodo	
interpretare criticamente i contenuti	letterario che va dalla seconda metà dell'Ottocento al secondo	
delle diverse forme di	Novecento.	
comunicazione.		

# STORIA E GEOGRAFIA (biennio)

# **CLASSE PRIMA**

COMPETENZA: Comprendere la realtà storico-geografica nella dimensione sincronica e diacronica		
attraverso il confronto tra epoche e aree geografiche e culturali		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
Collocare i fenomeni storico-geografici nello spazio e	Conoscere fatti e fenomeni storici e geografici in	
nel tempo	base alle indicazioni nazionali	
Individuare gli aspetti dei fenomeni storico-	Conoscere la realtà territoriale contemporanea sotto	
geografici	l'aspetto físico, politico, economico, sociale e	
Cogliere le relazioni di causa-effetto	culturale	
Individuare i caratteri territoriali sotto l'aspetto fisico,	Conoscere strumenti cartografici	
economico, sociale, politico e culturale	Conoscere diverse tipologie di grafici.	
Cogliere i rapporti esistenti tra la società umana e i	Affrontare quanto più dettagliatamente possibile la	
diversi sistemi territoriali	geografia dell'Italia nella sua struttura fisica e	

Analizzare carte tematiche, geografiche e topografiche
Leggere e analizzare diverse tipologie di grafici
Relazionare e argomentare in modo chiaro e logico i temi storico-geografici, utilizzando una terminologia corretta

politica.
Conoscere il lessico specifico della disciplina
Dalla Preistoria alla crisi della Repubblica.

#### **CLASSE SECONDA**

COMPETENZA: Comprendere la realtà storico-geografica nella dimensione sincronica e diacronica attraverso il confronto tra epoche e aree geografiche e culturali **ABILITÀ** CONOSCENZE Collocare i fenomeni storico-geografici nello spazio e Conoscere fatti e fenomeni geografici e storici in nel tempo base alle indicazioni nazionali. Individuare gli aspetti dei fenomeni storico-geografici Conoscere la realtà territoriale contemporanea sotto Cogliere le relazioni di causa-effetto l'aspetto físico, politico, economico, sociale e Individuare i caratteri territoriali sotto l'aspetto fisico, culturale economico, sociale, politico e culturale Conoscere strumenti cartografici. Cogliere i rapporti esistenti tra la società umana e i Conoscere diverse tipologie di grafici. diversi sistemi territoriali Conoscere il lessico specifico della disciplina. Approfondire i principali stati d'Europa e del Analizzare carte tematiche. geografiche topografiche Mondo. Leggere e analizzare le diverse tipologie di grafici Dall'età di Augusto a Carlo Magno. Rappresentare graficamente i dati Relazionare e argomentare in modo chiaro e logico temi storico-geografici attraverso una terminologia corretta

# A-01/A-54 Storia dell'arte e del design

#### STORIA DELL'ARTE E DEL DESIGN

#### **CLASSE PRIMA**

#### **COMPETENZA**:

N° 1 Saper comprendere il rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte.

N° 2 Saper comprendere i molteplici legami della produzione artistica con la letteratura, la politica, la religione.

N° 3 Acquisire confidenza con i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche attraverso la lettura delle opere pittoriche, scultoree, architettoniche.

N° 4 Saper leggere un'opera d'arte cogliendone non solo i valori formali e simbolici ma anche la specifica competenza tecnica.

ABILITA	CONOSCENZE	
Saper inserire la produzione artistica all'interno del suo	Conoscere le linee essenziali della produzione	
contesto storico culturale.	artistica dalla Preistoria alla Civiltà Micenea.	
Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.	Conoscere la produzione artistica della	
Saper condurre una semplice lettura dell'opera d'arte nei	produzione artistica dalla Grecia arcaica fino	
suoi aspetti formali e stilistici ovvero riconoscere i codici	Roma Imperiale (II sec. d.C.).	
visivi, individuare soggetti e temi, iconografia, tecnica	Conoscere la terminologia specifica.	
espressiva.	Conoscere date significative.	
Dedurre temi, concetti e stile dall'osservazione di un'opera	Conoscere artisti, opere e stili fondamentali.	
nei loro aspetti essenziali.	Conoscere le tecniche artistiche.	
Confrontare autori diversi, opere dello stesso autore, opere	Conoscere/definire concetti artistici.	
di soggetto e/o temi analoghi di autori diversi.	Conoscere/riconoscere i diversi stili	
Acquisire consapevolezza dell'importanza del bene	architettonici, scultorei, pittorici.	

culturale nello sviluppo del territorio di appartenenza.	Conoscere/riconoscere le diverse tipologie
Osservare e analizzare gli aspetti formali e tecnici.	dell'opera d'arte.
	Riconoscere le espressioni più semplici in
	termini iconografici.
	Conoscere le relazioni che le opere hanno con
	il contesto.
	Conoscenza del patrimonio culturale locale e
	dei suoi legami con la produzione di qualità.

# CLASSE SECONDA

#### **COMPETENZA:**

- N° 1 Saper comprendere il rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte.
- N° 2 Saper comprendere i molteplici legami della produzione artistica con la letteratura, la politica, la religione.
- N° 3 Acquisire confidenza con i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche attraverso la lettura delle opere pittoriche, scultoree, architettoniche.
- N° 4 Saper leggere e interpretare un'opera d'arte cogliendone non solo i valori formali e simbolici ma anche la specifica competenza tecnica.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper inserire la produzione artistica all'interno del suo contesto storico culturale.  Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.  Saper condurre una lettura dell'opera d'arte nei suoi aspetti formali e stilistici ovvero riconoscere i codici visivi, individuare soggetti e temi, iconografia, iconologia, tecnica espressiva.  Dedurre temi, concetti e stile dall'osservazione di un'opera.  Confrontare autori diversi, opere dello stesso autore, opere di soggetto e/o temi analoghi di autori diversi.  Sviluppare la capacità di lettura multidisciplinare dell'opera d'arte.  Acquisire consapevolezza dell'importanza del bene culturale nello sviluppo del territorio di appartenenza.  Mettere in relazione le opere d'arte con le tecniche costruttive e produttive del tempo.  Collegare l'arte medievale allo sviluppo delle città, delle fiere e dei commerci.	Conoscere la produzione artistica dalla Tarda Età Imperiale al XIV secolo. Conoscere la terminologia specifica. Conoscere date significative. Conoscere artisti, opere e stili fondamentali.

#### **CLASSE TERZA**

COMPETENZA: Comprendere il rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, con attenzione ai rapporti economici e produttivi. Collegare la produzione artistica con politica, religione, economia e forme proto-imprenditoriali (corporazioni, botteghe, mecenatismo). Acquisire confidenza con i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche, anche attraverso strumenti digitali. Leggere e interpretare un'opera d'arte nei valori formali, simbolici e tecnici, collegandola al sistema produttivo dell'epoca. Acquisire consapevolezza del ruolo dell'innovazione e della creatività (es. prospettiva) nello sviluppo del Rinascimento italiano, applicabile al concetto di Made in Italy. Elaborare collegamenti tra arte, scienza, economia e design. Sviluppare capacità di ricerca sui temi del patrimonio e dei distretti produttivi storici.

ABILITÀ	CONOSCENZE

Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.

Riconoscere codici visivi, iconografia e iconologia.

Confrontare artisti, scuole e centri di produzione.

Analizzare i rapporti tra committenza, botteghe artigiane e sviluppo urbano. Riconoscere l'apporto delle arti applicate e del design storico Storia dell'Arte *dal Rinascimento al Barocco*. Nascita del Design in senso moderno (dalla prospettiva all'organizzazione dello spazio e dell'oggetto).

I poli di eccellenza artistica italiana (Firenze, Roma, Venezia, ecc.) come precursori dei distretti produttivi.

Introduzione al Design: storia e figure chiave del Barocco/Rococò (es. arredo, moda).

Patrimonio culturale medievale come risorsa del territorio.

# **CLASSE QUARTA**

**COMPETENZA**: Comprendere come l'estetica e il design siano diventati elementi centrali nella produzione industriale di qualità. Valutare criticamente le dinamiche di conservazione e valorizzazione del patrimonio. Produrre analisi in una lingua straniera (CLIL) sui temi del Design e dell'Arte in relazione all'industria.

Troduite analisi ili ulla lingua strainera (CEIE) sui tellii dei Desigli d	c dell'Arte ill relazione all muusura.
ABILITÀ	CONOSCENZE
Condurre letture critiche delle opere e collegarle a testi filosofici e	Storia dell'Arte e del Design dal
letterari.	Neoclassicismo all'Ottocento
Confrontare autori e scuole, individuando anche le differenze nel	(Romanticismo, Realismo,
sistema di committenza.	Impressionismo, Post-Impressionismo).
Riconoscere i criteri interpretativi e museografici.	La Rivoluzione Industriale e le sue
Saper progettare un percorso di visita o di valorizzazione di un	conseguenze sull'arte e sul Design (Arts
bene artistico.	and Crafts, Art Nouveau/Liberty).
Analizzare le prime forme di produzione seriale e l'origine del	La tutela del patrimonio storico-artistico
Design industriale Applicare le conoscenze alla lettura critica	e le sue problematiche.
del paesaggio culturale e urbano.	Il rapporto tra arte, industria e mercato.
Comprendere la relazione dialettica tra arte e innovazione	
tecnologica/industriale Analizzare le prime forme di produzione	
seriale e l'origine del Design industriale. Applicare le conoscenze	
alla lettura critica del paesaggio culturale e urbano.	

# **CLASSE QUINTA**

COMPETENZA: Padroneggiare i principi estetici e culturali che definiscono l'eccellenza del Made in Italy. Elaborare strategie per la comunicazione e la valorizzazione del patrimonio artistico e dei prodotti di design. Utilizzare le competenze acquisite per l'orientamento post-diploma, in particolare nei settori del design, della gestione culturale e dell'impresa. Fare collegamenti tra storia dell'arte e Made in Italy (moda, design, architettura, comunicazione visiva). Conoscere i problemi della tutela, conservazione e restauro, e i sistemi museali contemporanei.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper condurre una lettura critica avanzata delle opere.	Storia dell'Arte e del Design dalle
Individuare i diversi criteri interpretativi e storiografici.	Avanguardie Storiche all'Arte
Creare percorsi tematici tra musei, collezioni e territorio.	Contemporanea e al Design Italiano del
Utilizzare anche strumenti digitali e web per l'analisi e la	XX e XXI secolo.
comunicazione del patrimonio.	Le Avanguardie (Futurismo, Dada,
Saper collegare arte e impresa culturale.	Surrealismo) e l'impatto sulla cultura
Riconoscere e analizzare le forme espressive dell'arte e del design	visiva e produttiva.
contemporaneo.	Il Design Italiano (figure chiave, scuole,
Applicare un approccio multidisciplinare (arte, economia,	brand): moda, automotive, arredo, food
comunicazione) all'analisi dei prodotti e dei brand Made in Italy.	design.
Sviluppare un progetto o una ricerca sul Design italiano o su un	L'Arte e il Design come strumenti di
settore artistico/produttivo specifico.	comunicazione e di branding.
Esporre e argomentare criticamente la propria analisi (anche in	
CLIL).	

# **FILOSOFIA**

#### CLASSE TERZA

# **COMPETENZA**:

Orientarsi nei problemi fondamentali del sapere filosofico, come modalità specifica e fondamentale della ragione umana e in relazione alle altre forme di sapere: ontologia, gnoseologia, etica, politica, estetica Comprendere e utilizzare il lessico specifico e le principali strategie argomentative Problematizzare conoscenze, idee, credenze

ABILITÀ	CONOSCENZE
Individuare gli ambiti della riflessione filosofica	Conoscere le prime concezioni cosmologiche dei
Individuare i caratteri specifici delle diverse correnti	filosofi ionici e pitagorici
filosofiche	Conoscere il problema dell'essere e del divenire in
Individuare la relazione tra tema filosofico e	Parmenide e Eraclito
situazione socio-storica	Conoscere l'umanesimo dei sofisti e di Socrate
Analizzare e definire termini e concetti	Conoscere l'etica di Socrate, Platone, Aristotele, delle
confrontarli in filosofi diversi	filosofie ellenistiche
Ricostruire le principali strategie argomentative,	Conoscere la politica di Platone e Aristotele
confrontarle in filosofi diversi, utilizzarle nella	Conoscere l'ontologia di Platone e Aristotele
rielaborazione e nell'interazione dialogica	Conoscere il pensiero delle scuole filosofiche
	ellenistiche (epicureismo, stoicismo e
	scetticismo) Conoscere i nodi concettuali della
	Scolastica

# **CLASSE QUARTA**

**COMPETENZA**: orientarsi nei problemi fondamentali del sapere filosofico, come modalità specifica e fondamentale della ragione umana e in relazione alle altre forme di sapere: ontologia, gnoseologia, etica, politica, estetica

Comprendere e utilizzare il lessico specifico e le principali strategie argomentative problematizzare conoscenze, idee, credenze

conoscenze, idee, credenze	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Individuare gli ambiti della riflessione	Conoscere la concezione della natura e dell'uomo nel
filosofica	Rinascimento e nell' Età Moderna
Individuare i caratteri specifici delle diverse	Conoscere i fondamenti epistemologici della
correnti filosofiche	Rivoluzione Scientifica
Analizzare e definire termini e concetti,	Conoscere le differenze tra Razionalismo e
confrontarli in filosofi diversi, utilizzarli nella	Empirismo; tra Meccanicismo e Finalismo
rielaborazione e nell'argomentazione	Conoscere la soluzione di Kant al problema
Ricostruire le principali strategie argomentative e	gnoseologico
confrontarle in filosofi diversi, anche attraverso la	Conoscere l'etica e la metafisica di Cartesio, Spinoza,
lettura diretta dei testi, utilizzarle nella	Leibniz ( a scelta)
rielaborazione e nell'interazione dialogica.	Conoscere le principali teorie politiche della
	Modernità
	Conoscere l'Idealismo di Hegel negli aspetti
	logici, sistematici, etico-politici;

# **CLASSE QUINTA**

**COMPETENZA**: Orientarsi nei problemi fondamentali del sapere filosofico, come modalità specifica e fondamentale della ragione umana e in relazione alle altre forme di sapere: ontologia, gnoseologia, etica, politica, estetica

Comprendere e utilizzare il lessico specifico e le principali strategie argomentative

Problematizzare conoscenze, idee, credenze.

Avere consapevolezza della diversità di metodi con cui la ragione umana conosce il reale

ABILITÀ	CONOSCENZE
Individuare gli ambiti della riflessione filosofica	Conoscere la considerazione della vita e
Individuare i caratteri specifici di ogni corrente di	dell'esistenza in Schopenhauer e Kierkegaard;

pensiero.

Individuare la relazione tra tema filosofico situazione socio-storica - Individuare la relazione tra elaborazione filosofica e sviluppo degli altri saperi

Analizzare e definire termini e concetti, anche nella lettura diretta dei testi confrontarli in filosofi diversi, anche attraverso la lettura diretta dei testi - utilizzarli nella rielaborazione e nell'interazione dialogica Ricostruire le principali strategie argomentative, anche nella lettura diretta dei testi, confrontarle in filosofi diversi, anche attraverso la lettura diretta dei testi , utilizzarle nella rielaborazione e nell'interazione dialogica

Saper argomentare una tesi, anche utilizzando più di un metodo.

Individuare i riferimenti filosofici, confrontarli, problematizzarli

Conoscere l'umanesimo di Feuerbach e Marx; Conoscere la concezione materialistica della storia:

Conoscere il Positivismo e il paradigma della scienza negli aspetti logico gnoseologici e etico-politici; Conoscere l'analisi critica della modernità in

Nietzsche e Freud; Conoscere lo spiritualismo di Bergson e il paradigma conoscitivo delle scienze dello spirito;

Conoscere, a scelta, tre fra i seguenti argomenti: Il Circolo di Vienna, il Neopositivismo, Wittgenstein;

Il pensiero di Husserl e la fenomenologia;

La domanda sull'essere in Heidegger L'esistenzialismo umanistico di Sartre:

La nuova epistemologia di Popper;

Weber e la teoria critica della società

La Scuola di Francoforte:

La concezione della politica in Hannah Arendt.

#### A-19 Storia

#### **STORIA**

#### CLASSE TERZA

COMPETENZA: Imparare ad usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; iniziare a leggere e valutare le diverse fonti e i documenti storici; essere in grado di collocare ogni evento e tematica nella giusta successione cronologica; cominciare a rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni, orientandosi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione culturale; iniziare a guardare alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente; cominciare ad acquisire le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile.

ABILITÀ CONOSCENZE

Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità.

Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi in contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.

Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politicoistituzionali.

Esporre i contenuti curando la collocazione degli eventi nella dimensione spazio-temporale, la coerenza del discorso e la padronanza terminologica.

Comprendere il contenuto e lo scopo di fonti storiche di diversa tipologia.

Confrontare il nostro ordinamento costituzionale con altri documenti fondamentali intorno ad alcuni temi.

Saper trattare un tema attraverso testi di diverso genere e tipologia. Analizzare i testi di diverso orientamento storiografico per confrontare le interpretazioni. I diversi aspetti della rinascita dell'XI secolo.

I poteri universali (Papato e Impero), comuni e monarchie.

La Chiesa e i movimenti religiosi Società ed economia nell'Europa basso medievale.

La crisi dei poteri universali e l'avvento delle monarchie territoriali e delle Signorie.

Le scoperte geografiche e le loro conseguenze.

La definitiva crisi dell'unità religiosa dell'Europa.

La costruzione degli Stati moderni e l'assolutismo.

# **CLASSE QUARTA**

**COMPETENZA**: Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; essere in grado di leggere e valutare le diverse fonti e i documenti storici; essere in grado di collocare ogni evento e tematica nella giusta successione cronologica; rielaborare ed esporre i temi trattati in

modo articolato e attento alle loro relazioni, cogliendone gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità, orientandosi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione culturale; guardare alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente; maturare le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile.

A DIT ITE À	CONOCCENTE
ABILITA	CONOSCENZE

Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità.

Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi in contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali

Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali.

Esporre i contenuti curando la collocazione degli eventi nella dimensione spazio-temporale, la coerenza del discorso e la padronanza terminologica.

Comprendere il contenuto e lo scopo di fonti storiche di diversa tipologia.

Confrontare il nostro ordinamento costituzionale con altri documenti fondamentali intorno ad alcuni temi.

Saper trattare un tema attraverso testi di diverso genere e tipologia. Analizzare i testi di diverso orientamento storiografico per confrontare le interpretazioni.

Lo sviluppo dell'economia fino alla rivoluzione industriale

Le rivoluzioni politiche del Sei-Settecento (inglese, americana, francese)

L'età napoleonica e la Restaurazione

Il problema della nazionalità nell'Ottocento, il Risorgimento italiano e l'Italia unita

L'Occidente degli Stati-Nazione La questione sociale e il movimento operaio

La seconda rivoluzione industriale L'imperialismo e il nazionalismo Lo sviluppo dello Stato italiano fino alla fine dell'Ottocento

# **CLASSE QUINTA**

COMPETENZA: Usare in maniera corretta ed appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; essere in grado di leggere e valutare le diverse fonti e i documenti storici e di confrontare diverse tesi interpretative; essere in grado di collocare ogni evento e tematica nella giusta successione cronologica; rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni, cogliendone gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità, orientandosi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione culturale; essere consapevoli della storia come dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente; essere in grado di condurre una vita civile attiva e responsabile.

civile attiva e responsabile.	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di	L'inizio della società di massa in
persistenza e discontinuità.	Occidente
Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici	L'età giolittiana
e politici e individuarne i nessi in contesti internazionali e gli	La Prima guerra mondiale
intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e	La Rivoluzione russa e l'URSS da
culturali	Lenin a Stalin
Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-	La crisi del dopoguerra
istituzionali.	Il fascismo
Esporre i contenuti curando la collocazione degli eventi nella	La crisi del '29 e le sue conseguenze
dimensione spazio-temporale, la coerenza del discorso e la	negli Stati Uniti e nel mondo
padronanza terminologica.	Il nazismo
Comprendere il contenuto e lo scopo di fonti storiche di diversa	La Seconda guerra mondiale
tipologia.	La Shoah e gli altri genocidi del XX
Confrontare il nostro ordinamento costituzionale con altri	secolo
documenti fondamentali intorno ad alcuni temi	L'Italia dal Fascismo alla Resistenza e
Saper trattare un tema attraverso testi di diverso genere e tipologia.	le tappe di costruzione della
Analizzare i testi di diverso orientamento storiografico per	democrazia repubblicana
confrontare le interpretazioni.	Dalla "Guerra fredda" alle svolte di
	fine Novecento
	Decolonizzazione e lotta per lo
	sviluppo in Asia, Africa e America
	latina

storia

La

d'Italia

nel

secondo

dopoguerra	

# A-22, A-24 Lingua e cultura inglese e spagnola

#### **INGLESE**

#### **CLASSE PRIMA**

**COMPETENZA**: Capire e usare espressioni relative ad aree di immediata rilevanza nella quotidianità; comunicare in modo semplice e corretto con scambio di informazioni che riguardano la routine; descrivere aspetti del proprio background, dell'ambiente circostante ed esprimere in modo efficace tutto ciò che riguarda aree di rimediato bisogno, sia a livello orale che scritto.

aree di filmediato bisogno, sia a fiveno brate che seffito	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper comprendere messaggi orali di tipo personale e	Conoscere fonetica e norme di lettura;
quotidiano;	Conoscere tempi e modi verbali (presente, passato
Saper descrivere esperienze e interessi personali in	futuro, imperativo) in tutte le forme (interrogativa,
situazioni comunicative che simulino la	affermativa, negativa);
comunicazione autentica;	Verbi modali;
Saper interagire in conversazioni semplici nel	Frasi relative;
contenuto e nelle strutture con lessico e intonazione	Preposizioni;
adatti alla situazione e all'interlocutore;	Principali <i>phrasal verbs</i> ;
Saper esprimere opinioni personali e scambiare	Conoscere il lessico di base con particolare attenzione
informazioni di carattere personale accettando o	alle famiglie semantiche e alla formazione delle
rifiutando il punto di vista altrui.;	parole;
Saper comprendere testi scritti di tipo personale,	Conoscere aspetti della civiltà anglosassone.
quotidiano e sociale;	
Saper produrre semplici testi scritti di tipo funzionale	
e di carattere personale in modo guidato e	
gradualmente sempre più autonomo.	

#### CLASSE SECONDA

**COMPETENZA**: Comprendere i punti essenziali di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari che riguardano il lavoro, la scuola, il tempo libero ecc. Essere in grado di comprendere/esprimersi in molte situazioni che si possono presentare viaggiando in una regione dove si parla la lingua inglese. Produrre testi semplici e coerenti su argomenti che siano familiari o relativi al proprio interesse. Descrivere esperienze e avvenimenti, sogni, speranze, ambizioni, di esporre brevemente ragioni e dare spiegazioni su opinioni e progetti. Il tutto sia a livello orale che scritto.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper chiedere e dare informazioni, consigli e	Conoscere: forme verbali quali <i>-used to</i> ;
suggerimenti;	la formazione degli avverbi;
Saper esprimere preferenze/chiedere e dare	le varie forme di futuro;
raccomandazioni;	i verbi modali nelle accezioni di deduction, ability,
Saper esprimere sentimenti e apprezzamenti di vario	advice e obligation; le forme del condizionale;
tipo;	i pronomi riflessivi;
Saper descrivere attività presenti, passate e future;	la forma passiva;
Saper esprimere opinioni, preferenze;	il discorso indiretto;
Saper esprimere accordo disaccordo;	conoscere il lessico specifico delle tematiche
Saper narrare una storia con l'uso di connettivi	proposte dal libro di test;
temporali e logici;	conoscere aspetti della civilta' anglosassone.
Saper formulare ipotesi, deduzioni e supposizioni;	
Saper riportare quanto è stato detto.	

#### CLASSE TERZA

COMPETENZA (area linguistica): Comprendere in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti noti, inerenti alla sfera personale e sociale. Produrre testi orali e scritti lineari per riferire fatti e descrivere situazioni inerenti ad ambienti vicini e ad esperienze personali. Partecipare a conversazioni ed interagire nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata al contesto, su tematiche attinenti all'area di interesse del corso di studio. Riflettere sul sistema fonologico, sintattico, morfologico e lessicale, anche in un'ottica comparativa con la lingua italiana.

anche in un'ottica comparativa con la lingua italiana.	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Consolidare le competenze linguistiche acquisendo	Consolidare la conoscenza della morfologia e delle
dimestichezza con la complessità della costruzione	fondamentali strutture sintattico-grammaticali della
sintattica e con il nuovo lessico specifico fornito dalle	lingua.
units contenute nei libri di testo (online connection,	Acquisire il lessico essenziale di alcuni linguaggi
travel, job opportunities, crime etc.);	specialistici.
Saper formulare un'opinione propria e argomentare;	
Saper scrivere un essay, una formal letter, un	
articolo;	
Saper comprendere testi audio di varia tipologia	
attraverso esercitazioni specifiche.	

COMPETENZA (area letteraria): Comprendere aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua straniera, con particolare riferimento agli ambiti di più immediato interesse di ciascun corso di studi: letterario, musicale, sociale, economico. Essere capace di analizzare testi orali, scritti, iconico-grafici quali documenti di attualità, testi letterari, film, video per coglierne le principali specificità formali e culturali. Comprendere e contestualizzare testi letterari di epoche diverse, con priorità per quei generi o per quelle tematiche che risultano più motivanti. Utilizzare le nuove tecnologie per approfondire argomenti di studio.

	8- F F
ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper interpretare e commentare passi di opere in	Conoscenza della civiltà e cultura anglosassone
prosa e in versi, servendosi degli strumenti	attraverso testi e autori con lettura in lingua originale:
dell'analisi linguistica, stilistica, collocando l'opera	la letteratura delle origini, Beowulf; la letteratura nel
nel contesto storico e culturale;	Medio Evo, Lord Randal; The Rise of Middle
Saper esporre informazioni e motivare una tesi	English, The Canterbury Tales di G. Chaucer; la
	letteratura del Rinascimento e W. Shakespeare.

#### **CLASSE QUARTA**

COMPETENZA (area linguistica): Comprendere in modo globale, selettivo e dettagliato testi orali e scritti attinenti ad aree di interesse del corso di studi. Produrre testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni. Sostenere opinioni con le opportune argomentazioni. Partecipare a conversazioni ed interagire nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori che al contesto. Riflettere sul sistema fonologico, sintattico, morfologico e lessicale, anche in un'ottica comparativa con la lingua italiana e le altre lingue oggetto di studio.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Consolidare le competenze linguistiche acquisendo	Consolidare la conoscenza della morfologia e delle
dimestichezza con la complessità della costruzione	fondamentali strutture sintattico-grammaticali della
sintattica e con il nuovo lessico specifico fornito dalle	lingua.
units contenute nei libri di testo (Global Issues, Art,	Acquisire il lessico essenziale di alcuni linguaggi
Technology, Sport, Money and Business etc.);	specialistici.
Saper formulare un'opinione propria e argomentare;	
Saper scrivere un essay, una informal letter, un	
articolo, una review;	
Saper comprendere testi audio di varia tipologia	
attraverso esercitazioni specifiche.	

**COMPETENZA (area letteraria):** Comprendere aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua con particolare riferimento agli ambiti di più immediato interesse di ciascun corso di studi: letterario,

musicale, sociale, economico. Essere capace di analizzare testi orali, scritti, iconico-grafici quali documenti di attualità, testi letterari, film, video per coglierne le principali specificità formali e culturali. Comprendere e contestualizzare testi letterari di epoche diverse, con priorità per quei generi o per quelle tematiche che risultano più motivanti. Utilizzare le puove tecnologie per approfondire argomenti di studio.

risultano più motivanti. Utilizzare le nuove tecnologie per approfondire argomenti di studio.	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper interpretare e commentare passi di opere in	Conoscenza della civiltà e cultura anglosassone
prosa e in versi, servendosi degli strumenti	attraverso testi e autori con lettura in lingua originale:
dell'analisi linguistica, stilistica, collocando l'opera	from the Puritan to the Augustan Age; i grandi
nel contesto storico e culturale;	romanzieri del 700.
Saper esporre informazioni e motivare una tesi	

# **CLASSE QUINTA**

**COMPETENZA** (area linguistica): Comprendere testi orali e scritti che adoperino registri linguistici differenti. Produrre testi orali e scritti per riferire, descrivere e argomentare. Sostenere opinioni argomentando in modo sicuro. Comunicare ed interagire, anche con parlanti nativi, ad un accettabile livello di padronanza linguistica, pari almeno al livello B2 del QCER per le lingue.

linguistica, pari almeno al livello B2 del QCER per le lingue.	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper esprimere con una disinvoltura e padronanza	Consolidare la conoscenza della morfologia e delle
linguistica opinioni e tesi su argomenti noti;	fondamentali strutture sintattico-grammaticali della
Saper comprendere testi audio di vario genere anche	lingua.
con accenti diversi cogliendo le informazioni principali;	Acquisire il lessico essenziale di alcuni linguaggi specialistici.
1 1 /	specialistici.
Saper comprendere letture di vario tipo cogliendo i	
punti essenziali;	

**COMPETENZA** (area letteraria): Comprendere e interpretare prodotti culturali di diverse tipologie e generi per coglierne specificità formali. Contestualizzare, analizzare e confrontare testi letterari di epoche diverse, provenienti da lingue e culture diverse (italiane e straniere). Utilizzare la lingua straniera nello studio di argomenti provenienti da discipline non linguistiche. Utilizzare le nuove tecnologie per approfondire argomenti di studio ed esprimersi creativamente.

argomenti di studio ed esprimersi creativamente.	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper interpretare e commentare passi di opere in	Conoscenza della civiltà e cultura anglosassone
prosa e in versi, servendosi degli strumenti	attraverso testi e autori con lettura in lingua originale:
dell'analisi linguistica, stilistica;	The Romantic Age;
Saper collocare l'opera nel contesto storico e	The Victorian Age;
culturale;	The Age of Modernism; Contemporary Times.
Saper individuare e confrontare modelli letterari,	
culturali e sistemi di valori all'interno della cultura	
anglosassone e tra passato e presente;	
Saper esporre informazioni e motivare una tesi;	
Saper cogliere nessi tematici con le altre discipline.	

#### **SPAGNOLO**

#### **CLASSE PRIMA**

**COMPETENZA**: Capire e usare espressioni relative ad aree di immediata rilevanza nella quotidianità; comunicare in modo semplice e corretto con scambio di informazioni che riguardano la routine; descrivere aspetti del proprio background, dell'ambiente circostante ed esprimere in modo efficace tutto ciò che riguarda aree di rimediato bisogno, sia a livello orale che scritto.

ABILITÀ	CONOSCENZE
---------	------------

Saper comprendere messaggi orali di tipo personale e quotidiano;

Saper descrivere esperienze e interessi personali in situazioni comunicative che simulino la comunicazione autentica;

Saper interagire in conversazioni semplici nel contenuto e nelle strutture con lessico e intonazione adatti alla situazione e all'interlocutore:

Saper esprimere opinioni personali e scambiare informazioni di carattere personale accettando o rifiutando il punto di vista altrui.;

Saper comprendere testi scritti di tipo personale, quotidiano e sociale;

Saper produrre semplici testi scritti di tipo funzionale e di carattere personale in modo guidato e gradualmente sempre più autonomo.

Conoscere fonetica e norme di lettura;

Conoscere il tempo presente del modo indicativo

Preposizioni;

Alcune frases idiomáticas

Conoscere il lessico di base con particolare attenzione alle famiglie semantiche e alla formazione delle parole;

Conoscere aspetti della civiltà ispanica.

#### **CLASSE SECONDA**

**COMPETENZA**: Comprendere i punti essenziali di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari che riguardano il lavoro, la scuola, il tempo libero ecc. Essere in grado di comprendere/esprimersi in molte situazioni che si possono presentare viaggiando in una regione dove si parla la lingua spagnola. Produrre testi semplici e coerenti su argomenti che siano familiari o relativi al proprio interesse. Descrivere esperienze e avvenimenti, sogni, speranze, ambizioni, esporre brevemente ragioni e dare spiegazioni su opinioni e progetti. Il tutto sia a livello orale che scritto.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper chiedere e dare informazioni, consigli e suggerimenti; Saper esprimere preferenze/chiedere e dare raccomandazioni; Saper esprimere sentimenti e apprezzamenti di vario tipo; Saper descrivere attività presenti, passate e future; Saper esprimere opinioni, preferenze; Saper esprimere accordo disaccordo; Saper narrare una storia con l'uso di connettivi temporali e logici;	Conoscere perifrasi verbali come <i>ir a+ inf</i> I tempi passati del modo indicativo Il tempo futuro del modo indicativo; il condizionale <i>simple</i> y <i>compuesto</i> conoscere il lessico specifico delle tematiche proposte dal libro di testo; conoscere aspetti della civilta' ispanica.

#### CLASSE TERZA

COMPETENZA (area linguistica): Comprendere in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti noti, inerenti alla sfera personale e sociale. Produrre testi orali e scritti lineari per riferire fatti e descrivere situazioni inerenti ad ambienti vicini e ad esperienze personali. Partecipare a conversazioni ed interagire nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata al contesto, su tematiche attinenti all'area di interesse del corso di studio. Riflettere sul sistema fonologico, sintattico, morfologico e lessicale, anche in un'ottica comparativa con la lingua italiana.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Consolidare le competenze linguistiche acquisendo dimestichezza con la complessità della costruzione sintattica e con il nuovo lessico specifico fornito dalle unità contenute nei libri di testo	morfologia e delle fondamentali strutture

Saper formulare un'opinione propria e argomentare; Saper scrivere un curriculum, formulare ipotesi e probabilità; Saper comprendere testi audio di varia tipologia attraverso esercitazioni specifiche (telediario).

formazione delle subordinate (tempo presente)

Il modo imperativo

Il passivo

Acquisire il lessico essenziale di alcuni linguaggi specialistici.

COMPETENZA (area letteraria & culturale): Comprendere aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua straniera, con particolare riferimento agli ambiti di più immediato interesse di ciascun corso di studi: letterario, sociale, economico. Essere capace di analizzare testi orali, scritti, iconico-grafici quali documenti di attualità, testi letterari, film, video per coglierne le principali specificità formali e culturali. Comprendere e contestualizzare testi letterari di epoche diverse, con priorità per quei generi o per quelle tematiche che risultano più motivanti. Utilizzare le nuove tecnologie per approfondire argomenti di studio.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper interpretare e commentare passi di opere in prosa e in versi, servendosi degli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica, collocando l'opera nel contesto storico e culturale; Saper affrontare e analizzar temi sociali e tematiche relative all'attualità e ad argomenti che possano suscitare interesse negli studenti, con particolare riferimento all'educazione civica.	attraverso letture, visione e analisi di documenti il più possibile reali. Letteratura: da Al-Ándalus fino al Lazarillo de Tormes

# **CLASSE QUARTA**

COMPETENZA (area linguistica): Comprendere in modo globale, selettivo e dettagliato testi orali e scritti attinenti ad aree di interesse del corso di studi. Produrre testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni. Sostenere opinioni con le opportune argomentazioni. Partecipare a conversazioni ed interagire nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori che al contesto. Riflettere sul sistema fonologico, sintattico, morfologico e lessicale, anche in un'ottica comparativa con la lingua italiana e le altre lingue oggetto di studio.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Consolidare le competenze linguistiche acquisendo dimestichezza con la complessità della costruzione sintattica e con il nuovo lessico specifico fornito dalle unità contenute nei libri di testo Saper formulare un'opinione propria e argomentare; Saper scrivere una lettera di reclamo Saper comprendere testi audio di varia tipologia attraverso esercitazioni specifiche (telediario).	Consolidare la conoscenza della morfologia e delle fondamentali strutture sintattico-grammaticali della lingua. Il modo congiuntivo necessario alla formazione delle subordinate (tempi passati) Il discorso indiretto Verbi che esprimono il cambiamento
	Acquisire il lessico essenziale di alcuni linguaggi specialistici.

COMPETENZA (area letteraria & culturale): Comprendere aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua con particolare riferimento agli ambiti di più immediato interesse di ciascun corso di studi: letterario, sociale, economico. Essere capace di analizzare testi orali, scritti, iconico-grafici quali documenti di attualità, testi letterari, film, video per coglierne le principali specificità formali e culturali. Comprendere e contestualizzare testi letterari di epoche diverse, con priorità per quei generi o per quelle tematiche che risultano più motivanti. Utilizzare le nuove tecnologie per approfondire argomenti di studio.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper interpretare e commentare passi di opere in prosa e in versi, servendosi degli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica, collocando l'opera nel contesto storico e culturale; Saper affrontare e analizzar temi sociali e tematiche relative all'attualità e ad argomenti che possano suscitare interesse negli studenti, con particolare riferimento all'educazione civica.	attraverso letture, visione e analisi di documenti il più possibile reali. Letteratura: da Cervantes fino al <i>Siglo de</i> <i>Oro</i>

# **CLASSE QUINTA**

**COMPETENZA** (area linguistica): Comprendere testi orali e scritti che adoperino registri linguistici differenti. Produrre testi orali e scritti per riferire, descrivere e argomentare. Sostenere opinioni argomentando in modo sicuro. Comunicare ed interagire, anche con parlanti nativi, ad un accettabile livello di padronanza linguistica, pari almeno al livello B1 del QCER per le lingue.

ABILITÀ	CONOSCENZE
linguistica opinioni e tesi su argomenti noti; Saper comprendere testi audio di vario genere anche	Consolidare la conoscenza della morfologia e delle fondamentali strutture sintattico-grammaticali della lingua.  Acquisire il lessico essenziale di alcuni linguaggi specialistici.

**COMPETENZA (area letteraria & culturale):** Comprendere e interpretare prodotti culturali di diverse tipologie e generi per coglierne specificità formali. Contestualizzare, analizzare e confrontare testi letterari di epoche diverse, provenienti da lingue e culture diverse (italiane e straniere). Auspicabile utilizzare la lingua straniera nello studio di argomenti provenienti da discipline non linguistiche. Utilizzare le nuove tecnologie per approfondire argomenti di studio ed esprimersi creativamente.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper interpretare e commentare passi di opere in prosa e in versi, servendosi degli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica; Saper collocare l'opera nel contesto storico e culturale; Saper individuare e confrontare modelli letterari, culturali e sistemi di valori all'interno della cultura ispanica e tra passato e presente; Saper esporre informazioni e motivare una tesi; Saper cogliere nessi tematici con le altre discipline.	_

# A-27 Matematica e Fisica

# **MATEMATICA**

# **CLASSE PRIMA**

COMPETENZA: Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole

anche sotto forma grafica; Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Operare con i numeri naturali, interi e razionali e	I numeri naturali, interi, razionali (sotto forma
valutare l'ordine di grandezza dei risultati	frazionaria e decimale), irrazionali e introduzione ai
Calcolare potenze ed eseguire operazioni tra di esse	numeri reali; loro struttura, ordinamento e
Risolvere espressioni numeriche	rappresentazione sulla retta
Utilizzare il concetto di approssimazione	Le operazioni con i numeri naturali, interi e razionali
Padroneggiare l'uso delle lettere come costanti, come	e le loro proprietà
variabili e come strumento per scrivere formule e	Potenze e loro proprietà
rappresentare relazioni	Rapporti e percentuali, approssimazioni
Eseguire le operazioni con i polinomi	Le espressioni letterali e i polinomi, operazioni con i
Eseguire operazioni tra insiemi	polinomi
Risolvere equazioni numeriche intere di primo grado	Il linguaggio degli insiemi e delle funzioni
Interpretare graficamente equazioni	Equazioni numeriche intere di primo grado
Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale,	Principi di equivalenza per equazioni
simbolica, grafica) e saper passare dall'una all'altra	_

COMPETENZA: Confrontare e analizzare figure geometriche, individuandone invarianti e relazioni	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Eseguire costruzioni geometriche elementari	Gli enti fondamentali della geometria e il significato
Riconoscere la congruenza di due triangoli	dei termini assioma, definizione, teorema,
Dimostrare semplici proprietà di figure geometriche	dimostrazione
	Il piano euclideo: congruenza di figure, poligoni e
	loro proprietà
	I triangoli e i criteri di congruenza

<b>COMPETENZA</b> : Analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme	Dati, loro organizzazione e rappresentazione
di dati	Distribuzioni delle frequenze a seconda del tipo di
Calcolare valori medi e misure di variabilità di una	
distribuzione	Valori medi e misure di variabilità

# **CLASSE SECONDA**

**COMPETENZA**: Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica; Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi

	F
ABILITÀ	CONOSCENZE
Semplificare espressioni contenenti radicali	L'insieme R e le sue caratteristiche
Razionalizzare il denominatore con i radicali	Il concetto di radice n-esima di un numero reale
Risolvere equazioni con coefficienti irrazionali	Le potenze con esponente razionale
Operare con le potenze a esponente razionale	Proprietà invariantiva e semplificazione di un

Risolvere disequazioni numeriche intere di primo grado e sistemi di disequazioni di primo grado in una incognita e saperli interpretare graficamente Risolvere sistemi lineari di equazioni Rappresentare nel piano cartesiano il grafico di una funzione lineare e di una funzione di proporzionalità diretta, inversa Rappresentare nel piano cartesiano le funzioni  $f(x) = ax^2$ , f(x) = |x|,  $f(x) = \frac{a}{x}$ , f(x) = mx + q Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica, grafica) e saper passare dall'una all'altra Calcolare la probabilità di eventi in spazi equiprobabili finiti

Calcolare la probabilità dell'evento unione e

intersezione di due eventi dati

Operazioni con i radicali razionalizzazioni Espressioni ed equazioni, anche con coefficienti

irrazionali Disequazioni numeriche intere e sistemi di disequazioni

Principi di equivalenza per le disequazioni

Sistemi lineari

radicale

Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e quadratica, funzioni lineari, la funzione valore assoluto

Significato della probabilità e sue valutazioni Probabilità e frequenza

I primi teoremi di calcolo delle probabilità

COMPETENZA: Confrontare e analizzare figure geometriche, individuandone invarianti e relazioni		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
Calcolare nel piano cartesiano il punto medio e la	Il metodo delle coordinate: la retta nel piano	
lunghezza di un segmento	cartesiano	
Scrivere l'equazione di una retta nel piano cartesiano,	Rette parallele e perpendicolari	
riconoscendo rette parallele e perpendicolari	Criteri di parallelismo tra rette	
Dimostrare i criteri di parallelismo tra rette	Quadrilateri	
Riconoscere i quadrilateri	Area dei poligoni	
Calcolare l'area delle principali figure geometriche	Teoremi di Euclide e di Pitagora	
del piano	Il teorema di Talete e la similitudine	
Utilizzare i teoremi di Pitagora, di Euclide e di Talete		
per calcolare lunghezze		
Applicare le relazioni fra lati, perimetri e aree di		
poligoni simili		

# **CLASSE TERZA**

**COMPETENZA**: Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica; Confrontare e analizzare figure geometriche, individuandone invarianti e relazioni; Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi

ABILITÀ	CONOSCENZE
Eseguire divisioni di polinomi	Scomposizione in fattori di polinomi e frazioni
Scomporre in fattori semplici polinomi	algebriche
Scomporre i polinomi tramite il Teorema e la regola	Equazioni frazionarie
di Ruffini	Circonferenza e cerchio nel piano cartesiano
Eseguire operazioni con le frazioni algebriche	Ellisse e iperbole
Risolvere equazioni frazionarie	Funzioni, equazioni, disequazioni e sistemi di
Rappresentare nel piano cartesiano una circonferenza	secondo grado
di data equazione e conoscere il significato dei	
parametri della sua equazione	
Scrivere l'equazione di una circonferenza nel piano	
cartesiano	
Rappresentare nel piano cartesiano una ellisse e una	
iperbole di data equazione e conoscere il significato	
dei parametri della sua equazione	
Scrivere l'equazione di una ellisse e di una iperbole	
nel piano cartesiano	
Risolvere semplici problemi su ellisse e iperbole e su	
rette e coniche	
Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di	
secondo grado o superiore	
Rappresentare una parabola nel piano cartesiano e	

conoscere il significato dei parametri della sua
equazione
Scrivere l'equazione di una parabola
Determinare le intersezioni tra una parabola ed una
retta

**COMPETENZA**: Analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo

con i ausmo di iappresentazioni giariche, usando cons	apevolinente gli strumenti di calcolo
ABILITÀ	CONOSCENZE
Calcolare valori medi e misure di variabilità di una	Valori medi e indici di variabilità
distribuzione	Distribuzioni doppie di frequenze
Analizzare distribuzioni doppie di frequenze,	Indipendenza, correlazione e regressione
individuando distribuzioni condizionate e marginali	
Riconoscere se due caratteri sono dipendenti o	
indipendenti	
Scrivere l'equazione della retta di regressione e	
valutare il grado di correlazione	

# **CLASSE QUARTA**

**COMPETENZA**: Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica; Confrontare e analizzare figure geometriche, individuandone invarianti e relazioni; Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi; Saper costruire e analizzare modelli di andamenti periodici nella descrizione di fenomeni fisici o di altra natura; Saper costruire e analizzare modelli di crescita o decrescita esponenziale o logaritmica

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper calcolare le funzioni goniometriche di un	Funzioni, equazioni e disequazioni goniometriche
angolo e, viceversa, risalire all'angolo data una sua	Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali
funzione goniometrica	Funzioni, equazioni e disequazioni logaritmiche
Saper risolvere semplici espressioni contenenti	Equazioni irrazionali
funzioni goniometriche, anche utilizzando	Equazioni e disequazioni con valori assoluti
opportunamente le formule di addizione, sottrazione,	Trigonometria: teoremi sui triangoli rettangoli e sui
duplicazione	triangoli qualunque
Risolvere semplici equazioni e disequazioni	
goniometriche	
Semplificare espressioni contenenti esponenziali e	
logaritmi, applicando in particolare le proprietà dei	
logaritmi	
Risolvere semplici equazioni e disequazioni	
esponenziali e logaritmiche	
Tracciare il grafico di funzioni esponenziali e	
logaritmiche	
Saper risolvere semplici equazioni irrazionali	
Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni con	
valori assoluti	
Tracciare il grafico di funzioni esponenziali e	
logaritmiche	
Risolvere semplici problemi sui triangoli rettangoli	
Risolvere semplici problemi sui triangoli qualunque	

COMPETENZA: Individuare il modello adeguato a risolvere un problema di conteggio;	
Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi ed effettuare scelte consapevoli	
ABILITÀ	CONOSCENZE

	Saper calcolare permutazioni, disposizioni e
Calcolo combinatorio	combinazioni, semplici o con ripetizioni
Definizioni di probabilità	Calcolare la probabilità di un evento secondo la
I teoremi sulla probabilità dell'evento contrario,	definizione classica, anche utilizzando le regole del
dell'unione e dell'intersezione di eventi	calcolo combinatorio
Probabilità composta e condizionata	Calcolare la probabilità dell'evento contrario e
Teorema della probabilità totale e di Bayes	dell'evento unione e intersezione di due eventi dati
	Stabilire se due eventi sono incompatibili o
	indipendenti
	Utilizzare il teorema delle probabilità composte, il
	teorema della probabilità totale e il teorema di Bayes

# **CLASSE QUINTA**

**COMPETENZA**: Utilizzare le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica; Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi; Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale e integrale nella descrizione e modellizzazione dei fenomeni di varia natura

ABILITÀ	CONOSCENZE
Calcolare il dominio di una funzione	Funzioni reali di variabile reale
Studiare il segno di una funzione	Dominio e segno di una funzione
Riconoscere le proprietà di una funzione	Proprietà delle funzioni
Calcolare limiti di funzioni e successioni	Limiti e continuità
Utilizzare il principio di induzione	Successioni e principio di induzione
Studiare la continuità o discontinuità di una funzione	Teoremi di esistenza ed unicità sui limiti
in un punto	Derivate
Calcolare la derivata di una funzione	Teoremi di Rolle, Lagrange e de l'Hopital
Applicare i teoremi di Rolle, Lagrange e di de	Integrali
l'Hopital	
Eseguire lo studio completo di una funzione	
algebrica e tracciarne il grafico	
Calcolare integrali indefiniti e definiti di semplici	
funzioni	
Applicare il calcolo integrale al calcolo di aree e	
volumi e a problemi tratti da altre discipline	

<b>COMPETENZA</b> : Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi ed effettuare scelte consapevoli	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Determinare la distribuzione di probabilità di una	Distribuzioni di probabilità discrete
variabile aleatoria	Distribuzione binomiale
Calcolare valore medio, varianza e deviazione	Distribuzioni di probabilità continue
standard di una variabile aleatoria discreta o continua	Distribuzione uniforme, esponenziale e normale
Calcolare la probabilità di eventi espressi tramite	
variabili aleatorie di tipo binomiale, uniforme,	
esponenziale o normale	

# FISICA CLASSE TERZA

**COMPETENZA**: Osservare e identificare fenomeni e formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie, leggi.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Distinguere grandezze fondamentali e derivate.	Metodo scientifico.
Riconoscere le relazioni fra grandezze fisiche sia	Grandezze fisiche fondamentali e derivate, scalari e
dalla formula che dal grafico	vettoriali
Distinguere grandezze scalari e vettoriali	I concetti di sistema di riferimento, posizione e
Riconoscere se un corpo è in quiete o in movimento	spostamento nello spazio

dalla legge oraria e/o dal grafico. Velocità media e istantanea Calcolare le grandezze spazio, tempo, velocità e Accelerazione media e istantanea accelerazione a partire dai dati. Moto rettilineo uniforme Riconoscere le caratteristiche dei vari moti e le Moto rettilineo uniformemente accelerato- caduta dei grandezze fisiche (lineari e/o angolari) per descriverli gravi Moto circolare uniforme Riconoscere le differenze tra i vari modelli Moto parabolico geocentrici ed eliocentrici per la spiegazione del Moto armonico moto dei pianeti. Vari tipi di forza: peso, elastica, attrito, centripeta, Interpretare il concetto di "azione a distanza" forze apparenti attraverso quello di campo gravitazionale. Newton e i principi della dinamica. Il moto dei pianeti e le leggi di Keplero Legge di gravitazione universale Campo gravitazionale

COMPETENZA: Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale.	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Misurare alcune grandezze fisiche e saper valutare i relativi errori di misura. Interpretare dal grafico le grandezze fisiche che descrivono il moto. Riconoscere le differenze tra i vari modelli geocentrici ed eliocentrici per la spiegazione del moto dei pianeti.	Metodo scientifico. Misura di una grandezza fisica Errori di misura (senza propagazione) I concetti di velocità e accelerazione (lineari e/o angolari)
	Il moto dei pianeti e le leggi di Keplero

<b>COMPETENZA</b> : Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Interpretare il risultato di una misura.	Notazione scientifica e ordine di grandezza
Ricavare l'ordine di grandezza di una misura.	Misura di una grandezza fisica
Individuare gli effetti delle forze che agiscono sui	Errori di misura (senza propagazione)
corpi materiali	Vari tipi di forza: peso, elastica, attrito, centripeta,
Saper descrivere il moto dei pianeti e dei satelliti alla	forze apparenti
luce della legge di gravitazione universale.	Equilibrio di un punto materiale e di un corpo rigido
	Le macchine semplici
	Equilibrio dei fluidi
	Pressione atmosferica
	Forze e moto.
	Sistemi di riferimento non inerziali
	Legge di gravitazione universale

# **CLASSE QUARTA**

<b>COMPETENZA</b> : Osservare e identificare fenomeni e formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli,		
analogie, leggi.		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
Interpretare il concetto di "azione a distanza"	Il moto dei pianeti e le leggi di Keplero	
attraverso quello di campo gravitazionale.	Legge di gravitazione universale	
Riconoscere le differenze tra i vari modelli	Campo gravitazionale	
geocentrici ed eliocentrici per la spiegazione del	Il concetto di lavoro	
moto dei pianeti.	L'energia cinetica	
Riconoscere le forme di energia nei fenomeni	L'energia potenziale gravitazionale ed elastica	
meccanici	La conservazione dell'energia meccanica e	
Utilizzare la conservazione dell'energia meccanica	dell'energia totale	
per studiare il moto di un corpo	Potenza	

Calcolare la potenza

Calcolare l'impulso e la quantità di moto di una forza a partire dai dati

Distinguere un urto elastico da un urto anelastico

Distinguere osservazioni qualitative e quantitative

sullo stato termico di un corpo

Misurare la temperatura di un corpo

Riconoscere proprietà termometriche

Collegare il concetto di calore a quello di

temperatura

Riconoscere le caratteristiche della materia nei tre stati di aggregazione

Saper risolvere esercizi sulle caratteristiche di

Saper applicare le leggi della riflessione e della

Costruire un'immagine riflessa da uno specchio

un'onda

rifrazione

Riconoscere l'equivalenza tra calore e lavoro

Impulso e quantità di moto

La conservazione della quantità di moto

La temperatura e l'equilibrio termico

La dilatazione termica lineare, superficiale e volumica

Gli scambi termici e il calore specifico

I passaggi di stato

La propagazione del calore

Le trasformazioni termodinamiche

Le leggi dei gas

Il gas perfetto

Il primo principio della termodinamica

Le macchine termiche

Il secondo principio della termodinamica

# COMPETENZA: Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici

#### adeguati al percorso didattico **ABILITÀ CONOSCENZE** Utilizzare le leggi di Keplero per risolvere semplici Il moto dei pianeti e le leggi di Keplero problemi Legge di gravitazione universale Applicare la legge di gravitazione universale per Il concetto di lavoro risolvere semplici problemi L'energia cinetica Calcolare il lavoro di una forza costante L'energia potenziale gravitazionale ed elastica La conservazione dell'energia meccanica e Calcolare il lavoro della forza elastica Calcolare la potenza dell'energia totale Calcolare l'energia cinetica di un corpo Potenza Calcolare l'energia potenziale gravitazionale ed Ouantità di moto elastica di un corpo La conservazione della quantità di moto Calcolare l'energia meccanica Gli urti Calcolare la quantità di moto di un corpo La temperatura e l'equilibrio termico La dilatazione termica lineare, superficiale e Utilizzare la conservazione dell'energia meccanica per studiare il moto di un corpo Utilizzare la conservazione della quantità di moto e Gli scambi termici e il calore specifico dell'energia cinetica per studiare gli urti I passaggi di stato Saper effettuare la taratura di un termometro La propagazione del calore Calcolare la dilatazione lineare, superficiale e Le trasformazioni termodinamiche volumica di un corpo solido Le leggi dei gas Saper ricavare il coefficiente di dilatazione lineare Il gas perfetto Calcolare il calore dall'equazione fondamentale della Il primo principio della termodinamica calorimetria Le macchine termiche Calcolare il calore specifico di un corpo solido Il secondo principio della termodinamica Saper applicare la legge della conduzione termica I fenomeni oscillatori e le onde periodiche Applicare la legge del calore latente di fusione e di Descrizione di un'onda in termini di frequenza, vaporizzazione periodo, lunghezza d'onda, velocità di propagazione Saper applicare la leggi di Boyle-Mariotte e le leggi e ampiezza di Gay-Lussac La propagazione delle onde Applicare l'equazione di stato dei gas perfetti Riflessione, rifrazione delle onde rappresentare 1e trasformazioni Diffrazione e interferenza delle onde Saper termodinamiche su un grafico Le caratteristiche degli specchi e delle lenti Saper calcolare il lavoro in una trasformazione termodinamica Calcolare il rendimento di una macchina termica Verificare equivalenza tra lavoro e calore Saper leggere i grafici relativi alle onde

piano e sferico	
Costruire un'immagine di un oggetto attraverso una	
lente convergente o divergente	
Saper applicare le formule delle lenti sottili	
convergenti e divergenti	

COMPETENZA: Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale.		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
Riconoscere le differenze tra i vari modelli	Il moto dei pianeti e le leggi di Keplero	
geocentrici ed eliocentrici per la spiegazione del	Legge di gravitazione universale	
moto dei pianeti.	Il concetto di lavoro	
Riconoscere il lavoro come area dal grafico Fs	L'energia cinetica	
Riconoscere le forme di energia nei fenomeni	L'energia potenziale gravitazionale ed elastica	
meccanici	La conservazione dell'energia meccanica e	
Riconoscere il tipo di urto dalla valutazione	dell'energia totale	
energetica	Potenza	
Riconoscere le proprietà termometriche di un corpo	Quantità di moto	
Confrontare i corpi in base ai coefficienti di	La conservazione della quantità di moto	
dilatazione	Gli urti	
Riconoscere le diverse modalità di propagazione del	La temperatura e l'equilibrio termico	
calore	La dilatazione termica lineare, superficiale e	
Sapere il funzionamento del calorimetro	volumica	
Saper individuare la capacità termica di un corpo	Gli scambi termici e il calore specifico	
Verificare equivalenza tra lavoro e calore	I passaggi di stato	
Comprendere il processo che ha portato alla doppia	La propagazione del calore	
natura onda-particella	Le trasformazioni termodinamiche	
	Le leggi dei gas	
	Il gas perfetto	
	Il primo principio della termodinamica	
	Le macchine termiche	
	Il secondo principio della termodinamica	
	La natura della luce	

<b>COMPETENZA</b> : Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Interpretare il concetto di "azione a distanza"	Legge di gravitazione universale
attraverso quello di campo gravitazionale.	Campo gravitazionale
Saper descrivere il moto dei pianeti e dei satelliti alla	Le forme di energia
luce della legge di gravitazione universale.	Le fonti energetiche
Riconoscere le potenzialità di utilizzo dell'energia in	Le macchine termiche
diversi contesti della vita reale	
Capire l'importanza delle trasformazioni dell'energia	
nello sviluppo tecnologico	
Riconoscere e valutare i limiti all'utilizzo delle	
macchine termiche per la trasformazione dell'energia	

# CLASSE QUINTA

<b>COMPETENZA</b> : Osservare e identificare fenomeni e formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie, leggi.	
ABILITÀ CONOSCENZE	
Descrivere fenomeni di elettrizzazione per strofinio,	Metodi di elettrizzazione
contatto, induzione	Conduttori e isolanti
Distinguere corpi conduttori e isolanti	Cariche elettriche
Descrivere il campo elettrostatico generato da	Legge di Coulomb
cariche puntiformi	Campo elettrostatico
Descrivere il potenziale elettrico	Energia potenziale elettrica

Conoscere la funzione dei condensatori Potenziale elettrico Capacità di un condensatore Descrivere la corrente elettrica Valutare l'energia nei fenomeni elettrici Corrente elettrica nei solidi Riconoscere le relazioni tra le grandezze elettriche La forza elettromotrice nei circuiti Le leggi di Ohm Riconoscere i principali fenomeni magnetici Potenza elettrica Fenomeni magnetici e le proprietà dei poli magnetici Descrivere il campo magnetico attraverso le linee di Campo magnetico Riconoscere l'interazione magnetica tra magneti e Comportamento dei materiali posti in campi tra cariche in movimento magnetici Osservare semplici esperimenti sulle correnti indotte Flusso del campo magnetico Descrivere l'induzione elettromagnetica Legge di Faraday-Neumann-Lenz Funzionamento dell'alternatore e del trasformatore Descrivere la produzione e la distribuzione della La propagazione delle onde corrente alternata Riconoscere le grandezze fisiche delle onde Spettro della radiazione elettromagnetica Descrivere le onde elettromagnetiche e la loro interazione con la materia

<b>COMPETENZA</b> : Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici		
adeguati al percorso didattico.		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
Determinare la forza elettrica tra cariche puntiformi	Legge di Coulomb	
Risolvere semplici problemi usando i concetti di	Campo elettrostatico	
campo, di energia potenziale e di potenziale elettrico	Energia potenziale elettrica	
Determinare il moto di una carica in un campo	Potenziale elettrico	
elettrico uniforme	Capacità di un condensatore	
Calcolare la capacità di un condensatore	Corrente elettrica nei solidi	
Calcolare la potenza elettrica assorbita o dissipata in	La forza elettromotrice	
un conduttore per effetto Joule	Le leggi di Ohm	
Risolvere semplici problemi sui circuiti elettrici RC	Potenza elettrica	
Calcolare la resistività di un conduttore, la differenza	Le leggi di Kirchhoff	
di potenziale e la resistenza ai suoi capi	Resistenze in serie e parallelo	
Determinare il campo magnetico generato da fili,	Condensatori in serie e parallelo	
spire e solenoidi percorsi da corrente	Vettore campo magnetico	
Determinare la forza che agisce su una carica in	La forza di Lorentz	
moto in un campo magnetico	Flusso del campo magnetico	
Risolvere semplici problemi sui campi magnetici	Legge di Faraday-Neumann-Lenz	
Calcolare la forza elettromotrice e la corrente indotta	Funzionamento dell'alternatore e del trasformatore	
in un circuito	Spettro della radiazione elettromagnetica	
Calcolare i valori efficaci di una corrente alternata	Gli assiomi della relatività ristretta	
Calcolare l'intensità del campo magnetico indotto	Le trasformazioni di Lorentz	
Calcolare lunghezze d'onda e frequenza delle onde	La dinamica relativistica	
elettromagnetiche		
Applicare le trasformazioni di Galileo al calcolo di		
grandezze della meccanica classica		
Applicare le trasformazioni di Lorentz al calcolo di		
grandezze relativistiche		
Risolvere semplici problemi di cinematica e		
dinamica relativistica		

COMPETENZA: Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale.		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
Riconoscere l'analogia tra la legge di Coulomb e la	Legge di Coulomb	
legge di gravitazione universale	Campo elettrostatico	
Collegare il concetto di forza al concetto di campo	Corrente elettrica nei solidi	
Rappresentare un campo di forze attraverso le linee	Le leggi di Ohm	
di forza	Potenza elettrica	
Riconoscere la differenza tra circuiti elettrici con	Resistenze in serie e parallelo	
resistenze in serie ed in parallelo	Vettore campo magnetico	

Rappresentare il vettore campo magnetico generato La forza di Lorentz da fili, spire e solenoidi percorsi da corrente I problemi ai quali la teoria della relatività di Rappresentare la forza che agisce su una carica in Einstein ha cercato di dare risposta moto in un campo magnetico Gli assiomi della relatività ristretta Analogie tra la forza agente su un conduttore e la Le trasformazioni di Lorentz forza di Lorentz I principali risultati della relatività ristretta Individuare fenomeni non spiegabili in termini La dinamica relativistica I principi della relatività generale e la spiegazione classici Effettuare opportune semplificazioni e data al problema della gravitazione approssimazioni per costruire modelli della realtà Descrivere la rappresentazione quantistica di alcuni Individuare le differenze tra relatività ristretta e relatività generale

<b>COMPETENZA</b> : Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.		
ABILITÀ CONOSCENZE		
Interpretare il concetto di "azione a distanza"	Campo elettrostatico	
attraverso quello di campo elettrico.	Energia potenziale elettrica	
Avere consapevolezza del ruolo dei generatori di	Potenziale elettrico	
tensione per lo studio delle correnti elettriche	Capacità di un condensatore	
Conoscere e spiegare alcune applicazioni	Corrente elettrica nei solidi	
tecnologiche della corrente elettrica	La forza elettromotrice	
Descrivere il campo magnetico nella materia	Le leggi di Ohm	
Individuare applicazioni tecnologiche	Potenza elettrica	
dell'elettromagnetismo	Resistenze in serie e parallelo	
Descrivere il funzionamento di dispositivi tecnologici	Campo magnetico	
basati su fenomeni elettromagnetici	Funzionamento dell'alternatore e del trasformatore	
	Forza di Lorentz	

# A-46 Scienze giuridico-economiche

# DIRITTO CLASSE PRIMA

COMPETENZA: Nel primo biennio lo studente apprende il significato e la funzione della norma giuridica come fondamento della convivenza civile e la distingue dalle norme prive di rilevanza giuridica; conosce le fonti normative e la loro gerarchia; impara ad utilizzare la Costituzione e i codici come fonti per la ricerca e l'applicazione della fattispecie astratta alla fattispecie concreta di cui coglie la problematica interpretativa; Sa riconoscere l'evoluzione storica della disciplina giuridica nello specifico delle attività economiche. Riconosce e distingue le diverse forme di Stato e di Governo; Conosce il significato di Cittadinanza Europea.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper analizzare aspetti e comportamenti della realtà personale e	Funzioni del diritto
sociale e confrontarli con il dettato della norma giuridica	Norme giuridiche
Comprendere la funzione essenziale del diritto	Partizioni del diritto
Saper riconoscere i diversi tipi di norme e la loro posizione nella	Fonti del diritto
gerarchia delle fonti	Rapporto giuridico
Saper individuare i principali elementi di un rapporto giuridico	I soggetti del diritto: persone fisiche ed
Acquistare consapevolezza della propria capacità giuridica	organizzazioni collettive, in particolare
Saper distinguere la capacità giuridica dalla capacità d'agire	le imprese
Saper individuare i principali tipi di organizzazioni collettive ed i	Evoluzione storica del diritto, la nascita
loro scopi, riportando opportuni esempi. Comprendere le	delle imprese nel basso medioevo.
particolarità delle imprese private e pubbliche.	Forme di Stato e di governo

Comprendere la genesi storica della rinascita delle imprese nel Aspetti di storia costituzionale dello contesto culturale Italiano. Stato italiano Saper individuare e descrivere gli elementi essenziali dello Stato La Costituzione repubblicana: origini, ed i caratteri distintivi delle principali forme di Stato e di governo, struttura e caratteri inquadrandole nel periodo storico in cui esse si sono sviluppate Diritti e doveri fondamentali della Comprendere il valore sociale della Costituzione in relazione al persona umana anche in relazione al contesto storico della sua emanazione. contesto economico e produttivo Comprendere il valore dei diritti e doveri fondamentali anche in Concetto di cittadinanza europea relazione al contesto economico e produttivo. Comprende il concetto di cittadinanza e di sovranità popolare anche in una dimensione europea e internazionale.

#### **CLASSE SECONDA**

COMPETENZA: Nel secondo biennio lo studente Apprende ruolo e funzioni dell'individuo e delle organizzazioni collettive nella società civile, con particolare riguardo agli attori pubblici e privati del sistema

economico; In base al dettato costituzionale, riconosce diritti e doveri fondamentali della persona umana, anche in relazione al contesto economico e produttivo. Affronta il tema della libertà in generale e dei comportamenti devianti delle sanzioni e del sistema giudiziario

. Comprende il concetto di cittadinanza e di sovranità popolare anche in una dimensione europea e internazionale. Riconosce e distingue le diverse forme di stato e di governo; conosce caratteristiche e funzioni degli organi dello Stato e le relazioni che intercorrono fra gli stessi, nonché le caratteristiche delle istituzioni locali, nazionali e internazionali.

Conosce e approfondisce le caratteristiche fondamentali dei soggetti giuridici, con particolare riferimento all'imprenditore e all'impresa.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Comprendere l'importanza ed il ruolo della Costituzione	La Costituzione italiana: approfondimento
repubblicana	dei caratteri e principi fondamentali.
Saper individuare ed analizzare i principi fondamentali della	Struttura della Parte I della Costituzione.
Costituzione	Diritti e doveri del cittadino, in particolare
Saper inquadrare lo Stato italiano nel contesto internazionale	le libertà individuali e collettive e diritti
sulla base dei principi costituzionali	sociali, il diritto al lavoro.
Saper individuare ed analizzare le principali norme	I diritti politici, in particolare il diritto di
costituzionali riguardanti i diritti ed i doveri del cittadino.	voto.
Comprendere la differenza fra diritti di libertà. Diritti. Sociali e	Il Parlamento: elettorato attivo e passivo,
diritti politici.	struttura delle due Camere e funzioni
Riuscire a simulare il funzionamento di un sistema elettorale	Il Governo: formazione, struttura, funzioni
maggioritario e uno proporzionale.	Rapporti tra Parlamento e Governo,
Saper descrivere la struttura dei principali organi costituzionali	Il Presidente della Repubblica: sua
dello Stato individuandone le funzioni e gli obiettivi	elezione e funzioni
Comprendere l'importanza del processo di integrazione	Ruolo dei magistrati e giurisdizione.
europea, e la differenza con le altre organizzazioni	La Corte Costituzionale: ruolo e
internazionali,	composizione.
	Storia del processo di integrazione
	europea. I principali organi. Le altre
	organizzazioni internazionali.

**COMPETENZA**: Saper comprendere i fondamenti giuridici alla base dell'attività economica. Avere distinguere i diritti reali e gli strumenti offerti per instaurare rapporti giuridici, quali, negozi giuridici, obbligazioni e contratti.

obbligazioni e contratti.	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper analizzare le principali norme del	La proprietà nella Costituzione e nel codice civile; i
codice civile sulla proprietà	suoi caratteri ed i limiti ad essa imposti
Comprendere la pienezza del diritto di	nell'interesse pubblico e privato
proprietà	Il possesso e la detenzione
Individuare le differenze tra proprietà,	I più diffusi modi d'acquisto del diritto di proprietà
possesso e detenzione.	Azioni a difesa della proprietà
Comprendere la funzione delle azioni che si	I diritti reali di godimento.
possono esercitare a tutela della proprietà.	Caratteri, fonti e classificazioni delle obbligazioni.
Comprende la natura e lo scopo dei diritti	Modalità di adempimento.
reali di godimento.	L'inadempimento e le sue conseguenze.
Saper distinguere i diritti reali, assoluti, da	La tutela del credito, in particolare le garanzie reali
quelli di obbligazione, relativi, e la differenza	e personali.
fra diritti reali di obbligazione e di garanzia.	Gli elementi costitutivi del contratto.
Essere in grado di distinguere i vari tipi di	La classificazione dei contratti.
obbligazioni e di comprenderne la rilevanza	Contratti tipici e atipici.
giuridica.	I principali tipi di contratti inerenti l'attività
Comprendere il funzionamento delle	dell'imprenditore.
principali norme sull'inadempimento.	I contratti di lavoro subordinato.
Saper distinguere le garanzie reali da quelle	
personali e nell'ambito delle prime tra pegno	
ed ipoteca.	
Comprendere l'importanza economica e	
sociale dei contratti.	
Saper inquadrare il principio dell'autonomia	
contrattuale nella tutela delle libertà civili.	
Conoscere le caratteristiche fondamentali del	
diritto dei contratti, sa distinguere le varie	
tipologie di contratti. Conoscere i principali	
contratti inerenti l'attività dell'imprenditore,	
compresi i contratti di lavoro.	

# **CLASSE QUARTA**

**COMPETENZA**: Saper comprendere le regole che devono guidare il mercato e la libertà di iniziativa economica. Saper distinguere i vari tipi di imprenditori e di società e comprendere gli aspetti di responsabilità che si legano alla loro attività.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper contestualizzare i della regolazione del	La regolazione del mercato. La libertà di iniziativa
mercato.	economica.
Comprendere gli obiettivi della disciplina	La concorrenza e le sue regole.
della concorrenza e della tutela dei	La tutela del consumatore: la normativa italiana e
consumatori.	comunitaria.
Comprendere la necessità di porre dei limiti	I requisiti necessari per essere considerati
alla libertà di iniziativa economica.	imprenditori
Comprendere il ruolo dell'imprenditore	La distinzione tra imprenditori agricoli ed
attraverso l'analisi delle principali norme	imprenditori commerciali
sull'impresa contenute nel codice civile	Le caratteristiche della piccola impresa e
Cogliere le ragioni per cui alcuni imprenditori	dell'impresa familiare
non sono soggetti agli obblighi previsti per	I principali caratteri delle società di persone e delle
gli imprenditori commerciali	società di capitali Le società mutualistiche.

Saper analizzare le principali norme del codice civile relative alle società confrontando i diversi tipi.
Comprendere le ragioni che possono indurre a costituire un tipo di società piuttosto che un'altra.
Comprendere il concetto di mutualità. Saper analizzare i diversi piani in cui la responsabilità d'impresa si può declinare.

La responsabilità d'impresa, la gestione d'impresa, le procedure concorsuali. La responsabilità sociale d'impresa.

# **CLASSE QUINTA**

**COMPETENZA**: Conoscere la disciplina del diritto industriale e della proprietà intellettuale. Conosce il quadro normativo del commercio internazionale e le politiche commerciali dell'Unione Europea.

•	•
ABILITÀ	CONOSCENZE
Comprendere il concetto di proprietà	La proprietà intellettuale: distinzione fra diritto
intellettuale.	industriale e diritto d'autore.
Conoscere gli strumenti per la sua tutela.	I presidi giuridici a tutela del Made in Italy.
Conoscere i presidi giuridici a tutela del	La disciplina di commercializzazione dei prodotti.
Made in Italy e saperli distinguere nel loro	Il diritto della concorrenza e dei mercati a livello
utilizzo.	comunitario e internazionale.
Conoscere la disciplina di	Le condizioni di importazione ed esportazione delle
commercializzazione dei prodotti e saperla	merci.
applicare nell'ambito dell'e-commerce.	La regolazione degli scambi dei servizi e degli
Conoscere il diritto della concorrenza a	investimenti esteri.
livello comunitario e internazionale.	La partecipazione dell'Unione Europea al
Conoscere le condizioni di importazione ed	commercio mondiale.
esportazione delle merci e la regolazione	
degli scambi dei servizi e degli investimenti	
esteri.	
Comprendere l'impatto delle politiche	
commerciali dell'Ue e di quelle mondiali	
sulle filiere merceologiche più importanti.	

# **ECONOMIA**

# **CLASSE PRIMA**

**COMPETENZA**: Capire come il consumatore e le imprese assumono le loro decisioni; capire il funzionamento dei mercati in regime di concorrenza e di monopolio, la formazione dei prezzi e la soddisfazione dei consumatori.

ABILITÀ	CONOSCENZE

Saper distinguere gli ambiti economici e gli strumenti d'indagine.

Saper individuare le esigenze fondamentali che ispirano scelte e comportamenti economici.

Saper descrivere i caratteri dei bisogni e dei beni economici ed individuarne le principali tipologie, riportando opportuni esempi.

Saper distinguere i soggetti privati consumatori e le imprese pubbliche e private.

Riuscire a cogliere l'interdipendenza tra i vari soggetti economici.

Riuscire a cogliere i collegamenti fra evoluzione dell'uomo ed evoluzione delle attività economiche.

Comprendere l'importanza del ruolo della moneta nel contesto del sistema economico.

Saper individuare il rapporto fra reddito e consumo. Comprendere funzioni e forme del risparmio.

Comprendere i caratteri dei diversi tipi di mercato ed i meccanismi che ne determinano il funzionamento.

Il concetto di economia politica : microeconomia e macroeconomia.

I fondamenti dell'economia: beni e bisogni.

I soggetti del sistema economico ed il circuito economico.

Il concetto di consumatore e di impresa : i fattori che determinano le scelte.

L'evoluzione dell'economia nel tempo.

La moneta: origini e funzioni. Redditi, consumi e risparmi delle famiglie.

Il funzionamento dei mercati in regime di concorrenza e di monopolio. La formazione dei prezzi e la soddisfazione dei consumatori.

#### **CLASSE SECONDA**

COMPETENZA: comprendere i meccanismi che determinano le principali variabili macroeconomiche: prodotto interno lordo, mercato del lavoro, tassi di interesse ed inflazione; comprendere i fattori che determinano i periodi di crisi o di crescita e gli strumenti a disposizione dei governi per accompagnare questi cicli; distinguere sostenibilità ambientale, sociale e di governance dei sistemi produttivi; saper analizzare i fenomeni economici di immediata osservazione.

A DIL IT À	CONOSCENZE
ABILITA	CONOSCENZE

Comprendere il ruolo e le attività delle imprese nel contesto del sistema economico.

Saper descrivere i fattori produttivi riportando opportuni esempi.

Saper analizzare a grandi linee il tema dei costi di produzione.

Comprendere l'importanza della misurazione della ricchezza nazionale ed acquistare consapevolezza del problema della sua distribuzione.

Saper individuare le leggi fondamentali del mercato e le principali forme che il mercato può assumere nella realtà economica.

Saper individuare l'importanza del ruolo dello Stato e dei suoi organi di governo nel sistema economico e saper distinguere le principali tipologie di entrate pubbliche.

Prodotto interno lordo.

Mercato del lavoro.

Tassi di interesse ed inflazione

La produzione, i fattori produttivi ed i costi di produzione

Prodotto e reddito nazionale.

Il problema della distribuzione del reddito.

Il mercato, il suo funzionamento e le principali forme di mercato.

Funzioni economiche dello Stato, spese ed entrate pubbliche e concetto di manovra economica annuale.

Fattori che determinano i periodi di crisi o di crescita e gli strumenti a disposizione dei governi per accompagnare questi cicli. Sostenibilità ambientale e sociale.

#### SCIENZE ECONOMICHE PER IL MADE IN ITALY

# **CLASSE TERZA**

**COMPETENZA**: Saper analizzare le dinamiche della vita dell'impresa, con specifico riguardo ai settori tipici del made in Italy; saper riconoscere i comparti tipici del tessuto produttivo italiano, con particolare cura per la composizione delle filiere, passando da strutture corte come i distretti fino alle grandi catene del valore internazionali.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper analizzare il ciclo di vita dell'impresa.	Le fasi della vita dell'impresa.
Saper riconoscere le fasi della vita	Tipicità di ogni singola fase della vita dell'impresa.
dell'impresa.	Adattamento dell'impresa.
Saper analizzare gli adattamenti.	Innovazione dell'impresa.
Saper analizzare le innovazioni.	I settori del Made in Italy.
Saper riconoscere i comparti tipici del tessuto	Distretti industriali, rete d'imprese, consorzi e
produttivo italiano.	catene globali del valore.
Saper analizzare i rapporti tra le varie forme	Filiere produttive.
di collaborazione aziendale.	Significato di tracciabilità.
Saper riconoscere le filiere produttive	Gli attori delle filiere.
Saper analizzare la composizione delle filiere.	Caratteristiche delle filiere.
Saper riconoscere gli attori delle filiere.	Conoscenza diretta del sistema produttivo italiano.
Saper riconoscere le caratteristiche del	Caratteristiche del sistema produttivo italiano.
sistema produttivo italiano.	
Saper comprendere il fine della tracciabilità.	

#### **CLASSE QUARTA**

**COMPETENZA**: Saper comprendere le dinamiche e gli assetti organizzativi aziendali nonché le modalità contabili per la gestione delle operazioni; saper comprendere il funzionamento dell'impresa dal punto di vista organizzativo e strategico anche in riferimento ai principi dello sviluppo sostenibile e della responsabilità sociale d'impresa; saper comprendere la gestione aziendale e le strategie di mercato; essere capaci di valorizzare i principali settori strategici italiani.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper analizzare gli assetti organizzativi	Assetti organizzativi aziendali.
aziendali.	Bilancio.
Saper analizzare la contabilità.	Operazioni contabili.
Saper analizzare il funzionamento	Organizzazione dell'impresa.
dell'impresa.	Responsabilità sociale dell'impresa.
Saper analizzare la responsabilità sociale	Principi ed obiettivi della RSI.
dell'impresa.	Stakeholders.
Saper analizzare i principi e gli obiettivi della	Sviluppo sostenibile dell'impresa.
RSI.	Principi dello sviluppo sostenibile dell'impresa.
Saper riconoscere gli Stakeholders.	Sviluppo sostenibile e transizione ecologica
Saper analizzare lo sviluppo sostenibile	Strategie di mercato.
dell'impresa.	Principali settori strategici italiani.
Saper analizzare i principi dello sviluppo	Case studies di imprese territoriali.
sostenibile.	Strumenti di analisi e valutazioni aziendali.
Saper analizzare il rapporto tra sviluppo	
sostenibile e transizione ecologica.	
Saper analizzare le strategie di mercato.	
Saper valorizzare i principali settori	
strategici italiani.	
Saper analizzare case studies di imprese	
territoriali.	
Saper utilizzare gli strumenti di analisi e di	
valutazione aziendali.	

# **CLASSE QUINTA**

**COMPETENZA**: Saper analizzare le strategie per leggere e interpretare gli scenari macroeconomici e le conseguenti scelte operate dai policy maker e dalle singole imprese; comprendere le sfide del posizionamento del made in Italy sui mercati globali.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper valorizzare i prodotti italiani.	Conoscenza dei prodotti italiani.
Saper analizzare le caratteristiche dei prodotti	Territorialità dei prodotti italiani.
italiani.	Tipicità dei prodotti italiani.
Saper distinguere le certificazioni di origine.	Peculiarità dei prodotti made in Italy.
Saper interpretare la globalizzazione economica.	Certificazioni di origine.
Saper analizzare il posizionamento dei prodotti	Globalizzazione dell'economia.
italiani sui mercati globali.	Posizionamento del made in Italy sui mercati globali.
Saper analizzare <i>case studies</i> dei marchi italiani	Case studies di marchi italiani di successo.
di successo.	7P del marketing.
Saper comprendere la strategia del marketing.	SWOT del made in Italy.
Saper utilizzare l'analisi SWOT.	Mercato target.
Saper analizzare i mercati <i>target</i> .	Strumenti di gestione finanziaria per l'espansione
Saper riconoscere gli strumenti di gestione	all'estero.
finanziaria.	Accordi di libero scambio, commercio internazionale e
Saper riconoscere gli accordi di libero scambio.	barriere commerciali.
Saper riconoscere le barriere commerciali.	Content market.
Saper analizzare le piattaforme di vendita online.	Piattaforme di vendita online.
Saper analizzare la logistica e la distribuzione	Logistica e distribuzione internazionale dei prodotti
internazionale dei prodotti italiani.	italiani.

# **CLASSE PRIMA**

COMPETENZA: La percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive (Essere consapevole del proprio processo di crescita e sviluppo e riconoscere le attività volte al miglioramento delle proprie capacità fisiche)

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper padroneggiare schemi motori semplici utili ad affrontare attività sportive. Comprendere e produrre consapevolmente i messaggi non verbali. Saper leggere e decodificare i propri messaggi corporei e quelli altrui.	Conoscere le capacità motorie (condizionali e coordinative). Conoscere le modalità di utilizzo dei diversi

COMPETENZA: Lo sport, le regole e il fairplay (Conoscere e praticare in modo corretto ed essenziale i principali giochi sportivi e sport individuali)

ABILITÀ	CONOSCENZE
Adattare le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport in forma personale.  Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli e relative responsabilità, sia nell'arbitraggio che in compiti di giuria.  Partecipare in forma propositiva alla scelta e alla realizzazione di strategie efficaci e tattiche delle attività sportive per la risoluzione di situazioni problematiche.  Collaborare all'interno del gruppo facendo emergere le proprie potenzialità.  Praticare sport individuali abituandosi al confronto ed all'assunzione di responsabilità personali.	Conoscere la terminologia, il regolamento tecnico, il fair play anche in funzione dell'arbitraggio.  Conoscere semplici tattiche e strategie dei giochi e degli sport praticati.  Conoscere il fair play e le sue applicazioni.

**COMPETENZA**: **Salute, benessere, sicurezza e prevenzione** (Rispettare il proprio corpo e la propria condizione fisica, le norme di comportamento per la prevenzione di infortuni)

ABILITÀ	CONOSCENZE
salute e migliorare l'efficienza fisica.	prevenzione per la sicurezza personale in palestra, a casa e negli spazi aperti. Conoscerà gli effetti benefici dei percorsi di

COMPETENZA: Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico (Assunzione attiva e responsabile di corretti stili di vita nel rispetto dell'ambiente)

responsable di corretti stili di vita nel rispetto dell'amorente,	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Orientarsi in contesti diversificati. Recuperare un corretto rapporto con l'ambiente. Adattare le capacità motorie generali ai diversi contesti ambientali. Utilizzare strumenti tecnologici adattandoli all'attività motoria. Essere in grado di fare una intesi delle conoscenze derivanti da altre discipline scolastiche.	Conoscere gli adattamenti della motricità generale in ambiente naturale. Conoscere le principali norme comportamentali per l'attività all'aperto. Conoscere gli strumenti tecnologici.

# **CLASSE SECONDA**

COMPETENZA: La percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive (Essere consapevole del proprio processo di crescita e sviluppo e riconoscere le attività volte al miglioramento delle proprie capacità fisiche)

ABILITÀ	CONOSCENZE
sportive	Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità. Conoscere le capacità motorie (condizionali e coordinative). Conoscere le modalità di utilizzo dei diversi linguaggi non verbali.

**COMPETENZA**: **Lo sport, le regole e il fairplay** (Conoscere e praticare in modo corretto ed essenziale i principali giochi sportivi e sport individuali)

ABILITÀ	CONOSCENZE
Adattare le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport in forma personale.  Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli e relative responsabilità, sia nell'arbitraggio che in compiti di giuria.  Partecipare in forma propositiva alla scelta e alla realizzazione di strategie efficaci e tattiche delle attività sportive per la risoluzione di situazioni problematiche.  Collaborare all'interno del gruppo facendo emergere le proprie potenzialità.  Praticare sport individuali abituandosi al confronto ed all'assunzione di responsabilità personali.	Conoscere le abilità tecniche dei giochi e degli sport individuali e di squadra. Conoscere la terminologia, il regolamento tecnico, il fair play anche in funzione dell'arbitraggio. Conoscere semplici tattiche e strategie dei giochi e degli sport praticati. Conoscere il fair play e le sue applicazioni.

**COMPETENZA**: **Salute, benessere, sicurezza e prevenzione** (Rispettare il proprio corpo e la propria condizione fisica, le norme di comportamento per la prevenzione di infortuni )

ABILITÀ	CONOSCENZE

Adottare i principi igienici e scientifici essenziali per mantenere il proprio stato di salute e migliorare l'efficienza fisica.

Adottare le norme sanitarie e alimentari indispensabili per il mantenimento del proprio benessere.

Conoscere i principi fondamentali di prevenzione per la sicurezza personale in palestra, a casa e negli spazi aperti.

Conoscerà gli effetti benefici dei percorsi di preparazione fisica.

Conoscere gli effetti dannosi dei prodotti farmacologici tesi esclusivamente al risultato immediato.

**COMPETENZA**: **Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico** (Assunzione attiva e responsabile di corretti stili di vita nel rispetto dell'ambiente)

responsabile di corretti stifi di vita nei rispetto dell'ambiente)	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Orientarsi in contesti diversificati. Recuperare un corretto rapporto con l'ambiente. Adattare le capacità motorie generali ai diversi contesti ambientali. Utilizzare strumenti tecnologici adattandoli all'attività motoria. Essere in grado di fare una sintesi delle conoscenze derivanti da altre discipline scolastiche.	Conoscere gli adattamenti della motricità generale in ambiente naturale. Conoscere le principali norme comportamentali per l'attività all'aperto. Conoscere gli strumenti tecnologici.

#### CLASSE TERZA

COMPETENZA: La percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive (Svolgere attività motorie adeguandosi ai diversi contesti riconoscendo le variazioni fisiologiche, controllando i movimenti per risolvere compiti motori complessi, utilizzando anche linguaggi non verbali)

ABILITÀ	CONOSCENZE
Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività motorie e sportive.  Applicare alcune metodiche di allenamento tali da poter affrontare attività motorie e sportive di alto livello.  Confrontare i risultati delle proprie prestazioni con tabelle di riferimento criteriali e standardizzate.  Sperimentare varie tecniche espressivo-comunicative in lavori individuali e di gruppo, che potranno suscitare un'autoriflessione ed un'analisi dell'esperienza vissuta.	motorie condizionali e coordinative e il loro sviluppo.  Conoscere alcune metodiche di allenamento tali da poter affrontare attività motorie e sportive di alto livello.  Conoscere tecniche mimico gestuali e di espressione corporea e le analogie emotive con

COMPETENZA: Lo sport, le regole e il fairplay (Utilizzare i gesti tecnici e le strategie dei principali sport individuali e di squadra)

ABILITÀ	CONOSCENZE

Organizzazione di competizioni nelle diverse specialità sportive o attività espressive.

Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive.

Cooperare in équipe, utilizzando e valorizzando, con la guida del docente, le propensioni individuali e l'attitudine a ruoli definiti.

Conoscere la teoria e la pratica delle tecniche e dei fondamentali (individuali e di squadra) dei giochi e degli sport.

Approfondire la teoria, la tecnica e la tattica dei giochi e degli sport.

Approfondire la terminologia, il regolamento tecnico, il fair play anche in funzione dell'arbitraggio.

**COMPETENZA**: **Salute, benessere e prevenzione** (Utilizzare le norme di primo soccorso e di una corretta alimentazione, assumere comportamenti responsabili ai fini della sicurezza e del mantenimento della salute dinamica)

ABILITÀ	CONOSCENZE
fine di perseguire quotidianamente il proprio benessere individuale.	Conoscere le informazioni relative alla sicurezza

**COMPETENZA**: **Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico** (Affrontare l'attività motoria e sportiva utilizzando attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici e/o informatici)

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper affrontare l'attività motoria e sportiva utilizzando attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici e/o informatici. Saper affrontare esperienze motorie ed organizzative di maggior difficoltà, si individualmente che in gruppo.	

# **CLASSE QUARTA**

COMPETENZA: La percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive (Svolgere attività motorie adeguandosi ai diversi contesti riconoscendo le variazioni fisiologiche, controllando i movimenti per risolvere compiti motori complessi, utilizzando anche linguaggi non verbali)

ABILITÀ	CONOSCENZE
---------	------------

Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività motorie e sportive.

Applicare alcune metodiche di allenamento tali da poter affrontare attività motorie e sportive di alto livello.

Confrontare i risultati delle proprie prestazioni con tabelle di riferimento criteriali e standardizzate.

Sperimentare varie tecniche espressivocomunicative in lavori individuali e di gruppo, che potranno suscitare un'autoriflessione ed un'analisi dell'esperienza vissuta. Approfondire la conoscenza delle capacità motorie condizionali e coordinative e il loro sviluppo.

Conoscere alcune metodiche di allenamento tali da poter affrontare attività motorie e sportive di alto livello.

Conoscere tecniche mimico gestuali e di espressione corporea e le analogie emotive con diversi linguaggi.

COMPETENZA: Lo sport, le regole e il fairplay (Utilizzare i gesti tecnici e le strategie dei principali sport individuali e di squadra)

#### **ABILITÀ CONOSCENZE** Organizzazione di competizioni nelle diverse Conoscere la teoria e la pratica delle tecniche e specialità sportive o attività espressive. dei fondamentali (individuali e di squadra) dei Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle giochi e degli sport. Approfondire la teoria, la tecnica e la tattica dei attività sportive. Cooperare in équipe, utilizzando e valorizzando, giochi e degli sport. con la guida del docente, le propensioni Approfondire la terminologia, il regolamento individuali e l'attitudine a ruoli definiti. tecnico, il fair play anche in funzione dell'arbitraggio.

**COMPETENZA**: **Salute, benessere e prevenzione** (Utilizzare le norme di primo soccorso e di una corretta alimentazione, assumere comportamenti responsabili ai fini della sicurezza e del mantenimento della salute dinamica)

ABILITÀ	CONOSCENZE
1 1 1	sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale. Conoscere le informazioni relative alla sicurezza

**COMPETENZA**: **Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico** (Affrontare l'attività motoria e sportiva utilizzando attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici e/o informatici)

ABILITÀ CONOSCENZE

Saper affrontare l'attività motoria e sportiva utilizzando attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici e/o informatici.

Saper affrontare esperienze motorie ed organizzative di maggior difficoltà, si individualmente che in gruppo.

Conoscere attrezzi, materiali ed strumenti tecnologici e/o informatici.

# **CLASSE QUINTA**

COMPETENZA: La percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive (Svolgere attività motorie adeguandosi ai diversi contesti riconoscendo le variazioni fisiologiche, risolvendo compiti motori complessi, utilizzando anche linguaggi non verbali. Avere piena consapevolezza degli effetti positivi generati dalla pratica motoria)

ABILITÀ	CONOSCENZE
complessa, adeguata ad una completa maturazione personale. Saper osservare e interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e	Piena conoscenza e consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici. Conoscere gli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici, conoscere e decodificare tabelle di allenamento con strumenti tecnologici e multimediali.

COMPETENZA: Lo sport, le regole e il fair play (Utilizzare i gesti tecnici e le strategie dei principali sport individuali e di squadra)

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper applicare le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi.  Saper affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e vero fair play.  Saper svolgere ruoli di direzione dell'attività sportiva.  Saper organizzare e gestire eventi sportivi nel tempo scuola ed extra-scuola.	Conoscere in modo approfondito le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi.  Padroneggiare la terminologia, il regolamento tecnico, il fair play e modelli organizzativi (tornei, feste sportive).

**COMPETENZA**: **Salute, benessere e prevenzione** (Utilizzare le norme di primo soccorso e di una corretta alimentazione, assumere comportamenti responsabili ai fini della sicurezza e del mantenimento della salute dinamica)

ABILITÀ	CONOSCENZE

Saper assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute intesa come fattore dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva.

Conoscenza approfondita degli effetti positivi di uno stile di vita attivo per il benessere fisico e socio-relazionale della persona.

Conoscenza dei principi generali di una corretta alimentazione e di come essa è utilizzata nell'ambito dell'attività fisica e nei vari sport.

**COMPETENZA**: **Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico** (Affrontare l'attività motoria e sportiva utilizzando attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici e/o informatici)

ABILITÀ	CONOSCENZE
responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelando lo stesso ed impegnandosi in attività ludiche e sportive in	Conoscere le principali norme comportamentali

# A-50 Scienze naturali, chimiche e biologiche

metalli, nonché gli elementi dei gruppi principali. Elaborare disegni schematici dell'interno del Pianeta.

Descrivere il Sistema Solare.

#### **CLASSE PRIMA**

COMPETENZA: Stabilire le grandezze fisiche caratteristiche di una misura. Applicare le unità di misura del S.I. Comprendere che la materia nei suoi tre stati è formata da particelle. Distinguere tra elementi e composti, o tra atomi e molecole. Saper distinguere tra sostanza pura e miscuglio, tra miscuglio omogeneo ed eterogeneo. Descrivere le caratteristiche astronomiche della Terra in relazione al Sistema Solare e le leggi che lo rendono un sistema dinamicamente stabile. Distinguere le linee del reticolato geografico. Sapersi orientare sulla superficie terrestre. Interpretare le caratteristiche dell'atmosfera in relazione alla morfologia della superficie terrestre e alla diversa distribuzione della radiazione solare. Descrivere e analizzare i principali fenomeni legati all'idrosfera.

#### fenomeni legati all'idrosfera. **ABILITÀ** CONOSCENZE Individuare le grandezze fisiche degli oggetti che si Grandezze fisiche e loro unità di misura nel S.I. La Ricavare temperatura e le scale termometriche stanno analizzando. i valori temperatura per la conversione da una scala Comprendere che la materia nei suoi tre stati è termometrica ad un'altra. formata da particelle. Classificare i materiali in base al loro stato fisico. Saper distinguere tra sostanza pura e miscuglio, o tra Distinguere le proprietà e le trasformazioni fisiche da miscuglio omogeneo ed eterogeneo. Riconoscere le soluzioni come miscugli omogenei, descriverle con la quelle chimiche. Descrivere i passaggi di stato delle sostanze pure e corretta terminologia e individuare alcune tecniche di disegnare le curve di riscaldamento e raffreddamento. separazione Riconoscere sostanze pure, miscugli omogenei e Elementi, composti atomi e molecole Soluzioni e eterogenei. Utilizzare la tavola periodica per ricavare solubilità dei composti. Concentrazione di una informazioni sugli elementi chimici. soluzione. Simboli degli elementi e semplici formule Utilizzare la tavola periodica per ricavare molecolari Tavola periodica degli elementi informazioni sugli elementi chimici. Individuare Il concetto di galassia e la teoria del Big Bang. nella tavola periodica gruppi, periodi, metalli e non Organizzazione del Sistema Solare e leggi che

regolano i rapporti tra le sue componenti.

idrici della Terra

La struttura e le caratteristiche dei grandi serbatoi

Individuare le relazioni tra movimenti crostali fenomeni sismici e vulcanici.

Interpretare grafici su composizione, struttura temperatura e pressione atmosferica.

Distinguere le aree cicloniche e anticicloniche e i loro effetti sulla circolazione generale dell'atmosfera.

La struttura interna del Pianeta Terra. Struttura e movimenti della crosta terrestre.

Composizione e caratteristiche fisiche dell'atmosfera. I fenomeni atmosferici.

#### **CLASSE SECONDA**

COMPETENZA: Padroneggiare il concetto di reazione chimica e la sua rappresentazione simbolica. Elementi, composti atomi e molecole. Saper riconoscere le caratteristiche principali dei legami chimici. Simboli degli elementi e semplici formule molecolari. Saper applicare la conservazione della massa al bilanciamento. Saper riconoscere i diversi tipi di reazioni. Osservare e descrivere fenomeni naturali semplici, individuando analogie e differenze. Saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale. Saper applicare le leggi ponderali. Saper individuare la sostanziale unitarietà dei viventi riconoscendo nella cellula l'unità costitutiva fondamentale di tutti gli organismi. Descrivere la struttura e la funzioni delle varie parti della cellula. Descrivere le caratteristiche peculiari degli organismi dei vari regni individuandone l'origine comune. Ripercorrere le principali tappe evolutive del regno animale. Saper riconoscere e classificare le piante. Saper individuare la diversità genetiche e le patologie connesse ad esse. Descrivere le caratteristiche peculiari dell'ecologia e degli ecosistemi. Saper distinguere le principali caratteristiche dei vari apparati.

**ABILITÀ** 

Risalire alla natura dei legami chimici nei materiali di diversa natura, sulla base delle conoscenze di chimica precedentemente acquisite.

Riconoscere le reazioni chimiche dai fenomeni che le accompagnano. Saper scrivere e bilanciare una semplice equazione chimica.

Utilizzare la tavola periodica per ricavare informazioni sugli elementi chimici.

Distinguere i composti e proprietà.

Individuare i reagenti e i prodotti in un'equazione

Individuare il tipo di reazione noti i reagenti e prodotti

Bilanciare una semplice equazione chimica seguendo le regole

Riconoscere acidi e basi e la scala del pH

Descrivere le ipotesi sulle origini della vita sulla Terra.

Descrivere i principali meccanismi che regolano il processo evolutivo.

Descrivere le caratteristiche peculiari degli organismi dei vari regni individuandone l'origine comune.

Individuare la sostanziale unitarietà dei viventi riconoscendo nella cellula l'unità costitutiva fondamentale di tutti gli organismi.

Descrivere la morfologia, la funzione e le relazioni che intercorrono tra i componenti dei vari apparati e le principali patologie di cui sono interessati. **CONOSCENZE** 

Atomo e particelle subatomiche. Modello nucleare dell'atomo. Massa atomica. Isotopi.

Caratteristiche dei legami e condizioni generali per la loro formazione Legame ionico, covalente, metallico a ponte di idrogeno. Reazioni di sintesi, di decomposizione, di scambio

Simboli degli elementi e semplici formule molecolari.

Legge di conservazione della massa e dell'energia (legge di Lavoisier).

Principali caratteristiche delle reazioni chimiche, aspetti qualitativi e quantitativi. Legge di Proust e Dalton.

Principali tipi di reazioni chimiche.

Teoria di Oparin ed esperimento di Miller Generazione spontanea e concetto di biogenesi. Fissismo, catastrofismo ed evoluzionismo La teoria di J.B. Lamarck e di Darwin.

Criteri di classificazione dei viventi (cenni).

La cellula: Struttura e funzione della cellula animale e dei suoi organuli, differenze con la cellula vegetale. La cellula come scambio di sostanze e di energia. Divisione cellulare: Mitosi e meiosi.

Il sistema circolatorio e respiratorio, le malattie cardiovascolari il fumo e rischio per la salute.

Il fabbisogno nutrizionale.

Apparati riproduttori, fisiologia e problematiche connesse.

La riproduzione umana e lo sviluppo embrionale. Riproduzione e salute.

Risposte del sistema immunitario (cenni).

# **CLASSE PRIMA**

**COMPETENZA**: Rafforzare ed essere in grado di utilizzare in situazione le capacità di riflessione e di confronto, nell'ambito individuale e di relazione. Riconoscere ed apprezzare criticamente il ruolo e l'importanza che ha avuto ed ha la religione nell'esistenza dell'uomo. Orientarsi e saper utilizzare autonomamente alcuni linguaggi religiosi, con particolare riferimento alla tradizione ebraico-cristiana.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Accettare la propria ed altrui diversità, percependola	Conoscere a grandi linee la nascita del fenomeno
come opportunità e ricchezza.	religioso, con particolare riferimento alle religioni
Riconoscere ed essere in grado di gestire le proprie	delle civiltà antiche
emozioni nel rispetto delle regole di una	Conoscere gli aspetti essenziali della nascita e della
comunicazione corretta ed efficace.	dottrina della religione ebraica
Individuare le risposte delle religioni alle domande di	Conoscere il testo biblico privilegiando il Primo
senso dell'esistenza umana.	Testamento relativamente agli aspetti essenziali
Essere in grado di utilizzare la Bibbia (indice	riguardanti la composizione, gli autori, i generi
tematico, indice analitico, apparato critico,	letterari, i personaggi.
citazioni).	

# **CLASSE SECONDA**

**COMPETENZA**: Rafforzare ed essere in grado di utilizzare in situazione le capacità di riflessione e di confronto, nell'ambito individuale e di relazione. Riconoscere ed apprezzare criticamente il ruolo e l'importanza che ha avuto ed ha la religione nell'esistenza dell'uomo. Orientarsi e saper utilizzare autonomamente alcuni linguaggi religiosi, con particolare riferimento alla tradizione ebraico-cristiana.

ABILITÀ	CONOSCENZE
Accettare la propria ed altrui diversità, percependola	Conoscere e riconoscere le tematiche esistenziali
come opportunità e ricchezza.	legate alle problematiche giovanili.
Riconoscere ed essere in grado di gestire le proprie	Conoscere a grandi linee la nascita del fenomeno
emozioni nel rispetto delle regole di una	religioso, con particolare riferimento alle religioni
comunicazione corretta ed efficace.	delle civiltà antiche Conoscere gli aspetti essenziali
Individuare le risposte delle religioni alle domande di	della nascita e della dottrina della religione ebraica.
senso dell'esistenza umana.	Conoscere il testo biblico relativamente agli aspetti
Essere in grado di utilizzare la Bibbia (indice	essenziali riguardanti la composizione, gli autori, i
tematico, indice analitico, apparato critico,	generi letterari, i personaggi.
citazioni).	

#### **CLASSE TERZA**

**COMPETENZA**: L'allievo/a confronta orientamenti e risposte alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo. E' consapevole dell'incontro del messaggio cristiano con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali. Opera criticamente scelte etiche e/o religiose in riferimento in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo.

ABILITA	CONOSCENZE
L'allievo/a interpreta in modo esplicito gli	L'allievo/a conosce alcune pagine della Storia della
interrogativi che riguardano la vita dell'uomo	Chiesa cogliendo sia il contributo allo sviluppo della
Si confronta con se stesso e con gli altri riguardo alle	cultura e dei valori civili, sia i nodi critici.
domande più profonde e autentiche del mondo	L'allievo/a apprende gli elementi essenziali della
giovanile.	questione di Dio ed il rapporto fede-ragione in
L'allievo/a indica in modo sintetico la risposta biblica	riferimento alla storia del pensiero filosofico ed al
alla ricerca esistenziale dell'uomo, anche attraverso lo	progresso scientifico tecnologico; arricchisce inoltre
studio di pagine e personaggi biblici, che è in grado di	il lessico specifico disciplinare.
leggere ed interpretare in modo adeguato per un	L'allievo/a conosce i termini e i concetti-chiave
contributo significativo rispetto al contesto attuale.	dell'etica; fornisce un quadro generale, con alcuni
L'allievo/a identifica le linee fondamentali	approfondimenti sulle problematiche legate alla
dell'antropologia cristiana per la realizzazione	bioetica.
personale, mettendole a confronto con gli altri modelli	

di vita.	

# **CLASSE QUARTA**

COMPETENZA: L'allievo/a confronta orientamenti e risposte alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo. E' consapevole dell'incontro del messaggio cristiano con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali. Opera criticamente scelte etiche e/o religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo.

#### **ABILITÀ** CONOSCENZE

L'allievo/a esplicito gli interpreta in modo interrogativi che riguardano la vita dell'uomo.

Si confronta con se stesso e con gli altri riguardo alle domande più profonde e autentiche del mondo giovanile.

L'allievo/a indica in modo sintetico la risposta biblica alla ricerca esistenziale dell'uomo, anche attraverso lo studio di pagine e personaggi biblici, che è in grado di leggere ed interpretare in modo adeguato per un contributo significativo rispetto al contesto attuale.

fondamentali L'allievo/a identifica 1e linee dell'antropologia cristiana per la realizzazione personale, mettendole a confronto con gli altri modelli di vita.

L'allievo/a conosce alcune pagine della Storia della Chiesa cogliendo sia il contributo allo sviluppo della cultura e dei valori civili, sia i nodi critici.

L'allievo/a apprende gli elementi essenziali della questione di Dio ed il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico ed al progresso scientifico tecnologico; arricchisce inoltre il lessico specifico disciplinare.

L'allievo/a conosce i termini e i concetti-chiave dell'etica; fornisce un quadro generale, con alcuni approfondimenti sulle problematiche legate alla bioetica.

# **CLASSE QUINTA**

**COMPETENZA**: L'allievo/a sviluppa un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sul proprio percorso esistenziale a confronto con il messaggio cristiano, aperto ai valori della giustizia, della solidarietà e della pace in un contesto multiculturale. L'allievo/a coglie la presenza e l'incidenza del cristianesimo in particolare e delle religioni in generale nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo. L'allievo/a utilizza consapevolmente e criticamente e fonti, nel quadro di un confronto aperto ai contributi di altre discipline.

#### **ABILITÀ CONOSCENZE** L'allievo/a si orienta e motiva le proprie scelte di L'allievo/a riconosce il ruolo della religione nella vita, confrontandole con la visione cristiana in società, con particolare riferimento alla storia del particolare, e con la visione di altre religioni in Novecento. generale, e dialoga in modo aperto, libero e L'allievo/a conosce alcune pagine della storia della costruttivo. cultura di pace del Novecento. Conosce il rapporto L'allievo/a individua la visione cristiana della vita della Chiesa con il mondo contemporaneo, con umana in confronto aperto con quello di altre riferimento ai nuovi scenari religiosi. religioni e sistemi di pensiero contemporanei. globalizzazione, e migrazione dei popoli, alle nuove L'allievo individua, sul piano etico-religioso, le forme di comunicazione. potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico,

accesso al potere. L'allievo/a è in grado di esaminare le fonti in modo critico e consapevole.

sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla

multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di

L'allievo conosce criticamente una selezione di documenti inerenti ai temi trattati.

# **LABORATORI**

# AMBITO SCIENTIFICO- GIURIDICO-ECONOMICO

Dai distretti ai mercati globali: strumenti e strategie per il made in Italy.

# **II ANNO**

# Distretti e filiere produttive del made in Italy

Discipline coinvolte: Matematica, Diritto, Economia, Lingua straniera 1 e 2	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper riconoscere la geografia economica dei distretti	Conoscere la geografia economica dei distretti
industriali e i loro caratteri distintivi, nonché la	industriali e i loro caratteri distintivi, nonché la
diffusione dei loro prodotti sul mercato estero;	diffusione dei loro prodotti sul mercato estero;
Saper riconoscere i punti di forza e di debolezza dei	Conoscere i punti di forza e di debolezza dei settori
settori di specializzazione del made in Italy con	di specializzazione del made in Italy con particolare
particolare riguardo a quelli del territorio di	riguardo a quelli del territorio di riferimento e alle
riferimento e alle tecnologie emergenti;	tecnologie emergenti;
Saper comunicare e valorizzare la relazione «cultura	Conoscere, comunicare e valorizzare la relazione
italiana e imprenditorialità» come driver dello	«cultura italiana e imprenditorialità» come driver
sviluppo del made in Italy;	dello sviluppo del made in Italy.
Saper comprendere le strategie d'impresa al variare	
del quadro macroeconomico generale.	

# III ANNO

# Tutela del made in Italy

**COMPETENZA**: Saper riconoscere le tutele del made in Italy

**Discipline coinvolte:** Matematica, Fisica, Scienze giuridiche per il made in Italy, Scienze economiche per il made in Italy, Lingua straniera 1 e 2

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper riconoscere il fenomeno della contraffazione e	Conoscere il fenomeno della contraffazione e
dell'Italian sounding e le relative strategie di	dell'Italian sounding e le relative strategie di
contrasto;	contrasto;
Saper riconoscere gli strumenti di tutela previsti	Conoscere gli strumenti di tutela previsti
dall'ordinamento nazionale (es. marchi collettivi) ed	dall'ordinamento nazionale (es. marchi collettivi) ed
europeo (es. DOP/IGP/STG) e apprendere metodi e	europeo (es. DOP/IGP/STG) e apprendere metodi e
tecniche per difendere all'estero il capitale industriale	tecniche per difendere all'estero il capitale industriale
e intellettuale;	e intellettuale;
Saper riconoscere le tecniche per realizzare ricerche	Conoscere le tecniche per realizzare ricerche di
di anteriorità per brevetti e marchi;	anteriorità per brevetti e marchi;
Saper riconoscere le procedure di deposito marchi e	Apprendere le procedure di deposito marchi e
brevetti internazionali;	brevetti internazionali;
Saper riconoscere gli strumenti per la tutela del	Conoscere gli strumenti per la tutela del design in
design in settori specifici.	settori specifici.
	_

# IV ANNO

# Valorizzazione del made in Italy

COMPETENZA: Saper valorizzare il made in Italy.

**Discipline coinvolte:** Matematica, Fisica, Scienze giuridiche per il made in Italy, Scienze economiche per il made in Italy, Lingua straniera 1 e 2

made in itary, Emigua stramera 1 e 2	
ABILITÀ	CONOSCENZE

Saper riconoscere le norme per l'etichettatura;

Saper riconoscere le tecniche del packaging di prodotto per la valorizzazione del made in Italy;

Saper gestire la tracciabilità e l'origine dei luoghi di lavorazione/produzione;

Saper riconoscere e saper analizzare casi di studio di comunicazione efficace della produzione del made in Italy, in un'ottica di valorizzazione del patrimonio materiale e immateriale e attraverso diversi strumenti mediali.

Conoscere le norme per l'etichettatura;

Conoscere le tecniche del packaging di prodotto per la valorizzazione del made in Italy;

Conoscere e saper analizzare casi di studio di comunicazione efficace della produzione del made in Italy, in un'ottica di valorizzazione del patrimonio materiale e immateriale e attraverso diversi strumenti mediali.

# **V ANNO**

# Promozione, internazionalizzazione e digitalizzazione per il made in Italy

**COMPETENZA**: Saper riconoscere la promozione, internazionalizzazione e digitalizzazione per il made in Italy.

**Discipline coinvolte:** Matematica, Fisica, Scienze giuridiche per il made in Italy, Scienze economiche per il made in Italy, Lingua straniera 1 e 2

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper applicare le normative relative agli scambi	Conoscere le normative relative agli scambi
internazionali per settori e mercati specifici;	internazionali per settori e mercati specifici;
Saper riconoscere le modalità operative del Sistema	Conoscere le modalità operative del Sistema
nazionale di promozione (Ice - Agenzia, Cassa	nazionale di promozione (Ice - Agenzia, Cassa
depositi e prestiti, SACE S.p.A., SIMEST S.p.A.) e	depositi e prestiti, SACE S.p.A., SIMEST S.p.A.) e
le politiche promozionali regionali;	le politiche promozionali regionali;
Saper utilizzare le piattaforme logistiche e i sistemi	Conoscere le piattaforme logistiche e i sistemi per il
per il commercio online;	commercio online;
Saper utilizzare il marketing digitale per la	Conoscere il marketing digitale per la promozione
promozione online dei prodotti (target,	online dei prodotti (target, posizionamento, strategie
posizionamento, strategie di vendita);	di vendita);
Saper creare e gestire campagne promozionali in rete.	Conoscere campagne promozionali in rete.

#### AREA UMANISTICA

# Cultura e comunicazione del Made in Italy

# **II ANNO**

# La comunicazione per il Made in Italy

**COMPETENZA**: Saper utilizzare i registri linguistici per la promozione del Made in Italy.

**Discipline coinvolte:** Lingua e letteratura italiana, Storia e geografia, Storia dell'arte e del design, Lingua straniera 1 e 2

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper distinguere i contesti comunicativi, i relativi	Possedere il lessico e le strutture morfo-sintattiche
obiettivi e il target di riferimento;	utili per la produzione di testi scritti e orali in italiano
saper produrre testi orali e scritti di diversa tipologia	e nelle due lingue straniere previste.
e genere, anche in lingua straniera;	Conoscere fatti e fenomeni geografici e storici in
saper individuare e applicare le strategie e tecnologie	base alle indicazioni nazionali. Conoscere la realtà
comunicative idonee per lo specifico contesto	territoriale contemporanea sotto l'aspetto fisico,
comunicativo;	politic
saper valorizzare il patrimonio linguistico, culturale,	o, economico, sociale e culturale. Conoscere
artistico e produttivo in progetti di promozione	strumenti cartografici.
internazionale del Made in Italy.	Analisi del design storico (es. artigianato, tecniche
	antiche) come base del saper fare italiano. Studio del
	patrimonio culturale come risorsa identitaria e
	comunicazione visiva di base.

Lettura di documenti d'archivio (statuti delle arti e
mestieri).
Disegno e rilievo elementi architettonici medievali.
Attività digitali: mappa interattiva delle vie del
commercio e delle cattedrali gotiche.

# III ANNO

# Il patrimonio culturale e paesaggistico nazionale

**COMPETENZA**: Saper riconoscere e valorizzare il patrimonio culturale e paesaggistico nazionale.

Discipline coinvolte: Lingua e letteratura italiana. Storia. Filosofia. Storia dell'arte e del design. Lingua

straniera 1 e 2	
ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper riconoscere le principali caratteristiche del	
patrimonio culturale e paesaggistico nazionale in	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e
prospettiva storica e geografica;	della tradizione letteraria, artistica, filosofica,
saper individuare e analizzare le influenze esercitate	religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle
dalle diverse componenti (storiche, culturali,	opere, degli autori e delle correnti di pensiero più
artistiche, sociali) che hanno concorso alla specificità	significativi e acquisire gli strumenti necessari per
della trama del made in Italy;	confrontarli con altre tradizioni e culture.
saper analizzare gli ambiti del patrimonio artistico-	Rinascimento/Barocco e distretti storici: analisi dei
culturale del made in Italy maggiormente diffusi nel	centri di produzione artistica come hub creativi.
mondo da un punto di vista diacronico e geografico;	Studio della comunicazione visiva e dell'estetica del
saper individuare prospettive innovative e soluzioni	prodotto come elementi di brand pre-industriale.
di miglioramento nella comunicazione del patrimonio	
materiale e immateriale del territorio di riferimento.	

# IV ANNO

# Arte, estetica e design del Made in Italy

COMPETENZA: Saper distinguere il pregio artistico, estetico e le tecniche di design proprie dei prodotti del Made in Italy.

Discipline coinvolte: Lingua e letteratura italiana, Storia, Filosofia, Storia dell'arte e del design, Lingua straniera 1 e 2

diffusione della produzione artistica e del design del made in Italy nel mondo, attraverso un'analisi storica del processo e un esame critico degli elementi economici, geografici e territoriali che ne hanno promosso la diffusione; saper identificare gli esiti generali e specifici della diffusione del patrimonio artistico e del design del made in Italy nel mondo, analizzandone i risultati dal punto di vista di innovazione sociale, culturale, economica e scientifica nel contesto nazionale e internazionale; saper utilizzare nuove metodologie di progettazione tecnologica e di innovazione del processo produttivo finalizzato alla promozione nazionale e internazionale dei prodotti del made in Italy; saper innovare i modelli produttivi tradizionali del made in Italy con particolare attenzione alla sostenibilità economica, ambientale e sociale dei	ABILITÀ	CONOSCENZE
r	Saper riconoscere gli elementi essenziali della diffusione della produzione artistica e del design del made in Italy nel mondo, attraverso un'analisi storica del processo e un esame critico degli elementi economici, geografici e territoriali che ne hanno promosso la diffusione; saper identificare gli esiti generali e specifici della diffusione del patrimonio artistico e del design del made in Italy nel mondo, analizzandone i risultati dal punto di vista di innovazione sociale, culturale, economica e scientifica nel contesto nazionale e internazionale; saper utilizzare nuove metodologie di progettazione tecnologica e di innovazione del processo produttivo	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Design Industriale e tutela: analisi delle origini del design moderno (Arts and Crafts, Art Nouveau).  Focus sul valore economico e legale della creatività e

# **V ANNO**

# Uno sguardo al futuro

COMPETENZA: Saper progettare in un futuro prossimo attività di promozione e tutela del Made in Italy.

**Discipline coinvolte:** Lingua e letteratura italiana, Storia, Filosofia, Storia dell'arte e del design, Lingua straniera 1 e 2

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper individuare potenzialità non ancora pienamente espresse del made in Italy; saper individuare e applicare strumenti strategici per l'innovazione dei modelli culturali e produttivi del made in Italy; saper attivare le competenze interdisciplinari per lo sviluppo culturale e produttivo locale e nazionale, anche in prospettiva sociale; saper interagire in prospettiva globale per attivare processi di innovazione e di miglioramento.	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Design Contemporaneo e Global Branding: studio delle eccellenze del design italiano (moda, arredo, automotive) come strategia di mercato globale.  Progettazione di un'iniziativa di valorizzazione e comunicazione del Made in Italy basata su arte e design.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Mario Di Carlo

(firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D.Lvo 39/93)