



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE LEONARDO DA VINCI

LICEO SCIENTIFICO

LICEO DELLE SCIENZE UMANE - OPZIONE ECONOMICO-SOCIALE

ISTITUTO TECNICO SETTORE ECONOMICO

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO

- Indirizzo Amministrazione Finanza e Marketing
- Indirizzo Relazioni Internazionali per il Marketing
- Indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio



Via Leonardo da Vinci 1, 20093, Cologno Monzese (MI) – Tel. 02 2516501 – Fax 02 27301584 – C.F. 85022310156
Codice Istituto MIIS02700G – Sito Web: www.istitutoleonardodavinci.gov.it E-mail: MIIS02700G@istruzione.it – MIIS02700G@pec.istruzione.it

A. S. 2023/2024	PROGRAMMA SVOLTO
CLASSE	3 A CAT
DISCIPLINA	Italiano
DOCENTE	Taddeo
LIBRI DI TESTO	Baldi, La letteratura

ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE

LETTERATURA

- 1. Il Medioevo: caratteristiche e periodizzazioni. Modulo in comune con Storia.**
 - La nascita delle lingue romanze e primi esempi di volgare
 - Lingua d'oc e lingua d'oïl e influenze nella cultura letteraria italiana
- 2. La scuola siciliana:** Federico II di Svevia e Iacopo da Lentini (lettura di *Amor è un desio che vien da core*)
- 3. La scuola siculo-toscana**
- 4. Lo stilnovo:** origine e definizione di un movimento.
 - a. G. Guinizzelli, *Al cor gentil reppaira sempre amore, Io voglio del ver la mia donna laudare*
 - b. G. Cavalcanti, *Chi è questa che ven ch'ogn'om la mira*
- 5. La Poesia comico-realistica:** temi e stile.
 - a. C. Angiolieri, *Becchin' amor!*
- 6. Dante Alighieri:** biografia, i grandi temi.
 - a. La Vita nova: interpretazione della raccolta. Lettura e analisi di *Tanto gentile e tanto onesta pare* e *La mirabile visione*
 - b. La Divina Commedia: struttura dell'opera e lingua. Lettura integrale dei seguenti canti: I, III, V, VI, X, XXVI dell'Inferno
- 7. Il Trecento:** l'epoca e le idee. Modulo in comune con Storia.
- 8. Francesco Petrarca:** biografia e le grandi tematiche.
 - a. L'Ascesa al Monte ventoso
 - b. Il Canzoniere: analisi dell'opera e della struttura. Lettura di *Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono, Solo et pensoso i più deserti campi, Erano i capei d'oro a l'aura sparsi*
- 9. Giovanni Boccaccio:** biografia e tematiche.
 - a. Il Decameron: struttura, stile e tematiche. Lettura e analisi di: *Andreuccio da Perugia*, e *La novella delle papere*.
- 10. L'Umanesimo. Modulo in comune con Storia.**
 - a. Dal Medioevo all'Umanesimo
 - b. Caratteristiche dell'Umanesimo: antropocentrismo, cultura classica e arte rinnovata. La

riscoperta dei classici, la filologia, l'invenzione della stampa.

c. Lettura e analisi: Pico della Mirandola, *Oratio de hominis dignitate*, *L'uomo è artefice del proprio destino*.

d. Machiavelli: l'idea di uomo politico e la figura del principe.

11. Ludovico Ariosto: cenni su L'Orlando Furioso. Tecniche narrative e personaggi. La trama.

SCRITTURA:

le tipologie della prima prova dell'Esame di Stato. Esercitazioni sulla tipologia A, B, C. Correzioni condivise e ripasso della grammatica essenziale per scrivere bene.

LETTURA:

M. Gramellini, *C'era una volta, adesso*.

Cologno Monzese, 06/06/2024.

Firma del docente:

Firma degli studenti:



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE LEONARDO DA VINCI

LICEO SCIENTIFICO LICEO DELLE SCIENZE UMANE - OPZIONE ECONOMICO-SOCIALE
ISTITUTO TECNICO SETTORE ECONOMICO - Indirizzo Amministrazione Finanza e Marketing
- Indirizzo Relazioni Internazionali per il Marketing
ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO - Indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio



Via Leonardo da Vinci 1, 20093, Cologno Monzese (MI) – Tel. 02 2516501 – Fax 02 27301584 – C.F. 85022310156
Codice Istituto MIIS02700G – Sito Web: www.istitutoleonardodavinci.edu.it E-mail: MIIS02700G@istruzione.it – MIIS02700G@pec.istruzione.it

A. S. 2023/2024	PROGRAMMA SVOLTO
CLASSE	3A CAT
DISCIPLINA	MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA
DOCENTE	N. ARDIZZONE
LIBRI DI TESTO	M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi Matematica.verde vol. 3A/B Zanichelli

ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE

Disequazioni

Disequazioni numeriche intere di grado superiore al secondo.

Disequazioni frazionarie. Sistemi di disequazioni.

Retta

Piano cartesiano: distanza tra due punti e punto medio di un segmento.

Equazione esplicita e implicita della retta. Rette in posizioni particolari (parallele agli assi e bisettrici dei due quadranti) Condizioni di parallelismo e perpendicolarità.

Determinazione dell'equazione di una retta date le coordinate di due punti o un punto ed il coefficiente angolare. Calcolo della distanza di un punto da una retta. Problemi.

Parabola

Parabola con asse parallelo all'asse y: coordinate del vertice ed equazione dell'asse .

Parabole in posizioni particolari.

Posizione reciproca di retta e parabola.

Circonferenza

Equazione della circonferenza, coordinate del centro e misura del raggio. Circonferenza in posizioni particolari. Posizione reciproca di retta e circonferenza.

Luoghi geometrici

Asse di un segmento, bisettrice di un angolo.

Circonferenza e parabola come luoghi geometrici.

Funzioni

Definizioni: funzione, dominio, codominio, immagine, contro immagine, grafico di una funzione.

Goniometria

Angoli e loro misure. Funzioni goniometriche. Angoli associati.

Equazioni e disequazioni goniometriche elementari.

Statistica

Indici di posizione: media, moda, mediana, media ponderata

Indici di variabilità: campo di variazione, scarto semplice medio, deviazione standard, gaussiana.

Cologno Monzese, 22/05/2024

Firma del docente: _____

Firma degli studenti: _____

Firma degli studenti: _____



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE LEONARDO DA VINCI

LICEO SCIENTIFICO

LICEO DELLE SCIENZE UMANE - OPZIONE ECONOMICO-SOCIALE

ISTITUTO TECNICO SETTORE ECONOMICO

- Indirizzo Amministrazione Finanza e Marketing

- Indirizzo Relazioni Internazionali per il Marketing

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO

- Indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio



Via Leonardo da Vinci 1, 20093, Cologno Monzese (MI) – Tel. 02 2516501 – Fax 02 27301584 – C.F. 85022310156
Codice Istituto MIIS02700G – Sito Web: www.istitutoleonardodavinci.gov.it E-mail: MIIS02700G@istruzione.it – MIIS02700G@pec.istruzione.it

A. S. 2023/2024	PROGRAMMA SVOLTO
CLASSE	3A CAT
DISCIPLINA	PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI
DOCENTE	PROF. MICHY PETRUZZELLIS
LIBRI DI TESTO	Progettazione, Costruzioni e Impianti – Valli Baraldi, Francesco Zanghi, - ed. Hoepli

ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE

PROGETTAZIONE

- L'organismo edilizio

L'edificio come "sistema", Le analogie anatomiche

- Spazio abitativo

Le funzioni e gli spazi, Gli ambienti della casa, Le regole igienico-sanitarie per

Progettazione di un'unità abitativa

- Tipologie residenziali minime

Le dimensioni minime di un'abitazione, Il progetto di un monolocale, Il progetto di un bilocale, Il progetto di un trilocale, Il progetto di una casa bifamiliare

- Materiali lapidei

Le caratteristiche, Perché scegliere la pietra naturale, L'attività estrattiva e l'impatto ambientale, La classificazione petrografica, Le proprietà,

La classificazione commerciale, Le lavorazioni superficiali, La lavorazione dei bordi, Murature, pavimentazioni e rivestimenti, I sistemi di posa in opera, Le patologie delle pietre.

- Laterizi

La composizione, La produzione, La sostenibilità ambientale, Il colore, Le tipologie di prodotto, I laterizi per le murature, I laterizi per i solai, I laterizi per le coperture, Le proprietà dei laterizi per murature, Le patologie delle murature.

- Materiali leganti

Le caratteristiche, La calce, La calce aerea, La calce idraulica, Il Gesso, Il cemento

- Malte

Le caratteristiche, La composizione, Il dosaggio dei componenti, La preparazione, Le principali tipologie, Le malte per murature, Le malte per massetti e sottofondi.

- Muri, porte e finestre

Le murature, Muri portanti, Muri non portanti, Gli architravi, Gli infissi, I sistemi di oscuramento, L'illuminazione naturale, Il rapporto aeroilluminante.

- Piante

La pianta, Gli spessori delle linee, La scala del disegno, Gli elementi di una pianta, Le quote, Come si rappresentano le porte e le finestre, La pianta quotata, Lo spazio esterno, La pianta arredata, La pianta della copertura.

- Coperture

La copertura piana, La copertura inclinata, Il sottotetto abitabile, Il deflusso delle acque piovane, Il recupero delle acque meteoriche, La pianta delle coperture piane, La pianta delle coperture inclinate.

- Sezioni

La sezione, L'indicazione in pianta, Le convenzioni grafiche, La quotatura della sezione, Porte e finestre in sezione. Prospetti

COSTRUZIONI

- Forze e vettori

I vettori, La forza peso, I carichi concentrati e i carichi distribuiti, I carichi variabili, La composizione di forze complanari con la stessa direzione, La composizione di forze complanari concorrenti in un punto, il poligono delle forze, Forze complanari parallele, La composizione di forze comunque disposte, La scomposizione di una forza secondo due direzioni.

- Momento

Il momento di una forza, Il momento di una coppia, Il momento di un sistema di forze complanari, Il trasporto di una forza.

- Dalla realtà allo schema statico

L'ipotesi di corpo rigido, I vincoli esterni, Lo schema statico, I vincoli interni, Dalla struttura reale al suo schema statico, Le strutture isostatiche, iperstatiche e labili.

- Equilibrio dei corpi rigidi

Le equazioni cardinali della statica, Il calcolo delle reazioni vincolari.

- Geometria delle aree

Il baricentro geometrico e il centro di massa, Il baricentro di figure regolari, Il baricentro di figure composte.

- Sforzo normale

Le azioni interne, Lo sforzo normale, Il diagramma "a maniera" dello sforzo normale.

- Sforzo di taglio

Lo sforzo di taglio, Regole pratiche relative ai diagrammi dello sforzo normale e di taglio, Il diagramma "a maniera" dello sforzo di taglio.

- Momento flettente

Il momento flettente, La zona tesa e la zona compressa, Il diagramma del momento flettente, Riepilogo delle regole per il tracciamento dei diagrammi, Diagramma "a maniera" del momento flettente.

IMPIANTI

- Impianti elettrici civili

Gli impianti elettrici, La normativa in vigore, L'elettricità, Gli apparecchi di illuminazione, La distribuzione di energia elettrica, Sistema monofase e trifase, Potenza impegnata e potenza disponibile, Le prese elettriche, Il quadro elettrico, L'impianto di terra, I livelli prestazionali CEI64-08, La rete di distribuzione interna, I conduttori, Interruttore, deviatore e invertitore, Le classi di isolamento elettrico, L'impianto elettrico in bagno.

- Impianto fotovoltaico domestico

Il Sole come fonte di energia, I pannelli fotovoltaici, L'impianto fotovoltaico.

STORIA DELL'ARCHITETTURA

Dalla Mesopotamia all'età tardo antica, Le ziqqurat, L'architettura funeraria egizia, L'architettura templare egizia, L'architettura minoica.

Cologno Monzese, ____/____/2024

Firma del docente: _____

Firma degli studenti: _____



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE LEONARDO DA VINCI

LICEO SCIENTIFICO

LICEO DELLE SCIENZE UMANE - OPZIONE ECONOMICO-SOCIALE

ISTITUTO TECNICO SETTORE ECONOMICO

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO

- Indirizzo Amministrazione Finanza e Marketing
- Indirizzo Relazioni Internazionali per il Marketing
- Indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio



Via Leonardo da Vinci 1, 20093, Cologno Monzese (MI) – Tel. 02 2516501 – Fax 02 27301584 – C.F. 85022310156
Codice Istituto MIIS02700G – Sito Web: www.istitutoleonardodavinci.gov.it E-mail: MIIS02700G@istruzione.it – MIIS02700G@pec.istruzione.it

A. S. 2023/2024	PROGRAMMA SVOLTO
CLASSE	3 A CAT
DISCIPLINA	Storia
DOCENTE	Taddeo
LIBRI DI TESTO	Maifreda, Storia contesa

ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE

1. Il Medioevo: caratteristiche e periodizzazioni

- Feudalesimo e incastellamento
- I Normanni in Italia
- La rinascita dell'anno 1000
- Le origini dello scontro tra impero e papato: dagli Ottoni al concordato di Worms
- Modulo orientativo: l'io e l'altro. Le crociate
- Approfondimento: il nobile guerriero (p. 82)
- Federico Barbarossa e l'ascesa dei comuni
- La teocrazia di Innocenzo III
- Federico II di Svevia, dalla battaglia di Bouvines al consolidamento dell'impero
- La nascita degli stati moderni e lo sviluppo delle monarchie in Europa: Inghilterra, Francia, Spagna
- Manfredi e la disgregazione dell'impero. Dalla battaglia di Montaperti alla battaglia di Benevento
- L'ultimo tentativo di affermazione della teocrazia: Bonifacio VIII
- La situazione frammentata in Italia: dai comuni, al podestà, alle signorie; la situazione nel meridione
- Le rivolte sociali del Trecento
- La guerra dei Cent'anni
- la guerra delle due rose e l'affermazione della dinastia Tudor: cenni su Enrico VIII, Maria Tudor ed Elisabetta Tudor
- approfondimento sull'Inquisizione
- Carlo V: il protestantesimo, le guerre d'Italia, la lotta contro i musulmani
- La riconquista spagnola
- Le nuove rotte commerciali: dalle nuove esplorazioni alla scoperta dell'America

2. L'Umanesimo e il Rinascimento. Modulo in comune con Italiano

- Dal Medioevo all'Umanesimo
- Caratteristiche dell'Umanesimo: antropocentrismo, cultura classica e arte rinnovata, la riscoperta dei classici, il ruolo della filologia e la donazione di Costantino, l'invenzione

della stampa.

- Analisi del termine Rinascimento.
- Lettura e analisi: Pico della Mirandola, *Oratio de hominis dignitate, L'uomo è artefice del proprio destino.*
- Machiavelli: l'idea di uomo politico e la figura del principe.

3. L'età della Controriforma

- Il Concilio di Trento: decreti dottrinali e decreti di riforma

Cologno Monzese, 06/06/2024

Firma del docente:

Firma degli studenti:



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE LEONARDO DA VINCI

LICEO SCIENTIFICO

LICEO DELLE SCIENZE UMANE - OPZIONE ECONOMICO-SOCIALE

ISTITUTO TECNICO SETTORE ECONOMICO

- Indirizzo Amministrazione Finanza e Marketing

- Indirizzo Relazioni Internazionali per il Marketing

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO

- Indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio



Via Leonardo da Vinci 1, 20093, Cologno Monzese (MI) – Tel. 02 2516501 – Fax 02 27301584 – C.F. 85022310156
Codice Istituto MIIS02700G – Sito Web: www.istitutoleonardodavinci.gov.it E-mail: MIIS02700G@istruzione.it – MIIS02700G@pec.istruzione.it

A. S. 2023/2024	PROGRAMMA SVOLTO
CLASSE	3A CAT
DISCIPLINA	Geopedologia, economia ed estimo
DOCENTE	Chiara Nasti
LIBRI DI TESTO	“ Geopedologia “ Autori: Spigarolo, Bocchi, Capurso, Ronzoni

ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE

Modulo 1 “ RISORSE”

Unità 1 – Clima e ambiente

Unità 3 – La formazione del terreno

Unità 4 – Le proprietà del terreno

Approfondimento: La Bonifica Idraulica

Modulo 2 “ CAMBIAMENTI DEL TERRITORIO”

Unità 6 – Le trasformazioni della terra

Approfondimento / Ed. Civica: I terremoti, le norme antisismiche, costruzioni antisismiche

Unità 7 – La rappresentazione del paesaggio

Modulo 3 “GESTIONE SOSTENIBILE”

Unità 9 – Lo sviluppo sostenibile

Unità 10 – Architettura sostenibile

Cologno Monzese, ____/____/2023

Firma del docente: _____

Firma degli studenti: _____



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE LEONARDO DA VINCI

LICEO SCIENTIFICO

LICEO DELLE SCIENZE UMANE - OPZIONE ECONOMICO-SOCIALE

ISTITUTO TECNICO SETTORE ECONOMICO

- Indirizzo Amministrazione Finanza e Marketing

- Indirizzo Relazioni Internazionali per il Marketing

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO

- Indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio



Via Leonardo da Vinci 1, 20093, Cologno Monzese (MI) – Tel. 02 2516501 – Fax 02 27301584 – C.F. 85022310156
Codice Istituto MIIS02700G – Sito Web: www.istitutoleonardodavinci.gov.it E-mail: MIIS02700G@istruzione.it – MIIS02700G@pec.istruzione.it

A. S. 2023/2024	PROGRAMMA SVOLTO
CLASSE	3A CAT
DISCIPLINA	GESTIONE CANTIERI
DOCENTE	PROF. MICHY PETRUZZELLIS
LIBRI DI TESTO	CSL- Cantiere e Sicurezza negli ambienti di lavoro – V. Baraldi – Ed. SEI

PERCHÉ PARLARE DI SICUREZZA?

La sicurezza nelle abitazioni, La sicurezza a scuola, La sicurezza negli uffici, Infortuni sul lavoro e malattie professionali, La situazione in Italia, La sicurezza nei cantieri, Il costo degli infortuni sul lavoro.

LA NORMATIVA SULLA SICUREZZA SUL LAVORO

L'evoluzione della normativa, Il Testo Unico sulla sicurezza D.Lgs. 81/08, La tutela del lavoro minorile, La tutela delle lavoratrici madri.

LE CARATTERISTICHE DEI LUOGHI DI LAVORO

I luoghi di lavoro, I requisiti minimi per gli ambienti di lavoro, I requisiti di illuminazione e microclima, L'ergonomia.

LA GESTIONE DEL RISCHIO

Rischio, pericolo e danno, La classificazione dei rischi, La valutazione dei rischi, La riduzione dei rischi, La prevenzione e la protezione, Informazione, formazione, addestramento, La gestione delle emergenze, La sorveglianza sanitaria, Il sistema di gestione della sicurezza sul lavoro.

LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Stima e ponderazione del rischio, Il documento di valutazione dei rischi, DVR secondo le procedure standardizzate.

I PROTAGONISTI DELLA SICUREZZA

I lavoratori, Il datore di lavoro, Il dirigente e il preposto, Il servizio di prevenzione e protezione, Il medico competente, Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, Gli addetti antincendio, Gli addetti alle misure di primo soccorso.

LA SEGNALETICA DI SICUREZZA

Norme per la segnaletica di sicurezza, I cartelli segnaletici, La segnaletica per il rischio chimico, Norme per altri tipi di segnali, Criticità della segnaletica luminosa e acustica.

I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Dpi e i loro requisiti di progetto, Conformità UE dei DPI, Obblighi di datore di lavoro, lavoratori e preposti, Scelta, conservazione e manutenzione dei DPI.

I DPI SPECIFICI

I DPI per la protezione del capo.

Cologno Monzese, ____/____/2024

Firma del docente: _____

Firma degli studenti: _____



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE LEONARDO DA VINCI

LICEO SCIENTIFICO

LICEO DELLE SCIENZE UMANE - OPZIONE ECONOMICO-SOCIALE

ISTITUTO TECNICO SETTORE ECONOMICO

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO

- Indirizzo Amministrazione Finanza e Marketing

- Indirizzo Relazioni Internazionali per il Marketing

- Indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio



Via Leonardo da Vinci 1, 20093, Cologno Monzese (MI) – Tel. 02 2516501 – Fax 02 27301584 – C.F. 85022310156
Codice Istituto MIIS02700G – Sito Web: www.istitutoleonardodavinci.gov.it E-mail: MIIS02700G@istruzione.it – MIIS02700G@pec.istruzione.it

A. S. 2023/2024	PROGRAMMA SVOLTO
CLASSE	3[^] A CAT
DISCIPLINA	INGLESE
DOCENTE	MARIA SARACENO
LIBRI DI TESTO E RISORSE	<ul style="list-style-type: none">- Spiazzi, Tavella, Layton, <i>Performer B2</i> Zanichelli, 2022- E. Jordan – P. Fiocchi, <i>NEW GRAMMAR FILES</i> Trinity Whitebridge- materiale condiviso su Classroom- video e risorse online

ARGOMENTI SVOLTI

Build Up to B2: past tenses, future tenses, zero/first conditional, modals for possibility and advice.

UNIT 1 I'm unique

- present perfect simple and continuous, duration form, for e since, noun suffixes, phrasal verbs with 'take', compound words with 'self', vocabulary: identity, personality traits, relationship idioms: reading: "Do different nationalities really have different personalities?"; picture description; family occasions; biopoem.

UNIT 2 Togetherness

- past perfect simple and continuous, word formation, noun suffixes, vocabulary: integration; reading "Clothing and belonging", vocabulary, listening "Sporting equals";

NEW GRAMMAR FILES:

- present simple and continuous; past perfect vs past simple, future tenses, conditionals (I, II, III).

CULTURA E GEOGRAFIA:

studio della geografia, cultura e tradizioni di tre città anglofone: Londra, Edimburgo e Dublino.

EDUCAZIONE CIVICA:

sviluppo della competenza *Life comp* che comprende gli aspetti intrapersonali, cognitivi e metacognitivi attraverso la creazione di un lavoro in digitale per focalizzarsi sui propri punti di forza e debolezza.

Cologno M.se, _____

Firma della docente _____

Firma dei rappresentanti di classe
