

CLASSE 1DI- PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE DE PALMA ISABELLA 2025

LIBRO DI TESTO : SPORT & CO

DI FIORINI GIANLUIGI, CORETTI STEFANO E BOCCHI SILVIA
CASA EDITRICE: MARIETTI SCUOLA

TEST DI CONOSCENZA DELLA CLASSE;

TEST D'INGRESSO;

TEST MOTORI.

IL CORPO UMANO:

IL SISTEMA MUSCOLO SCHELETRICO E IL FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI:

- IL SISTEMA SCHELETRICO;
- IL SISTEMA MUSCOLARE;
- IL SISTEMA ARTICOLARE;
- L'APPARATO LOCOMOTORE.

ALIMENTI E ALIMENTAZIONE

- GLI ALIMENTI;
- CLASSIFICAZIONE DEGLI ALIMENTI;
- LE TABELLE NUTRIZIONALI;
- LA FORMULAZIONE DI UNA DIETA ALIMENTARE SANA E EQUILIBRATA;

ALIMENTAZIONE E BENESSERE

- LA DIETA MEDITERRANEA "PATRIMONIO DELL'UNESCO";
- LA PIRAMIDE ALIMENTARE;
- LA DOPPIA PIRAMIDE ALIMENTARE E AMBIENTALE.

EDUCARSI CON LO SPORT

- LE ABILITA' MOTORIE ATTRAVERSO LA PRATICA DELLA PALLAVOLO E DEL BADMINTON;
- LE CAPACITA' MOTORIE;
- LE CAPACITA' COORDINATIVE;
- LE CAPACITA' CONDIZIONALI
- L'ALLENAMENTO DELLE CAPACITA' MOTORIE;
- I TEST MOTORI.

IL RISPETTO DELLE REGOLE

- RISPETTO DEL'ALTRO;
- RISPETTO DELL'AMBIENTE CIRCOSTANTE;
- RISPETTO DELLE REGOLE DI GIOCO;
- L'ATTIVITA' DI SQUADRA.

CONOSCENZA DEI DIVERSI TIPI DI SPORT E LA PRATICA SPORTIVA NELL'ATTUAZIONE DELLE CAPACITÀ COORDINATIVE SPECIALI.

LA PALLAVOLO

- L'ALLENAMENTO;
- LA COMPETIZIONE SANA NELL'ATTIVITA' DI GIOCO;
- L'INTEGRAZIONE DI ALUNNI CON DIVERSE CAPACITA';
- L'ARBITRAGGIO.

IL BADMINTON

- L'ALLENAMENTO;
- LA COMPETIZIONE SANA NELL'ATTIVITA' DI GIOCO;
- L'INTEGRAZIONE DI ALUNNI CON DIVERSE CAPACITA';

Bari, 31 maggio 2025

GLI ALUNNI

IL DOCENTE
Prof.ssa ISABELLA de PALMA

PROGRAMMA

MATERIA: LINGUA INGLESE (ore settimanali: 3).

CLASSE: 1[^]DI

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025

DOCENTE: Rita Colucci

Libro di testo:

New Identity Concise Carla Leonard, Michael Lacey Freeman, OXFORD

Argomenti svolti

	FUNZIONI LINGUISTICHE e VOCABULARY	STRUTTURE GRAMMATICALI
UDA 0	Funzioni linguistiche pregresse	Strutture grammaticali pregresse
STARTER UNIT	Talking about nationality; Giving personal information; Describing objects; Talking about dates and possessions; Describing abilities	BE affirmative and negative – interrogative and short answers; Question words; Possessive adjectives; Definite and indefinite articleS; Plural nouns; This/that/these/those; Possessive s; Possessive pronouns; Whose? Imperative; Object pronouns
UNIT N. 1 My time	Daily routine and smartphones	Prepositions of time Adverbs and expressions of frequency
UNIT N. 2 My people	Free-time activities Character adjectives	Present Continuous; Present Simple vs Present Continuous; Dynamic and stative verbs <i>ke/love/enjoy/hate + -ing form</i>

UNIT N. 3 My food	Food and drink Portions and containers Food adjectives	Countable and uncountable nouns; <i>some, any, no;</i> <i>much, many, a lot of/lots of, a few, a little;</i> <i>too + adjective, (not) + adjective + enough</i>
UNIT N. 4 My feelings	Feelings and emotions Jobs	Pat simple be and can Past simple regular verbs
UNIT N. 5 My look	Clothes and accessories Adjectives for clothes	Past simple: irregular verbs
Unit N. 6 My town	Making comparisons	Comparatives and superlatives

Il programma svolto si è basato sul percorso presentato dal libro di testo nelle diverse sezioni sviluppando le 4 abilità linguistiche e la conoscenza dei diversi aspetti e contesti del mondo anglofono.

Castellana Grotte, 30/05/2025

Il docente

Gli alunni

PROGRAMMA

MATERIA: Matematica (n° ore settimanali: 4).

CLASSE: 1^a Di

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025

DOCENTE: prof.ssa Pignataro Teresa

Libro di testo:

M. Bergamini – A. Trifone – G. Barozzi “Matematica Verde ” vol. 1

I NUMERI NATURALI

- I numeri in $\mathbb{N}$;
- Le quattro operazioni e le potenze in $\mathbb{N}$;
- Proprietà delle operazioni e delle potenze in $\mathbb{N}$;
- Multipli e divisori;
- M.C.D. ed m.c.m.

I NUMERI INTERI

- I numeri in $\mathbb{Z}$;
- Le quattro operazioni e le potenze in $\mathbb{Z}$;
- Proprietà delle operazioni e delle potenze in $\mathbb{Z}$;
- Leggi di monotonia.

I NUMERI RAZIONALI E I NUMERI REALI

- Dalle frazioni ai numeri razionali;
- Il confronto tra numeri razionali;
- Le operazioni nell’insieme $\mathbb{Q}$;

- Le potenze con esponente intero negativo;
- I numeri razionali e i numeri decimali;
- I numeri reali;
- Frazioni e proporzioni;
- Le percentuali.

GLI INSIEMI E LA LOGICA

- Definizione e rappresentazione di un insieme;
- I sottoinsiemi;
- Operazioni con gli insiemi;
- I connettivi logici.

LE RELAZIONI E LE FUNZIONI (CENNI)

- Le relazioni;
- Le funzioni;
- Le funzioni numeriche;
- Il piano cartesiano.

I MONOMI

- Definizione e operazioni con i monomi;
- M.C.D. ed m.c.m. fra monomi.

I POLINOMI

- Definizione e operazioni con i polinomi;
- I prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato di binomio, quadrato di trinomio, cubo di binomio;
- Divisione polinomio – monomio;
- Divisione polinomio – polinomio con e senza resto;
- Regola di Ruffini;
- Teorema del resto;
- Teorema di Ruffini;

- Somma e differenza di cubi.

LA SCOMPOSIZIONE IN FATTORI

- Polinomi riducibili e irriducibili;
- Fattorizzazione: raccoglimento a fattor comune, raccoglimento parziale, trinomio particolare, scomposizione riconducibile a prodotti notevoli, trinomi particolari, scomposizione mediante teorema e regola di Ruffini;
- MCD e mcm fra polinomi.

LE FRAZIONI ALGEBRICHE

- Condizioni di esistenza;
- Calcolo con le frazioni algebriche;
- Semplificazioni tra frazioni algebriche.

LE EQUAZIONI LINEARI

- Le identità;
- Le equazioni determinate, indeterminate, impossibili;
- I principi di equivalenza.

Castellana Grotte, 06/06/2025

La docente
Prof.ssa Teresa Pignataro

Gli alunni

PROGRAMMA

MATERIA: Scienze integrate FISICA (ore settimanali: 3).

CLASSE: 1Di

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025

DOCENTI: Tangorra Vincenzo, Sansone Giovanni

Libro di testo: Fabbri, Masini – Fisica Tech Vol. Unico - SEI

Argomenti svolti

STRUMENTI MATEMATICI

Frazioni, percentuali, arrotondamento, potenze, equazioni, proporzioni, funzioni, formule inverse, teorema di Pitagora, seno e coseno, grafici cartesiani, proporzionalità diretta ed inversa

LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE

La Fisica ed il metodo scientifico, grandezze fisiche ed unità di misura, strumenti di misura, notazione scientifica, errori nella misura, cifre significative

I VETTORI E LE FORZE

Gli spostamenti e i vettori, operazioni con i vettori, la scomposizione di un vettore, le forze, forza peso, forza elastica, forza d’attrito statico e dinamico, operazioni con le forze

L’EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI

L’ equilibrio di un punto materiale, reazioni vincolari, l’equilibrio e l’attrito, il piano inclinato, l’equilibrio di un corpo rigido.

L’EQUILIBRIO DEI FLUIDI

Pressione, strumenti di misura, principio di Pascal, pressione idrostatica e legge di Stevino, vasi comunicanti, pressione atmosferica ed esperienza di Torricelli, spinta di Archimede e condizione di galleggiamento.

CINEMATICA E DINAMICA

Studio del moto, sistema di riferimento e traiettoria, spostamento, velocità ed accelerazione, moto rettilineo uniforme, moto rettilineo uniformemente accelerato, legge oraria e grafico spazio-tempo, legge della velocità e grafico velocità-tempo; primo, secondo e terzo principio della dinamica.

LAVORO ED ENERGIA

Lavoro motore e resistente, potenza, energia cinetica, teorema dell’ energia cinetica.

Esperienze dimostrative svolte in classe e /o in laboratorio

Grandezze fisiche, grandezze fisiche nel S.I., strumenti di misura e caratteristiche, densità dei fluidi, tempi di caduta di oggetti di diversa forma e massa, densità solidi, le forze: diretta proporzionalità tra forza peso e massa, la forza elastica: costante elastica di due molle diverse. Fluido statica: La campanella (legge di Stevino), Densità di un liquido non miscibile (tubo ad U). Cinematica: La rotaia, Mru, Discesa libera Mrua.

Castellana Grotte, 03/06/2025

I docenti

.....

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: ITALIANO

CLASSE: 1 SEZ. DI

ANNO SCOLASTICO: 2024/25

DOCENTE: PROTA ANTONELLA

Libro di testo:

Grammatica S. Fogliato, *Nel cuore della lingua*, Loescher editore, 2022

Antologia M. Franzini G. Lombardo A. Martini “Il giardino incantato” modulo Narrativa . La Nuova Italia

Promessi Sposi Materiale online

GRAMMATICA

FONOLOGIA, ORTOGRAFIA, PARTI DEL DISCORSO (NOME, AGGETTIVO, PRONOME, VERBO, CONGIUNZIONE)

Teoria ed esercizi

ANTOLOGIA

IL TESTO NARRATIVO: TECNICHE PER LEGGERE UN TESTO NARRATIVO

LA STRUTTURA DI UNA STORIA

I PERSONAGGI

TEMPO E SPAZIO

NARRATORE E PUNTO DI VISTA

TEMI E STILE

1. Storie brevi: novelle e racconti

G. Boccaccio, La Novella delle oche

S. Benni, Autogrill horror

G. Paley, Ansia

2. Il romanzo

Le caratteristiche del romanzo

La storia del romanzo

Il romanzo storico: I Promessi Sposi

3. Il genere fantastico

F. Kafka, Le Metamorfosi

E.A.Poe, Il crollo della casa degli Usher

D.Buzzati, Una goccia

Focus su Italo Calvino: Il duello dei due mezzi visconti

4. Il fantasy

Caratteristiche del genere attraverso brevi esempi

5. La narrativa fantascientifica

Caratteristiche del genere attraverso brevi esempi

6. La narrativa realistica

Caratteristiche del genere

L.Berlin, Amici

E. Morante, La partenza di Arturo

7. La narrativa di formazione

Caratteristiche del genere

J.D. Salinger, Holden per le strade di New York

PROMESSI SPOSI

Caratteristiche del romanzo storico

Genesi dell’opera

Biografia dell’autore

Riassunto e analisi dei capitoli I-X

Castellana Grotte, 26/05/25

Il docente
Antonella Prota

Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA

MATERIA: SCIENZE INTEGRATE (Scienze della Terra)

CLASSE: 1Di

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025

DOCENTE: Baccaro Ivan

Libro di testo:

#Terra edizione verde - 3° edizione – Casa editrice Zanichelli – Autori: Elvidio Lupia Palmieri, Maurizio Parotto

Argomenti svolti

UDA 1: La Terra nello spazio

- Cos’è l’Universo,
- l’origine dell’Universo, teorie a confronto
- il Sistema solare,
- il Sole, dalla nascita al suo ruolo centrale nel Sistema solare
- le leggi che regolano il moto dei pianeti,
- i pianeti del Sistema solare,
- i corpi minori, pianeti nani, meteore, asteroidi e comete

UDA 2: Il pianeta Terra

- La forma e le dimensioni della Terra,
- le coordinate geografiche,
- i moti di rotazione e rivoluzione della Terra,
- la misura delle coordinate geografiche e i fusi orari,
- la Luna e i suoi movimenti,
- i fenomeni delle eclissi,
- la misura del tempo.

UDA 3: Atmosfera

- Che cos’è l’atmosfera,
- la composizione dell’atmosfera,
- il riscaldamento dell’atmosfera e la temperatura dell’aria,
- la pressione atmosferica e i venti,
- l’umidità dell’aria e le precipitazioni,
- la formazione e classificazione delle nubi,

- le perturbazioni atmosferiche,
- la degradazione meteorica delle rocce

UDA 4: Idrosfera

- Cos’è l’idrosfera,
- le acque marine e le sue caratteristiche,
- le onde e il paesaggio costiero,
- le maree e le influenze planetarie
- le acque sotterranee, falde freatiche e artesiane
- i fiumi e il paesaggio fluviale, i laghi, i ghiacciai e il paesaggio glaciale.

UDA 5: La Terra solida e la dinamica esogena

- La struttura della Terra,
- i minerali e le loro proprietà,
- la classificazione delle rocce,
- la degradazione fisico chimica delle rocce
- L’interno della Terra e la tettonica a placche,
- i fenomeni vulcanici,
- le tipologie di vulcani, centrali e lineari
- tipi di eruzioni, effusive ed esplosive, e i prodotti delle eruzioni,
- le forme dei vulcani, scudo, strato, caldere e coni di scorie
- il rischio vulcanico,
- i fenomeni sismici e le onde sismiche,
- gli effetti del terremoto,
- la misurazione di un terremoto, il rischio sismico,
- la distribuzione geografica di vulcani e terremoti.

Castellana Grotte, 28 maggio 2025

PROGRAMMA

MATERIA: Diritto ed Economia (ore settimanali: due).

CLASSE: 1^a Di ANNO SCOLASTICO: 2024-2025

DOCENTE: Monteleone Sabrina

Libro di testo: “A Scuola di democrazia” di Gustavo Zagrebelsky, Cristina Trucco, Giuseppe Baccelli – Ed. Le Monnier Scuola (vol.unico) Terza edizione

Argomenti svolti

Progetto accoglienza

Ad ogni scuola le sue regole

U.D. 1: Regole giuridiche e convivenza sociale

- Norme giuridiche e norme sociali
- La sanzione
- I rami del diritto
- Le fonti del diritto e la scala gerarchica
- Le fonti di cognizione
- L’interpretazione della norma giuridica
- L’efficacia delle norme nel tempo e nello spazio

U.D. 2: Le relazioni giuridiche

- Il rapporto giuridico
- I soggetti del diritto e le loro capacità
- I soggetti incapaci
- Le organizzazioni collettive e le persone giuridiche
- L’oggetto del diritto: i beni e la loro classificazione
- Classificazione dei diritti soggettivi

U.D. 3: La scienza economica: soggetti e oggetti dell’economia

- Bisogni e beni economici
- L’utilità dei beni
- La ricchezza e il reddito
- La funzione del consumo
- I soggetti economici e il sistema economico
- Flussi reali e monetari

- Le famiglie
- Le imprese
- Lo Stato e il suo ruolo nel sistema economico-Il bilancio dello Stato
- Il resto del mondo e la bilancia dei pagamenti

U.D. 4: La produzione e i fattori produttivi(Cenni)

- Produzione da parte dell’impresa
- I fattori produttivi: terra, lavoro, capitale
- Vendita dei beni
- Ricavi, costi, profitto

U.D. 5: Lo stato e i principi fondamentali della Costituzione Italiana

- Introduzione allo Stato
- Elementi costitutivi dello Stato -Popolo, territorio, sovranità
- La cittadinanza
- La nascita dello Stato moderno
- Dalla monarchia assoluta allo stato di diritto
- Principio di legalità e di costituzionalità
- Le vicende dello stato italiano
- Lo Statuto Albertino
- Dal fascismo alla repubblica
- 2 giugno 1946 : Referendum e Costituzione italiana
- Forme di stato e forme di governo

UDA 1a di Educazione Civica

- Regole e sicurezza per il bene comune

UDA 1b di Educazione Civica

- Comprendi il diritto, scopri il dovere!

Castellana Grotte, 31/05/2025

Il docente

Sabrina Monteleone

Gli studenti

.....
.....

.....
.....

PROGRAMMA

MATERIA: I.R.C. (ore settimanali: 1)

CLASSE: 1 Di

ANNO SCOLASTICO: 2024/25

DOCENTE: RECCHIA GIUSEPPE

Libro di testo: P. MAGLIOLI, *Capaci di sognare*, ed. SEI, Volume unico.

UDA 0

MEDIA LITERACY

Internet e le logiche del suo funzionamento.

Uso consapevole della rete.

UDA 1

CULTURA, RELIGIONE E IRC

L'IRC a scuola. Il concordato e l'accordo di revisione.

Differenza tra IRC e catechesi.

UDA 2

IL MISTERO DELL'ESISTENZA

Religione, religiosità, fede e trascendenza.

Le domande esistenziali e la ricerca di risposte.

Ateismo, agnosticismo e fede.

Classificazioni delle religioni.

Le religioni naturali e rivelate.

Elementi comuni alle religioni.

Religione e scienza:

- teoria religiosa sulle origini del mondo;
- teoria scientifica sulle origini.

UDA 3

IL LIBRO SACRO DEI CRISTIANI E DEGLI EBREI

Definizione e composizione.

Canone, formazione e lingue.

Materiali, generi letterari, autori e ispirazione.

Interpretazione e verità. Le traduzioni.

L'Antico Testamento: canone (Bibbia ebraica e cristiana).

Il Nuovo Testamento: canone.

Formazione, natura e finalità dei Vangeli; Vangeli Sinottici.

Castellana Grotte, 31/05/2025

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: STORIA

CLASSE: 1 SEZ. DI

ANNO SCOLASTICO: 2024/25

DOCENTE: PROTA ANTONELLA

Libro di testo:

M. BETTINI, M. LENTANO, D. PULIGA *“Il mondo antico e noi. Dalla preistoria all’età di Cesare”*
volume 1 Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori

Argomenti svolti

SEZIONE 1 LA PREISTORIA E LE PRIME CIVILTÀ’

CAPITOLO 1 LA PREISTORIA. QUANDO EBBE TUTTO INIZIO

Lezione 1 Preistoria ed evoluzione. Alle origini dell’essere umano

Lezione 2 Il Paleolitico – L’alba della civiltà

Lezione 3 Il Neolitico – La nascita dell’agricoltura e il passaggio alla civiltà urbana

CAPITOLO 2 LE CIVILTÀ’ DEL VICINO ORIENTE

Lezione 1 La Mesopotamia – Una terra, molti popoli

Lezione 2 L’Egitto dei Faraoni – Il deserto e l’acqua

Lezione 3 Gli Ebrei – Il popolo di Jahvè

Lezione 4 I Fenici – Un popolo di mercanti e navigatori

SEZIONE 2 IL MONDO GRECO

CAPITOLO 3 LE ORIGINI DELLA CIVILTÀ’ GRECA

Lezione 1 La civiltà cretese – Alle origini della cultura greca

Lezione 2 I Micenei – Ascesa e caduta dei signori delle rocche

Lezione 3 L’origine della polis – Un nuovo inizio per la Grecia

Lezione 4 La seconda colonizzazione – I greci al di là del mare

Lezione 5 Il cielo dei greci – Divinità e santuari di una religione condivisa

CAPITOLO 4 SPARTA, ATENE E LE GUERRE PERSIANE

Lezione 1 Sparta- La città degli “uguali”

Lezione 2 Atene – In cammino verso la democrazia

Lezione 3 Le guerre persiane – L’impero all’assalto delle poleis

CAPITOLO 5 DALL’ETA’ DI PERICLE ALL’IMPERO DI ALESSANDRO

Lezione 1 L’Età di Pericle – Atene e la Grecia all’indomani delle guerre persiane

Lezione 2 Arte, pensiero e scienza – La cultura nell’età classica della Grecia

Lezione 3 La guerra del Peloponneso – Un conflitto totale

Lezione 4 Sparta e Tebe – Un’impossibile egemonia

Lezione 5 Alessandro Magno – Un condottiero ai confini del mondo

Lezione 6 L’età ellenistica – L’eredità di Alessandro e la divisione dell’impero

Castellana Grotte, 26/05/2025

Il docente

Antonella Prota

Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA

MATERIA: Tecnologie Informatiche (ore settimanali: 3)

CLASSE: **I sez. Di**

ANNO SCOLASTICO: **2024 / 2025**

DOCENTE: **Prof.ssa Anna Rosa Galiano e Prof. Tommaso De Crescenzo**

Libro di testo: DAL BIT AI ROBOT – (<i>BARBERO, VASCETTO</i>) – Pearson

Argomenti svolti

RIPARTIAMO INSIEME, RECUPERIAMO A SCUOLA GLI APPRENDIMENTI

Verifica e accesso all’account istituzionale. Funzioni principali e struttura della GSuite. I servizi Gmail, Classroom e Meet. Accesso attraverso PC e Smartphone.

I CONCETTI DI BASE DELL’ICT

Il computer: Architettura di un computer. Classificazione dei computer. L’interno di un computer. Porte di comunicazione. Periferiche di I/O. Le memorie. Sistemi di numerazione e conversione. Il bit e i suoi multipli. La rappresentazione dei dati, delle immagini e dei caratteri alfanumerici. Il codice ASCII. Inserimento di caratteri speciali da tastiera. Il software di utilità e i principali software applicativi. Il sistema operativo e il suo utilizzo.

OFFICE AUTOMATION TOOLS

Il Software di utilità e i principali software applicativi.

Microsoft Word: l’applicazione, creazione di un documento, formattazione del testo e dei paragrafi, il righello, intestazione e piè di pagina, oggetti, inserimento di immagini e tabelle, stampa, stampa unione. Ipertesti.

Excel: formattazione delle celle, formati numerici e bordi, formule e funzioni, funzioni condizionali, formattazione condizionale, tipologie di grafici, inserimento, modifica e formattazione di un grafico.

PowerPoint: presentazioni multimediali, le diapositive, inserimento di sfondi, temi ed elementi multimediali, le animazioni e le transizioni, le presentazioni ipertestuali.

STRUTTURE E SERVIZI INTERNET

La rete Internet, struttura e caratteristiche. La connessione cablata. Il collegamento ADSL. La connessione senza fili. Principali servizi di Internet. Il servizio VoIP, lo streaming, i giochi in rete multiplayer, i servizi di supporto alle attività dell'uomo, il web 2.0, il forum, il blog, wiki, podcast, social network.

NAVIGAZIONE E POSTA ELETTRONICA

La navigazione nella rete. I motori di ricerca. La posta elettronica. Le impostazioni del browser. Cercare e salvare informazioni. La configurazione e l'utilizzo di Gmail.

I FONDAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE

Concetto di algoritmo. Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione. Concetto di variabile e di costante. Gli schemi di flusso (diagrammi a blocchi). Le strutture di controllo. Cicli.

IL MONDO DELLE APP

I dispositivi mobili. Android e i sistemi operativi “mobile”. Il linguaggio a blocchi App Inventor. Il progetto dell’interfaccia utente. La programmazione dei blocchi.

Castellana Grotte, 03/06/2025

I docenti

Anna Rosa Galiano
Tommaso De Crescenzo

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica (T.T.R.G.)

CLASSE: 1[^]Di (indirizzo Informatica digitale)

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025

DOCENTI: prof.ssa Irene Andresini – prof. Rocco Pastore (I.T.P.)

Libri di testo:

Rappresentazione e tecnologia industriale.verde (Terza edizione) – Volume unico
Sergio Sammarone, Stefano Marchetti
Zanichelli Editore

Rappresentazione e tecnologia industriale.verde (Terza edizione) – Volume AutoCAD
Sergio Sammarone, Stefano Marchetti
Zanichelli Editore

Argomenti svolti

Strumenti e tecniche del disegno

- Fondamenti del disegno;
- Disegno geometrico e disegno tecnico;
- Scopo del disegno tecnico;
- Materiali e strumenti tradizionali per il disegno tecnico;
- Norme UNI EN ISO per il disegno tecnico (formati dei fogli, tipi di linee, scale di rappresentazione);
- Strumenti per misure lineari e angolari.

Definizioni geometriche e costruzioni grafiche

- Richiami di geometria elementare;
- Tracciamenti di rette parallele e perpendicolari;
- Costruzioni geometriche elementari;
- Poligoni regolari di lato assegnato;
- Poligoni regolari inscritti;
- Tangenti e raccordi;
- Curve policentriche.

Proiezioni ortogonali

- Cenni di geometria proiettiva (proiezioni centrali e parallele);
- Cenni di geometria descrittiva;
- Fondamenti del metodo delle proiezioni ortogonali;
- Proiezioni ortogonali di un punto e di un segmento;
- Proiezioni ortogonali di figure piane;
- Proiezioni ortogonali di solidi geometrici.

Materiali e principali proprietà

- Classificazione dei materiali;
- Principali proprietà fisico-chimiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali.

Laboratorio di AutoCAD

- Caratteristiche principali del software AutoCAD;
- Interfaccia grafica di AutoCAD;
- Immissione dei comandi;
- Visualizzazione del disegno;
- Selezione degli oggetti;
- Comandi base di Disegna;
- Comandi base di Edita (modifica);
- Funzioni di assistenza al disegno;
- Rappresentazione delle principali entità grafiche;
- Rappresentazione del disegno geometrico;
- Utilizzo e gestione dei layer;
- Inserimento del testo;
- Rappresentazione di proiezioni ortogonali di figure piane;
- Rappresentazione di proiezioni ortogonali di solidi geometrici.

Castellana Grotte, 03.06.2025

I docenti

.....

.....

.

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: Scienze integrate Chimica (3 ore settimanali)

CLASSE: 1Di

ANNO SCOLASTICO: 2024-2025

DOCENTI: Clauser Sara-Fanelli Maria

Libro di testo:

Molecole in movimento, Valitutti-Falasca-Amadio

Argomenti svolti

- Le misure e le grandezze: S.I., notazione scientifica, ordine di grandezza e cifre significative, grandezze estensive ed intensive, grandezze fondamentali e derivate, strumenti di misura.
- Le trasformazioni fisiche: stati di aggregazione, passaggi di stato e analisi termica, sistemi omogenei ed eterogenei, soluzioni e concentrazioni percentuali, tecniche di separazione.
- Le trasformazioni chimiche: reazioni chimiche, elementi e composti, modello atomico di Dalton, leggi ponderali.
- Le leggi dei gas: teoria cinetico molecolare e gas perfetti, legge di Boyle, legge di Charles, legge di Gay Lussac, legge generale dei gas.
- Le reazioni chimiche: reazioni tra gas e principio di Avogadro, particelle elementari, formule chimiche ed equazioni di reazioni, bilanciamento, reazioni di combustione.
- La quantità di sostanza in moli: massa atomica e molecolare, la mole e i calcoli con la mole, formule chimiche e composizione percentuale.
- Le particelle dell’atomo: natura elettrica della materia, particelle fondamentali dell’atomo, modelli atomici, numero atomico.
- La struttura dell’atomo: doppia natura della luce, livelli e sottolivelli, configurazione e elettronica e numeri quantici.
- Il sistema periodico: la tavola periodica e sua struttura, struttura a strati dell’atomo, proprietà atomiche (raggio atomico, energia di ionizzazione, affinità elettronica ed elettronegatività), proprietà chimiche (metalli, non metalli e semimetalli)

ESERCITAZIONI DI LABORATORIO:

La sicurezza nel laboratorio di chimica. Definizione di rischio e pericolo. DPI e DPC.

Regolamento CLP e lettura delle etichette.

La vetreria di laboratorio; utilizzo della vetreria e misurazioni di volume.

Le bilance tecniche ed analitiche: utilizzo della bilancia tecnica.

Calcolo della densità di diversi solidi.

La relazione di laboratorio.

I passaggi di stato.

Le tecniche di separazione: filtrazione, decantazione, distillazione, cromatografia e cristallizzazione.

La preparazione di una soluzione a concentrazione nota.

La legge di Lavoisier.

Le leggi dei gas: legge di Boyle e legge di Charles.

I saggi alla fiamma.

La mole.

Castellana Grotte, 30.05.2025

I docenti

Gli alunni