

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Prof. Giovanna Minotti

MOD	TEMA E CONTENUTI	COLLEGAMENTI
GRAMMATICA		
1	Ortografia	
2	Analisi grammaticale: i nomi	
3	Gli articoli, gli aggettivi e i pronomi	
4	I verbi	
5	Avverbi, preposizioni, congiunzioni e interiezioni	
NARRATIVA		
6	<i>Fabula</i> e procedimenti dell'intreccio, le focalizzazioni	Lettura di "Le avventure di Pinocchio"
7	Sequenze, spazio, tempo e personaggi	
8	Il romanzo giallo e l' <i>horror</i>	Lettura domestica di racconti e romanzi dei generi letterari studiati (narrazione della storia e della realtà sociale)
9	Il romanzo d'avventura e fantastico	
10	La narrazione della realtà sociale e giovanile	
11	La narrazione della storia	
12	La narrazione psicologica	
EPICA		
13	Mito, epica, poemi epici	
14	Epica preomerica: <i>L'epopea di Gilgamesh</i>	
15	La <i>Bibbia</i>	
16	Introduzione all'epica omerica	
17	<i>L'Iliade</i>	
18	<i>L'Odissea</i>	
19	Introduzione all'epica virgiliana	

LINGUA E CULTURA LATINA

Prof. Giovanna Minotti

MOD	TEMA E CONTENUTI	COLLEGAMENTI
1	Introduzione alla cultura e alla lingua latina, pronuncia e accento	A partire dagli argomenti di morfosintassi affrontati, si sono approfonditi elementi di cultura romana e si è riflettuto sull'eredità linguistica e culturale della civiltà latina nel mondo occidentale e, in particolare, in Italia.
2	Prima declinazione, pres. di <i>sum</i>	
3	Indicativo pres. e infinito, seconda declinazione	
4	Imperativo presente, agg. prima classe, agg./pron. possessivi, indicativo imperfetto	
5	Terza declinazione, indicativo futuro semplice	
6	Verbi irregolari: <i>volo, nolo, malo, fero, eo</i>	
7	Indicativo perfetto attivo e passivo, indicativo piuccheperfetto	
8	Futuro anteriore	
9	Quarta e quinta declinazione,	

	pronome <i>is, ea, id</i>		
10	Pronome relativo e subordinata relativa		
11	Subordinate temporale e causale		

GHOSTORIA

Prof. Giovanna Minotti

STORIA

MOD	TEMA E CONTENUTI	COLLEGAMENTI
1	Le antiche civiltà della Mesopotamia Accadi, Babilonesi, Assiri, Hittiti.	Epopèa di Gilgamesh
2	La civiltà egizia, i Fenici e gli Ebrei.	
3	La Grecia: la civiltà cretese e quella micenea; il medioevo ellenico e l'età arcaica.	Arte greca dell'età arcaica
4	L'ascesa delle poleis: Atene e Sparta. Sparta: ordinamento politico-sociale, la lega del Peloponneso.	Percorso di educazione civica: La democrazia nelle poleis e la partecipazione alla cosa pubblica.
5	Atene: le riforme di Dracone, Solone, Pisistrato, Clistene. Arte, cultura e religione. Le guerre persiane fra colonizzazione greca ed espansione persiana. La Grecia classica: egemonia ateniese, età di Pericle. La guerra del Peloponneso.	L'arte classica
6	Alessandro Magno: ascesa, espansione e declino del suo impero. I regni ellenistici (storia e cultura).	

GEOGRAFIA

1	Introduzione alla geografia, lessico e metodo.	
2	Uno sguardo all'Europa fisica: morfologia, idrologia, zone climatiche.	Percorso di cittadinanza: La storia dell'UE, sue istituzioni e bandiera
3	La regione balcanica e quella occidentale: morfologia e idrografia, aspetti climatici, uomo e ambiente, urbanizzazione. Approfondimento su singoli stati a piacere.	Percorso di cittadinanza: La Costituzione e i suoi principi fondamentali, le istituzioni, la

4	La regione centrale e la regione settentrionale: morfologia e idrografia, aspetti climatici, uomo e ambiente, urbanizzazione. Approfondimento su singoli stati a piacere.	democrazia italiana (percorso interdisciplinare con inglese: paragone con i modelli di governo USA e UK)
5	La regione orientale: morfologia e idrografia, aspetti climatici, uomo e ambiente, urbanizzazione. Approfondimento su singoli stati a piacere.	
6	L'Italia e le sue regioni: caratteristiche, tradizioni e capoluoghi.	

LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE

proff. Monica Pagani – Richard Ronan

MOD.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	<p>GRAMMAR STRUCTURES</p> <p>Articles Demonstrative Main prepositions of time and space, other prepositions Possessives: adjectives, pronouns, Saxon genitive Countable and uncountable nouns Plurals: regular and irregular Quantifiers Position of the adjectives, comparatives and superlatives of quality (adjectives/adverbs) and quantity Irregular comparative and superlatives Adverbs of manner</p> <p>Use of make vs do Get: some uses</p> <p>VERB TENSES</p> <p>Present simple: TO BE and TO HAVE, TO LIKE, all other verbs Present simple with frequency adverbs Particular uses of TO BE and TO HAVE Present continuous Present simple vs present continuous</p> <p>Past simple: regular and irregular verbs Past continuous Past simple vs Past continuous</p> <p>Present perfect simple Use of present perfect simple with just, already, yet, ever/never, since, for and some expres-</p>

	<p>sions of time Present perfect vs simple past Been/gone</p> <p>VOCABULARY Home and family School life Personality Life Experiences Relationships and friendship Possessions</p>
2	<p>ENGLISH CONVERSATION Viewing and discussing excerpts from US and UK TV miniseries (<i>Billions, The Crown, Seven Up</i>) and films (<i>The Godfather, Life In a Day, Animal Farm</i>). Viewing and discussing the 'short film' genre (content and film-making technique) Viewing and discussing current affairs (BBC News items and features: fake news, US election, Kristallnacht, Holocaust, Nuremberg Trials, climate change, Covid pandemic, smart cities, Mars exploration, 'green' transport, the future of science, the death of Prince Philip, Should 16-year-olds be allowed to vote?) TED Talks Online English grammar videos</p>
3	<p>Civic Education: The American Constitution and the Italian one; The American political system and the Italian one; the American presidential elections.</p>

STRUMENTI DI LAVORO

Libri di testo in uso: Venture B1 ed. Oxford Fotocopie/Materiale fornite dal docente

MATEMATICA CON INFORMATICA

Prof. Augusto Ballerio

ALGEBRA	
N.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	<p>Cap 1 - Numeri naturali e numeri interi</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'insieme \mathbb{N} dei numeri naturali: operazioni, potenze ed espressioni, multipli e divisori in \mathbb{N}, criteri di divisibilità • L'insieme \mathbb{Z} dei numeri interi relativi: operazioni, potenze ed espressioni in \mathbb{Z} <p>Cap 2 - Numeri razionali e numeri reali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le frazioni, il calcolo con le frazioni; frazioni e numeri decimali • L'insieme \mathbb{Q} dei numeri razionali: operazioni, potenze • Introduzione all'insieme \mathbb{R} dei numeri reali <p>Cap 4 – Relazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il concetto di relazione; rappresentazione di una relazione • Proprietà delle relazioni • Relazioni di equivalenza e d'ordine
	<p>Cap 5 – Introduzione al calcolo letterale e monomi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il calcolo letterale e le espressioni algebriche • Monomi: addizione, sottrazione, moltiplicazione, potenza e divisione di monomi • Massimo comun divisore MCD e minimo comune multiplo mcm tra monomi

2	<ul style="list-style-type: none"> • Il calcolo letterale, i monomi e i problemi Cap 6 - Polinomi <ul style="list-style-type: none"> • Polinomi: definizioni, notazioni e operazioni tra polinomi • Prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo del binomio • Triangolo di Tartaglia e la potenza n-esima del binomio • Polinomi per risolvere problemi
3	<p>Cap 7 – Funzioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alle funzioni, piano cartesiano e grafico • Proporzionalità diretta e inversa • Funzioni lineari • Proporzionalità al quadrato e al cubo, funzione inversa e composta <p>Cap 8 – Equazioni di primo grado numeriche intere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alle equazioni • Principi di equivalenza per le equazioni • Equazioni numeriche intere di primo grado • Equazioni e funzioni • Problemi che hanno come modello equazioni di primo grado <p>Cap 9 - Disequazioni di primo grado numeriche intere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disuguaglianze numeriche • Introduzione alle disequazioni • Principi di equivalenza per le disequazioni • Disequazioni numeriche intere di primo grado • Sistemi di disequazioni • Disequazioni e funzioni • Problemi che hanno come modello disequazioni di primo grado
4	<p>Cap 10 – Divisibilità tra polinomi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alla divisione nell'insieme dei polinomi • La divisione con resto tra due polinomi • Il teorema del resto e il teorema di Ruffini
5	<p>Cap 11 – Scomposizione di polinomi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raccoglimenti totali e parziali • Scomposizione mediante prodotti notevoli (incluso somma e differenza di cubi) • Scomposizione di trinomi di secondo grado particolari • Scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini • Massimo comun divisore MCD e minimo comune multiplo mcm tra polinomi • Scomposizioni ed equazioni
6	<p>Cap 12 – Frazioni algebriche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alle frazioni algebriche; semplificazione di frazioni algebriche • Operazioni tra frazioni algebriche: somma, differenza, moltiplicazione, elevamento a potenza e divisione
7	<p>Cap 13 – Equazioni di primo grado frazionarie e letterali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equazioni frazionarie • Equazioni letterali • Problemi che hanno come modello equazioni di primo grado frazionarie e letterali

8	<p>Cap 14 – Disequazioni frazionarie e prodotto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disequazioni frazionarie • Disequazioni prodotto e disequazioni risolvibili con procedimento analogo • Sistemi di disequazioni • Disequazioni letterali
---	--

STATISTICA

MOD.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	<p>Cap 15 - Statistica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alla statistica • Distribuzioni di frequenze • Rappresentazioni grafiche • Media, mediana e moda • Variabilità

GEOMETRIA EUCLIDEA

N.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	<p>Cap 16 – Piano euclideo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alla geometria • Concetti primitivi e assiomi • Le parti della retta e le poligonali • Semipiani e angoli • Poligoni
2	<p>Cap 17 – Congruenza e misura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Congruenza, congruenza e segmenti, congruenza e angoli • Misure di segmenti e di angoli
3	<p>Cap 18 – Congruenza nei triangoli</p> <ul style="list-style-type: none"> • Triangoli • I tre criteri di congruenza • Triangoli isosceli • Disuguaglianze nei triangoli
4	<p>Cap 19 – Rette perpendicolari e parallele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rette perpendicolari • Rette parallele • Criteri di parallelismo • Proprietà degli angoli nei poligoni • Congruenza e triangoli rettangoli
5	<p>Cap 20 – Quadrilateri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trapezi • Parallelogrammi • Piccolo teorema di Talete

STRUMENTI DI LAVORO

Testo adottato: Leonardo Sasso, Claudio Zanone
Colori della Matematica EDIZIONE BLU – vol. 1d. DeA SCUOLA – Petrini

FISICA

Prof. Emanuele Lanzo

MOD.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO	COLLEGAMENTI
1	Studio sperimentale del moto del pendolo: dipendenza del periodo di oscillazione dai vari parametri (ampiezza, lunghezza del filo, massa).	Metodo scientifico e idea di scienza sperimentale. Nascita della scienza.
2	Alla luce delle esperienze sperimentali, costruzione dell'idea di misurazione scientifica; uso di media e deviazione standard per stimare un parametro; teoria degli errori;	
3	L'idea di moto: concetto di spazio; posizione e tempo di ogni evento; grafici spazio-tempo; l'idea di velocità; calcolo della velocità media;	
4	Fenomeni ottici: riflessione, diffrazione e rifrazione della luce. Ipotesi sulla natura della luce.	
5	Introduzione al concetto di forza: definizione di forza; cenni di calcolo vettoriale; forza gravitazionale, forze d'attrito e forza elastica. Equilibrio del corpo rigido: punto materiale e corpo rigido, condizioni di equilibrio statico, leve.	

STRUMENTI DI LAVORO

Testo adottato: Amaldi Ugo Amaldi. blu vol. U - 2ed. Di l'amaldi 2.0 - multimediale (ldm) "le misure, la luce, l'equilibrio, il moto, il calore " Zanichelli editore

SCIENZE NATURALI

Prof.ssa Gabriella Guarisco

MOD	TEMI E CONTENUTI DEL MODULO
	<p><u>SCIENZE DELLA TERRA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione allo studio delle discipline scientifiche e metodo scientifico • <u>Le stelle</u>: origine ed evoluzione, il diagramma H_R • <u>Il Sistema Solare</u>: origine e caratteristiche, leggi di Keplero, pianeti terrestri e gioviani, asteroidi, meteoroidi, comete • <u>Il Sole</u>: struttura ed attività solare • <u>La Terra</u>: forma e dimensioni, caratteristiche del moto di rotazione e moto di rivoluzione e loro conseguenze • <u>La Luna</u>: caratteristiche della superficie lunare, assenza d'atmosfera e relative conseguenze, moti lunari, mese sinodico e mese siderale, fasi lunari, eclissi • <u>Orientamento</u>: reticolato geografico, coordinate geografiche • <u>La teoria della tettonica a zolle</u>: processo d'orogenesi, formazione degli oceani
2	<p><u>CHIMICA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Misure e grandezze</u>: grandezze fondamentali e derivate, Sistema Internazionale • <u>Trasformazioni fisiche della materia</u>: stati d'aggregazione della materia e relative trasformazioni, sistemi omogenei ed eterogenei, sostanze pure e miscugli, metodi di separazione dei miscugli

<ul style="list-style-type: none"> • <u>Trasformazioni chimiche della materia</u>: elementi e composti, tavola periodica • <u>Atomi</u>: particelle subatomiche, ioni ed isotopi, configurazione elettronica, formula di Lewis, formula di struttura di un composto, bilanciamento di una reazione chimica • Cenni: legami chimici

STORIA DELL'ARTE E DISEGNO

Prof. Nicola Scalco

N.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	<p>La Preistoria - inquadramento storico del periodo</p> <p>Le ere - concetto di abitazione Scultura, pittura e graffiti rupestri i Dolmen ed i Menhir il Cromlech l'Arte funeraria</p>
2	<p>Arte Mesopotamica</p> <p>Il concetto di città Il tempio di Ur Gli Assiri ed i Babilonesi</p>
3	<p>Arte Egizia - inquadramento storico del periodo</p> <p>Inquadramento storico del periodo Predinastico e di quello dinastico L'Arte funeraria: le mastabe e le piramidi - tecniche di costruzione L'Arte pittorica e scultorea I templi, i palazzi sia civili che religiosi La pittura ed il rilievo La statuaria</p>
4	<p>Arte Egea - inquadramento storico del periodo</p> <p>I Cretesi ed il concetto di città-palazzo I Micenei ed il concetto di città-fortezza L'Arte funeraria – Le diverse tipologie di tombe con particolare riferimento alla tomba di Agamennone a Micene</p>
5	<p>Arte Greca - inquadramento storico del periodo</p> <p>Dal periodo di formazione, arcaico, classico a quello ellenistico Scultura: Dai kouros alla scultura di ellenistica Kritios – Efebo Bronzi di Riace Auriga di Delfi Mirone – Discobolo – Athena e Marsia Policletto d'Argo – Discoforo – Doriforo – Diadumeno Fidia i rilievi e la statuaria del Partenone L'Intimismo di Skopas, Prassitele e Lisippo L'Ellenismo: la Veneri di Milo – Nike di Samotracia - l'Altare di Pergamo Il Galata morente ed il Galata ferito Il Laocoonte Architettura: la tipologia dei Templi - gli Ordini - l'Acropoli di Atene L'Arte vascolare, pittorica</p>
6	<p>Arte Etrusca - inquadramento storico del periodo</p> <p>Le differenti architetture: religiosa, funeraria e civile La pittura e la scultura funeraria L'organizzazione della città Introduzione del concetto di arco Il Tempio</p>

	La città
7	<p>Arte Romana- inquadramento storico del periodo Introduzione alla cultura ed all'Arte nel periodo dell'Impero Romano Le influenze etrusche e quelle greche Le tecniche costruttive Gli edifici principali</p>
	<p>Disegno Uso delle squadre Costruzioni di figure piane dato un segmento Proiezioni ortogonali di rette, figure piane e di solidi anche compenetrati e sezionati Introduzione ed esercitazioni sulle assonometrie.</p>
	<p>Educazione Civica Dalla Costituzione all'art. 9 – La tutela ed il recupero del patrimonio artistico Italiano</p>
STRUMENTI DI LAVORO	
<p>Testi adottati: Cricco, Di Teodoro – Itinerario <i>nell'Arte- dalla Preistoria a Giotto</i>, Vol.1 - Zanichelli</p>	