



# 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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

### Liceo Scientifico - Classe 4CL

Prof. Li Medici Vincenzo

A.S. 2022/23

#### Testo storia dell'arte:

A.A.V.V., *Arte bene comune 2, "Dal Rinascimento al Rococò"*, Bruno Mondadori.

#### DISEGNO TECNICO

##### TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE:

- Ripasso proiezioni ortogonali di gruppi di solidi geometrici sovrapposti tra di loro nelle diverse posizione comunque con facce parallele ai tre piani di proiezione con assonometria cavaliera in scala 2:1;
- Proiezioni ortogonali di figure geometriche piane inclinate a due piani di proiezione da risolvere con l'uso del metodo di ribaltamento del piano ausiliario; seguiti dalla rappresentazione nella stessa tavola dell'assonometrica cavaliera in scala 2:1;
- Proiezione ortogonale sia di singoli sia di più solidi geometrici sovrapposti ruotati rispetto a due piani di proiezione, da risolvere con l'uso del metodo di ribaltamento del piano ausiliario, seguiti dalla rappresentazione nella stessa tavola dell'assonometrica cavaliera in scala 2:1;
- La Prospettiva Centrale: Elementi di riferimento, proprietà generali, criteri d'impostazione (posizione del quadro, altezza del punto di vista, distanza del punto di vista), applicazione del metodo grafico dei Punti di Distanza, determinazione delle altezze, il disegno preparatorio;
- Il rilievo architettonico: regole e strumenti per il rilievo. Restituzione grafica in scala 1:20 e 1:50 mediante piante, prospetti e sezioni.
- Rappresentazione in Prospettiva Centrale di solidi geometrici elementari e/o di gruppo di più solidi, mediante il metodo dei punti di distanza e del riporto indiretto;

#### STORIA DELL'ARTE

##### IL SECONDO RINASCIMENTO (IL CINQUECENTO)

L'Europa e L'Italia alle soglie dell'età Moderna,

**Leonardo Da Vinci:** il primo pittore della Maniera moderna, gli esordi nella bottega del Verrocchio (*L'Annunciazione*), la prospettiva aerea leonardesca. Leonardo alla Corte degli Sforza (*Vergine delle Rocce*, *l'Ultima cena*). Il ritorno a Firenze (*la Gioconda*).

**Michelangelo Buonarroti:** Gli esordi alla corte di Lorenzo il Magnifico (*Madonna della scala*), il primo soggiorno romano (*La Pietà*), il *David* e confronto con il *David* di Donatello, il *Tondo Doni*, il progetto della Tomba di Giulio II, gli affreschi della volta della Cappella Sistina: *dalla Creazione*

al *Giudizio Universale*. Michelangelo architetto: La *Sagrestia Nuova* di San Lorenzo, sistemazione di *P.za del Campidoglio* e il progetto della *Cupola della Basilica di San Pietro* a Roma, confronto con la *Cupola di Brunelleschi* di Santa Maria del Fiore a Firenze. *Pietà Rondanini* e la poetica del “non finito” nella scultura di Michelangelo.

**Raffaello Sanzio:** Biografia e analisi degli affreschi delle Stanze vaticane: “*Scuola di Atene*”, “*Liberazione di San Pietro dal carcere*”, “*Incendio di Borgo*”. Analisi di “*la Trasfigurazione*”.

#### L'ESPERIENZA VENEZIANA E LA PITTURA TONALE

**Giorgione da Castelfranco:** Biografia, analisi di “*La Tempesta*”, “*Venere dormiente*”.

**Tiziano Vecellio:** Biografia, e analisi di “*Pala dell'Assunta dei Frari*”, “*Venere di Urbino*”

#### ARCHITETTURA MANIERISTA: caratteri dell'arte manierista.

**Giulio Romano:** Biografia, il progetto di *Palazzo Te* a Mantova, la *Sala dei Giganti*,

**Bartolomeo Ammannati:** Il Progetto del *Cortile di Palazzo Pitti* a Firenze,

**Giorgio Vasari:** Biografia, il Trattato “*Le Vite*” e i progetti per la *Galleria degli Uffizi*, il *Corridoio Vasariano*.

#### IL BAROCCO

I caratteri dell'arte Barocca,

L'Accademia degli Incamminati,

**Annibale Carracci:** Biografia e disegno, analisi dell'opera “*Il Mangiafagioli*”.

**Caravaggio:** Biografia e opere, analisi delle opere giovanili (“*Canestra di Frutta*”, “*Bacco*”, “*Testa di Medusa*”), Le opere della Cappella Contarelli (la “*Vocazione di San Matteo*”, “*San Matteo e l'Angelo*”), analisi di “*Crocifissione di San Pietro*”, “*Morte della Vergine*”, “*David con la testa di Golia*”.

#### ARCHITETTURA BAROCCA

**Gian Lorenzo Bernini:** biografia e caratteri dell'architettura barocca, analisi di: “*Apollo e Dafne*”, “*Baldacchino di San Pietro*”, “*Colonnato di San Pietro*”.

**Francesco Borromini:** biografia e caratteri della sua produzione artistica, “*Chiesa di San Carlo alle quattro fontane*”, “*Chiesa di Sant'Ivo alla Sapienza*” a Roma.

#### **EDUCAZIONE CIVICA**

TUTELA DEL PATRIMONIO AMBIENTALE: Tutela del patrimonio culturale, teorie del restauro di Violet Le Duc e di Ruskin a confronto (secondo quadrimestre).

**Il presente programma è stato condiviso con la classe in data 05/06/2023**

Cologno Monzese, 05/06/2023

**Il Docente**

Prof. Li Medici Vincenzo

.....

**Alunni rappresentati di classe**

.....

.....



# 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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>LAVORO ESTIVO</b> <b>Per studenti con sospensione di giudizio</b>
<b>CLASSE</b>	4CL – LICEO SCIENTIFICO
<b>DISCIPLINA</b>	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
<b>DOCENTE</b>	LI MEDICI VINCENZO

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ

### STORIA DELL'ARTE:

Ripassare tutti gli argomenti affrontati durante l'anno scolastico, elencati nel programma svolto.  
Si consiglia di rispondere alle domande presenti sul libro di testo al termine di ogni unità.

### DISEGNO TECNICO:

Si consiglia di recuperare gli stessi esercizi grafici che sono stati svolti in classe durante l'anno scolastico e di riprodurli, provando a cambiare le dimensioni dei solidi e la loro posizione.

Ripassare ed esercitarsi sulle:

- Proiezioni Ortogonali di gruppi di solidi geometrici sovrapposti e di solidi ruotati rispetto a due piani di proiezione, sempre accompagnati dall'assonometria cavaliera in scala 2:1;
- Prospettiva centrale di un gruppo di solidi geometrici (da 3 ad un massimo di 5 solidi geometrici), utilizzando il metodo dei punti di distanza e partendo dal disegno preparatorio.

Cologno Monzese, 01/06/2023

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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>
<b>CLASSE</b>	<b>4C SCIENTIFICO</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b>
<b>DOCENTE</b>	/
<b>LIBRI DI TESTO</b>	/

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE

La libertà religiosa in Italia; la negazione della libertà religiosa in alcuni paesi del mondo; diritto del lavoro; il lavoro nella Costituzione; *green chemistry*; tutela e salvaguardia del patrimonio artistico; Lorenzetti e l'arte del buon governo; democrazia, liberalismo, socialismo; incontri previsti dal Progetto Legalità.

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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>
<b>CLASSE</b>	<b>4C SCIENTIFICO</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>FILOSOFIA</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>FEDERICA NAVA</b>
<b>LIBRI DI TESTO</b>	<b>BERTI, VOLPI STORIA DELLA FILOSOFIA DALL'ANTICHITA' AD OGGI</b>

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE

### La filosofia cristiana

. i Padri della Chiesa; l'incontro tra filosofia e cristianesimo; Agostino(vita, metafisica, confutazione scetticismo, il problema del male e del tempo); la Scolastica; dimostrazione a priori di Anselmo; dimostrazioni a posteriori di Tommaso

### La rivoluzione astronomica

.l'opera di Copernico(la dottrina eliocentrica, il problema dei moti planetari, differenze e analogie con la teoria aristotelico-tolemaica, i fondamenti filosofici della nuova teoria, il problema dell'accordo con il testo biblico); Keplero e le leggi delle orbite dei pianeti  
. L'opera e il pensiero di Galileo, nel quadro della rivoluzione scientifica: il nuovo rapporto fra scienza e tecnica; le scoperte astronomiche e il Sidereus Nuncius; il problema del rapporto fra fede e ragione; il nuovo metodo scientifico; Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo; il processo e la condanna del 1633

### La filosofia moderna

.Il pensiero di Cartesio (i problemi filosofici posti dalla rivoluzione scientifica, la filosofia come indagine sul soggetto conoscente, la matematica e il metodo, l'unità del sapere, la certezza della matematica, le regole del metodo, la critica dell'esperienza sensibile, le leggi della natura, il meccanicismo cartesiano, l'analisi dell'uomo, il nuovo significato della metafisica, dubbio metodico e iperbolico, la scoperta e il valore del *cogito*, la dimostrazione dell'esistenza di Dio.)

.Il pensiero di Locke: caratteri dell'empirismo; dottrina gnoseologica(idee semplici e complesse); l'idea complessa di sostanza.

. Il pensiero di Hume: la dottrina delle percezioni: impressioni e idee; l'esame critico della sostanza e del principio di causa

. Kant: Critica della ragion pura.

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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>LAVORO ESTIVO</b> <b>Per studenti con sospensione di giudizio</b>
<b>CLASSE</b>	<b>4C SCIENTIFICO</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>FILOSOFIA</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>FEDERICA NAVA</b>

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ

Gli alunni studieranno gli argomenti svolti nel corso dell'anno, dalla Rivoluzione scientifica a Kant, consultano gli appunti e, se necessario, il libro di testo.

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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>
<b>CLASSE</b>	<b>4C</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>FISICA</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>ARIATTA</b>
<b>LIBRI DI TESTO</b>	Ugo Amaldi - Il nuovo Amaldi per i licei scientifici, blu, terza edizione - vol.2–Zanichelli. Classi quarte

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE

### ONDE

- Oscillazioni e onde meccaniche
- Il suono
- La natura della luce, ottica geometrica e fisica

### ELETTROMAGNETISMO

- Cariche elettriche e campi elettrici
- Il potenziale elettrico
- Fenomeni di elettrostatica
- I conduttori carichi
- Capacità e condensatori
- Circuiti in corrente continua

Cologno Monzese, 30/05/2023

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

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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>LAVORO ESTIVO</b> Per studenti con sospensione di giudizio
<b>CLASSE</b>	<b>4C</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>FISICA</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>ARIATTA</b>

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ

- 1) Cinematica MRU e MUA e Moti nel piano (circolare e composizione di moti)
- 2) Onde e suono (cap12)
- 3) La natura della luce, ottica geometrica e fisica (cap13)
- 4) Cariche elettriche e campi elettrici (cap14 e 15)
- 5) Il potenziale elettrico (cap16)
- 6) I conduttori carichi (cap 17)
- 7) Circuiti in corrente continua (cap 18)

Di ciascuno di questi argomenti vi chiedo di

- 1) **schematizzare** (ciascuno *su un foglio protocollo*) le nozioni fondamentali.  
Metti la **parte di teoria**: le definizioni e le proprietà fondamentali, i casi particolari,....  
Devi mettere in risalto tutto quello che ritieni utile perché uno sappia quell'argomento, le attenzioni che bisogna avere (pensa agli errori che rischiavi di fare durante l'anno o le attenzioni che io ripetevo in continuazione)
- 2) Per Ripassare la cinematica  
MRU e MUA <http://www.edutecnica.it/meccanica/cine1x/cine1x.htm> es 3, 4, 5,9,12,15,18,19,20,41  
COMPOSIZIONE DI MOTI <https://www.edutecnica.it/meccanica/moto23x/moto23x.htm> es 16, 17,18,19,20  
MOTO CIRCOLARE <https://www.edutecnica.it/meccanica/circox/circox.htm> es 4, 6, 8,15  
Dal vostro libro di testo del biennio  
pag 269 es 80 (descrivi le leggi orarie e disegna i grafici v-t), es 89, 92  
pag 308 es 14, 15,35,37 (calcola anche quanto spazio ha percorso), 70 (scrivi anche la legge oraria)
- 3) Dell'argomento 2 e 3 svolgere una decina di esercizi, per gli altri dal 4 al 7 svolgerne una quindicina  
Rifare le verifiche svolte quest'anno suddivise per argomenti. Sono su Classroom.
- 4) Facoltativo: potete **preparare il testo di una verifica** su tutto il programma in formato *Word*  
La verifica deve:
  - essere adeguata al tempo a disposizione (due ore)
  - riguardare tutti gli argomenti (ma il numero di esercizi non deve essere per forza uguale per ogni argomento: cerca di capire tu, quali argomenti o quali esercizi sono più importanti di altri)
  - avere il punteggio dell'esercizio corretto
  - essere svolta da te (su *un foglio protocollo*) in modo da avere la correzione di tutti gli esercizi.
  - testo in Word della verifica e foto del tuo svolgimento devono essere mandati in Classroom mettendo come titolo VERIFICA-testo-Cognome e VERIFICA-Svolgimento-Cognome

Per svolgere tutti questi punti (dall'1 al 3) puoi aiutarti con il nostro libro di testo ma anche con gli appunti presi in classe.

TUTTO IL MATERIALE PRODOTTO DURANTE L'ESTATE VA PORTATO IL GIORNO DELL'ESAME.

A settembre dedicheremo qualche ora al ripasso e dopo faremo una verifica che sarà una di quelle che avete preparato (punto 3) o una nuova fatta da me formata da esercizi vari presi dalle vostre verifiche.

Se non create voi la verifica, può esservi comunque utile farvi dare dai compagni le verifiche preparate nel punto 3).

Cologno Monzese, 30/05/2023

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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>
<b>CLASSE</b>	4 CL
<b>DISCIPLINA</b>	LINGUA INGLESE
<b>DOCENTE</b>	ALICE CRISÀ
<b>LIBRI DI TESTO</b>	M. SPICCI – T.A.SHAW <b>AMAZING MINDS</b> Pearson Longman AAVV <b>FOCUS AHEAD</b> Intermediate Pearson Longman <b>GRAMMAR FILES –Blue Edition</b> E. Jordan – P. Fiocchi Trinity Whitebridge

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE

### LITERATURE.

LIBRO DI TESTO: M. Spiazzi; T.A.SHAW **AMAZING MINDS** Pearson Longman

Historical context. The Stuarts. . Charles I and the Civil War. Oliver Cromwell and the Commonwealth. The Restoration. The Augustan Age  
Puritan and Restoration Literature. Poetry. Restoration Prose. The New Life of Drama.  
The Age of Classicism. Newspapers and novels.

*John Milton.* Life and works

*John Milton. Paradise Lost.* Main themes and style

From *Paradise Lost.* “Satan’s speech”

*Daniel Defoe.* Life and works

*Daniel Defoe. Robinson Crusoe.* A fictional biography. Main themes and style

From *Robinson Crusoe.* “Robinson’s first day on the island”

The Romantic Age.

Historical and Social Background. Britain and the American Revolution, The French Revolution and the Napoleonic Wars. The Industrial Revolution. Social Reform.

Literary Background. Poetry: Pre-Romantic Trends. Two Generations of Romantic Poets.

Romantic Fiction. Emotion vs reason, a new sensibility, the emphasis on the individual. The Sublime and the exotic.

*William Blake.* Life and works

*Songs of Innocence and Songs of Experience.*

From *Songs of Innocence:* “The Lamb” From *Songs of Experience:* “The Tyger”.

The First Generation of Romantic Poets.

*William Wordsworth.* Life and style.

*Samuel Taylor Coleridge.* Life and style.

Watching the Film “Pandaemonium” (2000)

### GRAMMAR AND CULTURE

libro di testo: AAVV **FOCUS AHEAD** Intermediate Pearson Longman

**Unit 5 One World:** non-defining relative clauses; expressing/justifying and opinion; for/against.  
**Unit 6 Get Well:** Second Conditional, wish/if only; Third conditional.

**EDUCAZIONE CIVICA.**

- The 12 Principles of Green Chemistry

**LAVORO ESTIVO PER TUTTA LA CLASSE.**

**COME LETTURA ESTIVA SI CONSIGLIA:**

**“DUBLINERS” by James Joyce B2/C1**

**Selected stories.**

**ISBN 978-88-360-0372-3 € 7,90 EDIZIONI HOEPLI**

Cologno Monzese, 30/05/2023

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

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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

A. S. 2022/2023	PROGRAMMA SVOLTO
CLASSE	4 <sup>^</sup> C LICEO SCIENTIFICO
DISCIPLINA	LATINO
DOCENTE	MICAELA ZAPPULLA
LIBRI DI TESTO	CONTE-PIANEZZOLA, <i>La Bella scola</i> , ed. Le Monnier, voll. 1-2 FLOCCHINI-BACCI-MOSCIO, <i>Il nuovo Expedite plus</i> , ed. Bompiani, vol. 2

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE

### I) STORIA DELLA LETTERATURA LATINA

#### SALLUSTIO

La vita: dalla politica attiva all'*otium* letterario. La monografia storica: *De Catilinae coniuratione*. Il *Bellum Iugurthinum*. Le *Historiae* e la crisi della *res publica*. Analisi e confronto dello stile di Sallustio e Cicerone.

#### Testi in latino:

- *Il proemio della Congiura di Catilina: virtus e gloria* (capp. 1-2)
- *La virtus distorta di Catilina, l'eroe nero* (cap. 5, 1-8)
- *La disfatta dei catilinarini* (capp. 60- 61)

#### Testi in traduzione italiana:

- *Il discorso di Cesare e Catone in senato* (capp. 60-61) [testo condiviso on line]

#### LUCREZIO

Una biografia con molte incertezze. L'epicureismo a Roma. Il *De rerum natura*: il contenuto del poema, il genere letterario, i temi. L'interpretazione dell'opera. I modelli di Lucrezio. La lingua e lo stile.

#### Testi in latino:

- *L'inno a Venere* (*Rer. nat.* I, 1-43).
- *Gli errori della religio: il sacrificio di Ifigenia* (*Rer. nat.* I, 80-101)
- *Epicuro libera l'umanità dalla religio* (*Rer. nat.* I, 62-79)
- *Il miele della poesia* (*Rer. nat.* IV, 1-25)

#### Testi in traduzione italiana:

- *L'inno a Epicuro* (*Rer. nat.* III, 1-30)
- *La felicità del saggio* (*Rer. nat.* II, 1-62) [testo condiviso on line]
- *Gli atomi* (*Rer. nat.* II, 80-94; 112-141) [testo condiviso on line]

#### L'ETÀ AUGUSTEA

Il quadro storico. Le trasformazioni della società. Augusto e la letteratura.

## **VIRGILIO**

Una vita al servizio della poesia. Le Bucoliche: la creazione di un mondo idealizzato e malinconico. Le Georgiche: il poema del lavoro e della natura. L'Eneide: imitare Omero, celebrare Augusto.

Testi in latino:

- *Il dramma delle confische* (Buc. I, vv. 1-58 in latino; vv. 59-83 in italiano)
- *Enea, l'eroe designato dal fato* (Aen. I, 1-33)
- *Didone affronta Enea* (Aen. IV, 296-361)
- *L'ultimo atto di Didone* (Aen. IV, 642-705)

Testi in traduzione italiana:

- *Il puer miracoloso* (Buc. IV, 1-63)
- *Le api laboriose* (Georg. IV, 149-190)
- *L'incontro fra Enea e Didone* (Aen. I, 561-630)
- *Enea incontra Didone nell'aldilà* (Aen. VI, 450-476) [testo condiviso on line]

## **ORAZIO**

La vita: il figlio di un liberto alla corte di Augusto. Gli Epodi. Orazio e la satira. Le Odi. Le Epistole. L'*Ars poetica*.

Testi in latino:

- *L'inverno della vita* (Carm. I, 9)
- *Carpe diem* (Carm. I, 11)
- *Nunc est bibendum* (Carm. I, 37)
- *L'aurea mediocritas* (Carm. II, 10) [testo condiviso on line]
- *Gli anni scorrono veloci* (Carm. II, 14)
- *Non omnis moriar: la poesia come fonte d'immortalità* (Carm. III, 30)

Testi in traduzione italiana:

- *Il seccatore* (Satire I, 9)
- *Tra vita cittadina e vita di campagna* (Satire II, 6)

## **L'ELEGIA**

La poesia elegiaca latina

Tibullo: la vita e le opere.

Testi in traduzione italiana:

- *La vita beata della campagna* (Corpus Tibullianum I, 10)
- *Al poeta non è lecito allontanarsi dalla sua donna* (Corpus Tibullianum I, 3)

Properzio: la vita e le opere.

Testi in traduzione italiana:

- *La perfidia di Cinzia* (Carm. I, 15)
- *Il trionfo di una notte d'amore* (Carm. II, 14)

## **OVIDIO**

La vita. Gli *Amores*, le *Heroides*, l'*Ars amatoria*. I *Fasti*. Le *Metamorfosi*. Le ultime opere: i *Tristia* e le *Epistulae ex Ponto*. La lingua e lo stile.

Testi in traduzione italiana:

- *La Musa 'zoppa' dell'elegia* (Amores I,1)
- *La prima storia di amore: Apollo e Dafne* (Met. I, 452-567)
- *Didone scrive a Enea* (Her. 7) [testo condiviso on line]

## **LIVIO**

La vita e le opere. Il rapporto con le fonti: una storiografia letteraria. Livio e il regime augusteo: una convergenza di ideali. I tratti tipici della storiografia liviana. Lo stile di Livio

Testi in latino:

- *Un proemio programmatico* (Ab urbe condita, Praefatio)
- *Gli Etruschi: il coraggio di Muzio Scevola* (Ab urbe condita II, 12)

### Testi in traduzione italiana:

- *La sfida fra Orazi e Curiazi (Ab urbe condita I, 25)*
- *La tragica storia di Lucrezia (Ab urbe condita I, 57-59)*

## **II) LINGUA LATINA**

- L'uso dell'indicativo nelle proposizioni indipendenti: differenze tra italiano e latino.
- Il congiuntivo nelle proposizioni indipendenti: congiuntivo esortativo e imperativo negativo, congiuntivo concessivo, congiuntivo desiderativo o ottativo, congiuntivo dubitativo o deliberativo, congiuntivo potenziale e di modestia, congiuntivo suppositivo e irreali.
- Uso dei modi nelle proposizioni subordinate esplicite: indicativo e congiuntivo.
- Uso dei tempi: la *consecutio temporum* (ripasso)
- Ripasso delle principali subordinate: le proposizioni infinitive, causali, temporali, finali, complete volitive e dichiarative, concessive, interrogative indirette.

## **III) Approfondimenti per la valorizzazione delle eccellenze:**

- Approfondimento sull'Eneide: A. MARCOLONGO, *La lezione di Enea* (lettura integrale)
- La figura del *garrulus* in Orazio e nel poemetto *Prima linea* di Giovanni Pascoli
- Analogie tra le *Metamorfosi* di Ovidio e l'*Adone* di Giovan Battista Marino



# 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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>LAVORO ESTIVO</b> Per studenti con sospensione di giudizio
<b>CLASSE</b>	<b>4^C LICEO SCIENTIFICO</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>LATINO</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>ZAPPULLA MICAELA</b>

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ

### Per tutta la classe

- Tradurre i seguenti testi di Livio dal libro *La Bella scola*, facendo particolare attenzione all'analisi linguistica proposta nelle note:  
*Romolo e Remo: dalla lupa al fratricidio* pp. 540-543  
*Una città senza donne: il ratto delle Sabine* pp. 548-550  
*L'imboscata alle Forche Caudine* pp. 577-580  
*Annibale, un avversario di eccelsa statura* pp. 595-596.
- Svolgere tutti gli esercizi relativi alla comprensione dei contenuti e all'analisi dello stile caricati su Classroom.

### Per gli alunni con sospensione di giudizio

Gli studenti con il debito formativo, in aggiunta ai compiti assegnati alla classe, devono ripassare tutto il programma svolto durante l'anno scolastico. Come esercitazione per recuperare le carenze a livello linguistico, devono tradurre le seguenti versioni del libro di testo *Il nuovo expedite plus*, vol. 2:

nn. 243, 244, 245, 246, 249 p. 303 sgg; nn. 253, 254 p.325; n. 272 p.366.

Per ogni versione bisogna svolgere sul libro in matita l'analisi del periodo, inoltre si deve fare la verifica della comprensione e l'eventuale “*Responde latine*”.



# 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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>
<b>CLASSE</b>	<b>4^C LICEO SCIENTIFICO</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>ITALIANO</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>MICAELA ZAPPULLA</b>
<b>LIBRI DI TESTO</b>	<b>LUPERINI, CATALDI, MARCHIANI, MARCHESE, <i>Liberi di interpretare</i>, ed. Palumbo, vol. 2</b>

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE

### PETRARCHISMO E ANTIPETRARCHISMO

Gli autori del petrarchismo

Il petrarchismo femminile:

- Gaspara Stampa, *Rimandatemi il cor, empio tiranno*

### L'ETÀ DELLA CONTRORIFORMA

Il Manierismo e il Barocco (caratteri generali)

### TORQUATO TASSO

La vita e la personalità

Le *Rime*

L'*Aminta*: il monologo del satiro

I *Dialoghi*

L'epistolario di Torquato Tasso: la lettera a Scipione Gonzaga da Sant'Anna

La *Gerusalemme liberata*:

- il proemio (confronto con l'*incipit* dell'*Eneide*)
- la presentazione di Clorinda (II, 38-40)
- il duello di Clorinda e Tancredi (XII, 1-9; 18-19; 48-70)

Il dibattito sulla *Gerusalemme liberata* e il passaggio alla *Gerusalemme conquistata*

### IL TEATRO

Il teatro in Italia e in Europa nel Seicento

Le maschere della commedia dell'arte, gli attori e il pubblico

### GIAMBATTISTA MARINO

La vita e le opere

- *Donna che cuce (La Lira)*
- *Bella schiava (La Lira)*
- *Il canto dell'usignolo (L'Adone)*

### GALILEO GALILEI

La vita e le opere

Le "lettere copernicane" e la politica culturale di Galileo: la lettera a Cristina di Lorena



*Il Saggiatore*

Il *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*:

- *Per il mondo sensibile, contro il mondo di carta* (T6)
- *Una nuova concezione della conoscenza* (T7)

## **L'ETÀ DELL'ILLUMINISMO**

I tratti caratterizzanti dell'Illuminismo in Europa e in Italia

La letteratura in Italia nella prima metà del Settecento

Le poetiche della seconda metà del Settecento: neoclassicismo e preromanticismo

I generi letterari nell'età dell'Illuminismo

L'Accademia dell'Arcadia

La nascita dell'intellettuale moderno e i nuovi spazi della cultura

## **IL MELODRAMMA**

La riforma del melodramma e l'opera buffa

Pietro Metastasio, *È la fede degli amanti*

## **LE FORME DELLA PROSA ILLUMINISTICA**

L'Illuminismo milanese: Pietro e Alessandro Verri

La rivista "*Il caffè*"

Cesare Beccaria, *Dei delitti e delle pene*: lettura e analisi del cap. XVI

## **LA POESIA NELL'ETÀ DELL'ILLUMINISMO**

Monti e Pindemonte (autori trattati in sintesi)

## **GIUSEPPE PARINI**

La vita, l'ideologia e la poetica

Le *Odi*

*Il Giorno*:

- Il risveglio del Giovin Signore (*Il Mattino*, vv. 1-143)
- La vergine cuccia (*Il Mezzogiorno* vv. 517-556)

## **CARLO GOLDONI**

La vita e la riforma della commedia

*La locandiera* (lettura integrale)

Approfondimento sulla figura di Mirandolina, femminista *ante litteram*

## **VITTORIO ALFIERI**

La vita e le opere.

- Il delirio e la morte di Saul (*Saul* atto V, scene 3<sup>^</sup>-5<sup>^</sup>, vv. 117-225)

## **J. W. GOETHE**

*I dolori del giovane Werther*

## **UGO FOSCOLO**

La vita e la personalità

L'epistolario

Le *Ultime lettere di Jacopo Ortis*:

- Il bacio e le illusioni (lettera del 14 maggio 1798)

Le *Odi*:

- *All'amica risanata*

I *Sonetti*:

- *Alla sera*
- *Né più mai toccherò le sacre sponde* (A Zacinto)

- *In morte del fratello Giovanni*

*Le Grazie:*

- Il sorriso delle Grazie (Inno I, vv. 263-296)

*Notizia intorno a Didimo Chierico* (capp. VII-XV)

*Dei sepolcri* (vv. 1-90; 213-295)

## **IL ROMANTICISMO**

I tratti caratterizzanti del Romanticismo in Europa e in Italia

La condizione degli intellettuali e i luoghi della cultura

La polemica tra classicisti e romantici: l'articolo "*Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*" di Madame de Staël.

Lettura critica: Il Romanticismo come categoria psicologica e come categoria storica.

## **ALESSANDRO MANZONI**

La vita

La prima produzione poetica: il carme *In morte di Carlo Imbonati*

La lettera a Chauvet

La lettera a Cesare d'Azeglio "*Sul Romanticismo*"

Le odi civili:

- *Il cinque maggio*

Le tragedie: *Il conte di Carmagnola* e *l'Adelchi*

- Il delirio di Ermengarda (atto IV, scena 1<sup>^</sup>, vv. 95-210)

*I promessi sposi*

**Lettura, analisi e commento dei seguenti canti del Purgatorio:**

I, II, III, V, VI; IX; XVI; XXX, XXXIII.

**Lettura integrale dei seguenti testi:**

B. BRECHT, *Vita di Galileo*

L. B. FRIGOLI, *Guerriera*

P. LEVI, *Se questo è un uomo*

W. GOLDING, *Il signore delle mosche*

**Approfondimenti per la valorizzazione delle eccellenze:**

- Le donne e la guerra nella letteratura (Camilla, Bradamante e Clorinda): riflessioni sull'intervento di Melania Mazzucco "Le donne e la guerra, la guerra delle donne" al Festival del Classico 2020.
- La storia di Bona Lombardi: le cronache e le fonti letterarie della protagonista del romanzo di L.B. Frigoli, *Guerriera*.
- Approfondimento sull'articolo di Vittorio Sermoni riguardo al suicidio secondo Dante: Pier della Vigna e Catone Uticense.
- I. CALVINO, "*I promessi sposi*": il romanzo dei rapporti di forza.



# 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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A.S. 2022/2023</b>	<b>LAVORO ESTIVO</b> Per studenti con sospensione di giudizio
<b>CLASSE</b>	<b>4^C LICEO SCIENTIFICO</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>ITALIANO</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>ZAPPULLA MICAELA</b>

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ

### Per tutta la classe

- Svolgere le tracce assegnate su Classroom (Tipologia A, B, C )
- Leggere i seguenti testi:  
LUIGI PIRANDELLO, *Il fu Mattia Pascal*  
GIOVANNI VERGA, *I Malavoglia*  
ITALO SVEVO, *La coscienza di Zeno*

### Per gli studenti con sospensione di giudizio

Gli studenti con sospensione di giudizio devono ripassare tutto il programma svolto durante l'anno scolastico e svolgere, in aggiunta ai compiti assegnati alla classe, le tracce aggiuntive caricate su Classroom.



# 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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>
<b>CLASSE</b>	<b>4C</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>MATEMATICA</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>ARIATTA</b>
<b>LIBRI DI TESTO</b>	M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi – Manuale blu 2.0 di matematica terza edizione con tutor - confezione A plus – Zanichelli M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi – Manuale blu 2.0 di matematica terza edizione con tutor - confezione B plus – Zanichelli

## **ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE**

### **RECUPERO PROGRAMMA DI TERZA**

- Funzione logaritmo (grafico e caratteristiche-intersezione con gli assi, positività, crescita/decrecenza)
- Equazioni e disequazioni logaritmiche
- La circonferenza, l'ellisse, l'iperbole
- Le semiconiche
- Uso delle trasformazioni geometriche nella costruzione dei grafici

### **CLASSE QUARTA**

- Le funzioni goniometriche (grafico e caratteristiche-intersezione con gli assi, positività, crescita/decrecenza, periodicità)
- Le formule goniometriche
- Le equazioni e le disequazioni goniometriche
- La trigonometria
- Il calcolo delle probabilità senza calcolo combinatorio
- Lo spazio (cenni)
- La geometria analitica dello spazio
- Le funzioni e le loro proprietà (dominio e codominio, immagini e controimmagini, parità/disparità, intersezione con gli assi, positività, crescita/decrecenza, iniettività/suriettività, invertibilità)
- I limiti (Definizione, grafici, e calcolo dei limiti, limiti notevoli)

Cologno Monzese, 30/05/2023

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

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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>LAVORO ESTIVO</b> Per studenti con sospensione di giudizio
<b>CLASSE</b>	<b>4C</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>MATEMATICA</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>ARIATTA</b>

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ

1. Funzione logaritmo (grafico e caratteristiche-intersezione con gli assi, positività, crescita/decrecenza) ed equazioni e disequazioni logaritmiche (con e senza trasformazioni)
2. La circonferenza, l'ellisse, l'iperbole, Le semiconiche (con e senza trasformazioni)
3. Le funzioni goniometriche (grafico e caratteristiche-intersezione con gli assi, positività, crescita/decrecenza, periodicità), Le formule goniometriche, Le equazioni e le disequazioni goniometriche  
La trigonometria
4. Il calcolo delle probabilità senza calcolo combinatorio
5. La geometria analitica dello spazio
6. Le funzioni e le loro proprietà (dominio e codominio, immagini e controimmagini, parità/disparità, intersezione con gli assi, positività, crescita/decrecenza, iniettività/suriettività, invertibilità)
7. I limiti (Definizione, grafici, e calcolo dei limiti, limiti notevoli)

Di ciascuno di questi argomenti vi chiedo di

- 1) **schematizzare** (ciascuno *su un foglio protocollo*) le nozioni fondamentali.  
Metti la parte di teoria: le definizioni e le proprietà fondamentali, i casi particolari,....  
Devi mettere in risalto tutto quello che ritieni utile perché uno sappia quell'argomento, le attenzioni che bisogna avere (pensa agli errori che rischiavi di fare durante l'anno o le attenzioni che io ripetevo in continuazione)
- 2) Di ciascun argomento svolgere almeno una trentina di esercizi (per gli argomenti 4 e 5 ne bastano una quindicina, del 6 una ventina)  
Rifare le verifiche svolte quest'anno suddivise per argomenti. Sono su Classroom.
- 3) Facoltativo: potete **preparare il testo di una verifica** su tutto il programma in formato *Word*  
La verifica deve:
  - essere adeguata al tempo a disposizione (due ore)
  - riguardare tutti gli argomenti (ma il numero di esercizi non deve essere per forza uguale per ogni argomento: cerca di capire tu, quali argomenti o quali esercizi sono più importanti di altri)
  - avere il punteggio dell'esercizio corretto
  - essere svolta da te (su *un foglio protocollo*) in modo da avere la correzione di tutti gli esercizi.
  - testo in Word della verifica e foto del tuo svolgimento devono essere mandati in Classroom mettendo come titolo VERIFICA-testo-Cognome e VERIFICA-Svolgimento-Cognome

Per svolgere tutti questi punti (dall'1 al 3) puoi aiutarti con il nostro libro di testo ma anche con gli appunti presi in classe.

Gli esercizi che proponi possono essere alcuni che abbiamo già svolto insieme.

TUTTO IL MATERIALE PRODOTTO DURANTE L'ESTATE VA PORTATO IL GIORNO DELL'ESAME.

A settembre dedicheremo qualche ora al ripasso e dopo faremo una verifica che sarà una di quelle che avete preparato (punto 3) o una nuova fatta da me formata da esercizi vari presi dalle vostre verifiche.

Se non create voi la verifica, può esservi comunque utile farvi dare dai compagni le verifiche preparate nel punto 3).

Cologno Monzese, 30/05/2023

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

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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>
<b>CLASSE</b>	<b>4CL</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>RELIGIONE</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>GIL IPIETRO CARLO MARIA</b>
<b>LIBRI DI TESTO</b>	-

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE

- Riflessione sul concetto di libertà ( visione “Into the wild” – lettura Genesi I – confronto tra libertà “da” e libertà nella prospettiva cristiana)
- Rapporto tra la cultura musicale e il cristianesimo (Scheda lavoro – “Dio e le canzoni”)
- Tema del desiderio (scheda lavoro – “L’esperienza del desiderio”)
- Riflessione sul fascino del male (scheda lavoro – “Il fascino del male”)
- Riflessione sull’esistenza di Dio (scheda lavoro – “Ma Dio esiste?”)
- Rapporto tra Scienza e Fede (Scheda lavoro – “Nati per caso?”)
- Riflessione sulla coscienza - Le tre fonti della moralità - Individuare un caso di coscienza ed analizzarlo dal punto di vista morale

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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>LAVORO ESTIVO</b> <b>Per studenti con sospensione di giudizio</b>
<b>CLASSE</b>	
<b>DISCIPLINA</b>	
<b>DOCENTE</b>	

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ

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

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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>
<b>CLASSE</b>	<b>4C LICEO SCIENTIFICO</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>SCIENZE MOTORIE</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>CATALANO NUNZIO LUCA</b>
<b>LIBRI DI TESTO</b>	<b>PIÙ MOVIMENTO ( EDITORE MARINETTI SCUOLA )</b>

**ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE**

## **PRIMO QUADRIMESTRE**

- 1) I fondamentali dell'atletica leggera: 100mt piani, salto in alto, lancio del peso.**
- 2) Esercizi per sviluppare le capacità condizionali, velocità e destrezza attraverso la costruzione di circuiti motori**

## **SECONDO QUADRIMESTRE**

- 1) Norme di comportamento e sicurezza in palestra**
- 2) Conoscenza dei fondamentali della pallavolo: Palleggio, Bagher, schiacciata, muro, battuta.**
- 3) Conoscenza dei fondamentali del Calcio**
- 4) I fondamentali del Basket**
- 5) Utilizzo di piccoli attrezzi**
- 6) Gare di atletica leggera**
- 7) Giochi pre-sportivi, giochi tradizionali e di squadra**

Cologno Monzese, 01/06/2023

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

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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2021/2022</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>
<b>CLASSE</b>	4CL
<b>DISCIPLINA</b>	Scienze Naturali
<b>DOCENTE</b>	Dincao Federica
<b>LIBRI DI TESTO</b>	VALITUTTI/FALASCA/AMADIO – “Chimica: Concetti E Modelli 2ed. - Da Struttura Atomica A Elettrochimica”.

### **ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE**

#### PRIMO QUADRIMESTRE

Modulo C1: La struttura atomica: Natura elettrica della materia; Scoperta delle particelle subatomiche; Costituenti dell'atomo; Modello di Thomson; Modello di Rutherford; Atomo di Bohr; Principio di indeterminazione di Heisenberg; Modello a orbitali e quanti di energia; Configurazione elettronica (principio di Aufbau e regola di Hund, principio di esclusione di Pauli).

Modulo C2: sistema periodico, famiglie di elementi e legami chimici: Tavola periodica; Simboli di Lewis (cenni); Famiglie chimiche; Proprietà periodiche e configurazione elettronica esterna; Regola dell'ottetto; Legame ionico; Legame metallico; Legame covalente; Teoria VSEPR; Orbitali molecolari ed orbitali ibridi; Forze intermolecolari.

#### SECONDO QUADRIMESTRE

Modulo C3: classificazione e nomenclatura delle sostanze: IUPAC; Valenza e numero di ossidazione; Calcolo del numero di ossidazione; Nomenclature esistenti; Composti binari senza ossigeno; Composti binari con ossigeno; Idrossidi; Ossiacidi; Sali ternari. Quantità di sostanza, reazioni e soluzioni: Massa molecolare; Mole; Massa molare; Numero atomico e numero di massa; Isotopi (cenni); Reazioni chimiche; Calcoli stechiometrici; Reagente limitante e in eccesso; Resa di reazione.

Modulo C4: Soluzioni acquose; Soluzioni elettrolitiche; Concentrazione nelle soluzioni; Molalità (cenni); Teorie sugli acidi; Ionizzazione dell'acqua; Forza degli acidi; Calcolo del pH; Indicatori; Soluzioni tampone (cenni); Neutralizzazione; Normalità; Proprietà colligative: Tensione di vapore; Innalzamento ebullioscopico e abbassamento crioscopico; Osmosi; Solubilità (Cenni).

Modulo C5: l'energia di reazione: Sistemi, energia e ambiente; Energia di sistema; Reazioni di combustione (cenni); Calorimetro (cenni); Funzioni di stato; Primo principio della termodinamica; Calore di reazione ed entalpia; Entalpia di reazione; Entropia ed energia libera; Velocità di reazione; Energia di attivazione; Equilibrio chimico.

Modulo C6: Ossido-riduzioni: Ossidazione e riduzione; Bilanciamento red-ox.

Cologno Monzese, 30/5/2023

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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>
<b>CLASSE</b>	<b>4C SCIENTIFICO</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>STORIA</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>FEDERICA NAVA</b>
<b>LIBRI DI TESTO</b>	Gentile- Ronga- Rossi, Millennium – Dalla seconda metà del Seicento alla fine dell'Ottocento

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ SUDDIVISI PER MODULI O UNITÀ DIDATTICHE/FORMATIVE

. Il Seicento: la crisi del Seicento, l'evoluzione dell'Inghilterra degli Stuart sino alla rivoluzione del 1688, politica interna ed estera della Francia di Luigi XIV – il mercantilismo di Colbert e il concetto di assolutismo; evoluzione del pensiero politico: la riflessione di Hobbes e Locke; caratteri generali della società dell'ancien régime.

. Il Settecento: evoluzione politica generale degli stati europei nel '700; le guerre di successione e il nuovo equilibrio europeo; la cultura dell'Illuminismo; il progetto della Encyclopédie; il pensiero politico di Montesquieu e Rousseau; le cause della rivoluzione industriale in Inghilterra; la Rivoluzione francese; l'età napoleonica in Francia e le conseguenze della rivoluzione francese.

. L'Ottocento: l'età della Restaurazione; evoluzione politica generale fra 1815 e 1848, con particolare riguardo all'Italia; le tappe principali del Risorgimento italiano; l'ideologia liberale, democratica, socialista.

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](http://www.istitutoleonardodavinci.gov.it) E-mail: [MIIS02700G@istruzione.it](mailto:MIIS02700G@istruzione.it) – [MIIS02700G@pec.istruzione.it](mailto:MIIS02700G@pec.istruzione.it)

<b>A. S. 2022/2023</b>	<b>LAVORO ESTIVO</b> <b>Per studenti con sospensione di giudizio</b>
<b>CLASSE</b>	<b>4C SCIENTIFICO</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>STORIA</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>FEDERICA NAVA</b>

## ARGOMENTI E ATTIVITÀ

Gli alunni studieranno gli argomenti svolti nel corso del secondo quadrimestre, dalla Rivoluzione francese al Risorgimento, consultano gli appunti e, se necessario, il libro di testo.

Cologno Monzese, \_\_\_\_/\_\_\_\_/2023

Firma del docente: \_\_\_\_\_

Firma degli studenti: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_