

PROGRAMMA DI LINGUA INGLESE

a.s. 2020-2021

CLASSE: SECONDA sez. A

LIBRI DI TESTO:

- Christina Lathan-Koenig, Clive Oxenden, Paul Seligson, *English File Digital Gold A1/A2*, third edition, Oxford University Press, Oxford, 2017.
- Christina Lathan-Koenig, Clive Oxenden, Paul Seligson, *English File Digital Gold A2/B1*, fourth edition, Oxford University Press, Oxford, 2018.
- Norma Iandelli, Alison Smith, Rita Zizzo, Jennie Humphries, *Smart Grammar*, premium edition, ELI La Spiga Edizioni, Recanati, 2017.

**CONOSCENZE**

FUNZIONI COMUNICATIVE

**Livello A1/A2:** parlare del futuro; chiedere al proprio compagno cosa farà questa sera, domani ed il fine settimana prossimo; rispondere a delle domande; fare dei paragoni tra luoghi diversi; parlare di un viaggio; parlare di un film; descrivere ciò che si è fatto o non fatto recentemente; descrivere le persone della propria nazione; chiamare un taxi; prenotare un biglietto di un mezzo pubblico; dare una mancia; chiedere informazioni; parlare e chiedere riguardo ad esperienze; fare il check-in all'aeroporto; parlare di ciò che piacerebbe fare nel futuro; parlare di quello che si fa su Internet; chiedere al proprio compagno di parlare di viaggi recenti.

**Livello A2/B1:** raccontare un problema a qualcuno; offrirsi di fare qualcosa; salutare un amico che non si vede da tanto tempo; chiedere e fornire informazioni sul lavoro, lo studio, la famiglia ed il tempo libero; descrivere l'aspetto fisico ed il carattere di una persona che si conosce bene; descrivere una fotografia e dire ciò che succede, cosa fanno le persone e come si vestono; chiedere e fornire informazioni su una vacanza; ordinare un pasto in un ristorante; reclamare in un ristorante; parlare di programmi futuri; fare previsioni; prendere appuntamenti; parlare di ciò che si è e non si è fatto; parlare dei rapporti familiari; parlare delle attività di altre persone; dimostrare interesse in una conversazione; offrire suggerimenti; riportare qualcosa ad un negozio; prendere un appuntamento; fare dei paragoni tra membri della propria famiglia; descrivere la propria città; parlare della propria dieta; fare delle promesse; fare delle offerte; prendere delle decisioni; descrivere i sintomi quando si sta male; comprare medicine in una farmacia; parlare di ciò che si possiede; parlare di quello che piacerebbe fare; parlare di ciò che piace e che non piace fare; parlare di eventi passati; parlare di persone al passato.

STRUTTURE GRAMMATICALI

**Livello A1/A2:** to be going to: forma affermativa, negativa, interrogativa e risposte brevi; present continuous: accordi e previsioni future; il superlativo degli aggettivi; avverbi di modo, di tempo e modificatori; gli articoli; verbi + to + infinito; present perfect; present perfect vs. past simple; ripasso: formazione delle domande.

**Livello A2/B1:** struttura della domanda; present simple; present continuous; past simple; sequenze di tempo e connettivi; to be going to (programmi e previsioni); present continuous (accordi futuri); proposizioni secondarie relative; present perfect + just, already, yet; present perfect + for and since; present perfect vs. past simple; something, anything, nothing; aggettivi comparativi ed avverbi, as...as; superlativi (+ ever + present perfect); quantificatori; too, not enough; future simple: will / won't

# Liceo Scientifico “Galileo Galilei”

## MACOMER

(previsioni); will / won't (promesse, offerte, decisioni); revisione di tutti i tempi: presente, passato e futuro; l'uso dell'infinito con to; l'uso del gerundio (verbo + ing); can, could e be able to per abilità; can, could, may e might per possibilità; can / could, will / would, do / would you mind per richieste; can, could, may, might, be allowed to per permessi; can, will, shall, could, would like per offerte; shall, let's ed altre espressioni per proposte; shall, should, ought to e must per consigli ed obbligo morale; must / mustn't, have to, can't per obblighi e proibizioni; need to / don't need to, needn't, don't have to per necessità e mancanza di necessità; if + present, + will + infinitive (first conditional); pronomi possessivi.

### COMPETENZE

#### ASCOLTO (COMPRENSIONE ORALE):

- seguire una conversazione quotidiana se l'interlocutore si esprime con chiarezza, a volte è necessario però chiedere di ripetere determinate parole ed espressioni;
- seguire in generale i punti principali di una conversazione di una certa lunghezza che si svolge in propria presenza, a condizione che si parli in modo chiaro e nella lingua standard;
- capire i punti principali di un notiziario radiofonico o di una semplice registrazione audio, purché si parli in modo relativamente lento e chiaro;
- cogliere i punti principali di programmi televisivi su argomenti familiari.

#### LETTURA (COMPRENSIONE SCRITTA):

- capire i punti essenziali di brevi articoli di giornale su temi attuali e noti;
- leggere su giornali o riviste commenti ed interviste in cui qualcuno prende posizione su temi o avvenimenti di attualità e capire le argomentazioni fondamentali;
- desumere dal contesto il significato di singole parole sconosciute, riuscendo così a capire il senso del discorso, se l'argomento è già noto;
- scorrere velocemente brevi testi (per esempio notizie) e trovare fatti ed informazioni importanti;
- capire le informazioni più importanti di brevi, semplici pubblicazioni informative.

#### PARLATO (PRODUZIONE ED INTERAZIONE ORALE):

- riferire nei particolari un'esperienza o un avvenimento e descrivere sentimenti e reazioni;
- descrivere sogni, speranze ed obiettivi;
- raccontare in modo semplice, brevi parti di un testo scritto utilizzando la formulazione e l'ordine del testo originale;
- iniziare, sostenere e terminare una conversazione semplice in situazioni di “faccia a faccia” su argomenti familiari o di interesse personale;
- partecipare ad una conversazione o ad una discussione;
- districarsi nella maggior parte delle situazioni che possono presentarsi, prenotando oppure durante un viaggio.

#### SCRITTURA (PRODUZIONE SCRITTA):

- scrivere un testo semplice e coerente su temi diversi pertinenti alla sfera dei propri interessi ed esprimere opinioni ed idee personali.

La Docente  
Angela Carta





LICEO di STATO SCIENTIFICO, CLASSICO e delle SCIENZE UMANE  
" GALILEO GALILEI "  
VIALE PIETRO NENNI, 53- 08015 MACOMER

## PROGRAMMA SVOLTO

### CLASSE 2A ANNO SCOLASTICO 2020/2021

#### Attività pratiche

- Vari tipi di andature
- Esercizi a corpo libero
- Esercizi di mobilità e scioltezza articolare sui vari piani a corpo libero; esercizi dinamici attivi e stretching
- Esercizi di potenziamento muscolare a carico naturale
- Esercizi di condizionamento organico e miglioramento, rispetto alle capacità individuali, della resistenza aerobica
- Esercizi specifici sui vari tipi di corsa: in avanzamento, arretramento, laterale, incrociata laterale, skip, calciata dietro
- Esercizi semplici o complessi, in forma statica o dinamica, per il miglioramento della coordinazione generale e intersegmentaria

#### Attività teoriche (svolte in didattica a distanza)

- Film di carattere sportivo (in presenza): Pelè
- L'apparato locomotore: il sistema scheletrico; funzioni e tessuti dello scheletro
- Le ossa: tipologie
- Lo scheletro del capo, tronco e arti
- Paramorfismi e dismorphismi a carico della colonna vertebrale, scapole e arti inferiori; consigli per la prevenzione
- Il controllo della postura e salute; il mal di schiena; le cause specifiche e non specifiche del dolore; la sindrome lombare
- La cinesiterapia; la postura equilibrata; presa di coscienza e consigli per una corretta postura
- Ginnastica posturale al tempo del coronavirus; guida ad una corretta respirazione
- Movimenti corporei e terminologia specifica
- Video "Giornata internazionale della donna": testimonianze di atlete mondiali, giornaliste sportive, assistenti arbitro, giudici di gara. Riflessioni e argomentazione sulle diversità di genere; sul ruolo e valori dello sport



LICEO di STATO SCIENTIFICO, CLASSICO e delle SCIENZE UMANE  
" GALILEO GALILEI "  
VIALE PIETRO NENNI, 53- 08015 MACOMER

### Educazione civica

- Educazione stradale:
- La sicurezza nella strada (il pedone e il ciclista)
- La circolazione dei ciclisti, motociclisti, norme di comportamento e dispositivi di sicurezza, anche per gli autoveicoli
- Comportamenti da mettere in atto in caso di incidente stradale; guida in stato di ebbrezza alcolica o sotto l'effetto di sostanze stupefacenti e psicofarmaci
- I segnali stradali; i cartelli stradali
- Segnali luminosi e manuali

LA DOCENTE

Macomer 12.06.2021

Prof.ssa Paola Zampa

*Liceo Scientifico Statale – Macomer (Nu)*

**PROGRAMMA DI STORIA E GEOGRAFIA**

ANNO SCOLASTICO 2020 / 2021

***CLASSE II A***

INSEGNANTE: PROF.SSA MARIETTA FALCHI

Libro di testo:

- Amerini, Zanette, Tincati, Dell'Acqua, *LIMES, volumi 1- 2*, Pearson, Milano, 2018

**STORIA**

***MODULO I LA REPUBBLICA E IL SUO IMPERO***

**UNITÀ I *Dalla terra al mare: Roma nel Mediterraneo***

Roma contro Cartagine: la prima guerra punica  
Un grande nemico: Annibale e la seconda guerra punica  
Il dominio sul Mediterraneo e la terza guerra punica  
L'organizzazione delle province

**UNITÀ II *Le conquiste e le trasformazioni a Roma***

La nobiltà, una nuova classe dirigente  
Le conseguenze delle conquiste  
Le trasformazioni culturali

**UNITÀ III *La crisi della repubblica***

Le riforme dei Gracchi  
Il potere di Mario e la guerra sociale  
La guerra civile e la dittatura di Silla

***MODULO II DALLA REPUBBLICA ALL'IMPERO***

**UNITÀ I *La “notte della repubblica”: l'età di Cesare***

L'equilibrio impossibile: gli anni di Pompeo e Crasso  
L'ascesa di Cesare  
La guerra civile e la dittatura di Cesare

**UNITÀ II *Il principato di Augusto***

L'ascesa di Augusto  
Il principato

Le riforme e l'ideologia augustea

### **UNITÀ III *L'età del consolidamento: i Giulio- Claudi e i Flavi***

Il principato nobiliare: la dinastia giulio- claudia

La dinastia italica: i Flavi

## **MODULO III IL GRANDE IMPERO MULTINAZIONALE**

### **UNITÀ I *L'apogeo dell'impero***

Il principato adottivo e l'ottimo principe

L'esercito e le province: i Severi

### **UNITÀ II *La forza dell'impero***

L'impero delle città, le città dell'impero

La "globalizzazione" romana

Ricchi, poveri, arricchiti

### **UNITÀ III *La cultura, la religione, il cristianesimo***

Il mondo culturale romano

La rivoluzione cristiana

## **MODULO IV L'IMPERO TARDO ANTICO**

### **UNITÀ I *Crisi e trasformazioni: un nuovo impero***

La crisi del III secolo

Le riforme di Diocleziano

### **UNITÀ II *Costantino e la fondazione dell'impero cristiano***

Costantino e l'impero tardoantico

Costantino, l'Impero e la Chiesa

L'età di Teodosio

### **UNITÀ III *La fine dell'impero d'Occidente***

Romani e germani

Come muore un impero

## **MODULO V DOPO LA CADUTA: OCCIDENTE E ORIENTE**

### **UNITÀ I *L'Europa romano - germanica***

L'incontro di due mondi

I regni romano - germanici

L'Italia dopo il 476: gli Ostrogoti

### **UNITÀ II *Il modello orientale***

L'impero continua a Oriente

Il sogno di Giustiniano

Un impero più greco e meno romano

**UNITÀ III *La Chiesa, l'Italia, i Longobardi***

La Chiesa in Occidente

L'Italia divisa: Longobardi e Bizantini

**UNITÀ IV *Potenze emergenti: la Chiesa di Roma, i Franchi***

La frattura tra la Chiesa romana e la Chiesa orientale

I Franchi e la nascita del sistema vassallatico

I Longobardi e l'intervento franco in Italia

**GEOGRAFIA**

**GEOTEMA I *EUROPA: GRANDE IDEALE, DIFFICILE REALTÀ***

**UNITÀ I** *L'Europa Unita*

**UNITÀ II** *Gli obiettivi dell'Unione Europea*

**UNITÀ III** *Le istituzioni dell'Unione Europea*

**GEOTEMA II *DALL'EUROPA AL MONDO. CONTINENTI E STATI ESEMPLARI***

**UNITÀ I** *Nord e Centro America. Quadro fisico e geopolitico*

**UNITÀ II** *Usa, una potenza multietnica*

**UNITÀ III** *Messico, un territorio di passaggio*

**UNITÀ IV** *America meridionale. Quadro fisico e geopolitico*

**UNITÀ V** *Brasile, lo sviluppo a portata di mano*

Macomer, 12/06/2021

L'INSEGNANTE

Programma svolto di Fisica  
Classe II A  
Docente *Albanese Laura*  
Anno scolastico 2020/2021

**Elementi di ripasso**

Strumenti digitali ed analogici, portata, sensibilità, errori casuali e sistematici, valore medio ed errore massimo, errore relativo e percentuale, espressione della misura.

Vettori e risultante vettoriale.

Forze (peso, elastica, di attrito statico e dinamico...).

**Vettori**

Componenti di un vettore.

Prodotto scalare e vettoriale.

**Equilibrio dei solidi**

Punto materiale e corpo rigido.

Baricentro.

Equilibrio di un punto materiale.

Equilibrio su piano inclinato.

Effetto di più forze su un corpo rigido.

Momento di una forza.

Equilibrio di un corpo rigido.

Leve.

**Equilibrio dei fluidi**

Pressione e sua unità di misura, densità, peso specifico.

Legge di Stevino e di Pascal.

Princípio dei vasi comunicanti.

Torchio idraulico.

**Ottica**

Riflessione e rifrazione.

Specchi piani e specchi sferici.

Proprietà di immagini prodotte da specchi sferici.

Costruzione delle immagini prodotte da specchi sferici.

Legge dei punti coniugati ed ingrandimento.

**Lavoro ed energia**

Lavoro di una forza e sua unità di misura.

Energia potenziale, cinetica, meccanica.

Conservazione dell'energia meccanica.

Potenza e sua unità di misura.

La docente  
Laura Albanese

Gli alunni



**LICEO SCIENTIFICO, CLASSICO E DELLE SCIENZE UMANE  
"GALILEO GALILEI"  
MACOMER**

**PROGRAMMA FINALE  
DI  
LINGUA LATINA**

**A.S. 2020/2021**

**CLASSE 2^A  
CORSO SCIENTIFICO**



- Ripasso della prima e seconda declinazione, aggettivi della prima classe. Ripasso del presente, imperfetto, futuro semplice indicativo di sum e delle quattro coniugazioni attive e passive.
- Ripasso della terza declinazione e degli aggettivi della seconda classe. Ripasso del perfetto, piuccheperfetto, futuro anteriore indicativo di sum e delle quattro coniugazioni attive e passive.
- Ripasso della quarta e quinta declinazione. Ripasso del presente, dell'imperfetto, del perfetto, del piuccheperfetto congiuntivo di sum e delle quattro coniugazioni attive e passive. Ripasso dello imperativo presente e futuro di sum e delle quattro coniugazioni attive e passive.
- Ripasso della proposizione finale, della proposizione causale e dei principali complementi.
- I pronomi personali. Senso riflessivo e non riflessivo.
- Il pronome personale di terza persona con senso riflessivo e non riflessivo.
- I pronomi e gli aggettivi possessivi: senso riflessivo e senso non riflessivo, i pronomi e gli aggettivi dimostrativi, i pronomi e gli aggettivi determinativi, il pronomo relativo e rispettiva concordanza, Il nesso relativo.
- Il dativo di possesso.
- L'avverbio.
- I comparativi dell'aggettivo e dell'avverbio.
- I superlativi dell'aggettivo e dell'avverbio.
- Comparativi e superlativi particolari.
- La proposizione temporale con l'indicativo.
- La proposizione completiva volitiva
- La proposizione causale con l'indicativo.
- L'infinito e la proposizione infinitiva.
- Il costrutto del cum e il congiuntivo.
- La proposizione consecutiva.
- Il participio.
- Il participio congiunto.
- La coniugazione perifrastica attiva.
- L'ablativo assoluto.
- L'imperativo.
- I composti di sum.
- I verbi deponenti e semideponenti. Particolarità.
- I verbi anomali: volo, nolo, malo.
- Il verbo fero e composti.

- Il verbo eo e composti
- Il gerundivo.
- La coniugazione perifrastica passiva.

Gli studenti

L'insegnante



**LICEO SCIENTIFICO,CLASSICO E DELLE SCIENZE UMANE  
"GALILEO GALILEI"  
MACOMER**

**PROGRAMMA FINALE  
DI  
LINGUA ITALIANA**

**A.S. 2020/2021**

**CLASSE 2<sup>A</sup>  
CORSO SCIENTIFICO**



## **GRAMMATICA**

### **Gli elementi del periodo**

- L'analisi logica del periodo.
- La proposizione indipendente.
- La proposizione principale.
- Una proposizione a sé: l'incidentale.
- Il rapporto di subordinazione.
- Il rapporto di coordinazione.
- Come si svolge l'analisi logica del periodo.

### **Le proposizioni subordinate**

- La proposizione soggettiva
- La proposizione oggettiva.
- La proposizione causale.
- La proposizione consecutiva.
- La proposizione finale.
- La proposizione concessiva.
- La proposizione temporale.
- La proposizione avversativa.

## **I PROMESSI SPOSI**

Alessandro Manzoni: la vita, la poetica e le opere. I Promessi Sposi: la composizione, la trama, i personaggi, il tempo e i luoghi, i temi, il contesto culturale. Introduzione.

Capitolo I: L'incontro di Don Abbondio con i bravi.

Capitolo II: Lo sconcerto dei due promessi.

Capitolo III: L'incontro di Renzo con la giustizia degli uomini.

Capitolo IV: La storia di Padre Cristoforo.

Capitolo V: Un pranzo nel palazzotto di Don Rodrigo. (Riassunto).

Capitolo VI: Fra Cristoforo di fronte a Don Rodrigo.

Capitolo VII: I preparativi del matrimonio a sorpresa. (Riassunto).

Capitolo VIII: Il fallito matrimonio a sorpresa e il mancato rapimento di Lucia.

Capitolo IX: La Monaca di Monza.

Capitolo X: La sventurata Gertrude risponde alle sciagurate proposte di Egidio.

Capitolo XI (riassunto).

Capitolo XII: Il saccheggio del forno delle grucce.

Capitolo XIII (riassunto).

Capitolo XIV : Renzo all'osteria della Luna piena.

Capitolo XV (riassunto).

Capitolo XVI : Renzo si dirige da Milano a Bergamo.

Capitolo XVII: L'incontro con il cugino Bortolo.

Capitolo XVIII (riassunto).

Capitoli XIX- XX: Lucia viene rapita e condotta al castello dell'Innominato.

Capitolo XXI-XXII: Lucia prigioniera e l'angoscia nell'animo dell'Innominato.

Capitolo XXIII: L'Innominato in visita al Cardinale.

Capitolo XXIV: La liberazione di Lucia.

Capitolo XXV: La visita del Cardinale e il colloquio con Don Abbondio.

Capitolo XXVI: Lucia rivela che non potrà mai essere la sposa di Renzo.

Capitoli XXVII-XXVIII- XXIX-XXX-XXXII: (Riassunto)

Capitoli XXXI: Il sopraggiungere e il diffondersi della peste a Milano.

Capitolo XXXII (riassunto).

Capitolo XXXIII: La peste coglie Don Rodrigo.

Capitolo XXXIV: Renzo al lazzaretto.

Capitolo XXXV: Renzo incontra Padre Cristoforo.

Capitolo XXXVI: L'incontro fra Renzo e Lucia.

Capitolo XXXVII (riassunto).

Capitolo XXXVIII: Il matrimonio e la chiusa della storia.

Storia della Colonna Infame.

Storia di una capinera, G.Verga.

## **IL TESTO POETICO**

Il significante.

Il livello grafico-visivo:i calligrammi, gli acrostici.

Il livello metrico-ritmico: il ritmo, il verso, la rima, la strofa, le forme metriche.

Che cosa sono le figure retoriche.

Il livello fonico-timbrico: le figure retoriche del suono.

Decodificazione di un testo poetico:la parafrasi.

Dal significante al significato:lo scarto linguistico.

Il livello retorico-stilistico: le figure retoriche dell'ordine o di sintassi, le figure retoriche di significato o figure semantiche.

Il livello tematico-simbolico e storico-culturale: i temi, il genere letterario, le parole chiave, i campi semantici, i simboli, la contestualizzazione dell'autore e della sua opera, il messaggio.

Analisi di un testo poetico: commento e analisi.

### **Percorsi poetici**

Lettura, presentazione, analisi e parafrasi dei seguenti componimenti:

#### **Percorso 1: Animali e cose del mondo**

- Burchiello, Cimice e pulce con molti pidocchi.
- Saba, La capra-
- Montale, Non recidere forbice quel volto.
- Szymborska, La cipolla.

#### **Percorso 2: Orizzonti e mappamondi**

- Petrarca, Solo e pensoso i più deserti campi,
- Foscolo, A Zacinto.
- Leopardi, L'infinito.

#### **Percorso 4: Poesie d'amore**

- Alighieri, Tanto gentile e tanto onesta pare.
- Shakespeare, Gli occhi della mia donna non sono come il sole.
- Baudelaire, A una passante.
- Prevert, I ragazzi che si amano.
- Montale, Ho sceso, dandoti il braccio.

Gli studenti

L'insegnante  
Caterina Depalmas



**LICEO SCIENTIFICO, LICEO SCIENTIFICO Opz. SCIENZE APPLICATE, CLASSICO E DELLE SCIENZE UMANE Opz.  
Economico-sociale**

*"Galileo Galilei"*

Viale Pietro Nenni, 53 08015 Macomer (NU)

ANNO SCOLASTICO 2020-2021

CLASSE 2<sup>A</sup>

Programma svolto di scienze

## **Chimica**

### **U.D. 1 La chimica e le grandezze**

- Il metodo scientifico
- Significato della misura
- Grandezze fondamentali e derivate
- Unità di misura e Sistema Internazionale
- Multipli e sottomultipli della misura
- Notazione scientifica grandezza
- Ordine di grandezza
- Massa, volume e densità

### **U.D. 2 Proprietà e trasformazioni della materia**

- Che cos'è la materia?
- Gli stati di aggregazione della materia
- Come avvengono i cambiamenti di stato
- I solidi e i passaggi di stato
- Liquidi, aeriformi e passaggi di stato
- Le trasformazioni della materia
- Le reazioni chimiche

### **U.D. 3 Composizione macroscopica della materia**

- Le miscele e la loro classificazione
- Le concentrazioni percentuali
- Il frazionamento delle miscele eterogenee
- Il frazionamento delle soluzioni
- L'identificazione delle sostanze

#### **U.D. 4 Leggi fondamentali della chimica**

- Il modello particellare.
- La teoria atomica di Dalton.
- Le formule chimiche

#### **U.D. 5 Particelle subatomiche**

- Il moto delle particelle
- La natura elettrica della materia
- Le particelle più piccole dell'atomo
- La struttura degli atomi
- Il numero atomico e il numero di massa
- La distribuzione degli elettroni nell'atomo
- I legami chimici

#### **U.D. 6 La mole**

- Concetto di mole
- Il numero atomico e il numero di massa
- La massa atomica e la massa molecolare

### **Biologia**

#### **U.D.1 La chimica della vita**

- Atomi e molecole
- L'acqua e le sue proprietà
- Le biomolecole: caratteristiche generali
- I carboidrati
- I lipidi
- Le proteine
- Gli acidi nucleici

#### **U. D. 2 La cellula**

- La cellula e la teoria cellulare
- La cellula procariote
- La cellula eucariote animale
- La cellula eucariote vegetale
- La membrana plasmatica e il nucleo
- Gli organuli cellulari: struttura e funzioni
- Forma e movimento della cellula

L'insegnante



## LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI" - MACOMER

CLASSE 2<sup>a</sup> Sez. A ScientificoMateria: **Matematica**

A.S. 2020/2021

**PROGRAMMA SVOLTO**

**Sistemi di 1° grado** con 2 e 3 equazioni, interi e frazionari, numerici e letterali, metodo di sostituzione, riduzione e confronto, problemi risolvibili con sistemi di 1° grado.

**Piano cartesiano**, distanza tra 2 punti, punto medio, rappresentazione di funzioni lineari. Equazione della retta  $y=mx$  e  $y=mx+q$ , equazione della retta in forma implicita ed esplicita. Equazione degli assi cartesiani e delle bisettrici dei quadranti. Intersezione tra 2 rette.

**Radicali**: definizione, proprietà invariantiva, semplificazione, riduzione allo stesso indice, moltiplicazione, divisione, potenza di radicali; trasporto sotto e fuori il segno di radice; somma di radicali simili; espressioni algebriche irrazionali; razionalizzazione del denominatore di una frazione. Equazioni e sistemi di primo grado a coefficienti irrazionali.

**Equazioni di secondo grado** complete ed incomplete; formula risolutiva e formula ridotta; scomposizione di un trinomio di secondo grado. **Equazioni di grado superiore al secondo**, scomponibili in eq. di 1<sup>o</sup> e 2<sup>o</sup> grado, binomie, trinomie. Problemi di secondo grado numerici e geometrici. **Sistemi di equazioni** di secondo grado.

**Geometria**: Triangoli, criteri di congruenza, classificazione, segmenti notevoli. Rette perpendicolari, proiezione ortogonale, rette parallele, rette parallele tagliate da una trasversale, somma angoli interni di un triangolo. Parallelogramma, rettangolo, rombo e quadrato, trapezio. Corrispondenza di Talete e applicazione a triangolo e trapezio. Punti notevoli di un triangolo. Circonferenza, cerchio, arco, corda, angoli al centro e alla circonferenza, poligoni inscritti e circoscritti. Equivalenza di figure piane, aree poligoni, primo e secondo teorema di Euclide con dimostrazione, teorema di Pitagora con dimostrazione. Problemi di 2<sup>o</sup> grado risolvibili con i teoremi di Euclide e Pitagora.

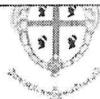
**Indicazioni per il recupero**

Per colmare le lacune si consiglia un'intensa attività di studio individuale e assistito nel periodo estivo, che comprenda il ripasso degli argomenti principali e lo svolgimento di numerosi esercizi riportati nel libro di testo. Esempi di esercizi già svolti si trovano nella parte teorica dello stesso libro. Durante lo svolgimento degli esercizi è opportuno richiamare le regole e le proprietà che stanno alla base dei procedimenti, anche di argomenti precedenti. Per esempio, prima di operare con una frazione algebrica è necessario ricordare le regole per scomporre i polinomi in fattori, anche utilizzando gli schemi che sono stati elaborati nel corso delle lezioni.

**Il lavoro svolto nel periodo estivo sarà controllato il giorno della prova di recupero.**

Macomer 14 giugno 2021.

Domenico Milia



LICEO SCIENTIFICO, LICEO SCIENTIFICO opz. Scienze Applicate, CLASSICO E DELLE SCIENZE UMANE opz. ECONOMICO SOCIALE

con annesso Indirizzo Professionale per i Servizi Socio Sanitari **CORSO SERALE "GALILEO GALILEI"**

Viale Pietro Nenni, 53 08015 Macomer (NU)

078520645 078521168

[www.liceogalileimacomer.edu.it](http://www.liceogalileimacomer.edu.it) nups010009@istruzione.it Pec nups010009@pec.istruzione.it

Codice Meccanografico **NUPS010009 – NUPS01050P**

Codice Fiscale **83000890919 Codice univoco IPA UFRINO**

## PROGRAMMA SVOLTO 2020/2021

### DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

#### Classe 2<sup>A</sup> A

Docente: prof. Antonio Manca

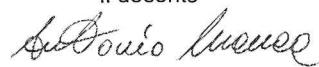
#### Storia dell'arte

- Civiltà romana: opere di ingegneria, principali tipologie architettoniche come terme, anfiteatri e fori, principali
- monumenti celebrativi, ecc.
- Caratteri emergenti dell'Arte paleocristiana
- Arte bizantina.
- Romanico e le realtà territoriali
- La pittura medioevale
- L'Architettura gotica (in Europa e in Italia)
- Giotto e i maestri del Duecento e Trecento.

#### Disegno geometrico

- Cenni sulle sezioni in proiezioni ortogonali.
- proiezioni ortogonali di figure geometriche piane e solide
- ribaltamenti e sezioni di solidi geometrici
- Cenni sulle intersezioni dei solidi in proiezioni ortogonali.
- L'assonometria Cavaliera e l'assonometria monometrica

Il docente



Anno Scolastico 2020-2021

**Classe 2^ Sezione A**

Liceo Scientifico

**Programma di Insegnamento della Religione Cattolica**

Prof. Luigi Masia

1. Le religioni Rivelate: l'Ebraismo. Origine della religione monoteistica.
2. I Patriarchi e i Profeti. Presentazione generale di queste figure. Caratteristiche principali.
3. Mosè e la liberazione dalla schiavitù in Egitto. Mosè legislatore. La festa della Pasqua nella religione israelita.
4. Il Dio della Bibbia.
5. Memoria orale e scritta nelle religioni.
6. I generi letterari della Bibbia: storia, epopea, profezia, poesia, apocalisse.
7. Come si legge il Testo Sacro: criteri ermeneutici.
8. La suddivisione della Bibbia: Antico e Nuovo Testamento.
9. La redazione biblica.
10. La religione Islamica: La situazione storica del VII secolo d.C. La nascita dell'Islam. Dottrina e Culto. I cinque pilastri dell'Islam. La guerra santa. La considerazione della donna.
11. La questione palestinese.

Educazione Civica:

1. Il Pluralismo religioso. Gli artt. 7-8 della Costituzione Italiana. La laicità dello Stato "all'Italiana". I pronunciamenti della Corte Costituzionale in materia di laicità.
2. La libertà religiosa in Italia. Gli artt. 3; 7-8; 19-21 della Costituzione Italiana.

Macomer, 12 giugno 2021

L'Insegnante  
Prof. Luigi Masia

