

Piano di studio POTENZIAMENTO FISICO MATEMATICO

$F = \frac{q_1 q_2}{4\pi\epsilon_0 \epsilon r^2}$ $\Phi = \int \beta \cos \alpha ds$ $f = \frac{v_m}{L}$ $W_n = \frac{k(\Delta x)^2}{2}$ $C_v = \frac{i-2}{2} R$ $l = l_0 \cos^2 \alpha$ $M = IZ$ $I = \frac{U}{R}$ $\langle D \rangle = \frac{n_2 - n_1}{\lambda_2 - \lambda_1}$ $\vec{a} = \vec{a}_n + \vec{a}_t$ $\langle v \rangle = \frac{\Delta S}{\Delta t}$ $\Delta S = S_2 - S_1$ $v = \cos \theta$

$\vec{E} = \sum_{i=1}^N \vec{E}_i$ $\Psi(x)$ $\frac{1}{\lambda} = R z^2 \left(\frac{1}{m^2} - \frac{1}{n^2} \right)$ $h = 6,63 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ $A = A_0 e^{-\beta t}$ $A = p(V_2 - V_1)$ $A = \frac{m \cdot \Delta L}{\mu}$

$v = \frac{1}{T}$ $R = \sigma T^4$ $\rho = mg$ $C = \frac{\epsilon_0 \epsilon S}{d}$ $L = \mu \mu_0 n^2 V$ $T_0 = 2\pi \sqrt{\frac{m}{k}}$ $\chi = \ln \frac{A(t)}{A(t+T)}$ $v_k = \frac{A}{h}$ $Q = \Delta U + A$ $c = \frac{dQ}{m dt}$ $C = c \cdot \mu$ $S_2 - S_1 = \int \frac{dQ}{T}$

$\alpha = A \cos(\omega t + \alpha)$ $\omega = 2\pi\nu$ $\Phi = BS \cos \alpha$ $E = mc^2$ $h\nu = A + \frac{mv_{ma}^2}{2}$ $\Delta m > 0$ $\Delta m < 0$ $C = c \cdot \mu$

$\sigma = 5,67 \cdot 10^{-8} \frac{\text{Вт}}{\text{м}^2 \cdot \text{К}^4}$ $W = |\Psi|^2$ $m_0 = -$ $\langle \lambda \rangle = (\sqrt{2\pi d^2 n})^{-1}$


$R = \alpha \sigma T^4$ $\alpha = A_0 e^{-\beta t} \cos(\omega t + \alpha)$ $p = \frac{mv}{\sqrt{1 - \frac{v}{c}}}$ $E = h\nu = h \frac{c}{\lambda}$

$\lambda_m = \frac{b}{T}$ $b = 2,9 \cdot 10^{-3} \text{ м} \cdot \text{К}$ $R = \frac{W}{t \cdot S}$ $\beta = \frac{r}{2m}$ $\Delta N = N \frac{4}{\sqrt{\pi}} e^{-u^2} u^2 \Delta u$

$\varphi = \arctg \frac{A_1 \sin \alpha_1 + A_2 \sin \alpha_2}{A_1 \cos \alpha_1 + A_2 \cos \alpha_2}$ $\lambda = vT$ $\rho = \frac{W}{t S c} = \frac{1}{c}$ $u = \frac{v}{\sqrt{8}}$

$\Delta = \pm m \lambda_0, m = 0, 1, 2, \dots$ $k = \frac{2\pi}{\lambda}$ $p = \frac{1}{c} \sqrt{W_x(W_k + 2E_0)}$ $\Delta m = Z m_p + N m_n - m$ $\langle Z \rangle = \sqrt{2\pi d^2 n} \langle v \rangle$

$A_p = \frac{f_0}{2\beta \sqrt{\omega_0^2 - \beta^2}}$ $W = \frac{1}{2} m \beta^2 \omega^2$ $E = A \cos(\omega t - kx)$ $\vec{c} \cdot \vec{\beta} = \Delta m c^2$ $\omega_p = \sqrt{\omega_0^2 - 2\beta^2}$ $\lambda = \frac{h}{I}$ $n = \frac{N}{V}$



Prof. Paolo Francini
info.pot.fisica@liceocavour.edu.it



PERCORSO DI POTENZIAMENTO FISICO-MATEMATICO

Indirizzo mirato all'**approfondimento delle discipline fisico-matematiche** sul piano teorico, storico ed interdisciplinare (anche in vista dei successivi studi universitari)

PERCORSO DI POTENZIAMENTO FISICO-MATEMATICO

Orario settimanale:

- al biennio, 1 ora di Fisica in più;
- al triennio, 1 ora di Matematica in più.

Nel complesso:

5 ore di Matematica e 3 ore di Fisica

alla settimana, dal 1° al 5° anno.

PERCORSO DI POTENZIAMENTO FISICO-MATEMATICO

Al biennio:

- più ore per il laboratorio;
- più attività di esplorazione e problem solving di Fisica;
- maggiore approfondimento nell'introduzione della Fisica (ad esempio in relazione ai vettori e alla cinematica).

PERCORSO DI POTENZIAMENTO FISICO-MATEMATICO

Nel triennio:

- rafforzamento del raccordo tra Matematica-Fisica;
- attività esplorative e laboratoriali di Matematica;
- tematiche interdisciplinari e trasversali, ad esempio probabilità e statistica, applicazioni tecnologiche, storia della scienza.

Piano di studio

POTENZIAMENTO FISICO MATEMATICO

Prof. Paolo Francini
info.pot.fisica@liceocavour.edu.it

Per Matematica* al triennio le ore passano da 4 a 5

Per fisica* al biennio le ore passano da 2 a 3

	1	2	3	4	5
ITALIANO	4	4	4	4	4
LATINO	3	3	3	3	3
INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3			
STORIA			2	2	2
FILOSOFIA			3	3	3
MATEMATICA*	5	5	5	5	5
FISICA*	3	3	3	3	3
SCIENZE NATURALI	2	2	3	3	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
EDUCAZIONE FISICA	2	2	2	2	2
RELIGIONE/MATERIA ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	28	28	31	31	30

Per contattarci scrivete a...

Dirigente Scolastico, Prof.ssa Claudia Sabatano

Primo collaboratore, Prof.ssa Teresita d'Agostino

Secondo collaboratore, Prof.ssa Alessandra Carlini

Terzo collaboratore, Prof.ssa Angela Antonucci

Referenti Inclusione

Prof.ssa Alessandra Carlini

Referenti Studenti Atleti

Prof.ssa Valentina Nardoni

Funzione strumentale Orientamento

Prof. Gabriele Senia

Funzione strumentale Ampliamento offerta formativa

Prof.ssa Angela Antonucci

Referente biennio

Prof.ssa Claudia Marino

Referente triennio

Prof.ssa Antonella Principali

Referenti piano dei studi

Prof. Paolo Francini (Percorso Potenziamento matematico -fisico)

Prof.ssa Raffaella Mattone (Percorso Cambridge)

Prof.ssa Maria Grazia Costa (Percorso Scientifico Tradizionale)

claudia.sabatano@liceocavour.edu.it

teresita.dagostino@liceocavour.edu.it

alessandra.carlini@liceocavour.edu.it

angela.antonucci@liceocavour.edu.it

valentina.nardoni@liceocavour.edu.it

orientamentocavour@liceocavour.edu.it

claudia.marino@liceocavour.edu.it

antonella.principali@liceocavour.edu.it

info.pot.fisica@liceocavour.edu.it

info.cambridge@liceocavour.edu.it

info.scientifico.tradizionale@liceocavour.edu.it