

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2CMe
ANNO SCOLASTICO 2022-2023**

DISCIPLINA: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI PRATICHE

LIBRO DI TESTO: NESSUNO

DOCENTE: Emiliano Capecchi

- Ripasso argomenti A/S precedente, uso e operazioni con prefissi dei numeri con le unita' di misura del settore elettrico/elettronico, uso multimetro, misure continuita'/resistenza, tensione e corrente in regime continuo e alternato
- Utensili tipologia e modalita' di utilizzo: cacciaviti a croce o stella, piani, chiavi a brugola e torx
- Realizzazione e lettura delle diverse tipologie di schemi elettrici, di montaggio, funzionale, unifilare
- Uso simulatore TinkerCAD, realizzazione e simulazione collaudo di circuiti elettrici
- Legge 81/2008, sicurezza sul lavoro/scuola, rischio elettrico anche nei laboratori, piano di evacuazione, fattori di rischio per stesura DVR: infortuni, movimentazione carichi, chimico, fisico, biologico, stress da lavoro correlato
- Impianti civili: accensione di punto luce comandato da n punti tramite interruttori, deviatori, invertitori oppure pulsanti e rele'
- Il dimmer, montaggio e funzionamento
- Prese comandate in varie configurazioni
- Elementi di protezione degli impianti civili interruttori sezionatori e automatici: differenziale, magnetico, termico, impianto di terra
- L'autoritenuta cosa e' e come funziona
- I centralini elettrici: caratteristiche e realizzazione, montaggi e collaudi
- Tecniche di collaudo e ricerca guasti in tutte le attivita' svolte, sia di montaggio su pannelli che su simulatore
- Accenno differenze di funzionamento delle tecnologie luminose, efficienza e tipologie di connessione/attacchi
- Accenno gestione magazzino/valorizzazione componenti elettrici
- Accenno funzionamento software TiSystem per realizzazione centralini con schemi unifilari.

Pistoia, 9 giugno 2023

Gli Studenti

Il Docente

Emiliano Capecchi



PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2 CMe
ANNO SCOLASTICO 2022-2023

DISCIPLINA: Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione

LIBRO DI TESTO: Appliware - Camagni P., Nikolassy R - Hoepli

DOCENTE: Fabio Baldi

CODOCENTE: Lorenzo Lunardi

TITOLO	ARGOMENTI
Architettura del calcolatore	<ul style="list-style-type: none">• Componenti hardware del calcolatore (CPU, memoria di massa, RAM, scheda madre)• Bit e Byte e loro multipli• Utilizzo della G-suite
Programmazione con Arduino	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche della scheda programmabile Arduino: porte di ingresso e di uscita• Struttura di un programma: dichiarazione delle variabili, setup delle porte e funzionamento del loop.• Lettura di un sensore in ingresso• Scrittura su un led di uscita• Comando IF: utilizzo in vari esercizi.• Programmazione di circuiti semplici utilizzando: led, display LCD, interruttori a scorrimento, potenziometri, sensori d'umidità
Educazione civica	<ul style="list-style-type: none">• Credibilità e affidabilità delle fonti di informazione• Utilizzo delle e-mail• Gestione dell'identità digitale e protezione della propria reputazione online• Pericoli sulla rete: cyberbullismo
Operazioni logiche	<ul style="list-style-type: none">• Logica AND, OR e NOT• Utilizzo di funzioni logiche sul foglio di calcolo

Pistoia, 10 giugno 2023

Gli Studenti

I Docenti
Prof Fabio Baldi
Prof Lorenzo Lunardi



**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2CMe
ANNO SCOLASTICO 2022-2023**

DISCIPLINA: **DIRITTO ED ECONOMIA**

LIBRO DI TESTO: Maria Rita Cattani, *Diritto ed Economia. Studenti cittadini per un mondo migliore*, volume unico, Paravia, 2020

DOCENTE: **SERENA BANCI**

CODOCENTI: Maria Paola Lauria, Serena Lucente

1) LA COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Diritti e doveri dei cittadini: libertà ed doveri costituzionali” (artt. 13/28 Cost., Parte Prima, Rapporti Civili): libertà personale, libertà e segretezza della corrispondenza, libertà di riunione e di associazione, di religione, di manifestazione del pensiero (*EDUCAZIONE CIVICA*), rapporti etico-sociali: famiglia, diritto alla salute, libertà di insegnamento, diritto all’istruzione, rapporti economici: diritto al lavoro, libertà di iniziativa economica, diritto di proprietà, rapporti politici: diritto di voto (*EDUCAZIONE CIVICA*), doveri costituzionali (*EDUCAZIONE CIVICA*)

Ordinamento dello Stato e Enti locali:

Parlamento (*EDUCAZIONE CIVICA*): composizione, organizzazione e funzionamento delle Camere, modalità di emanazione delle leggi ordinarie e delle leggi costituzionali nel nostro sistema parlamentare

Governo e Pubblica Amministrazione (*EDUCAZIONE CIVICA*): composizione, formazione e funzioni del Governo, atti normativi del Governo, struttura e caratteri essenziali della Pubblica Amministrazione

Magistratura (*EDUCAZIONE CIVICA*): funzioni e attività svolte dalla Magistratura, regole costituzionali che disciplinano l’attività dei giudici e garanzie di autonomia e indipendenza della Magistratura, funzioni e rilevanza del CSM, la giurisdizione civile, penale ed amministrativa, i gradi di giudizio

Presidente della Repubblica e Corte costituzionale (*EDUCAZIONE CIVICA*): ruolo, responsabilità ed elezione del Presidente della Repubblica, ruolo, composizione e funzioni della Corte costituzionale

Comuni, Regioni, Province e Città metropolitane: competenze ed organi degli Enti locali

2) I RAPPORTI INTERNAZIONALI

Cenni sul diritto internazionale e le organizzazioni sovranazionali (ONU, Unione Europea, NATO)

3) L’ECONOMIA DI MERCATO E LA MONETA

Il mercato e la domanda, offerta e prezzo d’equilibrio, cenni sulle diverse forme di mercato

Funzioni e valore della moneta, l’inflazione, l’Euro e l’Unione Monetaria Europea: definizioni principali

Pistoia, 10 giugno 2023

DOCENTE

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2 CMe
ANNO SCOLASTICO 2022-2023

DISCIPLINA: Storia

DOCENTE: Prof.ssa Carolina Cianchi

Unità 1

- L'origine di Roma
- Il periodo monarchico
- L'organizzazione della repubblica
- Roma si afferma nel Lazio
- L'Espansione in Italia
- L'organizzazione del territorio
- la crisi della repubblica
- L'ascesa di Giulio Cesare
- La fine della Repubblica
- La società e la famiglia romana
- La religione romana
- L'esercito romano
- L'organizzazione del territorio
- Il foro romano
- Le terme dei Romani
- Edilizia romana

Unità 2

- Il principato
- Le riforme di Augusto
- Cultura e società nell'età augustea
- Da Augusto a Tiberio
- La dinastia Giulio-Claudia
- Tiberio
- Caligola
- Claudio
- Nerone

Unità 3

- La dinastia Flavia
- Vespasiano
- Tito
- Domiziano

Unità 4

- Il principato adottivo
- Nerva
- Traiano
- Adriano
- Marco Aurelio
- Commodo
- Visione del film storico Il Gladiatore

Unità 5

- L'anarchia militare
- Diocleziano
- Costantino
- Teodosio
- Romani e barbari
- Cause della caduta dell'Impero romano d'occidente

Pistoia, 7 giugno 2023

La Docente
Prof.ssa

Carolina Cianchi

Gli Studenti

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2 CMe
ANNO SCOLASTICO 2022-2023

DISCIPLINA: **Italiano**

LIBRO DI TESTO: Bonifacio, Cotena, Ricciardi, Nuove connessioni, ed. Simone

DOCENTE: Prof.ssa Carolina Cianchi

DOCENTE: **Prof.ssa Carolina Cianchi**

Poesia

L'aspetto metrico strutturale :

- La scrittura in versi
- Poesia e prosa
- Forma e contenuto
- Significante significato
- Significato denotativo
- Significato connotativo
- Le scelte lessicali
- La metrica
- il verso
- I versi tradizionali
- il verso libero
- La rima
- La funzione della rima
- I tipi di rima
- Le figure retoriche
- Assonanza
- Consonanza
- Allitterazione
- Enjambement
- Similitudine
- Metafora
- La strofa
- I tipi di strofa
- Musicalità e ritmo
- Le parole chiave
- I simboli
- La parafrasi

Autori

- Umberto Saba, Amai
- G.D'Annunzio, Le stirpi canore
- Giovanni Pascoli, Il lampo
- Giovanni Pascoli, Il tuono

- Salvatore Quasimodo, Alle fronde dei salici
- Giuseppe Ungaretti, Soldati

Il testo narrativo letterario

- I caratteri della narrazione
- La struttura narrativa
- Il tempo della storia
- Il tempo del racconto
- I generi letterari della prosa

Il Romanzo

- Caratteristiche del romanzo
- Nascita e aspetti del romanzo moderno
- L'evoluzione nel Novecento
- F.M.Dostoevskij, Un duplice assassinio
- Italo Svevvo, L'ultima sigaretta
- Italo Svevo, La malattia dolente
- Italo Svevo, un fidanzamento insolito
- Italo Calvino, Pin incontra un partigiano

Il Romanzo giallo

- Il genere poliziesco
- la nascita nel primo '800
- il genere ai giorni nostri
- la detectivr-story e l'hard-boiled
- Agatha Christie, Assassinio sull'Orient Express
- Gianrico Carofiglio, Ad occhi chiusi
- Carlo Lucarelli, Il sogno di volare
- Patricia Crnwell, una lettera da brividi,
- Donato Carrisi, La ragazza nella nebbia
- Paula Hawins, L'arresto

La narrativa di fantascienza

- Le origini
- Gli sviluppi nel '900
- Herbert George Wells, La guerra dei mondi
- Ray Bradbury, Fahrenheit 451
- Isaac Asimov, Il fedele amico dell'uomo

Pistoia, 7 giugno 2023

Gli studenti

La Docente
Prof.ssa

Carolina Cianchi

Pistoia, 05 giugno 2019

La Docente
Prof.ssa

Gli Studenti

Carolina Cianchi



**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2CME
ANNO SCOLASTICO 2022-2023**

DISCIPLINA:IRC

LIBRO DI TESTO: IL CORAGGIO DELLA FELICITA' (Bibiani, Forno, Solinas. Ed.SEI)

DOCENTE: Giunta Martino

Il mio pensiero sulla religione;
Il senso religioso nell'uomo;
La religione e il suo significato;
Il senso della vita;
Conoscere sé stessi;
La Relazione come fondamento di una società;
La ricerca della felicità;
L'amicizia come dono da coltivare;
Il valore del volontariato;
L'adolescenza e le sue domande;
Il cambiamento in corso;
Adolescenza e dipendenze;
Questioni di morale.

Pistoia, 9 giugno 2023

Il/La Docente
Prof/Prof.ssa

Gli Studenti



PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2CME
ANNO SCOLASTICO 2022-2023

DISCIPLINA: Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica

LIBRO DI TESTO: *nessuna adozione*

DOCENTE: TOMMASO LOMI

CODOCENTE: ALESSANDRO BERTI

	TITOLO	ARGOMENTI
1	Disegno Geometrico e Proiezioni Ortogonali	Costruzione PENTAGONO, ESAGONO, OTTAGONO dato il lato Proiezioni ortogonali di solidi Sezioni e vera forma Il cono e le sezioni coniche (ellisse, parabola e iperbole)
2	Disegno CAD (Autodesk AUTOCAD)	Comandi principali (LINEA, COPIA, SPOSTA, RUOTA, SCALA, STIRA, ARCO, CERCHIO) SNAP ad oggetto Annotazione e gestione degli stili Gestione dei layer/tipo linea/spessore Creazione Libreria Blocchi elettrici e inserimento tramite Design Center Stampa (direttamente da modello)
3	Misura e strumenti di misura	Multipli e Sottomultipli unità di misura (equivalenze) Cifre significative e loro impiego Caratteristiche strumenti di misura (Portata e risoluzione) Errore assoluto, relativo e percentuale Strumenti di misura analogici (costante di lettura e classe dello strumento) Strumenti di misura digitali

Pistoia, 10 giugno 2023

Il docente e codocente:

Prof. Tommaso Lomi

Prof. Alessandro Berti

Gli Studenti

I.P.S.A.A.A.B.I. " DE FRANCESCHI - A. PACINOTTI"

PROGRAMMA SVOLTO CLASSE 2[^]CMe

Anno Scolastico 2022-23

Docente: Prof.ssa Maria Magro

Disciplina: Lingua Inglese

Libro di testo: "Network Concise" di P. Radley, edit. Oxford

MODULO A - Ripasso (Starter Unit + Units dalla 1[^] alla 4[^])

Preposizioni di luogo/tempo, pronomi personali soggetto e complemento, gli aggettivi possessivi, il plurale, il genitivo sassone, there is/are, il Presente dei verbi be, have got, can (tutte le forme),l'orario, il Present Simple dei verbi(tutte le forme). I verbi di stato, gli avverbi di frequenza, le espressioni avverbiali di frequenza e loro posizione nelle frasi, il Present Continuous: uso e forme, differenza tra present simple e present continuous, le espressioni di tempo presente, i verbi like, love, hate, enjoy, can't stand, prefer +ing, Free time activities.

MODULO B – Past Events- Making Comparisons (Units 8, 9, 10, 11)

Passato del verbo BE (forma affermativa, negativa e interrogativa), Like; Be Like; Look Like (uso e costruzione), gli aggettivi di personalità, Pronomi interrogativi soggetto e complemento: costruzione delle frasi, Simple Past dei verbi regolari e irregolari (forma affermativa, negativa e interrogativa), i paradigmi dei verbi irregolari, Could: uso e costruzione, le espressioni di tempo passato (last night, yesterday, a year ago, etc), verbi+preposizioni nelle domande, i comparativi di maggioranza, minoranza e uguaglianza degli aggettivi, i superlativi di maggioranza e di minoranza degli aggettivi.

Le Readings delle Units dalla 8[^] alla 11[^]

Pistoia, lì 05/06/2023

La Docente

Gli studenti:



**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE _2CMe_
ANNO SCOLASTICO 2022-2023**

DISCIPLINA: SCIENZE INTEGRATE (FISICA - CHIMICA)

LIBRO DI TESTO: *L'ora di chimica (Edizione bianca) – Passannanti, Sbrizolo – Tramontana Editore*

DOCENTE: RACHELE NOFERINI

CODOCENTE: ALESSANDRO BERTI

1° modulo – FISICA : LA STATICA E LA DINAMICA DEL CORPO RIGIDO:

I vettori. Le Forze. La forza peso. La reazione vincolare. Equilibrio di un corpo e risultante delle forze. L'equilibrio su un piano inclinato. Il momento di una forza. Le Leve. Il baricentro. Verifica dell'Equilibrio alla traslazione e alla rotazione. I tre principi della dinamica.

2° Modulo - CHIMICA : LA MATERIA

La materia. Gli stati della materia e i passaggi di stato. Le sostanze elementari e composte. Elementi, composti e miscugli. Le soluzioni, la concentrazione, % in massa e % in volume. Le caratteristiche fisiche e chimiche delle sostanze. Le reazioni chimiche. Le Leggi Ponderali.

3° Modulo - CHIMICA - LA TAVOLA PERIODICA

Il modello atomico di Bohr. Livelli e sottolivelli. La Regola dell'Ottetto. La tavola periodica e la sua struttura. La configurazione elettronica. Metalli, non metalli e semimetalli. Gli acidi e le basi. Il pH e il pOH.

4° Modulo - CHIMICA : L'ATOMO E LE SUE CARATTERISTICHE

La composizione della materia. L'atomo e la sua struttura. I modelli atomici. Le particelle subatomiche: elettroni, protoni e neutroni. Gli elementi chimici, il numero atomico e il numero di massa.

5° Modulo - SICUREZZA IN CASA- UDA Interdisciplinare: Rischio Chimico in casa.

Esperienze Laboratoriali: • Misurazione della forza peso con il dinamometro. • Verifica i principi della dinamica (CARRUCOLA). • Valutazione del pH di alcune sostanze comuni.

Pistoia, 10 giugno 2023

La Docente Prof.ssa Rachele Noferini

Il Codocente Prof. Alessandro Berti

Gli Studenti



**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2CME
ANNO SCOLASTICO 2022 – 2023**

DISCIPLINA: GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA

LIBRO DI TESTO: C. Simonetta, C. Giorda (2021), *Il nuovo Professione geografo: Obiettivo 2030- Strumenti e saperi di base della geografia generale ed economica*. Loescher editore.

DOCENTE: PERFETTO MARIA CONCETTA

L'EUROPA

- Caratteri fisici e climatici: le diverse regioni europee per caratteri fisici e climatici
- La popolazione: densità di popolazione; Europa tra emigrazioni e immigrazioni; le religioni
- L'economia e il lavoro: il settore primario; il settore secondario; il settore terziario
- La geopolitica: la nascita dell'Europa; gli stati europei e i loro ordinamenti; l'Europa nel quadro internazionale
- L'Unione Europea

L'ASIA

- Caratteri fisici e climatici: le quattro aree geografiche
- La popolazione: zone disabitate e aree densamente popolate
- Le lingue e le religioni
- La geopolitica: gli stati asiatici e i grandi soggetti geopolitici
- L'economia e il lavoro: i diversi gradi di sviluppo economico dei diversi stati

L'AMERICA

- Caratteri fisici e climatici: America settentrionale; America centrale; America meridionale
- La popolazione e le religioni: America anglosassone; America latina; le città: le grandi metropoli nordamericane e le middle-towns; i caratteri delle città ispano-americane; le diverse religioni
- La geopolitica: i principali ordinamenti politici

- L'economia e il lavoro: la potenza nordamericana e le diverse realtà dell'America Latina
- Gli Stati Uniti

L'AFRICA

- Il quadro ambientale: paesaggio e clima; regione mediterranea, Sahara e Sahel; Savana e fascia equatoriale; montagne, Kalahari e Madagascar

Pistoia, 09.06.2023

La docente
Prof.ssa Maria Concetta Perfetto

Gli studenti

I.P.S.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2 C Me
ANNO SCOLASTICO 2022-2023**

DISCIPLINA: Matematica

LIBRO DI TESTO: La matematica a colori di Leonardo Sasso- Edizione Gialla- Petrini 2°V

DOCENTE: Torrigiani Sabrina

- Monomi, polinomi ed operazioni; prodotti notevoli. Scomposizione in fattori di polinomi. M.C.D. e m.c.m. tra polinomi. Frazioni algebriche ed operazioni.
- Equazioni numeriche intere e fratte di primo grado.
- Sistemi di primo grado e metodi di risoluzione algebrica. La retta nel piano cartesiano. Interpretazione geometrica di un sistema lineare
- Concetto di numero reale. I Radicali: definizioni e proprietà. Operazioni con i radicali
Potenze con esponente razionale. Razionalizzazione.
- Equazioni di secondo grado complete ed incomplete. Formula risolutiva senza dimostrazione. Sistemi di secondo grado.
- Piano cartesiano Geometria Punto, retta, piano. Angoli, figure geometriche piane. Triangoli : classificazione. Elementi di un triangolo : altezze, mediane, bisettrici. Distanza tra due punti e coordinate del punto medio di un segmento. Perimetri e superfici di poligoni regolari

Pistoia, 9 giugno 2023

Gli Studenti

La Docente
Prof.ssa Sabrina Torrigiani



**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2 Cme
ANNO SCOLASTICO 2022-2023**

DISCIPLINA: Scienze Motorie e Sportive
LIBRO DI TESTO: Più Movimento Slim
DOCENTE: Michela Barghi

ATTIVITA' SVOLTE

Le attività programmate all'inizio dell'anno sono state così articolate:

- Il miglioramento delle capacità coordinative e condizionali, è stato attivato attraverso:
 - attività ed esercizi a carico naturale su terreno vario, corsa lenta e a ritmo variato
 - esercizi di opposizione e resistenza a coppie o piccoli gruppi
 - esercizi con piccoli e grandi attrezzi
 - circuiti
 - esercizi di rilassamento muscolare, esercizi respiratori, esercizi di stretching
 - esercizi di base per l'allenamento dell'atletica leggera
 - esercizi di potenziamento fisiologico
 - attività ed esercizi di equilibrio in situazione complesse
 - attività ed esercizi eseguiti in situazioni spazio-temporali variate
 - esercizi con il pallone (fondamentali individuali e di squadra di Calcio a 5, Ultimate, Pallavolo e Pallacanestro)
- Acquisizione di norme, regole generali, tecniche e tattiche dei vari giochi sportivi di squadra:
 - Pallacanestro
 - Pallavolo
 - Calcio a 5
- Atletica corsa veloce
- Tennis tavolo
- Badminton
- Fitwalking

B cvf ATTIVITA' TEORICA:

- L'Apparato muscolare
- Le capacità coordinative
- il Badminton
- Problematiche posturali
- Il Basket
- La sicurezza in palestra
- La postura e relative problematiche
- Il tennis tavolo

UDA Interdisciplinare:

- 1° trimestre: Lavorare in Sicurezza
- 2° Pentamestre: Protezione e sicurezza della casa

METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO :

- lezioni frontali con prove pratiche dirette
- metodo prescrittivo
- metodo per soluzioni dei problemi
- attività di gruppo
- Uso di piattaforme informatiche, Classroom

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO :

- piccoli e grandi attrezzi esistenti in palestra

STRUTTURE UTILIZZATE:

- Palestra Marini
- Parchi cittadini

Pistoia, 9 giugno 2023

Il Docente

Gli Studenti