

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

prof.ssa Eleonora Fritz

MOD.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	La frase semplice: il soggetto, il predicato verbale e nominale, i principali complementi (oggetto, d'agente, predicativi, di termine); attributo e apposizione; gli altri complementi (tempo, luogo, causa, fine, mezzo e modo). Ripresa di alcune delle parti del discorso (verbo, aggettivo).
2	Epica: cos'è il mito, il genere dell' <i>epos</i> ; l'epica preomerica: il poema di Gilgamesh (prologo, il viaggio nella foresta, il pianto di Gilgamesh, il diluvio universale); l'epica omerica: Omero, cenni alla questione omerica, Iliade (proemio, l'ira di Achille, Ettore e Andromaca, la morte di Patroclo, duello Ettore e Achille, Priamo alla tenda di Achille).
3	Epica: Odissea (proemio, Odisseo nell'isola di Ogigia, Odisseo e Nausicaa, Odisseo e Polifemo, Odisseo nell'Ade, il canto delle sirene, Penelope riconosce Odisseo, i proci).
4	Testi letterari e non letterari. I generi letterari: il testo narrativo, la lirica, il teatro.
5	Il livello della storia: fabula e intreccio. Lettura e analisi di PIRANDELLO, <i>Ciaula scopre la luna</i> e <i>La verità</i> , MORAVIA, <i>Non sanno parlare</i> , E. A. POE, <i>Il ritratto ovale</i> . Procedimenti dell'intreccio. Lo schema narrativo: la struttura in cinque atti; confronto con la struttura narrativa di un film (<i>Memento</i>).
6	Sequenze e macrosequenze: la divisione in sequenze, le sequenze e i tempi verbali. Nuclei e satelliti.
7	Il livello del discorso: autore e narratore, lettore e narratario. Focalizzazioni e punti di vista.
8	Il tempo: l'ordine e la durata. L'ordine: anacronie; la durata: accelerazione, rallentamento, equilibrio.
9	Lo spazio: funzione delle descrizioni.
10	Il personaggio: il sistema dei personaggi, tipologia e caratterizzazione del personaggio, presentazione del personaggio, mimesi e diegesi.

STRUMENTI DI LAVORO

Testi adottati: MAURIZIA FRANZINI – CARLO LEONZINO, *Discorsi in corso*, Trento, Fabbri editori, 2018; FRANCA GAVINO OLIVIERI, *Epica. Antologia di testi per il 1° biennio*, Milano, Principato, 2015; FRANCA GAVINO OLIVIERI, *Narrativa. Antologia di testi per il 1° biennio*, Milano, Principato, 2013; materiali di approfondimento forniti dalla docente.

LINGUA E CULTURA LATINA

prof. Francesco Ottonello

MOD.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	Fonetica
2	Indicativo presente, imperfetto, perfetto, futuro primo, piuccheperfetto attivi e passivi: I, II, III e IV coniugazione e coniugazione mista
3	Imperativo presente e futuro attivo e passivo
4	<i>Sum e possum</i>

5	<i>Fero</i> e composti
6	<i>Volo, nolo, malo</i>
7	<i>Eo</i> e composti
8	Le cinque declinazioni
9	Pronomi personali
10	Aggettivi: I e II classe degli aggettivi. Aggettivi possessivi. Aggettivi pronominali
11	Funzioni e usi dei casi nominativo e vocativo: soggetto e predicativo del soggetto
12	Funzioni e usi del caso genitivo: complemento di specificazione, partitivo, di qualità
13	Funzioni e usi del caso dativo: complemento di termine, dativo di possesso
14	Funzioni e usi del caso accusativo: complemento oggetto, predicativo dell'oggetto, complemento di moto a luogo e per luogo, di fine, di tempo continuato
15	Funzioni e usi del caso ablativo: complemento di stato in luogo, moto da luogo, d'agente e di causa efficiente, di mezzo, di modo, di causa, di compagnia e unione, di materia, di argomento
16	La cultura e il lessico latino: <i>Familia Romana</i> (cap. 1-11)

STRUMENTI DI LAVORO

Libro di testo adottato: N. FLOCCINI - P. G. BACCI - M. MOSCIO - M. SAMPIETRO - P. LAMAGNA, *Lingua e cultura latina 1*, Milano 2012; fotocopie da *Familia Romana*

LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE

prof.ssa Maria Rita Di Biase

MOD.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	<ul style="list-style-type: none"> - Unit 1 School life - Unit 2 – Animal facts Wild Weather - Unit 3 Future Intention - Be careful - Unit 4 Arrangement - On Holiday - Unit 5 Jobs in the house - Using Computer - Unit 6 Experiences - Supernatural events - Unit 7 Relationship - Favourite possession - Unit 8 A geography trip – The environment - Unit 10 At the airport - Money <p>Percorso Formativo Attività di approfondimento - Present Simple and continuous Questions and questions words - Grammar: esercizi di riepilogo. Vocabolario relativo a: vita sociale, famiglia e parenti. Eventi. Personaggi famosi, caratteristiche personali</p> <p>Past Simple and Continuous - Past Simple of BE There was - there were, Grammar: esercizi di riepilogo. Vocabolario - Descrizione di luoghi, stili personali, denaro e spese.</p> <p>Grammar: esercizi di riepilogo. Vocabolario</p>
2	<p>Comparatives and superlatives: much, many, lots of/a lot of, a little and a few, too and enough. Defining relative clauses. Grammar: esercizi di riepilogo. Vocabolario Present Perfect with ever and never Present Perfect regular and irregular verbs</p>
3	<p>Present Perfect with just, still, yet and already. For and since. Present Perfect continuous. Grammar: esercizi di riepilogo. Vocabolario: Stili di vita, cibo e bevande. Pasti e orari dei pasti. Regole di comportamento, compiti domestici.</p> <p>Obligation and permission in the present and in the past- should + must. Have to. don't have to. Will might to be going to.</p> <p>Future arrangement Will May Might. Grammar: esercizi di riepilogo. Vocabolario Vacanze e descrizione di vacanze.</p>

	Grammar: esercizi di riepilogo. Vocabolario.
4	Like vs would like can, could and will be able to. 2 [^] conditional. Present simple passive and Past simple passive positive and negative- Grammar bank -Workbook Culture and Clil

STRUMENTI DI LAVORO

Libri di testo: Venture 1 - Pre-intermediate– student’s and work book + corso interattivo da svolgere al computer Audio e Video
New Grammar Spectrum

MATEMATICA CON INFORMATICA

Prof. Augusto Ballerio

ALGEBRA

MOD.	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
2	<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 • Il calcolo letterale, i monomi e i problemi <p>Cap 6 - Polinomi</p> <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 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 • 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 • 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

MOD.	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	Cap 19 – Rette perpendicolari e parallele <ul style="list-style-type: none"> • Rette perpendicolari • Rette parallele • Criteri di parallelismo • Proprietà degli angoli nei poligoni • Congruenza e triangoli rettangoli
5	Cap 20 – Quadrilateri <ul style="list-style-type: none"> • Trapezi • Parallelogrammi • Rettangoli, rombi e quadrati • Il piccolo teorema di Talete

STRUMENTI DI LAVORO

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

FISICA

Prof. Emanuele Lanzo

MOD.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	Studio sperimentale del moto del pendolo: dipendenza del periodo di oscillazione dai vari parametri (ampiezza, lunghezza del filo, massa).
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

Gli studenti si sono avvalsi dell'ausilio della LIM e del computer per effettuare esperimenti, raccogliere ed elaborare dati, oltre alla strumentazione prevista in laboratorio.

Durante il periodo di didattica a distanza ci si è avvalsi dei contenuti digitali del libro di testo, oltre a contenuti multimediali utili a favorire l'apprendimento. L'uso abituale della LIM è stato sostituito da analogo software per PC, permettendo agli studenti di fruire dei contenuti attraverso la condivisione dello schermo in videoconferenza.

SCIENZE NATURALI

Prof.ssa Gabriella Guarisco

MOD.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	<p>SCIENZE DELLA TERRA:</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>CHIMICA:</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 • <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

STORIA DELL'ARTE E DISEGNO

Prof. Nicola Scalco

MOD.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	<p>La Preistoria - inquadramento storico del periodo</p> <ul style="list-style-type: none"> - le ere - concetto di abitazione - scultura, pittura e graffiti rupestri - i Dolmen ed i Menhir; il Cromlech - l'arte funeraria
2	<p>Arte Egizia - inquadramento storico del periodo</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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
3	<p>Arte Egea - inquadramento storico del periodo</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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

4	<p>Arte Greca - inquadramento storico del periodo dal periodo di formazione, arcaico, classico a quello ellenistico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scultura: Dai kouros alla scultura di ellenistica (Mirone, Skopas, Fidia, Lisippo, Prassitele) - Architettura: i Templi - gli Ordini - l'Acropoli di Atene - l'arte vascolare, pittorica
5	<p>Arte Etrusca - inquadramento storico del periodo</p> <ul style="list-style-type: none"> - le differenti architetture: religiosa, funeraria e civile - la pittura e la scultura funeraria - l'introduzione del concetto di arco - il Tempio - La città
6	<p>Arte Romana- inquadramento storico del periodo</p> <ul style="list-style-type: none"> - introduzione alla cultura ed all'arte nel periodo dell'Impero Romano - le influenze etrusche e quelle greche - le tecniche costruttive - gli edifici principali
7	<p>Disegno</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.

MATERIALI DI STUDIO E DI LAVORO

Testi adottati: Cricco, Di Teodoro *Itinerario nell'Arte- dalla Preistoria a Giotto*, Vol.1 - Zanichelli