

Classe 2N

Materia FISICA

Anno scolastico 2025/2026

Professor. GALEOTTI CLAUDIO

PROGRAMMA SVOLTO

Modulo 1 - ENERGIA E LAVORO

Definizione generale di lavoro di una forza costante. Il teorema dell'energia cinetica. Energia potenziale gravitazionale e lavoro della forza peso. Principio di conservazione dell'energia meccanica. Potenza.

Modulo 2 - LA TEMPERATURA E IL CALORE

Temperatura e scale termometriche. L'equilibrio termico. La dilatazione termica lineare, superficiale e volumica. Il caso dell'acqua. Equivalenza fra energia meccanica ed energia termica. Calore specifico. Equazione fondamentale della termologia. Stati di aggregazione della materia e passaggi di stato. Calore latente di fusione e di vaporizzazione. Propagazione del calore: conduzione, convezione, irraggiamento.

Modulo 3 - LA TERMODINAMICA

Stato di un gas tramite analisi delle grandezze termometriche e sistemi termodinamici. Trasformazioni termodinamiche e leggi dei gas. Caratteristiche dei gas perfetti e loro equazione di stato. Primo e secondo principio della termodinamica.

Modulo 4 - CARICHE E CAMPI ELETTRICI

Cariche elettriche e principio di conservazione della carica. Isolanti e conduttori elettrici. Vari tipi di elettrizzazione. Interazione fra cariche elettriche e legge di Coulomb. Induzione elettrostatica. Polarizzazione. Concetto di campo elettrico e definizione operativa e analitica del vettore campo elettrico. Rappresentazione delle linee di campo.

Modulo 5 – IL POTENZIALE ELETTRICO E I CIRCUITI ELETTRICI

L'energia potenziale elettrica e il potenziale elettrico. Campo potenziale elettrico. La corrente elettrica. Il circuito elettrico e le sue componenti. Resistenza equivalente e calcolo circuiti semplici.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data 03/06/2026

	Firma
Docente	 
Studente	 
Studente	 

PROGRAMMA SVOLTO

I.S. GIOTTO ULIVI

Materia: RELIGIONE CATTOLICA

Docente: MARCO TRUGLIA

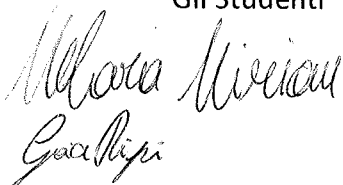
Anno Scolastico 2025/2026

CLASSE 2ª N – COSTRUZIONE AMBIENTE E TERRITORIO

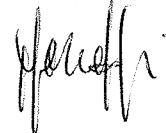
- Gesù nella storia: la sua identità umana; Gesù come fondatore del Cristianesimo, maestro di morale, profeta mandato da Dio e Cristo della fede.
- La Palestina al tempo di Gesù: il contesto sociale, politico, culturale e religioso; i principali gruppi religiosi dell'epoca.
- La formazione letteraria dei quattro Vangeli, la loro attendibilità storica e le caratteristiche specifiche di ciascuno.
- I Vangeli apocrifi: origine, contenuti e differenze rispetto ai Vangeli canonici.
- La missione di Gesù e il significato del suo messaggio.
- Le parole e i gesti di Gesù: insegnamenti, parabole e miracoli.
- La Pasqua ebraica e la Pasqua cristiana: significato, simboli e differenze.
- Gli eventi che precedono e seguono la Pasqua: l'ultima cena, la passione, la morte e la risurrezione di Gesù.
- La nascita della Chiesa e l'inizio della missione degli Apostoli.
- Educazione al rispetto dell'ambiente e alla tutela del creato.
- L'importanza del contributo personale nella costruzione della pace, del dialogo e della convivenza civile.

Borgo San Lorenzo, 10/06/2026

Gli Studenti



Il Docente



Classe 2N Materia Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica
Anno scolastico 2025/26

Professor. Andrea Guidotti - Francesco Moles

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

1° Quadrimestre

- Richiami di geometria descrittiva : proiezioni ortogonali di figure solide quotate .
- Richiami di sezioni di solidi e di pezzi meccanici. Vera forma della sezione (metodo del ribaltamento o del piano ausiliario).
- Sezioni coniche (metodo dei piani paralleli concentrici e metodo delle generatrici)
- Disegno 2D al computer AutoCAD 2022: disegno di una villetta: piano terra completo di arredamento quote e campiture. Cenni di disegno 3D con SketchUp di semplici solidi

2° Quadrimestre

- Intersezione di solidi
- Proiezioni assonometriche: assonometria isometrica e cavaliera. Scale in pianta, in assonometria isometrica e cavaliera.
- Prospettiva centrale. Prospettiva accidentale: metodo del prolungamento dei lati.
- disegno 2D al computer AutoCAD 2022: disegno di una villetta: piano primo e piano copertura, sezioni.
- Disegno 3D con SketchUp: disegno di una semplice casa, interni di un appartamento.

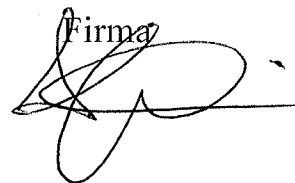
EVENTUALI OSSERVAZIONI

.....

Data 04/06/2026

Melara Miriam.....

Guidotti.....

Firma


PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

1. Richiami sulle caratteristiche della tavola periodica e proprietà periodiche. Ripasso su particelle atomiche, configurazioni elettroniche, livelli e sottolivelli energetici, orbitali. I legami chimici, regola dell'ottetto, energia di legame. La simbologia di Lewis. I principali legami atomici: ionico, covalente, metallico.
2. La geometria molecolare e la teoria di repulsione dei doppietti. Le molecole polari e non polari. Le forze intermolecolari: forze di Van der Waals (dipolo-dipolo e London), legame a idrogeno. L'influenza dei legami intermolecolari sulle proprietà chimico-fisiche delle molecole.
3. La classificazione dei composti e la nomenclatura IUPAC. Composti binari e ternari. Concetto di numero di ossidazione. Formulazione di ossidi, idruri covalenti, idrossidi, idracidi, ossiacidi, sali. Nomi degli anioni e cationi degli acidi e rispettivi sali.
4. Le soluzioni. Richiami teorici. La concentrazione delle soluzioni: concentrazione m/M, M/V, molarità. Calcolo della molarità di una soluzione e preparazione di soluzioni a titolo noto (molari). Preparazione delle soluzioni titolate per diluizione. La solubilità di soluti solidi e gassosi in acqua: influenza della temperatura. Regole empiriche per valutare la solubilità dei sali.
5. Le reazioni chimiche: generalità, equazione di reazione e bilanciamento delle masse, scrittura in forma ionica. Classificazione delle reazioni: sintesi, decomposizione, scambio e doppio scambio; reazioni con formazione di un gas e reazioni di precipitazione. Il concetto di reagente limitante e di reagente in eccesso. Le reazioni di neutralizzazione.
6. Energetica delle reazioni chimiche: sistema aperto, chiuso, isolato; reazioni esotermiche e endotermiche. La variazione di entalpia (ΔH).
7. La velocità di reazione. La teoria degli urti e i fattori che influenzano la velocità di reazione. I catalizzatori: generalità, funzione, tipologia. I catalizzatori inorganici e biologici (enzimi).
8. L'equilibrio chimico. Significato di equilibrio dinamico; la costante di equilibrio e la legge di azione di massa. Influenza della temperatura sulla costante di equilibrio. Il principio di Le Châtelier e sue applicazioni: effetto della variazione della concentrazione, dei reagenti e prodotti, della pressione o del volume; della temperatura, del catalizzatore.
9. Le reazioni acido-base. Le principali teorie di acido e base secondo: Arrhenius, Brønsted e Lory, Lewis. Acidi e basi coniugati. Elettrofili e nucleofili. Il prodotto ionico dell'acqua e il concetto di soluzione acida, basica e neutra in relazione al rapporto tra H^+ e OH^- . Il pH e la scala di misura. Calcolo del pH di soluzioni di acidi e basi forti e deboli. Il pH dei Sali. Le soluzioni tampone.
10. Le reazioni di ossidoriduzione (redox). Regole per il calcolo del numero di ossidazione. Concetto di ossidazione e riduzione, di ossidante e riducente. La scala dei potenziali di ossidoriduzione e loro utilizzo. Il bilanciamento (masse, elettroni scambiati, cariche) di semplici reazioni redox. L'ossidazione e la corrosione dei metalli, ossidi protettivi e non: esempio del ferro, alluminio, zinco. La protezione dei metalli dall'ossidazione, protezione passiva e attiva.

Esercitazioni di laboratorio:

- Prove di conducibilità dei materiali
- Nomenclatura chimica, formazione di ossidi, idrossidi, ossiacidi.
- Polarità e miscibilità di sostanze diverse.
- Preparazione di soluzioni a titolo noto (% m/m, m/V).
- Preparazione di soluzioni molari per pesata e per diluizione di soluzioni madri.
- Esempi di misura della velocità di reazione.
- Fattori che influenzano la velocità di reazione
- Equilibrio chimico e verifica del principio di Le Châtelier.
- La determinazione del pH con indicatori e piaccametro; la taratura del pHmetro
- Esempi di reazioni redox, utilizzo della tavola dei potenziali.
- Elettrolisi dell'acqua.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data 06.06.2026

Firma

Studenti

Prof. Luca Marzi

Prof.ssa Elena Nuti

Melara Niciana
Garofini

[Signature of Prof. Luca Marzi]

[Signature of Prof.ssa Elena Nuti]

Classe 2N Materia Scienze e Tecnologie applicate

Anno scolastico 2025-2026

Professor. Vito Adragna

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

Come nasce un edificio: Progettista, Committente, Permesso di costruire, SCIA, CILA.

Caratteristiche ed elementi di un edificio. Barriere architettoniche. Domotica nelle abitazioni. Cappotto e ponti termici.

Materiali da costruzione: classificazione e proprietà. Rocce metamorfiche, magmatiche e sedimentarie. Massa volumica del cls. Calcolo del peso di una trave.

Materiali ceramici. Laterizi per murature, solai e manto di copertura.

Leganti, malte e calcestruzzi . Presa e indurimento.

Ciclo della calce. Calce aerea e calce idraulica. Ciclo di produzione del cemento.

Gesso. Calcestruzzo: curva di Fuller e cono di Abrams. Tipi di armatura nelle travi e nei pilastri. Calcestruzzo armato precompresso.

Legno in edilizia: Legno lamellare, OSB, pannelli tamburati.

I metalli. Acciaio Corten.

Il vetro.

Le materie plastiche.

Organismo edilizio: Fondazioni continue, discontinue, dirette e indirette. Pali di fondazione.

Pilastri in c.a, in muratura e in acciaio. Travi in c.a. a spessore e ribassate. Travi cap e in acciaio. Differenza fra trave e cordoli. Cerchiature metalliche.

Solai in legno. Solai in laterocemento, a lastre Predalles e solai a pannelli prefabbricati. Solaio con lamiera grecata. Solaio con longarine e tavelloni.

Controsoffitti.

Solai inclinati. Tetti piani, a capanna e a padiglione. Capriate in legno.

Scale in cls. Tipologie e dimensionamento di una scala a una e due rampe.

Pareti divisorie interne e muri esterni.

Pavimenti e rivestimenti.

Infissi interni e esterni. Calcolo rapporto aeroilluminante e dimensionamento di una finestra.

Calcolo delle superfici di un edificio. Superfici SU, SUL, SNR e superficie Commerciale. Volumi e indici urbanistici.

Capitolato, computo metrico, computo metrico estimativo.

Elementi di Statica. Calcolo reazioni vincolari di una trave isostatica con peso distribuito e concentrato.

Altre attività:

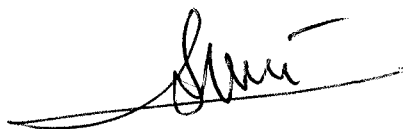
Video illustrativi. Ricerche personali e di gruppo su rocce, domotica, materie plastiche, legno, metalli e vetro. Ricerche su fondazioni, solai e tetti. Esercitazioni in classe sul calcolo del rapporto aeroilluminante, calcolo delle superfici e volumi. Esercitazione sul computo metrico. Rilievo dell'aula con laser e rotella metrica e rappresentazione grafica (pianta e sezioni.)

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data

28/05/2026

Firma docente



Firma studenti

, Milara Mironi
Giovanni
Giulia Ricci

PROGRAMMA SVOLTO

Classe: 2°N (CAT)

A.S. 2025/2026

Docente: Fani Nicola

Materia: matematica

Ripasso generale della matematica dell'A.S. precedente:

- Operazioni tra polinomi;
- Prodotti notevoli;
- Equazioni numeriche intere di primo grado;
- Definizione e condizioni di esistenza di una frazione algebrica;
- Operazioni tra frazioni algebriche.

Le equazioni fratte:

- Definizione e condizioni di esistenza di un'equazione fratta;
- Risoluzione di un'equazione fratta.

Disequazioni:

- Disequazioni intere di primo grado;
- Disequazioni fratte;
- Sistemi di disequazioni di primo grado (interi e fratte).

I numeri reali:

- Insieme $\mathbb{R}$;
- Operazioni con i radicali;
- Razionalizzazione;
- Radicali come particolare caso di esponenziali a esponente razionale.

Sistemi lineari:

- Vari metodi risolutivi (sostituzione, addizione e confronto);
- Significato geometrico di un sistema lineare a due incognite nel piano cartesiano.

Introduzione al piano cartesiano:

- Punti nel piano cartesiano;
- Punto medio di un segmento;
- Distanza tra due punti;
- Retta nel piano cartesiano;
- Equazioni della retta, parallelismo e perpendicolarità;
- Retta passante per due punti;
- Retta passante per un punto e coefficiente angolare assegnato;
- Distanza tra punto e retta.

Equazioni di secondo grado:

- Formula risolutiva;
- Particolari equazioni di secondo grado (incomplete, frazionarie);
- Relazione tra coefficienti e soluzioni di un'equazione di secondo grado;
- Scomposizione di equazioni di secondo grado;
- La parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado.

Disequazioni di secondo grado:

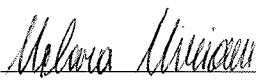
- Risoluzione di disequazioni di secondo grado per via grafica;
- Risoluzione di disequazioni di secondo grado per via algebrica.

Ulteriori disequazioni:

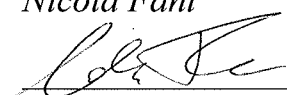
- Disequazioni di grado superiore al secondo risolubili tramite fattorizzazione;
- Disequazioni fratte (con disequazioni di secondo grado o con grado superiore al secondo risolubili tramite fattorizzazione);
- Sistemi di disequazioni (con disequazioni di secondo grado o con grado superiore al secondo risolubili tramite fattorizzazione).

Borgo San Lorenzo, 01/06/2026

FIRME STUDENTI:




FIRMA DOCENTE:

Nicola Fani




- Liceo Scientifico (ordinario e scienze applicate)
- Liceo Linguistico
- Liceo Scienze Umane
- Tecnico Agrario Agroalimentare e Agroindustria
- Tecnico Costruzioni Ambiente e Territorio
- Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing (AFM e SIA)

Istituto di Istruzione Superiore Giotto Ulivi

PROGRAMMA DISCIPLINARE

Anno scolastico 2025/2026

Docente Referente:	VALERIA BICHICCHI
Classe:	2N
Materia:	Educazione civica
Indirizzo:	CAT

Il Programma di Educazione Civica è stato elaborato tenendo conto:

1. della normativa vigente in merito all'educazione civica (Legge n. 92 del 20 agosto 2019; Decreto Ministeriale n. 183 del 7 settembre 2024 – *Linee Guida per l'insegnamento dell'Educazione Civica*);
2. del Curricolo di Educazione civica approvato con delibera del Collegio dei docenti dell'11/12/2025;
3. del PTOF 2025-2028
4. che l'Educazione Civica:
 - si configura come **"insegnamento trasversale"** che deve coinvolgere più discipline del CdC;
 - richiede un monte orario annuale minimo di 33 ore;
 - prevede una propria valutazione;
 - verte su tre pilastri fondamentali:
 1. **Costituzione**
 2. **Sviluppo economico e sostenibilità**
 3. **Cittadinanza digitale**



- Liceo Scientifico (ordinario e scienze applicate)
- Liceo Linguistico
- Liceo Scienze Umane
- Tecnico Agrario Agroalimentare e Agroindustria
- Tecnico Costruzioni Ambiente e Territorio
- Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing (AFM e SIA)

Istituto di Istruzione Superiore Giotto Ulivi

PROGRAMMA SVOLTO (A.S. 25/26)

Argomenti/Contenuti	Discipline/Docenti	Ore
COSTITUZIONE		
ELEZIONI RAPPRESENTANTI STUDENTI E REA	BICHICCHI (INGLESE) GALEOTTI (FISICA)	2
UNA SCUOLA LIBERA DA BULLISMO E CYBERBULLISMO	MARZI (CHIMICA) ADRAGNA (COSTRUZIONI)	4
RIFLESSIONE SULLA SITUAZIONE A GAZA	CARRI (STORIA)	1
PARTECIPAZIONE ALLO SPETTACOLO "I VULNERABILI" SULLA SICUREZZA STRADALE	TRUGLIA (RELIGIONE) CARRI (ITALIANO)	2
IL BULLISMO + FILM	TRUGLIA (RELIGIONE)	2
ATTIVI DI CLASSE	VALENZI (SCIENZE) MARGHERI (supplenza per VIGNINI - DIRITTO)	2
INCONTRO IN AUDITORIUM CON NICOLA LEGROTTAGLIE E I VALORI IMPORTANTI NELLA VITA E NELLO SPORT.	CARRI (ITALIANO)	2
UDA "DIRITTI NEGATI E VIOLENZA DI GENERE": • I 30 DIRITTI UMANI SECONDO LA DICHIARAZIONE UNIVERSALE DEI DIRITTI UMANI DEL 1948. VISIONE DI UN FILMATO SUI 30 DIRITTI • VISIONE DI ALCUNE SCENE DI FILM DA COLLEGARSI A DIRITTI COSTITUZIONALMENTE TUTELATI (SCUOLA, PARTECIPAZIONE ALLA VITA POLITICA) VISIONE DEL FILM "PRIMADONNA" DI MARTA SAVINA (ITA, 2023) ISPIRATO ALLA STORIA DI FRANCA VIOLA, LA PRIMA DONNA CHE HA RIFIUTATO IL "MATRIMONIO RIPARATORE" + RIFLESSIONE	CARRI (ITALIANO) VIGNINI (DIRITTO)	5
LIBERANAUTA	CARRI (ITALIANO)	1
SPETTACOLO DNA	VIGNINI (DIRITTO) MARZI (CHIMICA)	2



- Liceo Scientifico (ordinario e scienze applicate)
- Liceo Linguistico
- Liceo Scienze Umane
- Tecnico Agrario Agroalimentare e Agroindustria
- Tecnico Costruzioni Ambiente e Territorio
- Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing (AFM e SIA)

Istituto di Istruzione Superiore Giotto Ulivi

	LETTURA DI UN QUOTIDIANO IN CLASSE, FACENDO RIFERIMENTO AGLI ARTT. DELLA COSTITUZIONE STUDIATI.	VIGNINI (DIRITTO)	1
	ASSEMBLEE DI ISTITUTO	TUTTE LE MATERIE E DOCENTI	15
SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ	GIORNATA AGENDA 2030	TUTTE LE MATERIE E DOCENTI	5
	LEGNO, PIANTE E BOSCO	VALENZI (SCIENZE)	4
	LETTURA E COMMENTO CIRCOLARE 102	GALEOTTI (FISICA)	1
	VISITA AL MUSEO NATURALISTICO E LEZIONE DEL PROF. BASSANI SUGLI ECOSISTEMI DEL MUGELLO	VALENZI (SCIENZE) GUIDOTTI A. (DISEGNO)	2
	DISCUSSIONE E COMMENTO SU RECENTI FATTI DI RILEVANZA INTERNAZIONALE E SUL RUOLO DELL'ITALIA.	VIGNINI (DIRITTO)	1
	PULIZIA SPAZI ESTERNI	CARRI (ITALIANO) VALENZI (SCIENZE)	2
	IMBIANCATURA AULA 2N	CARRI (ITALIANO) CIPRIANI (SOSTEGNO)	3
CITTADINANZA DIGITALE	MEDIA E SPETTACOLARIZZAZIONE - INCONTRO SUL POTERE MEDIATICO, MASS MEDIA E SPETTACOLARIZZAZIONE NELLE NOTIZIE COME NELLA PUBBLICITÀ (UNICOOP FIRENZE)	CARRI (ITALIANO)	2
	IL CYBERBULLISMO	TRUGLIA (RELIGIONE)	1
TOTALE			60

Borgo San Lorenzo, 08/06/2026

Firma del Referente EC

Valeria Belicchi

Letto e approvato da Studenti e Studentesse

Martina Scutari *Giada Cernovese*

PROGRAMMA SVOLTO**ARGOMENTI SVOLTI****MONOPERIODO**

Libro di testo: GET THINKING 1

Revision:

- Present simple
- Present simple vs present continuous
- Past simple

- UNIT 9 – OUT AND ABOUT
 - ✓ Be going to for intentions
 - ✓ Present continuous for future arrangements
 - ✓ Adverbs of manners
 - ✓ Places in town

- UNIT 10 – OUR BODIES
 - ✓ Will/won't for future predictions
 - ✓ Zero and first conditional
 - ✓ Time clauses with when/as soon as
 - ✓ Hurt/ache
 - ✓ Parts of the body
 - ✓ Parts of the head
 - ✓ Illnesses sympathising and thanking

- UNIT 11 – TRAVEL THE WORLD
 - ✓ Present perfect simple
 - ✓ Present perfect with ever/never
 - ✓ Been to vs gone to
 - ✓ Present perfect vs past simple
 - ✓ Transport and travel
 - ✓ Travel collocations
 - ✓ Irregular past participles

- UNIT 12 – INCREDIBLE PEOPLE:
 - ✓ Present perfect with already/yet/just
 - ✓ Present perfect vs past simple
 - ✓ Collocations
 - ✓ People and personalities

- UNIT 1 – A QUESTION OF SPORT:
 - ✓ Past continuous
 - ✓ Defining relative clauses
 - ✓ Past simple vs past continuous
 - ✓ When and While
 - ✓ Sport and sport verbs
- UNIT 2 – SMART LIFE:
 - ✓ Have to / don't have to
 - ✓ Should /shouldn't
 - ✓ Mustn't / don't have to
 - ✓ Gadgets and housework
- UNIT 3 – A GOOD EDUCATION:
 - ✓ Present perfect with for and since
 - ✓ be allowed to / let (sb do sth)
 - ✓ make (sb do sth)
 - ✓ Reflexive pronouns
 - ✓ School and learning
 - ✓ School subjects
- UNIT 4 – ON THE SCREEN:
 - ✓ Comparatives
 - ✓ Superlatives
 - ✓ Less+adjective
 - ✓ (not) as....as
 - ✓ Adverbs and comparatives with adverbs
 - ✓ Intensifiers with comparatives
 - ✓ Entertainment
 - ✓ Types of films
 - ✓ Types of television programmes
- UNIT 5 – ONLINE LIFE:
 - ✓ Indefinite pronouns (everyone, no one, someone, anyone etc.)
- UNIT 6 – MUSIC TO MY EARS:
 - ✓ Present Perfect Continuous
 - ✓ Present Perfect Continuous vs Present Perfect
- UNIT 7 – NO PLANET B
 - ✓ First Conditional with if and/or unless

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Gli studenti che dovessero riportare la sospensione del giudizio, dovranno prepararsi per gli esami di fine agosto su tutti gli argomenti svolti nel corso dell'anno scolastico.

COMPITI PER LE VACANZE:

- si consiglia il ripasso dal libro di testo di TUTTI gli argomenti svolti durante l'anno scolastico;
- la lettura di almeno UNO dei libri indicati di seguito nella versione semplificata edizioni BLACK CAT – CIDEB livello A2-B1 del CEFR (Common European Framework) e lo svolgimento degli esercizi del libro scelto:

LIVELLO A2

1. Mark Twain, *The Adventures of Tom Sawyer* ISBN: 978-88-530-1091-9
2. R. L. Stevenson, *The Black Arrow* ISBN: 978-88-530-0556-4
3. Oscar Wilde, *The Canterville Ghost* ISBN: 978-88-530-1511-2
4. Charles Dickens, *Great Expectations* ISBN: 978-88-530-0807-7
5. Jane Cammack, *Great Lives* ISBN: 978-88-530-2047-5
6. Louisa May Alcott, *Little Women* ISBN: 978-88-530-0473-4
7. Mark Twain, *The Prince and the Pauper* ISBN: 978-88-530-0480-2
8. Sir A. C. Doyle, *Sherlock Holmes and the Red Circle* ISBN: 978-88-530-0950-0
9. Sir A. C. Doyle, *Sherlock Holmes Stories* ISBN: 978-88-530-0515-1

LIVELLO A2/B1

1. Mark Twain, *The Adventures of Huckleberry Finn* ISBN: 978-88-530-1547-1
2. Charles Dickens, *David Copperfield* ISBN: 978-88-530-1324-8
3. Charles Dickens, *Oliver Twist* ISBN: 978-88-530-1325-5
4. Oscar Wilde, *Oscar Wilde's Short Stories* ISBN: 978-88-530-4794-1
5. R. L. Stevenson, *Treasure Island* ISBN: 978-88-775-4927-3

LIVELLO B1.1

1. Lewis Carroll, *Alice's Adventures in Wonderland* ISBN: 978-88-530-1327-9
2. George Orwell, *Animal Farm* ISBN: 978-88-530-2136-6
3. Jules Verne, *Around the World in Eighty Days* ISBN: 978-88-530-1099-5
4. Mark Twain, *The Jumping Frog* ISBN: 978-88-530-0138-2
5. Sir A. C. Doyle, *The Lost World* ISBN: 978-88-530-0550-2
6. Agatha Christie, *Murder on the Orient Express* ISBN: 978-88-530-1937-0
7. Sir A. C. Doyle, *A Study in Scarlet* ISBN: 978-88-530-1938-7

- creare una **presentazione** per illustrare e parlare del libro scelto alla classe a settembre 2026.

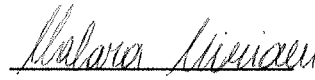
Data 03/06/2024

Firma


Valeria Bichicchi

I rappresentanti di classe





Classe: 2N
Materia: Scienze Motorie
Anno scolastico: 2025-2026
Professore: Roberto Saraceni

Programma svolto

POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO :

- Capacità aerobica : corsa campestre, test di Cooper, corsa di resistenza.
- Capacità anaerobica: corsa di velocità, navette, esercizi di rapidità, scatti, allunghi, balzi, salti.
- Esercizi per lo sviluppo delle capacità condizionali e coordinative.

RIELABORAZIONE SCHEMI MOTORI

- Esercitazioni con piccoli e grandi attrezzi, circuiti.

CONOSCENZA E PRATICA DELL' ATTIVITA' SPORTIVA

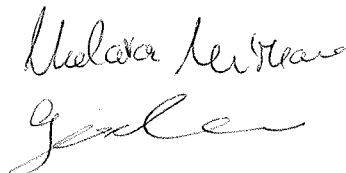
- Fondamentali e regolamento di gioco dei seguenti sport individuali e di squadra: tennis-tavolo, badminton, pallavolo, pallacanestro, pallamano, hockey, nuoto, calcio, calcetto.
- Atletica: campestre, resistenza su varie distanze, velocità, salto in lungo, getto del peso, salto in alto;

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Tutte le attività sono state svolte con attenzione al rapporto intercorrente con l'efficienza fisica e lo stato di salute.

Borgo San Lorenzo 5-6-26

Firme studenti



Firma



Prof.ssa VALENZI ELENA

PROGRAMMA SVOLTO**ARGOMENTI SVOLTI**

Basi della Biologia. Cosa studia la biologia: i viventi. Organizzazione dei viventi, loro caratteristiche. Elementi di chimica: atomi, molecole, ioni, elementi e composti, legame ionico, legame covalente, legame a idrogeno.

Le molecole della vita. La composizione della materia vivente. L'importanza e la struttura chimica dell'acqua. Le funzioni dell'acqua. Molecole organiche, diverse strutture e funzioni: carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici.

La cellula procariote ed eucariote. Gli elementi costitutivi della cellula. Membrana plasmatica, nucleo, citoplasma, citoscheletro, organuli. Strutture e organuli delle cellule vegetali. I virus (cenni).

Metabolismo cellulare. La respirazione cellulare. La fermentazione lattica e la fermentazione alcolica. La fotosintesi clorofilliana. Importanza ecologica del processo di fotosintesi.

Anatomia umana. Tessuti umani. Organizzazione gerarchica del corpo umano (tessuti, organi, apparati e sistemi). Approfondimenti su: apparato respiratorio, apparato cardiocircolatorio, apparato digerente, sistema scheletrico, sistema muscolare, sistema nervoso.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

La classe ha seguito nelle ore di Scienze Naturali 3 ore di approfondimento di Ed. Civica tenute dal dott. Tagliaferri su "legno, piante e bosco" ed ha partecipato a 2 ore di lezione sugli ecosistemi del Mugello tenute dal prof. Bassani presso il Museo Naturalistico della scuola.

La classe ha utilizzato il libro:

- A. Bianchi, M. Levi "Viaggio nella Biologia" ed. linx

Data 09/06/2026

Firma della docente

Firme delle rappresentanti di classe

PROGRAMMA ITALIANO A.S. 2025/2026

Classe 2N – Costruzioni, Ambiente e Territorio

IIS Giotto Ulivi

Docente: Prof.ssa Silvia Carri

Anno scolastico: 2025/2026

Grammatica

Morfologia

- Verbi finiti e indefiniti.
- Forme attive e passive.
- Congiuntivo, condizionale presente e passato, imperativo.
- Participio presente e passato.
- Analisi verbale.

Analisi logica

- Ripasso dei principali complementi.
- Complemento predicativo del soggetto.
- Complemento predicativo dell'oggetto.
- Complemento di vocazione.
- Complemento partitivo.
- Esercitazioni guidate e cooperative.
- Lavori di consolidamento e ripasso di analisi grammaticale e analisi logica (tramite attività cooperative e peer tutoring)

Analisi del periodo

- Frase minima, frase semplice, frase complessa o periodo.
- Coordinazione.
- Subordinazione.
- Congiunzioni coordinanti.
- Congiunzioni subordinanti.
- Subordinate implicite ed esplicite.
- Proposizione relativa.
- Proposizione soggettiva.
- Proposizione oggettiva.
- Proposizione temporale.
- Proposizione causale.
- Proposizione finale.
- Esercitazioni pratiche di analisi del periodo.

Educazione linguistica e lessico

- Arricchimento del patrimonio lessicale attraverso attività sistematiche di scoperta e utilizzo di nuove parole.
- Analisi del significato denotativo e connotativo.
- Uso consapevole del dizionario.

- Riflessione sull'etimologia e sull'evoluzione del lessico.
- Applicazione del lessico acquisito nella produzione orale e scritta.
- Attività laboratoriali dedicate all'acquisizione di vocaboli di uso non comune e specialistico.
- Potenziamento delle competenze linguistiche attraverso la lettura e la contestualizzazione di nuovi termini.

Narrativa e comprensione del testo

Il testo narrativo

- Analisi del testo narrativo.
- Sequenze narrative, descrittive, dialogiche e riflessive.
- Il narratore.
- I personaggi.
- Descrizione diretta e indiretta.
- Personaggio piatto e personaggio a tutto tondo.
- Comprensione e rielaborazione del testo.

Comprensione e analisi del testo

- Comprensione globale e analitica di testi narrativi, poetici ed espositivi.
- Individuazione di informazioni esplicite e implicite.
- Riconoscimento di tema, messaggio e intenzione comunicativa.
- Produzione di sintesi e rielaborazioni personali.
- Verifiche di comprensione e rielaborazione del testo.

Attività svolte

- Visione e commento dei booktrailer realizzati dagli studenti.
- Booktalk dei libri letti individualmente.
- Test di comprensione del testo.
- Analisi di brani narrativi e riflessione sui personaggi.
- Educazione all'immagine attraverso la lettura e l'interpretazione di fotografie storiche.

Scrittura

- Laboratori di scrittura su tracce personali.
- Produzione di testi riflessivo/argomentativi.
- Produzione di testi autobiografici.
- Produzione di testi creativi.
- Produzione di monologhi interiori.
- Attività di storytelling.
- Rielaborazione personale di letture e tematiche affrontate in classe.
- Verifiche scritte di produzione testuale.

Produzione orale e competenze comunicative

- Booktalk e presentazioni di libri letti individualmente.
- Letture espressive e attività di lettura ad alta voce.
- Interventi guidati durante discussioni e lavori cooperativi.

- Preparazione ed esposizione di un intervento orale su un argomento liberamente scelto dagli studenti.

I Promessi Sposi di A. Manzoni

- Introduzione e inquadramento dell'opera
- Struttura generale del romanzo.
- Contesto storico.
- Personaggi principali.

Brani affrontati

- *Don Abbondio e i bravi* (cap. I)
- *Fra Cristoforo e Don Rodrigo* (cap. V-VI)
- *Il tentativo del matrimonio a sorpresa* (cap. VIII)
- *L'Addio ai monti* (cap. VIII)
- *La Monaca di Monza* (cap. IX – X)
- *L'assalto al forno delle grucce* (cap. XII)
- *Il rapimento di Lucia* (cap. XX)
- *La notte dell'Innominato* (cap. XXI)
- *La miserevole sorte di Don Rodrigo* (cap. XXXIII)

Lettura espressiva e commentata; analisi del testo e analisi lessicale; individuazione delle sequenze narrative, riassunti orali, lettura teatralizzata, produzione e visione di booktrailer dedicati al romanzo, collegamenti storici e culturali.

Poesia

Il testo poetico

- Introduzione al linguaggio poetico.
- Il verso e la strofa.
- Rime.
- La parafrasi.
- Analisi e interpretazione del testo poetico.

Autori e testi

- Giovanni Pascoli: *Sera d'ottobre, Il lampo.*
- John Keats: *Dici di amarmi*

Figure retoriche

- Metafora.
- Metonimia.
- Personificazione.
- Sinestesia.
- Onomatopea.
- Polisindeto.
- Asindeto.

- Similitudine.
- Iperbole.
- Anafora.
- Allitterazione.
- Enjambement.

Laboratori poetici (attività peer to peer con docente tutor)

- Blackout Poetry: "Trova la poesia nascosta".
- Dallo storytelling alla poesia.
- Laboratorio poetico "Se fossi, sarei...".
- Costruzione di metafore e personificazioni.
- Realizzazione di leporelli poetici.
- Produzione di Haiku.
- Lettura espressiva e registrazione audio delle poesie.
- Pubblicazione e condivisione dei lavori su Padlet.

Lettura e promozione della lettura

- Lettura silenziosa individuale.
- Laboratori di lettura in biblioteca.
- Booktalk.
- Attività di arricchimento lessicale attraverso la lettura.

Testi integrali letti ad alta voce e commentati

- *12 in campo* di Nicola Legrottaglie.
- *Novecento* di Alessandro Baricco (lettura integrale ad opera di ospite esterno)
- *Rossa è la notte* di Magali Wiéner (lettura non integrale)
- *L'uomo che amava i fiori* racconto di Stephen King.

Altre osservazioni:

Durante l'anno è stato realizzato un percorso interdisciplinare che ha unito insieme educazione civica e italiano nel trattare l'argomento "Violenza di genere e diritti negati". Hanno fatto parte integrante di questo percorso la lettura ad alta voce del libro "Rossa è la notte", la visione del film "Primadonna" sulla figura di Franca Viola, la visione del film "Mia" (con il docente di religione) e una lezione espressamente dedicata alla violenza di genere come negazione dei diritti fondamentali della persona umana, con particolare attenzione al concetto di consenso nei rapporti di coppia.

Materiali di studio

- Poesia/ I promessi sposi: Geroni I., Lanza C., Nicola S., *Costruttori di sogni*, vol. B, Garzanti Scuola.
- Grammatica: Savigliano C., *Grammatutor*, Garzanti Scuola.
- Slides e materiali predisposti dalla docente caricati su Classroom.
- Libri di lettura individuale.
- Testi integrali: *12 in campo* di Nicola Legrottaglie; *Rossa è la notte* di Magalie Wiéner.
- Filmati, booktrailer e materiali audiovisivi utilizzati durante le attività didattiche

Borgo San Lorenzo, 03/06/2026

Letto e approvato dagli studenti

Giulio
Melania Miliana

Prof.ssa Silvia Carri

Silvia Carri

PROGRAMMA DI STORIA A.S. 2025/2026

Classe 2N – IIS Giotto Ulivi (Indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio)

Docente: Prof.ssa Silvia Carri

Anno scolastico: 2025/2026

Disciplina: Storia (monoperiodo)

La Roma repubblicana

- Organizzazione politica della Repubblica romana.
- Guerre puniche e conseguenze economiche e sociali delle conquiste.
- Organizzazione dei territori conquistati: colonie, municipi, socii e province.
- Governatori e pubblicani.
- Il *mos maiorum* e l'incontro con la cultura ellenistica.
- Attività di ripasso cooperativo sulla Roma repubblicana.

La crisi della Repubblica

- Le riforme dei Gracchi.
- Ottimati e popolari.
- Caio Mario e la nascita dell'esercito professionale.
- Lucio Cornelio Silla e la crisi delle istituzioni repubblicane.
- Test di comprensione e attività di consolidamento.

Giulio Cesare e la fine della Repubblica

- Lavoro cooperativo con metodologia *Jigsaw* sulla figura di Giulio Cesare.
- Approfondimenti su personalità, politica e imprese militari.
- Preparazione e svolgimento di attività di Debate.
- Presentazioni di gruppo dedicate alla figura di Cesare.
- Visione e analisi di sequenze tratte dal film *Julius Caesar*.

Ottaviano Augusto e il Principato

- Le vicende successive alla morte di Cesare.
- Il secondo triumvirato.
- La battaglia di Filippi.
- La battaglia di Azio.
- Ottaviano princeps e imperator.
- Fine della Repubblica e nascita del Principato.
- Costruzione del consenso augusteo.
- Propaganda e restaurazione del *mos maiorum*.
- Ara Pacis e Mausoleo di Augusto.
- Organizzazione amministrativa dell'Italia e delle province.
- Province senatorie e imperiali.
- Lettura e analisi di passi delle *Res Gestae Divi Augusti*.

- Visione di materiali audiovisivi di carattere storico.

Approfondimenti sulla civiltà romana

- Ricerche di gruppo su:
 - materiali da costruzione nella Roma antica;
 - strade romane;
 - architettura e opere ingegneristiche;
 - acquedotti, terme e fontane;
 - ingegneria idraulica.
- Produzione e presentazione di elaborati digitali.

Le dinastie imperiali

- Dinastia Giulio-Claudia.
- Tiberio, Caligola, Claudio e Nerone.
- Il dispotismo di Nerone.
- Dinastia Flavia.
- L'anno dei quattro imperatori.
- Vespasiano, Tito e Domiziano.
- L'eruzione del Vesuvio del 79 d.C.

L'età aurea dell'Impero

- Nerva e il principato adottivo.
- Traiano e Adriano.
- L'età degli Antonini.
- Il Colosseo e gli spettacoli gladiatori.
- I Severi e l'inizio del periodo anarchico.
- Visione di brevi filmati storici sul Colosseo.

La crisi del III secolo

- Cause politiche, economiche, sociali e religiose della crisi.
- Costruzione collettiva di mappe concettuali.
- Diocleziano e la tetrarchia.
- Riforme amministrative, fiscali, militari e religiose.
- Le persecuzioni anticristiane.

Da Costantino alla fine dell'Impero romano d'Occidente

- Costantino e l'ascesa al potere.
- Attività di lettura guidata, individuazione di parole chiave e costruzione di mappe.
- Giuliano l'Apostata.
- Valentiniano e Valente.
- Goti, Unni e battaglia di Adrianopoli.
- Teodosio e l'Editto di Tessalonica.
- Stilicone.
- I sacchi di Roma.
- Attila e la battaglia dei Campi Catalaunici.

- Deposizione di Romolo Augustolo.
- Fine dell'Impero romano d'Occidente.

I regni romano-barbarici

- Nascita e caratteristiche dei regni romano-barbarici.
- Analisi di carte storiche e slides.
- Attività di verifica e consolidamento.

Cristianesimo e monachesimo

- Diffusione del Cristianesimo in Oriente e Occidente.
- Monachesimo eremitico e cenobitico.
- Benedetto da Norcia.
- Regola benedettina (*ora et labora*).
- Struttura del monastero.
- Differenza tra clero regolare e clero secolare.

Giustiniano e l'Impero bizantino

- Giustiniano e la *restauratio imperii*.
- Impero bizantino.
- *Corpus Juris Civilis*.
- Costruzione di mappe e schemi di sintesi.

Islam e civiltà araba

- Maometto e la nascita dell'Islam.
- Diffusione dell'Islam.
- La Mecca e i luoghi sacri.
- Confronto tra le tre religioni monoteistiche.
- Attività di brainstorming e utilizzo di Google Earth per l'analisi geografica.

Longobardi e Franchi

- Il regno longobardo in Italia.
- Società longobarda.
- Editto di Rotari.
- Donazione di Sutri.
- Dinastia merovingia.
- Ruolo della corte e dell'esercito franco.
- Dai Merovingi ai Pipinidi.
- Donazione di Costantino.
- Iconoclastia e rapporti tra Oriente e Occidente.

Alto Medioevo

- Sistema curtense.
- Pars dominica e pars massaricia.
- Servitù della gleba.

- Corvées.
- Società altomedievale.
- Carlo Magno e la nascita del Sacro Romano Impero.
- Nascita del feudalesimo.

Altre osservazioni:

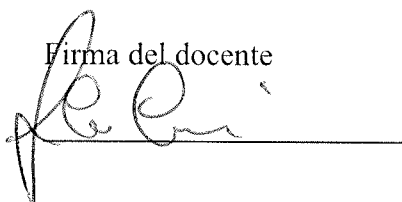
La classe ha partecipato alla visita didattica a Roma "Sulle tracce della Roma Imperiale" con preparazione dell'itinerario storico e contestualizzazione dei monumenti visitati, osservazione diretta dei principali siti archeologici della Roma imperiale, approfondimento sul ruolo politico, amministrativo e culturale della capitale dell'Impero, collegamento tra il patrimonio storico-artistico osservato e gli argomenti affrontati durante l'anno scolastico.

Materiali di studio

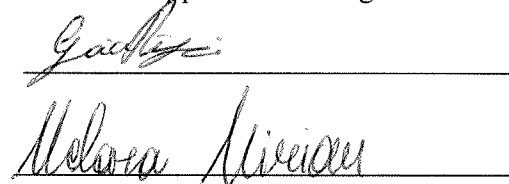
- **Fossati M., Luppi G., Zanette E., *Svolte*, vol. 2, Sanoma – Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori.**
- Slides e materiali didattici predisposti dalla docente.
- Mappe concettuali e schemi costruiti in classe.
- Materiali digitali e contenuti interattivi collegati al manuale.
- Brevi filmati e sequenze tratte da film storici e documentari.
- Fonti storiche e testi di approfondimento selezionati dalla docente.
- Visita didattica a Roma: sulle tracce della Roma imperiale.

Borgo San Lorenzo, 03/06/26

Firma del docente



Firma dei rappresentanti degli studenti



Classe 2[^] N
2025/2026

Materia DIRITTO ED ECONOMIA

Anno Scolastico

Prof.ssa SILVIA VIGNINI

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

MONOPERIODO

MODULO 1: LO STATO E LA COSTITUZIONE. I PRINCIPI FONDAMENTALI

Le caratteristiche della Costituzione: parallelismi e confronto tra Statuto Albertino e Costituzione Repubblicana.

Struttura e caratteri della Costituzione italiana.

Organi e poteri dello Stato: la divisione dei poteri di Montesquieu.

I principi fondamentali della Costituzione (artt. 1-12).

MODULO 2: LA COSTITUZIONE E I CITTADINI

Prima parte della Costituzione.

Diritti e doveri dei cittadini: libertà personale e sua limitazione.

Libertà di espressione: confronto tra Italia ed altri paesi.

Garanzie giurisdizionali e pena di morte: confronto tra sistemi di giustizia italiano ed americano.

I diritti inerenti ai rapporti etico-sociali (famiglia, salute e scuola).

I sistemi sanitari nel mondo: confronto tra Italia, Stati Uniti ed altri paesi.

Le libertà economiche: iniziativa economica, tutela della proprietà ed esproprio, tutela del lavoro, la funzione dei sindacati e il diritto di sciopero.

La proprietà privata e la sua funzione sociale (cooperative ed imprese artigianali).

Le libertà politiche: il diritto di voto ed i suoi caratteri, i partiti e le altre forme di partecipazione politica

I doveri dei cittadini: pagare le imposte, difesa della Patria, fedeltà alla Repubblica.

MODULO 3: L'ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA

Gli organi costituzionali.

Il Parlamento: composizione e funzioni.

Struttura ed organizzazione interna delle Camere.

Il bicameralismo perfetto.

Elettorato attivo e passivo.

Deliberazioni e maggioranze in Parlamento.
La legislatura e la sua durata.
Cenni sulla legge elettorale.
Le immunità e l'autonomia dei parlamentari.
Funzione legislativa: leggi ordinarie ed iter legislativo.
Il potere di controllo politico: interrogazioni, interpellanze e mozioni.
Ruolo e composizione del Governo.
Formazione e crisi del Governo.
Funzioni del Governo: funzione politica, funzione esecutiva e funzione normativa:
decreti legislativi e decreti legge.
Le responsabilità dei Ministri.
Il Presidente della Repubblica: ruolo, elezione e supplenza.
Funzioni ed attribuzioni del Presidente della Repubblica: i rapporti con gli altri poteri.
Le responsabilità del Capo dello Stato.
La Magistratura ed i tre gradi di giudizio previsti dall'Ordinamento Italiano.
Gli elementi della funzione giurisdizionale.
Giudici speciali e straordinari.
I principi che governano il potere giurisdizionale.
Autonomia e responsabilità dei Magistrati: il CSM.
Giurisdizione penale, civile ed amministrativa.

MODULO 4: PUBBLICA AMMINISTRAZIONE ED ENTI LOCALI

La Pubblica Amministrazione.
I Comuni.
Le Regioni.

MODULO 5: IL DIRITTO INTERNAZIONALE

L'ONU e la tutela della pace.
L'Unione Europea ed i suoi organi.
Le politiche comunitarie.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Non è stato possibile svolgere il modulo di Economia Politica, preferendo un consolidamento delle conoscenze di Diritto, causa situazione in entrata estremamente fragile.

Data
08/06/2026

Firma



